

SIMONE PETRAGLIA KROPF

**Doença de Chagas, doença do Brasil: ciência, saúde e nação
(1909-1962)**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial para obtenção do Grau de Doutor em História. Área de Concentração: História Social.

Orientador: Prof . Dr. André Luiz Vieira de Campos

Niterói

2006

SIMONE PETRAGLIA KROPF

**Doença de Chagas, doença do Brasil: ciência, saúde e nação
(1909-1962)**

Aprovada em junho de 2006

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial para obtenção do Grau de Doutor em História. Área de Concentração: História Social.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. André Luiz Vieira de Campos (orientador)
Departamento de História/Universidade Federal Fluminense

Prof^a Dr^a Silvia F.M. Figueirôa
Instituto de Geociências/Universidade de Campinas

Prof. Dr. Jaime L. Benchimol
Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz

Prof^a Dr^a Ângela M. de Castro Gomes
Departamento de História/Universidade Federal Fluminense

Prof.^a Dr^a Magali Engel
Departamento de História/Universidade Federal Fluminense

Prof^a Dr^a Nísia Trindade Lima (suplente)
Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz

Prof. Dr. Ronald Raminelli (suplente)
Departamento de História/Universidade Federal Fluminense

K93d Kropf, Simone Petraglia
Doença de Chagas, doença do Brasil: ciência, saúde e nação (1909-1962) /
Simone Petraglia Kropf.--- Niterói, 2006.
2 V.

Tese (Doutorado em História Social) — Universidade Federal
Fluminense, 2006.
Bibliografia: f. 497-513.

1. Doença de Chagas. 2. História 3. Trypanosoma Cruzi
4. História das Ciências 5. História da Medicina 6. Saúde Pública
7. Brasil.

CDD 616.9363

Para Gilberto e Ana Clara

RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar o processo pelo qual a doença de Chagas ou tripanossomíase americana (descoberta em 1909, em Minas Gerais, por Carlos Chagas, médico e pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz/IOC) foi estabelecida e reconhecida como um fato científico e uma questão de saúde pública no Brasil. Para isso, focalizamos dois momentos deste processo, no qual a definição da nova doença tropical como entidade nosológica específica deu-se de modo indissociado de sua caracterização como fato social, a representar uma dada visão da ciência e da sociedade brasileiras. Numa primeira fase, abordamos as pesquisas realizadas por Chagas e seus colaboradores, no IOC, desde 1909 até o seu falecimento, em 1934. Desde 1910, os enunciados sobre o quadro clínico e a importância médico-social da nova enfermidade ensejaram o debate sobre as condições do atraso das regiões do interior do país, a relação entre endemias rurais e identidade nacional e o papel social da ciência. Tal debate culminaria no chamado movimento pelo saneamento dos sertões, entre 1916 e 1920. Ao mesmo tempo, tais enunciados foram objeto de críticas, formuladas inicialmente na Argentina, entre 1915 e 1916, e aprofundadas no campo médico brasileiro, entre 1919 e 1923. Estes questionamentos marcaram de modo decisivo o encaminhamento dos estudos sobre a doença. Um segundo momento de nossa análise diz respeito às pesquisas realizadas, após 1934, por dois discípulos de Carlos Chagas em Manguinhos: Evandro Chagas, seu filho mais velho e criador do Serviço de Estudo das Grandes Endemias (SEGE), e, principalmente, Emmanuel Dias, que dirigiu o Centro de Estudos e Profilaxia da Moléstia de Chagas (CEPMC), posto do IOC na cidade de Bambuí, Minas Gerais, desde sua criação, em 1943, até seu falecimento em 1962. Nesta fase, foram estabelecidos um novo enquadramento para a fisionomia clínica da doença e os recursos técnicos para a sua profilaxia, mediante aplicação de inseticidas. Tal processo transcorreu sob as condições históricas específicas da sociedade brasileira pós-1930 e sob os significados particulares conferidos à relação entre saúde e desenvolvimento nos cenários internacional e nacional, especialmente a partir da II Guerra Mundial. Mediante intensa mobilização dos cientistas para difundir os conhecimentos sobre a doença e conquistar o interesse de distintos grupos sociais, foram produzidos os meios para que, durante a década de 1950, a tripanossomíase americana fosse reconhecida publicamente e se institucionalizasse como objeto científico e tema inscrito nas políticas sanitárias do Estado brasileiro.

ABSTRACT

This study analyzes the process by which Chagas' disease, or American trypanosomiasis, was established and recognized as a scientific fact and a public health issue in Brazil. This tropical disease was discovered in 1909, in the state of Minas Gerais, by Carlos Chagas, physician and researcher at the Oswaldo Cruz Institute (IOC). The process of its definition as a specific nosological entity was something that occurred concomitantly with its characterization as a social fact, representing a specific outlook of Brazilian science and society. Focusing on two moments in the process, I first address the research conducted by Chagas and his collaborators at the Institute from 1909 until his death in 1934. Starting in 1910, statements concerning the new disease's clinical presentation and its medical and social importance stirred a debate encompassing basically three questions: the backward conditions characterizing the *sertão* (Brazilian hinterlands), the relationship between diseases endemic to rural areas and national identity, and the social role of science. The debate was to culminate in the 1916-20 rural sanitation movement. Furthermore, these statements were the object of criticisms raised first in Argentina (1914-16) and then expanded within the Brazilian medical field (1919-23), coming to have a decisive impact on the direction of research into the disease and on public recognition of it as a social issue. My second point of analysis focuses on the post-1934 research conducted by two disciples of Carlos Chagas at Manguinhos: Evandro Chagas, his elder son and founder of the Serviço de Estudo das Grandes Endemias (SEGE, or Bureau for Studies on Major Endemic Diseases), and, chiefly, Emmanuel Dias, who directed the Centro de Estudos e Profilaxia da Moléstia de Chagas (CEPMC, or Center for Studies and Prophylaxis on Chagas' Disease, an IOC post in the city of Bambuí, Minas Gerais) from its creation in 1943 until his death in 1962. This period saw a reframing of the disease's clinical physiognomy and the development of technical methods for preventing it, through the use of insecticides. Forming the backdrop of this process were the unique historical circumstances of post-1930 Brazilian society and, further, the specific meanings assigned to relations between health and development on the international and national fronts, particularly as of World War II. Scientists mobilized their forces to disseminate knowledge of the disease and to interest various social groups in the topic. During the 1950s, these efforts fostered public recognition and the institutionalization of Chagas' disease as a scientific object and an issue on the roster of the Brazilian government's sanitary policies.

ÍNDICE

VOLUME 1

AGRADECIMENTOS	p.01
INTRODUÇÃO	p. 05
CAPÍTULO 1 - MEDICINA TROPICAL E CIÊNCIA NACIONAL: CARLOS CHAGAS E A DESCOBERTA DE UMA NOVA TRIPANOSSOMÍASE HUMANA	p. 31
1.1 - Medicina nos trópicos antes de Pasteur, Manson e Oswaldo Cruz	p. 35
1.2 - Carlos Chagas e um “bando de idéias novas”: formação médica, microbiologia e medicina tropical	p. 48
1.3 - A tese de doutoramento: o primado do laboratório (1902-1903)	p. 66
1.4 - Chagas e as campanhas de profilaxia da malária: a “ida ao campo” e a expansão de Manguinhos	p. 73
1.5 - O Instituto Oswaldo Cruz e a medicina tropical	p. 81
1.6 - Descoberta no interior de Minas: um vetor, um parasito e uma nova doença tropical (1908-09)	p. 87
1.7 - Os sentidos da descoberta	p. 95
CAPÍTULO 2 - MOLÉSTIA TROPICAL, ENDEMIAS DOS SERTÕES: O DESENHO DA DOENÇA DO BRASIL (1910-1913)	p. 107
2.1 – O primeiro quadro clínico: a tireoidite parasitária e o “selo” da doença	p. 110
2.2 - O encontro da Academia com o sertão: o espetáculo da doença	p. 123
2.3 - Endemias rurais, obstáculo ao progresso: a tripanossomíase brasileira	p. 141
CAPÍTULO 3 - ENTRE DÚVIDAS E GLÓRIAS: A TRIPANOSSOMÍASE AMERICANA NO FOCO DA CIÊNCIA E DA POLÍTICA (1914-1918)	p. 156
3.1 - <i>Bociosos, vinchucas</i> e nenhum caso da tripanossomíase: controvérsia na Argentina (1914-1916)	p. 157
3.2 - A resposta de Chagas aos argentinos	p. 165
3.3 - A revisão de Chagas: um novo desenho clínico para a tripanossomíase americana	p. 172

3.4 - A doença do Brasil e o movimento pelo saneamento dos sertões: “três milhões de idiotas e papudos” (1916-1918) p. 176

3.5 - Carlos Chagas na cena pública p. 194

p. 198

CAPÍTULO 4 - CALAMIDADE NACIONAL OU MAL DE LASSANCE? A DOENÇA DO BRASIL EM QUESTÃO (1919-1934)

4.1 - Os primeiros movimentos da contenda (1919-1920) p. 199

4.2 - A polêmica na Academia Nacional de Medicina (1922-1923) p. 207

4.3 - A sentença: mérito reconhecido, questões em aberto p. 218

4.4 - Uma polêmica para a história p. 228

4.5 - Os caminhos de Chagas e da doença após a polêmica (1923-1934) p. 239

4.6 - Uma doença a ser procurada pelos clínicos p. 248

VOLUME 2

CAPÍTULO 5 - MANGUINHOS E A SAÚDE PÚBLICA A PARTIR DE 1930: NOVOS CAMINHOS PARA O ESTUDO DAS ENDEMIAS RURAIS p. 255

5.1 - O Instituto Oswaldo Cruz e as novas estruturas da saúde pública pós-1930 p. 255

5.2 - Evandro Chagas e o Serviço de Estudo das Grandes Endemias (SEGE) p. 264

5.3 - Uma guerra mundial contra as doenças: o otimismo da “era DDT” p. 272

5.4 - O Instituto Oswaldo Cruz entre dois projetos p. 282

5.5 - Manguinhos vai à guerra: o reencontro com a saúde pública p. 288

5.6 - Uma nova agenda para o saneamento do interior p. 295

5.7 - Combatendo endemias em Minas Gerais: as preocupações com a superação do atraso econômico p. 299

CAPÍTULO 6 - DE VOLTA À ARGENTINA E AO SERTÃO MINEIRO: OS ESTUDOS SOBRE A DOENÇA APÓS CARLOS CHAGAS (1935-1943) p. 303

6.1 - Novo encontro com os argentinos: um sinal clínico para os médicos do interior p. 304

6.2 - O SEGE e as pesquisas sobre a tripanossomíase americana	p. 316
6.3 - Um <i>front</i> para a luta: a criação do Centro de Estudos e Profilaxia da Moléstia de Chagas (CEPMC)	p. 324

CAPÍTULO 7 - IDENTIFICANDO O INIMIGO E AS ARMAS: AS PESQUISAS DO INSTITUTO OSWALDO CRUZ EM BAMBUÍ, MINAS GERAIS (1943-1949) p. 331

7.1 - Guerra aos vetores: testando estratégias	p. 331
7.2 - A arma química contra os <i>barbeiros</i>	p. 340
7.3 - O primado da clínica: o olhar da cardiologia	p. 342
7.4 - O eletrocardiograma e os novos traçados para a doença: a cardiopatia chagásica crônica	p. 349
7.5 - Convencendo os que ainda queriam ver o parasito	p. 358
7.6 - Provando os enunciados do “mestre”: novo enquadramento para a tradição	p. 362

CAPÍTULO 8 - PARA ALÉM DO LABORATÓRIO: ARREGIMENTANDO ALIADOS NA GUERRA CONTRA A DOENÇA DO CORAÇÃO DO BRASIL (1942-1950) p. 371

8.1 - O apelo aos médicos	p. 372
8.2 - A divulgação nos fóruns médico-científicos	p. 382
8.3 - Ampliando as associações para conquistar as agências sanitárias	p. 387
8.4 - Os médicos do Brasil Central e a doença do sertão	p. 393
8.5 - A primeira campanha (1950)	p. 399
8.6 - O otimismo do pós-guerra: um mundo confiante no desenvolvimento	p. 407
8.7 - Saúde e desenvolvimento na democratização brasileira	p. 411
8.8 - A recuperação econômica do “celeiro do Brasil”	p. 415

CAPÍTULO 9 - A DOENÇA DE CHAGAS EM TEMPOS DE DESENVOLVIMENTO (1951-1962) p. 422

9.1 - Saúde, desenvolvimento e endemias rurais na década de 1950: o círculo vicioso da doença e da pobreza	p. 422
9.2 - A tripanossomíase americana em destaque nos eventos médico-sanitários	p. 428

9.3 – Pedidos ao Doutor Dias: a doença vista pela população	p. 435
9.4 – Novos espaços de pesquisa	p. 438
9.5 – A doença do Brasil Central na era JK	p. 443
9.6 – Divergências na guerra aos <i>barbeiros</i>	p. 451
9.7 – A busca de novos aliados: doença de Chagas como problema continental	p. 454
9.8 – Um fato da ciência e da saúde pública: novas perspectivas e desafios	p. 460
CONSIDERAÇÕES FINAIS	p. 466
FONTES ARQUIVÍSTICAS	p. 479
FONTES IMPRESSAS	p.481
FONTES ORAIS	p. 499
BIBLIOGRAFIA	p. 500
ANEXO – IMAGENS	p. 517

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a meu orientador, André Luiz Vieira de Campos, cujo compromisso com o ofício da orientação eu muito admiro, pela atenção sempre presente, pela leitura cuidadosa das minhas muitas páginas, por todas as sugestões e comentários e pelo carinho e a confiança com que me acolheu durante estes anos, ao final dos quais chego não apenas com uma tese, mas com um novo e querido amigo.

Ao Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal Fluminense, agradeço as condições para a realização deste trabalho, entre as quais a disciplina “Viagens científicas e colonialismo”, ministrada pelo Prof. Ronald Raminelli, que me proporcionou, além de amplas discussões sobre ciência, a oportunidade de aprofundar minhas leituras de Bruno Latour.

Às professoras Silvia Figueirôa e Ângela de Castro Gomes, que compuseram minha banca de qualificação, sou muito grata pelos comentários e sugestões, e pela oportunidade de tê-las, junto aos professores Jaime Benchimol e Magali Engel, em minha banca de defesa.

À Casa de Oswaldo Cruz – instituição em que, desde 1991, quando fui bolsista de iniciação científica, venho trilhando minha vida profissional – agradeço pelas amplas condições proporcionadas para que eu desenvolvesse este estudo, condições preciosas e raras no cenário acadêmico brasileiro. A COC e seus profissionais permitiram-me realizar esta tese não como um esforço solitário, mas como caudatária de um empreendimento que, em vinte anos comemorados a partir deste mês de maio, conformou não apenas uma equipe de trabalho, mas um campo de pensamento no domínio da história.

Foi no âmbito do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da COC que cursei a disciplina “História e historiografia da saúde pública”. Ministrada por Jaime Benchimol e Gilberto Hochman, ela foi fundamental, pela bibliografia e pelas questões discutidas, para alguns encaminhamentos teóricos seguidos na tese. Como ouvinte, cursei no mesmo programa, a disciplina “Sociologia da ciência”, oferecida por Nara Azevedo e Luiz Otávio Ferreira, que igualmente constituiu uma ocasião de grande importância para alinhar a perspectiva teórica que adoto neste trabalho.

Agradeço a meus colegas do Departamento de Pesquisa da COC, que por tanto tempo me ouviram falar de Carlos Chagas, doença de Chagas e assuntos correlatos, e que compartilharam, nos corredores e almoços, os passos desta longa trilha. A Maria Rachel Fróes da Fonseca, pelos muitos envelopes de seu arquivo de “biografados” do precioso Dicionário Histórico e Biográfico da Saúde Pública e das Ciências Biomédicas. A Flávio Edler, pelas

conversas sobre assuntos médicos e pela leitura crítica que fez da seção deste trabalho relativa à medicina no século XIX. A minha mais nova companheira de trabalho, Magali Romero Sá, a quem recorri muitas vezes para esclarecer dúvidas e discutir questões relativas à medicina tropical. A Cristina Fonseca, pelo carinho sempre presente e por importantes referências e informações que me forneceu sobre saúde pública na era Vargas. A Ana Teresa Venâncio, por indicações bibliográficas acerca do debate em torno das patologias mentais no início do século XX. A Nísia Trindade Lima, com quem compartilho do encanto pelos caminhos dos sertões, agradeço pelas conversas que, desde o centenário do clássico de Euclides da Cunha, temos tido sobre os personagens que habitam este mundo, conversas estas que, mais recentemente, vêm gerando agradáveis trocas também com Dominichi Miranda de Sá. A estes e a todos os outros colegas, como Marcos Chor Maio, Robert Wegner, Anna Beatriz de Sá Almeida, Laurinda Maciel e Ângela Porto, sou grata pelo apoio e pelo carinho.

Luiz Otávio Ferreira, meu professor e orientador de graduação no Departamento de Sociologia da PUC/RJ, não apenas despertou meu interesse pela história dos intelectuais e da ciência, mas, ao fazer-me reescrever por duas vezes um capítulo de minha monografia, ensinou-me que o trabalho intelectual é para ser feito e refeito, tantas vezes quantas forem necessárias, com persistência e dedicação.

A Nara Azevedo e a Luiz Otávio, com quem trabalhei, inicialmente como bolsista de aperfeiçoamento, no projeto que coordenavam sobre a história da doença de Chagas, agradeço muitas coisas. Em primeiro lugar, o encontro com este tema, que abracei desde 1998, quando, com Fernando Pires Alves, coordenei o projeto da Biblioteca Virtual Carlos Chagas. Além disso, a grande amizade, compartilhada também com Wanda Hamilton, que se juntou ao grupo em outros projetos, entre os quais o que abordou a trajetória do IOC nas décadas de 1940 e 1950. Com Luiz Otávio e Nara, que leram tantos textos meus sobre doença de Chagas além deste trabalho, e com quem publiquei artigos que aguçaram ainda mais meu desejo de realizar esta tese, aprendi, na prática, o princípio teórico que a orienta: o conhecimento é um processo coletivo. Nas incontáveis horas em que, com Nara, conversei sobre a ciência de Oswaldo Cruz e Carlos Chagas, muitas vezes fora das salas da COC, reafirmei que o lema de Vinicius de Moraes vale também para o trabalho intelectual: “só sei que é preciso paixão!”

Foi no espaço deste grupo, por sua vez inscrito no grupo maior que é o Departamento de Pesquisa da COC, que me formei como pesquisadora e recebi os instrumentos teóricos e as condições materiais para realizar o meu trabalho. E, privilégio ainda maior, este grupo legou-me os referenciais afetivos para que ele pudesse ser feito como uma tessitura que se cria no

tempo, alinhavada pelo prazer. Já que se falará em Thomas Kuhn, este é o *paradigma* mais sólido do qual sou seguidora, com muito orgulho.

A outros profissionais da COC, também registro meus agradecimentos. A Claudia Costa, Sheyla Lacerda e Rogério da Silva Brum, da Secretaria do Departamento de Pesquisa, que nos auxiliam, de distintas maneiras, no encaminhamento da vida institucional. A Jean Maciel e, em especial, a Rose Oliveira, arquivistas da Sala de Consulta do Departamento de Arquivo e Documentação, que com competência, atenção e presteza me auxiliaram no acesso às dezenas de caixas de documentos nas quais mergulhei durante estes anos. À equipe da Biblioteca, particularmente a Wanda Weltman, sempre solícita na busca de livros e publicações diversas, muitas vezes em bibliotecas fora do Rio de Janeiro, e à equipe do Arquivo Iconográfico da COC, em especial a Roberto Jesus Oscar, que digitalizou as imagens que compõem o Anexo.

Agradeço ainda a Rita de Cássia Marques, historiadora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFMG, que gentilmente enviou-me de Belo Horizonte alguns documentos e textos.

Entre os muitos médicos que entrevistei sobre a história da pesquisa sobre a doença de Chagas no Brasil, agradeço particularmente ao Dr. João Carlos Pinto Dias, doador do arquivo constituído por seu pai, Emmanuel Dias, no Centro de Estudos e Profilaxia de Moléstia de Chagas em Bambuí, Minas Gerais, precioso e vasto material de pesquisa que utilizei neste trabalho. Foi uma honra ouvi-lo, em seu logo e valioso depoimento e em outras conversas, sobre Carlos Chagas e seus seguidores.

Ao Dr. Anis Rassi, que pacientemente e com muita solicitude, deu-me uma aula de cardiologia e de doença de Chagas, agradeço o esclarecimento das muitas dúvidas que enfrentei ao aventurar-me neste fascinante campo do conhecimento médico.

E, muito especialmente, ao Dr. Joffre Rezende, que com sua gentileza bem-humorada disse-me, em uma das muitas mensagens que trocamos entre o interior e o litoral, que eu havia sido “inoculada” com a paixão que a história de Carlos Chagas desperta e que, para este mal, não há cura... É com o maior respeito e admiração que agradeço ao meu caro Dr. Joffre – que, depois de tantas conversas, considero um amigo – pela enorme disponibilidade em responder minhas muitas perguntas e em orientar-me. A ele, que tem um papel tão importante na história da medicina brasileira, sou grata por me ajudar a compreender os vários sentidos da tradição que uniu Manguinhos aos médicos do Brasil Central.

A estes médicos, zelosos guardiães da memória de Carlos Chagas e que fazem parte desta história, manifesto a expectativa de que compreendam que a perspectiva da historiadora,

ao refletir sobre os caminhos da consagração de Carlos Chagas e também sobre seus percalços, controvérsias e sobre suas idéias que foram abandonadas, é a de compreender que a ciência, inclusive a dos grandes nomes, é feita de trilhas complexas, numa composição de acertos e desacertos, idas e vindas, como qualquer atividade humana.

Registro ainda meus agradecimentos aos que, fora do domínio profissional, trouxeram apoios fundamentais no percurso que me trouxe até aqui.

Minha amiga Kátia Lerner, companheira desde os tempos da graduação e que, como eu, viveu nos últimos três anos a experiência de ser “mãe fazendo tese”, compartilhou comigo, como ninguém, os sentimentos, medos e alegrias que isso significa.

Meu avô Francisco Petraglia, minha avó Renée, minha tia-avó Nadyr, apesar de já terem partido há alguns anos, acompanham-me na memória, como parte especial de minha própria história. Com eles aprendi, desde cedo, o gosto pelos relatos dos tempos passados. Minha prima-avó Neusa Feital Wörhle, pioneira da educação no Brasil, nos seus 90 anos, conta com a minha profunda admiração. À “prima Neusa”, agradeço o apoio para que eu seguisse, da graduação ao doutorado, esse caminho do saber que ela própria trilhou, numa época em que eram poucas as mulheres que a isso se aventuravam.

A meus pais e meu irmão, agradeço pelo carinho de sempre e pela experiência de ter, a partir do nascimento de Ana Clara, re-aprendido o sentido de *família* e recomposto, sob um afeto renovado, os laços que nos unem.

A Gilberto Hochman, meu querido Gil, que leu com tanta atenção cada parte deste trabalho, um registro mais do que especial. Companheiro de muitas e intensas travessias, que estive ao meu lado a cada minuto destes últimos seis anos, em todos os sentidos, com quem dividi não apenas meus afetos, mas todos os passos deste caminho profissional, minhas questões, minhas dúvidas, meu entusiasmo, e de quem eu recebi preciosos apoios, no sentido intelectual, no sentido afetivo e também nos sentidos mais corriqueiros de uma vida compartilhada. A você, o meu amor. E a feliz constatação de que, mesmo sem termos subido ao altar, temos honrado o juramento de fazer com que nosso casamento seja para sempre, “na saúde e na doença ... de Chagas”.

E, acima de tudo, agradeço à minha filha, que, ao longo destes dois anos e sete meses, trouxe um sentido absolutamente novo para minha vida, ao me mostrar que o afeto – sobretudo este que é tão especial – permite-nos enfrentar todos os desafios e seguir nossa vida com prazer. Graças à minha tão amada Aninha, apesar das tensões, das angústias e do cansaço inerentes a um trabalho como este, eu pude realizá-lo – entre cantigas de roda, brinquedos e programas do *Discovery Kids* – com muita alegria.

INTRODUÇÃO

Em 1958, quando o traço de arquitetos modernistas riscava, no Brasil Central, os contornos do que se esperava ser a nova capital do desenvolvimento, um médico goiano lamentava a triste sorte dos trabalhadores do interior do país, acometidos pela doença de Chagas ou tripanossomíase americana, descoberta quase cinqüenta anos antes, nos sertões de Minas Gerais.

“Vis insetos, párias do campo,
Dizimadores em série do meu povo.
Apetrechos que não desintegram o núcleo
Mas bombardeiam impiedosamente
Aqueles que mais trabalham.

Claudica a enxada que mal se erguia;
As pernas bambas cruzam com os caules tenros
Para que uma safra de cruzeiros
Preceda a colheita do trabalho.

Quando a lavoura encurta sem miopia
E o ar que falta não se renova,
As noites sucedem em pleno dia
Nas várias fugas da consciência.

Bate no peito, lenta revolta,
Na luta pelo pão que estanca.
O ‘avexume’ é agonia eterna
Nascido no sereno desejo de viver.

Oh! Deus do Brasil, do mundo ou de Goiás!
Atentai ao crime perpetrado
E fazei nascer nos semi-mortos
A esperança de sol e de tratores!”¹

Em abril de 1909, na pequena cidade de Lassance, Carlos Chagas, médico e pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz (IOC ou Instituto de Manguinhos), descrevera uma nova doença humana, o protozoário que a causava (uma nova espécie de tripanossoma, batizado então de *Trypanosoma cruzi*, em homenagem a Oswaldo Cruz) e o inseto que a transmitia, um percevejo popularmente conhecido como *barbeiro*, muito comum no interior das casas de pau-a-pique típicas das áreas rurais do Brasil. A tripla descoberta – realizada, nos marcos da medicina tropical, sob a seqüência incomum de se partir do encontro do vetor e do parasito para, em seguida, identificar a patologia – foi comemorada como uma das maiores

proezas da ciência nacional. Ela tornou-se a principal vitrine do projeto de Oswaldo Cruz para criar um centro de excelência de medicina experimental nos trópicos. À definição de seus elementos clínicos, entre outros aspectos, Chagas e outros pesquisadores de Manguinhos dedicariam suas carreiras profissionais.

Nos versos citados de Omar Carneiro, esta é uma enfermidade que ataca o coração dos trabalhadores rurais. “Avexume” era o termo popular usado para expressar diversas sensações de distúrbios cardíacos. Numa evolução lenta, silenciosa e progressiva, esgota a capacidade produtiva de suas vítimas e as leva à morte, muitas vezes subitamente. Num país que, na década de 1950, estava em plena “marcha para o interior”, as metáforas associadas àquele órgão vital faziam-se particularmente eloqüentes e reforçavam a dimensão simbólica de uma doença cardíaca que sintetizava a nação. No diagnóstico de suas mazelas – as “pernas bambas” do homem do campo – e no receituário de sua redenção: uma “esperança de tratores”, para a “colheita do trabalho”.

Em 1918, num outro contexto em que o interior do Brasil projetou-se na cena pública, Monteiro Lobato igualmente denunciou “o monstruoso quadro patológico que [Carlos Chagas] entrevira na paisagem rude dos sertões à guisa de um círculo inédito de Dante”, como o emblema de um país que se constituía como “um vasto hospital”. Também ele clamava pela recuperação dos “braços aleijados” da lavoura brasileira e apontava a ciência e o saneamento como soluções. Contudo, conforme os primeiros estudos de seu descobridor, esta era uma doença caracterizada, fundamentalmente, por distúrbios endócrinos e neurológicos. Apesar de se apontarem aspectos cardíacos, reconhecia-se como seus principais sinais clínicos o aumento anormal da tireóide (bócio ou “papeira”), paralisias, retardo no desenvolvimento físico e “uma escala de depressões mentais oscilantes entre o simples aparvalhamento e o cretinismo completo”. As vítimas da doença de Chagas eram, nas palavras do criador do Jeca Tatu, “idiotas e papudos”.²

Se as citações de Omar Carneiro e de Lobato expressam diferenças na definição dos sinais clínicos da enfermidade, elas se aproximam na sua caracterização enquanto problema sanitário de dimensão nacional, por prejudicar a produtividade do trabalho agrícola e, conseqüentemente, o progresso do país. Entretanto, também neste aspecto, nem sempre houve

¹ Carneiro, Omar. “Ode aos chagásicos”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 4, n.2, abril/junho de 1958, p. 196.

² Lobato, Monteiro. *Mr. Slang e o Brasil e Problema Vital*. São Paulo, Brasiliense, 1957, 7ª. edição, [1918], p. 240, 242, 239.

acordo. Chegou-se a afirmar que se tratava de um mal menor, restrito a um punhado de doentes na região em que fora descoberta.³

Como se deu o percurso pelo qual a “nova entidade mórbida” de Carlos Chagas foi estabelecida e aceita como um *fato científico*, uma entidade nosológica definida e individualizada por certas características clínicas e patogênicas peculiares?⁴ Como se produziu o reconhecimento público de que se tratava de uma questão de relevância para a saúde pública? Em que medida se pode considerar esta doença um produto da história? Estas são as perguntas que nos motivaram a realizar o presente estudo, que tem como argumento mais geral o de que, desde o início daquele percurso, a doença de Chagas foi sendo construída, ao mesmo tempo, como fato científico e fato social.

No plano teórico, tais questões estão referidas à questão central que inspirou as novas abordagens propostas para a sociologia e a história da ciência, a partir da década de 1970, pelo chamado Programa Forte da Sociologia do Conhecimento: é possível analisar a dimensão histórico-social dos fatos científicos não apenas no que diz respeito às *circunstâncias* que envolveram sua produção (ou aos significados que lhes foram atribuídos), mas também no que se refere aos *conteúdos* dos conhecimentos que os definiram enquanto tal? Qual a dimensão social dos processos pelos quais o conhecimento científico é produzido, transmitido, se estabiliza e muda ao longo do tempo?⁵

Criado em Edimburgo por David Bloor e Barry Barnes, o Programa Forte filiava-se à perspectiva pioneira de Ludwig Fleck (que, em 1935, afirmou que os fatos da ciência não eram meros construtos formais mas sim produtos de pensamentos e práticas coletivas) e, mais

³ Segundo informações da Organização Mundial da Saúde, a doença de Chagas ou tripanossomíase americana atinge entre 16 e 18 milhões de indivíduos neste continente. Depois de uma fase aguda de curta duração (cujos sintomas são febre, engurgitamento dos gânglios linfáticos, aumento do baço e do fígado e inflamação no local de entrada do parasito no organismo), que pode provocar a morte especialmente em crianças de baixa idade, os indivíduos, em geral, entram numa fase assintomática (fase indeterminada), que pode durar muitos anos. Os que vêm a manifestar a doença crônica sofrem de progressivos distúrbios cardíacos e digestivos, podendo falecer, em geral por insuficiência cardíaca. Existem formas de tratamento específico e sintomático para a doença e, em alguns casos, é possível considerar-se o paciente curado. Ver World Health Organization, “Chagas disease”, <http://www.who.int/ctd/chagas/burdens.htm>; World Health Organization. Tropical Diseases Research. “Chagas disease”, <http://www.who.int/tdr/diseases/chagas/default.htm>, acesso em 04 de abril de 2006. Para informações gerais sobre a doença no Brasil, ver: Dias, João Carlos Pinto; Coura, José Rodrigues (orgs.). *Clínica e terapêutica da doença de Chagas: uma abordagem prática para o clínico geral*. Rio de Janeiro, Fiocruz, 1997; Brasil. Ministério da Saúde. “Consenso Brasileiro em doença de Chagas”, *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 38, suplemento III, 2005.

⁴ Uma primeira aproximação deste tema deu origem às seguintes publicações: Kropf, Simone; Azevedo, Nara; Ferreira, Luiz Otávio. “Doença de Chagas: a construção de um fato científico e de um problema de saúde pública no Brasil”. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.5, n.2, 2000, pp. 347-365; Kropf, Simone; Azevedo, Nara; Ferreira, Luiz Otávio. “Biomedical research and public health in Brazil: the case of Chagas’ disease (1909-1950)”, *Social History of Medicine*, v. 16, n. 1, 2003, pp.111-129.

⁵ Bloor, David, *Knowledge and social imagery*. Chicago/ London, The University of Chicago Press, 1991, 2nd edition, p. 5.

diretamente, à nova amplitude que esta perspectiva viria a encontrar nas formulações de Thomas Kuhn. O livro *A estrutura das revoluções científicas*, publicado em 1962, tornou-se um marco na história das ciências ao postular, com base no conceito de paradigma, a natureza convencional do conhecimento científico e que a ciência é uma atividade indissociavelmente sócio-cognitiva, produzida por coletividades concretas e historicamente situadas, tanto do ponto de vista de sua organização social, quanto no que diz respeito aos esquemas interpretativos compartilhados para dar sentido ao mundo e à natureza. Nesse sentido, a chamada Escola de Edimburgo pretendia estender para o domínio da ciência a tese proposta por Karl Mannheim, com base em Émile Durkheim, segundo a qual o conhecimento é um produto historicamente e socialmente determinado.⁶

O ponto de partida desta nova sociologia do conhecimento científico (por muitos designada como *estudos sociais da ciência*) é a idéia de que, como outras formas de produção e representação simbólica, os produtos intelectuais da ciência constituem um sistema de crenças socialmente produzido e sustentado. Fruto dos acordos resultantes de um processo coletivo de negociação, no qual os atores se comportam em função dos interesses que os constituem como diferentes grupos sociais, a prática e, sobretudo, os conteúdos da ciência passaram a ser tratados como objetos legítimos para a investigação sociológica.⁷

O objetivo era superar os limites da sociologia de Robert Merton, que, analisando a ciência em termos das características e normas peculiares de sua organização institucional, considerava seus produtos intelectuais como objetos não para os sociólogos, mas para os epistemólogos.⁸ O Programa Forte corroborava as críticas feitas por Kuhn à concepção da filosofia da ciência, segundo a qual este seria um saber epistemologicamente superior, cuja certificação se dava como resultado da aplicação correta de um método racional, ou seja, da lógica interna de seus conteúdos, sendo, portanto, independente de fatores históricos ou

⁶ Idem; Barnes, Barry. *Scientific knowledge and sociological theory*, London: Routledge & Keagan Paul, 1974; Fleck, Ludwig. *La génesis y el desarrollo de un hecho científico*. Madrid, Alianza Editorial, 1986; Kuhn, Thomas, *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo, Perspectiva, 3ª ed., 1989; Mannheim, Karl, *Sociologia da Cultura*. São Paulo, Perspectiva, 1974.

⁷ Segundo David Bloor, o estudo sociológico da ciência deveria se pautar por quatro princípios metodológicos fundamentais. O princípio da causalidade estabelece que o objetivo não é apenas descrever o processo de produção do conhecimento, mas explicá-lo, ou seja, identificar as condições que o determinam. O princípio da imparcialidade significa que tanto os conhecimentos considerados verdadeiros, como aqueles abandonados como falsos, devem ser explicados, ou seja, há que se buscar meios de se explicar as crenças independentemente da maneira pela qual elas são avaliadas. Conforme o princípio da simetria, para que a sociologia do conhecimento seja capaz de produzir teorias generalizadoras, deve-se recorrer ao mesmo tipo de causa para explicar crenças verdadeiras e crenças falsas. Questiona-se assim frontalmente a concepção tradicional de que causas sociais interferem somente no que diz respeito ao erro, e não ao conhecimento tido como verdadeiro. Finalmente, as análises devem se pautar pelo princípio da reflexividade, que estabelece que os padrões de explanação utilizados pela sociologia do conhecimento devem ser aplicáveis à própria sociologia, para ser coerente com sua pretensão generalizadora. Bloor, D., *Knowledge and social immagery...*, op. cit., p. 7.

sociais.⁹ Buscava-se, em suma, transcender as fronteiras que limitavam o acesso dos sociólogos e historiadores aos aspectos ditos “externos” à ciência, reservando seus elementos “internos” para inquirições no âmbito da lógica e da epistemologia.¹⁰

Estas novas diretrizes teóricas provocaram uma importante reconfiguração no campo dos estudos históricos e sociológicos da ciência, tendo como uma de suas principais implicações o estímulo às investigações empíricas sobre como se produzem concretamente os conhecimentos científicos, por grupos sociais específicos, em determinados contextos históricos. Foi a partir desta orientação que surgiram as abordagens do chamado construtivismo social da ciência, como as etnografias de laboratório e os estudos sobre controvérsias científicas produzidos, entre outros, por Karin Knorr-Cetina, Bruno Latour, Steve Woolgar e Harry Collins.¹¹ Os trabalhos de Steven Shapin, por sua vez, exemplificam a fecundidade do diálogo estabelecido, no campo da história da ciência, com a perspectiva sociológica do Programa Forte, que veio a reforçar a perspectiva mais geral de que a reconstrução histórica deve ser pautada por conceitos e teorias capazes de imprimir à narrativa uma dimensão explicativa, que confira aos objetos situados em outras temporalidades uma inteligibilidade para além de sua dimensão contingente.¹² Por outro lado, afirma Shapin, a análise empírica dos casos históricos constitui uma dimensão fundamental à compreensão sociológica da ciência, pois, se partimos do postulado teórico geral de que ela está relacionada

⁸ Merton, Robert K. *La Sociologia de la Ciencia*. Madrid, Alianza Editorial, 1985, 2 vols.

⁹ Ver Lakatos, Imre; Musgrave, Alan (orgs.), *A Crítica e o Desenvolvimento do Conhecimento Científico*. São Paulo, Editora Cultrix / Editora da Universidade de São Paulo, 1979.

¹⁰ Para coletâneas e textos que traçam um panorama do campo dos estudos sociais da ciência, ver: Callon, Michel; Latour, Bruno (eds.), *La science telle qu'elle se fait*. Paris, La Découverte, 1991; Pickering, Andrew, (ed.). *Science as practice and culture*. Chicago, London, The University of Chicago Press, 1992; Woolgar, Steve. *Ciência: abrindo a caixa negra*. Barcelona, Anthropos, 1991; Shapin, Steven. “History of science and its sociological reconstructions”, *History of Science*, v. 20, n. 49, september 1982, pp. 157-211; Shapin, Steven, “Discipline and bounding: the history and sociology of science as seen through the externalism-internalism debate”, *History of Science*, v. 30, 1982, pp.333-369; Portocarrero, Vera (org.), *Filosofia, história e sociologia das ciências. Abordagens contemporâneas*. Rio de Janeiro, Fiocruz, 1994; Pestre, Dominique, “Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens”, *Cadernos IG/Unicamp*, v. 6, n. 1, 1996, pp. 3-56; Kreimer, Pablo, *De probetas, computadoras y ratones. La construcción de una mirada sociológica sobre la ciencia*, Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes, 1999.

¹¹ Knorr-Cetina, Karin, “Scientific communities or transepistemic arenas of research? A critique of quasi-economic models of science”, *Social Studies of Science*, v. 12, 1982, pp. 101-30; Latour, Bruno; Woolgar, Steve. *A vida de laboratório. A construção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro, Relume-Dumará, 1997; Latour, Bruno. *Ciência em ação. Como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo, Unesp, 2000; Collins, Harry, “The seven sexes: a study in the sociology of a phenomenon or the replication of the experiment in physics”, *Sociology*, v. 9, n. 2, 1975, pp. 205-24.

¹² Ver, entre outros, Shapin, Steven. *La revolución científica. Una interpretación alternativa*. Barcelona/ Buenos Aires/ México, Paidós, 2000. O próprio trabalho de Bloor, que aplica seu modelo teórico à análise da matemática na Grécia antiga, expressa a proximidade entre história e sociologia da ciência nesta nova chave interpretativa. Para uma avaliação dos benefícios e desafios deste diálogo, ver Jasanoff, Sheila, “Reconstructing the past, constructing the present: can science studies and the history of science live happily after ever?”, *Social Studies of Science*, v. 30, n. 4, 2000, pp.621-31.

à sociedade na qual é praticada, o desafio é mostrar *como e porquê* esta relação acontece e assume formatos específicos em diferentes temporalidades e espacialidades.¹³

No domínio específico da história da medicina, a discussão sobre a construção social das doenças assumiu grande projeção nas últimas décadas, ainda que nem sempre referida diretamente aos princípios do construtivismo formulados no âmbito dos estudos sociais da ciência. Utilizando perspectivas teóricas diversas, tanto da história social e cultural quanto de outros campos disciplinares, como a antropologia e a sociologia, muitos autores vêm se debruçando sobre os processos pelos quais, num dado contexto histórico-social, indivíduos e grupos atribuem sentidos particulares à experiência da doença, e sobre como esta experiência gera conseqüências sobre a organização e a percepção do mundo social.¹⁴

O pressuposto destes trabalhos é a crítica à concepção tradicional de que as doenças são eventos essencialmente biológicos, isentos de determinações culturais ou atributos sociais, constituindo-se como fatos do mundo da natureza que caberia à medicina “desvendar”, explicar e desenvolver meios eficazes para seu tratamento e prevenção. O corolário imediato desta crítica é a afirmação das doenças como objetos historicamente situados. Os significados pelas quais elas são reconhecidas, bem como suas implicações na vida dos indivíduos e da sociedade, devem ser compreendidos a partir de múltiplos fatores relacionados ao contexto sócio-cultural específico no qual ocorrem. Segundo Allan Brandt,

“Disease is not a merely biological phenomenon: it is shaped by powerful behavioral, social and political forces. Social values affect both the way we come to see and understand a particular disease and the interventions we undertake.”¹⁵

Ou, como afirma Claudine Herzlich,

“[...] illness, health and death are highly ‘natural’, ‘physical’ and ‘objective’ subjects, so that they seem at first to fall outside the realm of social reality; [...] but they are indissolubly linked to social reality in many ways. Illness is first of all a social fact”.¹⁶

¹³ Como diz Shapin, “An empirical sociology of knowledge has [...] to go on to show why particular accounts were produced and why particular evaluations were rendered; and it has to do this by displaying the historically contingent connections between knowledge and the concerns of various social groups in their intellectual and social settings”. Shapin, S., “History of science and its sociological reconstructions”..., op. cit., p. 164.

¹⁴ Ver Hochman, Gilberto; Armus, Diego. “Cuidar, controlar, curar em perspectiva histórica: uma introdução”, in: Hochman, Gilberto; Armus, Diego (orgs.). *Cuidar, controlar, curar. Ensaio histórico sobre saúde e doença na América Latina e Caribe*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2004, pp. 11-27; Silveira, Anny J. Torres; Nascimento, Dilene R. “A doença revelando a história. Uma historiografia das doenças”, in: Nascimento, Dilene Raimundo do; Carvalho, Diana Maul de (orgs.), *Uma história brasileira das doenças*, Brasília, Paralelo 15, 2004, pp. 13-30.

¹⁵ Brandt, Allan. “AIDS and metaphor: toward the social meaning of epidemic disease”, in Mack, Arien (ed.). *In time of plague. The history and social consequences of lethal epidemic disease*. New York/London, New York University Press, 1991, pp. 91-110, p. 93.

Partindo deste pressuposto, muitos trabalhos vêm abordando os sentidos sociais atribuídos às doenças em distintos momentos históricos. As epidemias têm sido particularmente privilegiadas, por constituírem situações percebidas como de grande gravidade e impacto na vida social. Assim, são recorrentes as análises que apontam como os significados e estigmas atribuídos às doenças epidêmicas derivam da associação com comportamentos ou práticas socialmente qualificadas como “desviantes” ou das conseqüências que produzem como fatores de desarticulação da ordem econômica, política e cultural mais ampla.¹⁷

Uma noção bastante utilizada para caracterizar a doença como construto social tem sido a de que ela se configura como forma de *representação* da sociedade. Esta é, por exemplo, a perspectiva seguida no livro organizado por Jacques le Goff, para quem

“a doença pertence não só à história superficial dos progressos científicos e tecnológicos, mas também à história profunda dos saberes e das práticas ligadas às estruturas sociais, às instituições, às representações, às mentalidades”.¹⁸

Segundo Herzlich, constituindo-se como fenômeno que “requer interpretação”, a doença se apresenta como um significante, cujo significado é a relação do indivíduo com a ordem social.¹⁹ É nesse sentido que funciona como metáfora, como acentuou Susan Sontag.²⁰ Ou seja, através dela, fala-se de outras coisas: as normas sociais e as maneiras como os indivíduos são vistos em sua relação com estas normas.

Contudo, ao se enfatizar a dimensão simbólica das enfermidades, sua dimensão como evento biológico é via de regra considerada um terreno “natural”, previamente dado, sobre o qual incidem os significados e as representações sociais. Sob tal perspectiva, se a sociedade

¹⁶ Herzlich, Claudine. “Modern medicine and the quest for meaning. Illness as a social signifier”, in: Augé, Marc; Herzlich, Claudine (eds.). *The meaning of illness. Anthropology, history and sociology of illness*. Harwood Academic Publishers, 1995, pp. 151-73, p. 151.

¹⁷ Ver, por exemplo, Rosenberg, Charles. *Explaining epidemics and other studies in the history of medicine*. Cambridge, Cambridge University Press, 1992; Evans, Richard J., “Epidemics and revolutions: cholera in nineteenth-century Europe”, in: Ranger, Terence; Slack, Paul (eds.). *Epidemics and ideas. Essays on the historical perception of pestilence*. Cambridge, Cambridge University Press, 1992, pp. 149-173.

¹⁸ Le Goff, Jacques. “Uma história dramática”, in: Lê Goff, Jacques (org.). *As doenças têm história*. Lisboa, Terramar, 1991, p. 7-8, p.8.

¹⁹ Herzlich, C., op. cit., p. 161.

²⁰ Sontag, Susan. *A Aids e suas metáforas*. São Paulo, Cia. Das Letras, 1989. Devemos observar que a autora, amplamente reconhecida por esta proposição, destacou-se pela militância política visando denunciar as conseqüências profundamente negativas que as metáforas e significados associados à Aids e a outras enfermidades geram nas vidas dos doentes, em termos de estigmatização e isolamento. Marcada pela experiência pessoal com o câncer, reivindicava que as doenças deixassem de ser tratadas como metáforas, sendo encaradas enquanto fenômenos orgânicos aos quais se deve responder com esforços terapêuticos precisos e não com condenações morais ou sociais. Tal formulação despertou muita polêmica entre os historiadores. Ver, por exemplo, Brandt, A., op. cit., p. 94.

está implicada na construção das doenças, isso acontece essencialmente no que diz respeito ao “em torno” de uma realidade orgânica já definida.

Com base nas diretrizes teóricas dos estudos sociais da ciência, acreditamos ser possível ampliar estas fronteiras e afirmar que as doenças constituem objetos histórica e socialmente construídos no que diz respeito às maneiras pelas quais os indivíduos ou grupos as *percebem* ou *respondem* a elas em termos de valores e práticas, e também no que concerne à sua própria conceituação como entidades biológicas específicas. Em outras palavras, o desafio é analisar como os fatores sociais interferem não somente na maneira de se representar, atribuir significados e enfrentar concretamente um fenômeno da natureza, já definido enquanto tal, mas inclusive no processo de definição e aceitação deste fenômeno como realidade orgânica, dotada de características específicas. Trata-se, em suma, da perspectiva de analisar a dimensão social das doenças em seu estatuto de fatos produzidos pela ciência médica.²¹

Acreditamos que a aproximação entre a história social da medicina e a história social da ciência associada às perspectivas lançadas pelo Programa Forte constitui um caminho promissor para que possamos, mediante o estudo do caso da doença de Chagas, seguir tal perspectiva.²² Como eixo para tal aproximação, recorreremos às formulações propostas por Charles Rosenberg.

Segundo este historiador da medicina, a noção de que os fenômenos patológicos constituem entidades conceitualmente específicas e ontologicamente reais, tipos-ideais que existem para além da natureza idiossincrática dos distúrbios que se manifestam em indivíduos particulares, vem assumindo, desde o século XIX (especialmente após a chamada “revolução pasteuriana”), cada vez maior centralidade na maneira pela qual a própria categoria de doença faz sentido e se justifica, científica e socialmente. Trata-se de um processo histórico que se intensificou, sobretudo, no início do século XX. Diz o autor: “In our culture, its existence as

²¹ Como sublinha Paula Treichler, “to call AIDS *cultural* may mean simply that – like any great event or crisis – AIDS significantly affects social life and symbolic expression. But to call it *culturally constructed* invokes long-standing debates about human knowledge and the nature of the world.”. Treichler, Paula, “AIDS, HIV and the cultural construction of reality”, in: Treichler, Paula. *How to have theory in an epidemic. Cultural chronicles of AIDS*. Durham/London, Duke University Press, 1999, pp. 149-175, p. 149.

²² Por outro lado, seguindo uma concepção que articula os estudos históricos da saúde pública às questões mais gerais da história social, o estudo que pretendemos realizar converge também com uma vertente de investigação que, conforme assinala Dorothy Porter, focaliza a relação, historicamente circunscrita, entre atuação dos cientistas no campo biomédico e a formulação de políticas públicas, práticas e valores para a saúde. Fee, Elizabeth, “Public health, past and present: a shared vision”, in: Rosen, George. *A history of public health*. Baltimore/London, The Johns Hopkins University Press, 1993, p. xxxviii. Porter, Dorothy. “The history of public health: current themes and approaches”, *Hygea Internationalis*, v. 1, n.1, 1999, pp.9-21.

specific entity is a fundamental aspect of intellectual and moral legitimacy of disease. If it is not specific, it is not a disease”.²³

É exatamente neste processo, pelo qual as categorias do conhecimento médico definem a materialidade e a especificidade destas entidades, que se pode dizer, que elas são histórica e socialmente constituídas. Como chave conceitual para apreender este movimento, o autor utiliza a noção de *framing*.²⁴ Trata-se da idéia de que uma doença, concebida e aceita como entidade específica, é produto de um “enquadramento” a partir de determinados esquemas interpretativos e classificatórios, referidos a contextos histórico-sociais particulares. Ao mesmo tempo em que é “emoldurada”, assinala Rosenberg, a doença também gera ações específicas sobre o mundo, constituindo-se ela mesma um *frame*, um fator estruturante para diversas situações da vida social. Nesse sentido, funciona como uma força social concreta que orienta o comportamento e a prática dos atores humanos em complexas redes de negociações sociais.²⁵

Nas duas direções deste movimento, pelos quais a doença é emoldurada como entidade particular e se torna ela própria uma moldura da vida social, existe uma intrincada articulação entre fatores de ordem cognitiva e social. O processo de enquadramento é, como aponta Rosenberg, resultado de um acordo coletivamente produzido: “in some ways disease does not exist until we have agreed that it does, by perceiving, naming and responding to it”.²⁶ Ou seja, os esquemas pelos quais a doença é compreendida e explicada, bem como o papel que desempenha como força social, implicam, ao mesmo tempo, maneiras socialmente partilhadas de se conceber as características do evento biológico ao qual ela é referida e certas formas e esforços coletivos de se lidar com este evento. Cabe aos historiadores estabelecer como se articulam, em distintos marcos temporais e espaciais, as dimensões biológica e social desta “realidade”, acentua o autor.²⁷

²³ Rosenberg, Charles. “Framing disease: Illness, society and history”, in: Rosenberg, Charles. *Explaining epidemics and other studies in the history of medicine*. Cambridge, Cambridge University Press, 1992, pp. 305-18, p. 310, grifo do autor. Este texto também foi publicado como introdução a uma coletânea organizada pelo autor. Rosenberg, Charles; Golden, Janet (eds.). *Framing disease. Studies in Cultural History*. New Brunswick/New Jersey, Rutgers University Press, 1992.

²⁴ De difícil tradução para o português, o substantivo *frame* tem o sentido material de uma estrutura, armação que dá forma e sustenta algo (a “moldura” de um quadro, uma porta, etc.) e um sentido figurado, enquanto ordem ou sistema geral que origina e estrutura alguma coisa. Como verbo, poderia ser traduzido como “moldar”, “emoldurar”, “enquadrar”. Ao longo do presente trabalho, usaremos tais verbos (e os substantivos associados) remetendo-nos à noção de Rosenberg. *Oxford Advanced Learner’s Dictionary*. Oxford, Oxford University Press, 1991.

²⁵ Rosenberg, C., “Framing disease...”, op. cit., p. 312.

²⁶ Idem, p. 305.

²⁷ Rosenberg reuniu, na coletânea acima citada, uma série de estudos de caso bastante interessantes como exemplos de operacionalização desta perspectiva. Rosenberg, Charles E.; Golden, Janet (eds.), *Framing disease...*, op. cit.

Considerando-se que, a partir de um determinado momento histórico, o saber médico se institucionalizou e se legitimou socialmente como responsável por definir as “verdadeiras” características biológicas das doenças, uma questão central é acompanhar como este saber atua na construção social das enfermidades. Para Rosenberg, o pensamento e a prática médica constroem socialmente as doenças não apenas porque, ao *aplicarem* certos esquemas conceituais que as classificam como realidades biológicas (como o paradigma da microbiologia, por exemplo), sancionam determinadas condutas e valores. Isso acontece também no que diz respeito à própria *formulação* destes *frames*. Ou seja, se a utilização das teorias e modelos médicos é socialmente negociada, também o são os conteúdos que conformam tais esquemas interpretativos, mediante os quais determinadas ocorrências físicas são classificadas como “sinais” de uma dada entidade nosológica.

É no âmbito deste processo, assinala Rosenberg, que o ato do diagnóstico assume um papel fundamental, como instrumento que nomeia e garante especificidade às doenças. Pondo em ação um conjunto de procedimentos, aparelhos e registros técnico-científicos tidos como objetivos e inquestionáveis, o diagnóstico materializa a crença coletiva e a aprovação social indispensáveis para que tais entidades existam, bem como a autoridade daqueles que produzem os conhecimentos que as desenham.

“Diagnosis is central to the definition and management of the social phenomenon that we call disease. It constitutes an indispensable point of articulation between the general and the particular, between agreed-upon knowledge and its application. [...] Diagnosis labels, defines, and predicts and, in doing so, helps constitute and legitimate the reality that it discerns”.²⁸

Ao enfatizar a dimensão sócio-cognitiva dos processos pelos quais o conhecimento médico produz o enquadramento das doenças, a perspectiva teórica de Rosenberg converge com as diretrizes teórico-metodológicas dos estudos sociais da ciência, especialmente com as perspectivas construtivistas.

Segundo Ludmilia Jordanova, um dos fatores que dificultou uma utilização mais consciente e sistemática, por parte dos historiadores da medicina, das ferramentas conceituais do construtivismo social foi a tendência, que apontamos acima, de considerar como sujeitos à influência de fatores sociais apenas os aspectos “externos” da medicina (em geral associados à prática médica) e não o seu “núcleo interno”, ou seja, as idéias e teorias constitutivas do conhecimento médico. Segundo a autora, somente transcendendo-se a distinção entre fatores

²⁸ Rosenberg, Charles. “The tyranny of diagnosis: specific entities and individual experience”, *The Milbank Quarterly*, v. 80, n.2, 2002, pp. 237-260, p. 240.

internos e externos, conteúdos e contextos, aspectos cognitivos e sociais da medicina, que é possível tratá-la como atividade social em todas as suas facetas.²⁹

Outra fonte de reservas, por parte dos historiadores da medicina, em relação às teses construtivistas é, aponta Jordanova, a preocupação quanto às implicações relativistas destas abordagens. A questão que, muitas vezes, se coloca é: como pensar a “realidade” dos fenômenos naturais – no caso, a materialidade biológica doenças – uma vez que se considere que os conteúdos do conhecimento médico são determinados socialmente? Ou seja, como evitar uma posição relativista ou idealista radical segundo a qual a noção de *construção* equivaleria a tratar as doenças como invenções arbitrárias das categorias de pensamento?

No caso de Rosenberg, a preocupação em não incorrer neste tipo de relativismo, que, segundo ele, marcou uma certa vertente historiográfica influenciada sobretudo pelas formulações de Michel Foucault, foi um dos motivos que o levou a evitar o termo *construção social* e optar pela noção de *framing*, para analisar os processos sociais de conceituação e reconhecimento das doenças.³⁰ Segundo este autor, os historiadores da medicina das décadas de 1960 e 1970, politicamente comprometidos com a crítica às, até então, inquestionáveis legitimidade e autoridade social da profissão médica, foram particularmente eficazes no questionamento da concepção positivista que tomava as doenças como entidades “objetivas”, “neutras” e “naturais”, afirmando que, ao contrário, tratava-se de objetos socialmente negociados. Contudo, representando, muitas vezes, mais uma posição política do que epistemológica, estes argumentos relativistas foram a partir de então, acentua Rosenberg, utilizados para negar a efetividade do conhecimento médico e a própria existência concreta e material das doenças. O surgimento da AIDS na década de 1980 reforçou as críticas às posições positivistas, mas também colocou a necessidade de se rever este tipo de argumento relativista.

“Aids could hardly be dismissed as an exercise in stigmatizing the deviant; it obviously had a strong biological component. *It was not simply a construction, even if it had been constructed*” [...] Aids has, in fact, helped to create a new consensus in regard to disease, one that finds a place for both biological and social factors and emphasizes their interaction”.³¹

²⁹ Jordanova, Ludmilla. “The social construction of medical knowledge”, *Social History of Medicine*, v. 8, n.3, 1995, pp. 361-81. Embora conceda especial importância, nesta análise, às abordagens filiadas aos estudos sociais da ciência pós-1970, a autora refere-se a outras correntes intelectuais que partilham de uma perspectiva construtivista, como certas abordagens da antropologia cultural e da filosofia da ciência e alguns autores filiados ao marxismo.

³⁰ Rosenberg manifesta sua crítica à perspectiva construtivista dirigindo-se aos que, recorrendo a Foucault, reduzem os sujeitos do conhecimento médico a meros agentes legitimadores de uma ordem social opressiva, no curso da chamada “medicalização” da sociedade. Rosenberg, C., “Framing disease...”, op. cit., p. 307.

³¹ Rosenberg, Charles. “Disease and social order in America: perceptions and expectations”, in Rosenberg, Charles. *Explaining epidemics and other studies in the history of medicine*. Cambridge, Cambridge University Press, 1992, pp. 258-77, p. 258, 260, grifo nosso.

Em suma, reivindica o autor, não devemos incorrer nem no reducionismo biológico positivista nem em um “construtivismo social exclusivo”.³²

Ainda que algumas versões do construtivismo possam sugerir ou afirmar a posição a que Rosenberg se refere, cabe destacar que esta não é uma consequência necessária dos princípios do construtivismo social. Como afirma Jordanona:

“On the contrary, material world is constantly shaped and interpreted through human actions and consciousness. Social constructionism takes this as one of its main tenets and without the dynamic relationship just described it would have no meaning. *It is not a form of idealism.* But it does insist that there is a room for a variety of interpretations and meanings, that *behind consensus or ‘knowledge’ lie social processes, and that such processes involve negotiations and conflict, both overt and implicit.* It follows that forms of knowledge and the social processes whereby they are created are given intellectual priority. It does not follow that materiality and physical embodiment are denied”.³³

Este é um ponto fundamental para se compreender o que significa dizer que uma doença – não apenas como fenômeno social, mas também como entidade biológica – é socialmente construída ou “emoldurada”. Vejamos como o próprio David Bloor esclarece as fronteiras que distinguem a abordagem relativista da sociologia do conhecimento científico do relativismo em sua versão radical. Segundo o criador do Programa Forte, o conhecimento deve ser compreendido nos termos de uma interação entre o objeto do conhecimento e o sujeito conhecedor, a partir de determinados princípios de receptividade – poderíamos aqui nos referir aos *frames* conceituais classificatórios de que fala Rosenberg. Respondendo às críticas de que tal programa incorreria no subjetivismo ou idealismo por pretender explicar a natureza concentrando-se nos sujeitos sociais do conhecimento e rejeitando a importância dos “fatos” da natureza, Bloor afirma:

“[...] the aim isn't to explain nature, but explain shared beliefs about nature. The enquiry is into the character and causes of knowledge, or what passes as knowledge, and not (in general) into the objects which the knowledge is meant to be about.”³⁴

³² Rosenberg, C., “Framing disease: Illness, society and history...”, op. cit., p. 307.

³³ Jordanova, Ludmila, op. cit., p. 368.

³⁴ Bloor, David. “Anti-Latour”, *Studies in History and Philosophy*, v. 30, n.1, 1999, pp.81-112, p. 87. Neste trabalho, entre outros aspectos, Bloor defende os princípios do Programa Forte diante da proposta de “simetria generalizada” de Latour, segundo a qual as categorias sociológicas usadas para explicar a ciência deveriam ser postas em suspeição tanto quanto as categorias utilizadas pelos cientistas que constituem objeto de análise. O texto provocou um interessante debate. Ver Latour, Bruno. “For David Bloor... and beyond: a reply do David Bloor’s ‘Anti-Latour’”, *Studies in History and Philosophy of Science*, v. 30, n. 1, 1999, pp.113-129; Bloor, David. “Reply to Bruno Latour”, *Studies in History and Philosophy of Science*, v. 30, n. 1, 1999, pp.131-136.

Segundo Bloor, o relativismo deve ser um princípio acionado em oposição ao absolutismo, funcionando como um relativismo metodológico. Da mesma maneira que a moral, apesar de sua natureza compulsória e inquestionável, a verdade lógica não é absoluta, mas relativa. O Programa Forte não considera a objetividade ilusória, mas atribui este efeito de realidade aos acordos coletivos que a sustentam. Adotando uma abordagem derivada da tradição empirista, o objetivo deste programa é compreender como sujeitos do conhecimento descrevem e respondem ao mundo e como estas descrições e respostas são viabilizadas graças a padrões de compreensão coletivos, com suas convenções e tradições compartilhadas. É somente mediante esta separação entre objeto do conhecimento e sujeito cognoscente, ou seja, entre a natureza e as descrições que os atores sociais fazem dela, que se pode apontar como estas duas instâncias interagem na produção destas descrições, assinalando o caráter relativo, variável, socialmente negociado do conhecimento.

Portanto, tanto a natureza quanto a sociedade estão implicadas na formação das crenças coletivas, tanto a experiência do mundo das “coisas”, quanto a experiência do mundo das pessoas. Os sistemas de crenças, referidos ao mundo da cultura, são o meio pelo qual os indivíduos e grupos co-ordenam e dão sentido, a partir de recursos cognitivos e sociais específicos, situados histórica e culturalmente, a suas interações com os objetos da natureza. Assim, Bloor deixa claro que nunca houve nenhuma tendência no Programa Forte de negar a existência da natureza e dos objetos que os cientistas observam, ou de negar que tais objetos desempenhem um papel na formulação e sustentação das crenças sobre eles. Contudo, embora os cientistas estejam sempre reagindo e observando a natureza, eles o fazem coletivamente mediante conceitos compartilhados e institucionalizados. É nessa medida que o conhecimento é socialmente construído. A observação e a formulação de enunciados sobre os objetos da natureza são sempre processos de filtragem, de modo a apropriá-la, conforme determinados esquemas conceituais.

“It is because complexity must be reduced to relative simplicity that different ways of representing nature are always possible. How we simplify it, how we chose to make approximations and selections, is not dictated by (non-social) nature itself. These processes, which are collective achievements, must ultimately be referred to properties of the knowing subjetc. This is where the sociologist comes into the picture. [...]. The sorts of question that can be asked, and to whose answer the sociologist can contribute, concern the range of interpretations that might have been put on Pasteur’s observations, the way his questions were framed, and his techniques for dealing with the uncertainties and unresolved problem in his data. Why did he bring these particular interpretatives resources to bear, and why did he employ them in this precise way?”³⁵

³⁵ Bloor, D., “Anti-Latour”..., op. cit., pp. 90-1.

Aplicando estas formulações às noções de Rosenberg sobre como o conhecimento médico-científico “enquadra” socialmente as doenças, poderíamos dizer que cabe ao historiador ou ao sociólogo analisar os procedimentos pelos quais os fenômenos orgânicos, ao serem descritos mediante determinados recursos interpretativos, ganham o estatuto de entidades biológicas (doenças) definidas e explicadas mediante certas características. É porque tais recursos (*frames*) pelos quais se produz o conhecimento não são *necessários*, do ponto de vista de uma racionalidade interna que estabeleça uma correspondência com a realidade a ser conhecida, mas ao contrário se constituem como sistemas de *convenções* e crenças socialmente negociados e legitimados, que se pode afirmar a natureza social dos produtos deste conhecimento. Não se trata, portanto, de negar a existência da dimensão biológica da doença, mas de afirmar que tal dimensão só se transforma em “realidade”, nomeada e classificada como *doença específica*, mediante os procedimentos e esquemas particulares postos em ação no ato de conhecer.

Poderíamos lidar com a questão do realismo/relativismo, e evidenciar a proximidade entre as concepções de Rosenberg e os postulados da nova sociologia do conhecimento científico, aprofundando a própria metáfora do *frame*. Ela nos permite evitar o risco do relativismo radical na medida em que se considere que qualquer “moldura” pressupõe um conteúdo, um objeto a ser emoldurado (dimensão biológica). Por outro lado, a imagem nega também a postura positivista do realismo, uma vez que se considere que este objeto não está dado, mas só adquire forma específica – transformando-se na entidade *doença* – pelos contornos particulares que lhe impõe a moldura. E, devemos ressaltar, os contornos desta moldura não são prévios nem necessários, ou seja, não correspondem ou se “encaixam” em fronteiras previamente delimitadas pelo objeto, mas são arbitrados, selecionados, negociados pelos sujeitos que realizam o ato de “enquadramento”. Assim, a possibilidade do “quadro” pressupõe conteúdo e moldura e ele só se completa enquanto realidade distinta, recortada da natureza, pela interação entre estas duas dimensões – ambas variáveis –, estabelecida de maneira contextual por aqueles que a implementam. É nesse sentido que podemos afirmar que o que se vê neste quadro é um produto social. O potencial das formulações construtivistas – expresso, ao nosso ver, ainda que implicitamente, na abordagem que Rosenberg propõe para a análise histórica das doenças – é bem mais promissor do que este autor reconhece, ao prevenir-se contra os riscos do relativismo. Pretendemos, portanto, recorrer à noção de enquadramento como meio de operacionalizar, no estudo específico sobre a doença de Chagas, os postulados e conceitos do construtivismo social da ciência derivados do Programa Forte da Sociologia do Conhecimento Científico.

Além das formulações gerais de Bloor, consideramos pertinentes ao tratamento de nosso objeto algumas noções propostas por Bruno Latour a respeito da produção e da validação dos fatos científicos, enquanto processos que envolvem não apenas o mundo do laboratório, mas outras esferas e atores da vida social. Para este autor, o destino dos enunciados formulados pelos cientistas – se eles vão permanecer como *artefatos*, isto é, objetos instáveis, ou se estabilizar como *fatos*, tidos como inquestionáveis e naturais – é dado, fundamentalmente, pelo uso concreto que outras pessoas, cientistas e não cientistas, fazem deles.³⁶ Assim, a certificação do conhecimento científico depende de uma série de procedimentos e estratégias por parte dos cientistas para convencerem outros indivíduos e grupos a aceitarem – e utilizarem – as afirmações e objetos por ele produzidos. Para analisar a ciência em ação, ou seja, os processos efetivos pelos quais se estabilizam os fatos científicos, é preciso, diz Latour, “seguir os cientistas sociedade afora” e examinar os recursos de que estes lançam mão para “mobilizar o mundo” e produzir concretamente, em circunstâncias específicas, o consenso necessário ao fechamento das “caixas-pretas” da ciência.³⁷

No estudo etnográfico de laboratório que desenvolveu com Steve Woolgar, Latour analisou pormenorizadamente os mecanismos e estratégias persuasivas pelos quais os enunciados científicos são formulados e negociados nos espaços particulares do mundo da ciência, como a literatura científica e os instrumentos próprios aos laboratórios.³⁸ Esta é uma dimensão essencial do itinerário em direção à estabilização dos fatos da ciência. Contudo, salienta o autor, ele se completa na medida em que o cientista ultrapassa as fronteiras deste mundo, imprimindo a seus enunciados a capacidade de se propagarem “no tempo e no espaço”. Para isso, deve recrutar *aliados* os mais diversos, que vejam algum sentido em utilizar tais enunciados e lhes imprimam a força para que se transformem em fatos.³⁹

A noção-chave para analisar esse processo é a de *tradução de interesses*.⁴⁰ Os cientistas, segundo Latour, devem construir uma associação de interesses em torno de seus enunciados, reunindo atores e elementos heterogêneos, em esferas diversificadas da vida social. É ao longo desse processo associativo que o conhecimento científico é construído e endossado como expressão da “natureza” e é nesse sentido que se pode afirmar que a ciência é uma atividade sócio-cognitiva. Ao descrever as múltiplas estratégias e recursos de persuasão

³⁶ Latour, B., *Ciência em ação...*, op. cit., p. 52.

³⁷ Latour utiliza a expressão “caixas-pretas” para designar os conhecimentos consensualmente aceitos como naturais, não-problemáticos, sobre os quais não paira nenhuma dúvida. Idem, p. 14.

³⁸ Woolgar, S.; Latour, B., op. cit.

³⁹ Latour, B., *Ciência em ação...*, op. cit., p.177.

⁴⁰ Segundo Latour, a palavra exata seria *translação*, na medida em que indica um deslocamento ao mesmo tempo semântico e espacial. Idem, p. 194.

utilizados pelos cientistas, o autor aponta o sentido político da atividade científica: esta não é meramente influenciada pela política ou pelas relações de poder, mas é, em si própria, uma forma de se fazer política, de se estabelecer tais relações e, assim, de agir sobre o mundo.⁴¹

Ao recorrermos a estas formulações de Latour, estamos conscientes, entretanto, de alguns limites de sua abordagem, já apontados por críticos e comentadores.⁴² O principal destes limites reside em que, ao tratar o cientista como um ator que se movimenta intencionalmente em busca da maximização de seus interesses, Latour considera que não existe nenhuma condição prévia – seja ela de natureza social, institucional, cultural, econômica ou política – à própria ação, no sentido de explicá-la. O comportamento dos atores é referido unicamente ao momento contingente, circunstancial, da interação que estabelecem a partir de um objetivo comum.

Não compartilhamos desta concepção, na medida em que consideramos que as ações e a movimentação dos cientistas, inclusive nos sentidos em que Latour as descreve, só podem ser compreendidas a partir das características específicas do contexto institucional e social mais amplo que lhes confere sentido e viabilidade num dado momento histórico.⁴³ A importância da dimensão institucional, no caso que analisaremos, é decisiva e pretendemos destacá-la, considerando, como sugere Silvia Figueirôa, o seu sentido sociológico, como espaço agregador e normatizador de valores e práticas compartilhados por uma dada coletividade. Este é o espaço que estabelece, como afirma esta autora, as mediações e interfaces entre a produção científica e as demandas e interesses sociais, materializando o caráter sócio-cognitivo desta atividade.⁴⁴

⁴¹ Em sua análise história sobre a chamada “revolução” da microbiologia, Latour mostra que, mediante o apoio conquistado junto a diversos grupos e interesses sociais, as idéias científicas de Louis Pasteur tiveram um impacto transformador não apenas na ciência médica, mas sobre a própria sociedade francesa. Latour, Bruno, *Les microbes. Guerre et paix, suivi de Irréductions*. Paris, Éditions A.M. Métailié, 1984; Latour, Bruno, “Give me a laboratory and I will raise the world”, in: Biagioli, Mario (ed.). *The Science Studies Reader*. New York, Routledge, 1999, pp. 258-275. Este aspecto da contribuição de Latour é salientado por Steven Shapin em resenha do livro *Ciência em ação*. Shapin, Steven. “Following scientists around”, *Social Studies of Science*, v. 18, 1988, pp.533-550.

⁴² Bloor, David. “Anti-Latour”..., op. cit.; Collins, H. M.; Yearley, Steven. “Epistemological chicken”, in: Pickering, Andrew (ed.). *Science as practice and culture*. Chicago, London, The University of Chicago Press, pp. 301-326, 1992; Gieryn, Thomas. “Relativism/constructivism programmes in the sociology of science: redundances and retreat”, *Social Studies of Science*, Beverly Hills/London, v. 12, n. 2, 1982, pp. 279-98; Pickering, Andrew. “From science as knowledge to science as practice”, in: Pickering, Andrew (ed.). *Science as practice and culture*. Chicago, London, The University of Chicago Press, 1992, pp. 1-26; Shapin, Steven. “Following scientists around”..., op. cit.

⁴³ Para uma análise crítica das formulações de Latour e Woolgar, em *A vida de laboratório*, quanto ao caráter circunstancial da ação e dos cálculos dos cientistas, num contraponto com os conceitos de capital e campo científico de Pierre Bourdieu e com a perspectiva mertoniana sobre a organização institucional da ciência, ver Kropf, Simone; Ferreira, Luiz Otávio. “A prática da ciência: uma etnografia no laboratório”, *História, Ciência e Saúde - Manguinhos*, v. 4, n.3, 1998, pp. 589-597.

⁴⁴ Figueirôa, Silvia, *As ciências geológicas no Brasil: uma história social e institucional, 1875-1934*. São Paulo, Hucitec, 1997, pp. 24-5. Para um panorama das abordagens historiográficas da ciência que focalizam a dimensão

Tendo por base tais reflexões teóricas, nosso argumento geral é o de que a doença de Chagas foi instituída, “emoldurada”, *ao mesmo tempo* como fato científico e fato social, num processo longo, que envolveu negociações e acordos e que articulou diversos atores e instâncias da vida social. Sua configuração como entidade nosológica específica, derivada das pesquisas de Carlos Chagas e seus colaboradores e seguidores, deu-se de modo indissociado do processo pelo qual a ela se atribuiu o papel de representar e dar sentido a uma certa visão da sociedade brasileira, de seus problemas e, sobretudo, do papel da ciência nesta sociedade. Ou seja, os enunciados pelos quais a doença foi definida em seu quadro clínico – e também as críticas e revisões destes enunciados, no processo de sua estabilização como fato científico – foram estabelecidos em estreita associação com os significados que a enquadraram como “doença do Brasil”, em vários sentidos, além da dimensão geográfica: a imagem de um país doente, cujo progresso se inviabilizava por conta das endemias rurais que prejudicavam a produtividade de seus trabalhadores, e, ao mesmo tempo, o símbolo da ciência que descobria este Brasil desconhecido do interior e apontava os meios para sua incorporação à marcha do progresso nacional.

Emoldurada pelos esquemas conceituais das novas teorias médicas emergentes no cenário internacional, na passagem do século XIX ao XX, em especial a medicina tropical, e pelo projeto institucional de ciência que Oswaldo Cruz buscava implementar em Manguinhos – uma ciência que articulasse aplicabilidade social e excelência acadêmica –, a doença de Chagas funcionou, por sua vez, como moldura para um dado recorte da sociedade brasileira, conforme tal projeto. Ela materializava o compromisso público da ciência com os destinos da nação não apenas na resposta a demandas sociais concretas, mas pela própria capacidade de descortinar seus problemas e indicar caminhos para superá-los. Nesse sentido, se o desenho deste objeto expressou as especificidades do processo de institucionalização da ciência no Brasil, ele constituiu um importante elemento conformador deste processo. Em suma, esta foi uma doença construída e legitimada a partir dos múltiplos significados, valores e interesses que associavam ciência, saúde pública e nação no Brasil. Tanto as diferenças, como os elementos de continuidade que marcaram, em termos cognitivos e sociais, os distintos arranjos que ela assumiu ao longo do período em questão, estiveram referidos a esta associação, igualmente marcada por transformações e permanências.

institucional, ver Dantes, Maria Amélia M., “Introdução: uma história institucional das ciências no Brasil”, in: Dantes, Maria Amélia M. (ed.). *Espaços da ciência no Brasil (1800-1930)*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2001, pp. 13-22.

Algumas particularidades deste objeto o tornam particularmente interessantes do ponto de vista dos desafios enfrentados para o seu reconhecimento, em termos de sua definição como entidade clínica e da idéia de que se tratava de um problema de vasta proporção e gravidade no país e no continente. A doença de Chagas foi descrita num momento em que, diferentemente de uma tradição médica que definia as enfermidades sobretudo por suas manifestações clínicas e sintomas, a idéia de especificidade do agente causal era um elemento fundamental para o reconhecimento e a definição das doenças infecciosas como entidades patológicas particulares. Conseqüentemente, este era o critério fundamental para o seu diagnóstico. Contudo, no decorrer das pesquisas, verificou-se que, na grande maioria dos casos de infecção pelo *T. cruzi*, a detecção do parasito no organismo do indivíduo era bastante difícil. Assim, o desafio que se colocou para os cientistas foi produzir o convencimento não apenas em relação aos elementos clínicos que definiam a doença, mas quanto à própria possibilidade de se garantir a convicção do diagnóstico com base nestes elementos. Produzida como um símbolo da chamada “medicina de laboratório” consagrada com a teoria dos germes e a medicina tropical, a nova tripanossomíase foi desenhada clinicamente a partir dos traços imputados à ação do parasito que a causava, mas o seu reconhecimento enquanto entidade nosológica específica dependeria de elementos clínicos que fossem persuasivos o suficiente para suplantar a exigência da demonstração do parasito. Outro desafio peculiar enfrentado por Chagas era convencer sobre a importância médico-social de uma doença endêmica, fundamentalmente crônica, que não tinha, como as doenças epidêmicas, sua existência e dramaticidade social materializada em surtos que atingiam, e muitas vezes levavam à morte, grandes quantidades de indivíduos.

A produção dos enunciados sobre a doença de Chagas constitui, ao nosso ver, um objeto particularmente fértil para se refletir sobre as várias dimensões da relação entre ciência e sociedade, em contextos históricos particulares. O percurso pelo qual esta doença foi configurada como nova patologia tropical, endemia rural e “doença do Brasil” faz deste um caso especialmente revelador de como os cientistas brasileiros se referenciaram a esquemas teóricos produzidos fora do país – no caso, a medicina tropical européia –, não apenas no sentido de uma inserção ativa no movimento de produção e de afirmação destes esquemas, mas sobretudo no sentido de conferir-lhes significados e sentidos peculiares a partir dos contextos específicos tanto da ciência quanto da sociedade brasileira.⁴⁵

⁴⁵ Para um panorama das discussões, no âmbito da historiografia das ciências latino-americana, sobre a relação entre ciência e contextos culturais e nacionais específicos, ver Saldaña, Juan José. “Ciência e identidade cultural: a história da ciência na América Latina”, in: Figueirôa, Silvia (org.). *Um olhar sobre o passado: história das ciências na América Latina*. Campinas/São Paulo, Editora da Unicamp/Imprensa Oficial, 2000, pp. 11-27.

Nosso objetivo é focalizar dois momentos na trajetória de construção e reconhecimento científico e social da doença de Chagas. Em primeiro lugar, as pesquisas realizadas por Carlos Chagas e seus colaboradores, no IOC, desde a identificação da nova doença, em 1909, até o falecimento de seu descobridor, em 1934. Ao longo deste período, em que Chagas alcançou grande proeminência científica e política no Brasil e no exterior (foi diretor do IOC e dos serviços federais de saúde pública), os enunciados sobre a definição clínica e a importância médico-social da nova doença ensejaram um intenso debate sobre as condições do atraso das áreas rurais, a relação entre doença e identidade nacional e o papel social da ciência, debate este que culminou com o chamado movimento pelo saneamento dos sertões, entre 1916 e 1920. Ao mesmo tempo, tais enunciados foram objeto de intensas críticas e questionamentos, iniciados na Argentina, entre 1914 e 1916, e aprofundados no campo médico brasileiro entre 1919 e 1923.

Um segundo momento desta trajetória diz respeito aos estudos sobre a doença liderados por dois discípulos de Carlos Chagas em Manguinhos, após 1934: Evandro Chagas, seu filho mais velho e diretor do Serviço de Estudo das Grandes Endemias (SEGE), e, principalmente, Emmanuel Dias, que dirigiu o Centro de Estudos e Profilaxia da Moléstia de Chagas (CEPMC), posto do IOC na pequena cidade de Bambuí, Minas Gerais, desde sua criação, em 1943, até seu falecimento em 1962. Nesta fase, foi produzido um novo acordo sobre a caracterização clínica e social da doença, bem como os meios técnicos para a sua profilaxia. Mediante uma intensa mobilização política em torno do tema, viabilizou-se seu reconhecimento público tanto como realidade médico-científica, quanto como questão de saúde pública e objeto das políticas sanitárias do país. Assim, o marco cronológico final de nossa análise se justifica não apenas pelo encerramento da atuação de Dias no CEPMC, mas porque, naquele momento, se completaria, ao nosso ver, uma fase essencial de estabilização e institucionalização deste fato científico. Pretendemos encaminhar a análise deste itinerário a partir dos seguintes capítulos.

No primeiro, sob uma perspectiva que considera as descobertas científicas eventos socialmente circunscritos e endossados, nosso objetivo será analisar as condições teóricas, institucionais e sociais que propiciaram a descoberta da nova tripanossomíase humana e os sentidos que lhe foram conferidos como grande feito da ciência nacional. Após um breve panorama dos estudos sobre a “patologia tropical” no Brasil durante o século XIX,

Marcos Cueto é um dos vários autores que publicou importantes trabalhos referidos a esta questão. Ver, entre outros: Cueto, Marcos. “Nacionalismo y ciencias médicas: los inicios de la investigación biomédica en el Perú: 1900-1950”, *Quiipu*, v. 4, n.3, 1987, pp. 327-55.

acompanharemos a formação médica de Carlos Chagas, entre 1897 e 1903, num período que foi vivido, no cenário internacional e no Brasil, como divisor de águas no pensamento médico, em função dos novos modelos da microbiologia e da medicina tropical, que ganharam significados e implicações particulares no contexto sanitário e político da capital federal. Procuraremos, assim, identificar os parâmetros e recursos teóricos – e a visão a respeito da ciência – que norteariam Chagas em seus primeiros trabalhos e seriam determinantes tanto para a descoberta, quanto para a produção dos conhecimentos sobre a nova doença. Por outro lado, buscaremos situar os primeiros anos da trajetória profissional de Chagas, dedicados ao estudo e à profilaxia da malária (1903-1908), bem como a descoberta de 1909, no contexto institucional do IOC, apontando a centralidade que esta veio assumir na perspectiva de construção e consolidação de Manguinhos como um centro de pesquisa em medicina tropical, sob as características peculiares das relações que se estabeleciam entre a ciência e a sociedade naquele momento. Analisando as características cognitivas e sociais específicas do processo da descoberta, apontaremos os sentidos e caminhos que este próprio processo impôs ao desenho da entidade mórbida que a partir de então seria erigida.

No segundo capítulo, analisaremos uma primeira fase das pesquisas desenvolvidas por Carlos Chagas e seus colaboradores, em Manguinhos, sobre a nova entidade mórbida, entre 1910 e 1913, quando foram produzidos os principais enunciados sobre sua caracterização clínica e sua importância médico-social. A partir dos trabalhos científicos de Chagas, em sua grande maioria resultantes de conferências visando divulgar a doença junto à comunidade médica, acompanharemos as operações e estratégias, discursivas e retóricas, pelas quais tais enunciados foram estabelecidos e apresentados publicamente. Proporemos o argumento de que foi neste contexto particular de produção de um fato científico que Carlos Chagas formulou a noção, que a partir de 1916 ganharia projeção no âmbito do chamado movimento sanitarista, acerca da importância das endemias rurais como traço distintivo da identidade nacional e questão a ser enfrentada pelos poderes públicos. A idéia de um país doente nascia ao mesmo tempo em que o laboratório instituía os traços clínicos da “doença do Brasil”, que degenerava física e mentalmente as populações do interior do país. A nova tripanossomíase humana, descoberta sob os marcos teóricos da medicina tropical européia, constituía-se assim como uma doença que ganhava forma e significados e partir das questões e características peculiares do contexto local/nacional em que tais conhecimentos foram produzidos.

No terceiro capítulo, abordaremos as primeiras críticas feitas aos enunciados sobre a nova doença, apresentadas entre 1914 e 1916 por pesquisadores na Argentina, que puseram em dúvida aspectos centrais do desenho clínico proposto por Chagas – como as formulações

sobre suas manifestações endócrinas (especialmente o bócio) e neurológicas –, os quais embasavam suas teses sobre a relevância social da tripanossomíase. Estas críticas levaram a uma revisão, por parte de Chagas, no arranjo geral pelo qual ele estabelecia a fisionomia clínica da doença, esboçando-se então os primeiros sinais de uma reorientação importante no que diz respeito aos caminhos de investigação e de enquadramento da doença, mediante uma progressiva proeminência conferida aos aspectos cardíacos. No contexto brasileiro, por sua vez, os aspectos que eram motivo de dúvidas no plano científico (a correlação com o bócio e as desordens mentais) foram, pela força simbólica que possuíam como signos de dramaticidade da “doença do Brasil”, os elementos sob os quais ela foi projetada, entre 1916 e 1918, no debate político mais amplo, promovido, no ambiente nacionalista da I Guerra Mundial, pelos partidários do movimento pelo saneamento dos sertões. A face pública da doença do Brasil era, justamente, a face de “idiotas e papudos”.

No quarto capítulo, focalizaremos a polêmica que envolveu a doença de Chagas a partir de 1919 e que culminaria em intenso debate na Academia Nacional de Medicina entre 1922 e 1923. Alguns médicos brasileiros, partindo dos questionamentos feitos pelos argentinos, confrontaram diversos aspectos das pesquisas de Carlos Chagas e negaram a dimensão epidemiológica e social que era atribuída à doença, apontando a escassez dos casos considerados efetivamente diagnosticados. Acompanhando de perto a movimentação e as alegações dos atores nesta controvérsia de grande repercussão, apontaremos em que medida os argumentos de natureza científica estiveram intimamente imbricados com fatores políticos, relativos a disputas, tensões e divergências na maneira pela qual se encaminhava o debate mais amplo em torno da relação entre doença e identidade nacional no país. Discutindo as interpretações propostas por médicos memorialistas e pela historiografia sobre este episódio, reconhecido como divisor de águas na trajetória da doença por ter levado a um processo de “esquecimento” ou “desconstrução” que só seria revertido após a morte de seu descobridor, argumentaremos que os sentidos e impactos da polêmica devem ser compreendidos em referência ao próprio processo de construção e estabilização deste fato científico. Analisaremos, ainda, os estudos sobre a doença realizados por Chagas até seu falecimento, em 1934, e os desafios e rumos percebidos como necessários para superar as dúvidas que, desde as controvérsias na Argentina e, sobretudo, depois de 1923, pairavam sobre a realidade clínica e social da tripanossomíase americana.

No quinto capítulo, trataremos das novas condições institucionais, políticas e sociais que garantiram a continuidade das pesquisas sobre este tema numa instituição que redefinia seus vínculos com as questões e demandas da saúde pública, no bojo das transformações por

que passou a sociedade e o Estado brasileiro a partir de 1930, entre as quais a implementação de novas estruturas sanitárias federais. Apontaremos distintas dimensões contextuais que propiciaram a reconfiguração do estudo das endemias rurais em Manguinhos. Em primeiro lugar, o projeto político e econômico de modernização do governo de Getúlio Vargas, pelos significados que conferia ao tema do trabalho e da modernização agrícola, ensejou novas perspectivas de legitimação a ações destinadas a melhorar as condições de saúde do homem do campo, ao mesmo tempo em que garantia novas condições operacionais, no âmbito do então criado Ministério da Educação e Saúde, para empreendê-las. Por outro lado, a II Guerra Mundial veio conferir grande visibilidade às discussões sobre a relação entre saúde e desenvolvimento, novos recursos técnicos para o controle das doenças infecciosas, além de propiciar uma nova inserção de Manguinhos no campo da saúde pública. Foi sob tais condições que, no início da década de 1940, foram criados postos aplicados para estudar, com ênfase sob a perspectiva da profilaxia, endemias rurais em várias regiões do país, entre os quais o CEPMC, em Bambuí.

No sexto capítulo, acompanharemos as investigações sobre a tripanossomíase americana nos anos que se seguiram ao falecimento de Carlos Chagas, a começar pelos estudos que, na Argentina, levaram à identificação, em 1935, de um novo sinal clínico para o diagnóstico da doença, proporcionando a descrição de centenas de casos agudos em diversos países do continente americano e no Brasil e, assim, estimulando o interesse em torno do tema. Além desta contribuição, a Misión de Estudios de Patología Regional Argentina seria importante por estabelecer uma orientação de pesquisa que incorporava os clínicos das áreas rurais na disseminação e na própria produção dos conhecimentos sobre a doença, tornando-os elementos decisivos para seu fortalecimento como fato científico e social. No Brasil, criado em 1937 por Evandro Chagas e inspirado nesta diretriz, o SEGE daria continuidade aos estudos sobre a tripanossomíase americana em Manguinhos e levaria à identificação de um importante foco da doença na cidade mineira de Bambuí, onde seriam implementadas pesquisas que dariam origem ao CEPMC, em 1943.

No capítulo sétimo, trataremos do programa de pesquisas do CEPMC, em suas duas grandes frentes: o desenvolvimento de técnicas de profilaxia e o estudo clínico da doença. No contexto da guerra, em que se imprimia grande impulso à perspectiva de combate aos vetores por meio de inseticidas (especialmente com o uso do DDT), Emmanuel Dias, diretor do posto, realizaria uma série de experimentos até identificar, em 1948, um produto considerado eficaz contra os *barbeiros*. No que diz respeito às pesquisas clínicas, analisaremos os recursos e elementos que propiciaram o que, ao nosso ver, instituiu-se como um novo enquadramento da

doença, que a definiu como uma doença crônica essencialmente cardíaca, socialmente importante por prejudicar a capacidade produtiva de suas vítimas. Este processo envolveu a mobilização de novos esquemas interpretativos e recursos técnicos, referidos à experiência clínica em cardiologia (especialidade que se institucionalizava, naquele momento, no Brasil), bem como novos procedimentos persuasivos. Argumentaremos que este redirecionamento da pesquisa para o domínio da clínica, em contraponto aos parâmetros até então ditados pela parasitologia, foi decisivo para que os conhecimentos produzidos pelo CEPMC viessem a proporcionar um novo consenso básico em torno da materialidade e da especificidade clínica da doença de Chagas. Tendo em vista a questão das diferenças e continuidades em relação às pesquisas e enunciados de Chagas, discutiremos os sentidos desta contribuição, qualificada pelos próprios cientistas e pela memorialística médica como tendo propiciado as “provas” necessárias para afastar as dúvidas que pairavam sobre tais enunciados e estabelecer a “reconstrução” do interesse pela doença.

No oitavo capítulo, é nossa intenção mostrar que este novo consenso em torno da definição clínica e da importância social da doença de Chagas viabilizou-se mediante uma intensa mobilização por parte dos cientistas vinculados ao CEPMC, em especial seu diretor, no sentido de difundir, para além dos círculos estritos da ciência, os novos conhecimentos sobre o tema, conquistando o interesse de outros atores sociais. Dentre estes, destacariam-se os clínicos do Brasil Central, que fariam da doença um símbolo de sua própria identidade sócio-profissional como legítimos conhecedores dos males do interior do país. No contexto do pós-guerra, em que, no mundo e no Brasil, eram comemoradas novas perspectivas para a vitória contra as doenças “de massa” e em que a importância da saúde como fator de desenvolvimento assumia proeminência no planejamento da modernização, esta mobilização conduziria, em 1950, à primeira campanha de profilaxia contra a tripanossomíase americana, iniciada em Uberaba, Minas Gerais, sob a orientação técnica do CEPMC e implementada por um dos mais importantes organismos do Ministério da Educação e Saúde, o Serviço Nacional de Malária.

Finalmente, no nono capítulo, traçaremos um panorama dos principais caminhos pelos quais, a partir da repercussão da campanha iniciada em 1950 e ao longo desta década, o tema da doença se institucionalizou como objeto de novos grupos científicos e das políticas de saúde pública no país. Continuaremos a acompanhar a movimentação de Dias neste processo, observando os diversos espaços e estratégias mediante os quais, no Brasil e no exterior, ele e outros pesquisadores vinculados ao CEPMC disseminaram os conhecimentos clínicos sobre a cardiopatia chagásica e buscaram novos aliados para a idéia de que sua profilaxia deveria ser

uma prioridade nas políticas sanitárias, mediante campanhas de erradicação de seu transmissor. Sob o otimismo internacional de um mundo em reconstrução e sob o intenso debate nacionalista, no Brasil, em torno das perspectivas do desenvolvimento, aprofundavam-se as discussões sobre como romper o chamado “círculo vicioso da doença e da pobreza” e sobre o lugar da saúde como parte de planos mais amplos de reforma social. Neste contexto, a tradição de pesquisa iniciada por Chagas ganharia novos espaços de reprodução, no campo da ciência (como nas faculdades médicas criadas no interior do país) e no campo da saúde pública (como os organismos sanitários nacionais e internacionais).

Um aspecto que merece ser destacado neste percurso pelo qual estruturamos nossa análise da trajetória da doença de Chagas é a centralidade assumida pelos indivíduos que lideraram este empreendimento, nos dois momentos que focalizamos. Primeiramente, Carlos Chagas se apresenta com o personagem central de um processo em que objeto e sujeito praticamente se confundem em seus caminhos de construção e legitimação pública. Se a doença descoberta em Lassance se faria um símbolo, seu descobridor também teria sua própria biografia emoldurada como representação de um quadro maior. Se Oswaldo Cruz foi consagrado como o “saneador do Rio de Janeiro”, que venceu todas as resistências em nome da ciência e da saúde da população, seu discípulo entraria neste panteão como mito da ciência nacional, exibindo o signo mais representativo do fazer ciência: uma descoberta.

Os mitos são sempre um desafio e um estímulo para os historiadores, como já mostrou Nara Britto, na medida em que se busque compreender os sentidos e circunstâncias de sua produção, no âmbito das estreitas relações entre biografia, sociedade e história.⁴⁶ Estes mitos constituem um caminho particularmente rico para se refletir sobre os complexos processos pelos quais os indivíduos se constroem, conforme aponta Ângela de Castro Gomes, ao longo de uma intrincada dinâmica entre sua dimensão social e as singularidades que lhe são irredutíveis, entre o movimento que busca conformar uma identidade e aquele que a dispersa na multiplicidade e na fragmentação.⁴⁷ Acompanhar o caminho de individualização da doença de Chagas significa, assim, seguir Carlos Chagas também em seu caminho de construção de identidade. Nosso objetivo é justamente mostrar em que medida, em ambos os casos, a unidade que constitui o resultado deste processo pressupõe negociações, conflitos, acomodações, e, sobretudo, um conjunto de atores sociais que, sob circunstâncias históricas específicas, atuaram coletivamente na produção dos vários sentidos desta unidade.

⁴⁶ Britto, Nara. *Oswaldo Cruz: a construção de um mito na ciência brasileira*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 1995.

⁴⁷ Gomes, Ângela Maria de Castro. “Escrita de si, escrita da História: a título de prólogo”, in: Gomes, Ângela Maria de Castro (org.). *Escrita de si, escrita da história*. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2004, pp. 7-24, p. 12-3.

A mesma orientação nos motiva a acompanhar o trabalho de seu discípulo, Emmanuel Dias. Trata-se, neste caso, de um personagem cuja biografia foi construída e reconhecida não como parte do panteão nacional, mas como trajetória dedicada a continuar e, sobretudo, a glorificar a obra do mestre, garantindo-lhe inclusive o consenso que este não alcançara ao final de sua vida. Entre mestre e discípulo, um traço fundamental em comum: cientistas que se viam e eram vistos como imbuídos da missão de produzir os conhecimentos que ordenariam o caminho da nação, comprometidos com um projeto institucional de ciência materializado na figura, também mítica e simbólica, do castelo de Manguinhos.

O protagonismo destes personagens no percurso que acompanharemos neste trabalho expressa-se na centralidade, como fontes privilegiadas para nossa narrativa, dos arquivos e documentos que lhes correspondem: o Fundo Família Chagas (Documentos de Carlos Chagas) e o Fundo Centro de Pesquisas René Rachou (Seção Posto Avançado de Pesquisas Emmanuel Dias). Este último, que constitui o arquivo institucional do CEPMC, reúne cerca de 16.000 documentos textuais de distintas naturezas, como correspondências, relatórios, livros de registro de experiências e exames, recortes de jornais e diversos outros documentos relativos aos aspectos administrativos e técnico-científicos do posto, além de centenas de fotografias em que se registram os variados aspectos das experiências científicas realizadas, sobretudo no que se refere à profilaxia. Trata-se de um precioso conjunto documental, não apenas pela extensão e pela diversidade, mas pela sistematicidade com que os documentos foram preservados e organizados pelo próprio Emanuel Dias, o que constitui em si um elemento para a reflexão sobre os sentidos que ele pretendeu conferir àquele empreendimento científico. Assim, pode-se, por exemplo, acompanhar a correspondência do cientista, ativa e passiva, sobre os mais variados aspectos da atuação do posto desde sua criação, como as pesquisas realizadas, as estratégias de divulgação de seus resultados, as relações com outros grupos de pesquisa no Brasil e no exterior, e, sobretudo, as estratégias de convencimento, junto a distintos grupos sociais, sobre a importância da endemia e seu combate.⁴⁸ A compreensão dos sentidos coletivamente atribuídos à tradição de Carlos Chagas beneficiou-se, além destas fontes arquivísticas, dos vários depoimentos orais tomados com médicos que trabalharam com a doença desde a década de 1940.

Outro tipo de fonte privilegiada para nosso trabalho foram os textos científicos sobre a tripanossomíase americana produzidos, no período em questão, por Carlos Chagas e seus

⁴⁸ Este é um arquivo particularmente interessante para a reflexão proposta por Ângela de Castro Gomes sobre os significados dos arquivos pessoais para a “escrita de si”. Gomes, A. C., (org.), *Escrita de si, escrita da História...*, op. cit.

colaboradores e pelos pesquisadores filiados ao CEPMC. A utilização destas fontes expressa, em si mesma, o desafio que pretendemos enfrentar ao nos propormos a seguir as referências teóricas acima expostas. A perspectiva de franquear os conteúdos do conhecimento científico à reflexão da história requer a disposição de trilhar um caminho por vezes árido, seguindo enunciados e termos que nos parecem opacos em sua tecnicidade e “descolados” de qualquer dimensão atinente ao mundo externo às bancadas dos laboratórios. Entretanto, como salienta Latour, a natureza técnica dos textos científicos expressa não a sua impermeabilidade a fatores sociais, mas justamente o sentido social particular desta literatura: a especificidade discursiva de uma determinada maneira de apreensão do mundo, que se encaminha mediante linguagens, signos e operações próprias.⁴⁹ Ainda que o leitor se sinta “isolado” diante destes enunciados, “levado” por eles num caminho que parece único e inescapável, este efeito persuasivo é parte essencial do que deve ser analisado, ou seja, as estratégias pelas quais as alegações vão sendo “modalizadas”, como diz Latour, canalizadas e orientadas de modo a que, ao final, quando elas se transformam em fatos, produza-se a sensação de que só havia um percurso até eles.⁵⁰ O desafio é vencer as resistências impostas por este “mundo de papel” dos textos científicos e mostrar que, embora “protegido” por códigos supostamente impenetráveis, este também é um espaço social, conectado com outras dimensões supostamente mais tangíveis da sociedade, como as instituições, os interesses, a política.

Na tentativa de enfrentar este desafio, convidamos os leitores a nos acompanhar neste itinerário, pelo qual a doença de Chagas foi emergindo a partir de traços e zonas de sombra em movimento, a comporem distintos arranjos na busca de uma composição que se pudesse reconhecer como definitiva. Apesar de, a cada momento em que se julgava haver chegado a tal composição, afirmar-se que o caminho que a gerou foi uma linha reta, direcionada ao seu “desvelamento”, cabe-nos mostrar que este desenho resultou de um percurso acidentado, cheio de entradas e saídas, em que às trilhas estritas da ciência se sobrepuseram personagens, estratégias e significados afetos a outras esferas da vida social.

⁴⁹ Latour, B., *Ciência em ação...*, op. cit., p. 103.

⁵⁰ Modalidades são sentenças que modificam ou qualificam outras. Segundo Latour, “uma sentença pode ser tornada mais fato ou mais ficção, dependendo da maneira como está inserida em outras. *Por si mesma, uma sentença não é nem fato nem ficção; torna-se um ou outro mais tarde graças a outras sentenças*”. Idem, p. 40, 45, grifo do autor.

CAPÍTULO 1

MEDICINA TROPICAL E CIÊNCIA NACIONAL: CARLOS CHAGAS E A DESCOBERTA DE UMA NOVA TRIPANOSSOMÍASE HUMANA

“Sr. Dr. Carlos Chagas - V. Ex. entra nesta casa como ninguém nela penetrou ainda. A Academia, considerando singular e ímpar a posição que V. Ex. conquistou na medicina brasileira, decidiu e decidiu bem que a admissão de V. Ex. entre os seus titulares tivesse a notoriedade e o relevo de uma exceção. Esse prêmio que ela confere a V. Ex., confio que o receba com agrado e o guarde com desvanecimento porque tem o valor do inédito e do extraordinário. [...] A Academia que tenho a honra de presidir não quis ficar indiferente quando sentiu a medicina nacional dignificada e enaltecida por um descobrimento de que o mais sábios dos sábios que lidam cousas da ciência se ufanaria de ser o notável autor e por isso, ao mesmo tempo que creditou a V. Ex. a homenagem de uma sessão extraordinária, prevaleceu-se do ensejo para inaugurar a sua instalação elétrica inspirado pela delicada atenção de que não fosse a V. Ex. faltar a apoteose dessa luz triunfante que, inseparável do progresso, é a predileta da inteligência”.⁵¹

Aos 22 de abril de 1909, data simbolicamente sugestiva, Oswaldo Cruz anunciou formalmente na Academia Nacional de Medicina (ANM) que um pesquisador assistente de Manguinhos havia descoberto, no interior de Minas Gerais, uma nova doença humana, além de identificar o protozoário que a causava e o inseto que a transmitia. Cerca de um ano e meio depois, o jovem Carlos Chagas tornou-se membro titular daquela Academia, a mais prestigiosa associação médico-científica brasileira na época e cujas origens remontam aos primórdios da institucionalização da ciência médica no Brasil.⁵²

A solenidade, realizada com pompa e circunstância e conduzida pelo renomado médico que a presidia, Miguel Pereira, foi uma celebração do “inédito e extraordinário”, não apenas por tratar-se de uma descoberta científica considerada “ímpar”, mas pelos significados que lhe foram atribuídos como “grande feito” da ciência nacional, festejado sob circunstâncias também marcadas pela singularidade. Abrindo uma exceção a suas normas, pela primeira vez a Academia recebia um novo titular sem que houvesse vaga disponível. Além disso, a luz elétrica vinha sintetizar, com sua força material e simbólica, o sentido primordial do *novo* que se pretendia entronizar, naquela noite, num espaço também particularmente evocativo dos

⁵¹ Discurso de Miguel Pereira na sessão da Academia Nacional de Medicina realizada em 26 de outubro de 1910. “Academia Nacional de Medicina”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 27 outubro de 1910. Fundo Família Chagas (Documentos de Carlos Chagas), doravante FFC(DCC), Livro de Recortes de Jornais de Carlos Chagas (doravante LRJCC), v. 2, p. 69. Este arquivo encontra-se sob a guarda da Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz). Optamos, neste trabalho, pela modernização da grafia, nas citações e nas referências bibliográficas.

⁵² A Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro, criada em 1829, transformou-se em Academia Imperial de Medicina em 1835 e, com a proclamação da República, passou a chamar-se Academia Nacional de Medicina.

“tempos modernos” que se inauguravam. No salão nobre do Silogeu Brasileiro, prédio localizado no coração da cidade recém-reformada e para o qual haviam se transferido as mais importantes academias científicas e literárias, a grande homenageada era a própria ciência nacional, glorificada como instrumento do progresso e da civilização do país e que exibia, entre suas principais conquistas, a obra redentora do “Pasteur brasileiro”. Oswaldo Cruz, consagrado pelo saneamento da capital federal, voltava aos palcos e aos holofotes para conduzir seu discípulo e apresentar uma descoberta enaltecida como contribuição espetacular da escola de Manguinhos ao estudo da “patologia tropical”. Como salientou Chagas em seu discurso de posse:

“Tais resultados representam, meus senhores, os pequenos frutos de uma orientação científica coletiva, significam o resultado do esforço congregado de companheiros dedicados, e, mais que tudo, expressam o método ensinado na prática da medicina experimental pelo Dr. Oswaldo Cruz.”⁵³

Como aponta Augustine Brannigan, a descoberta científica é considerada, na imaginação dos cientistas e dos leigos, a própria “essência” da ciência, sobretudo a partir do século XVII, quando a esta se passou a atribuir a responsabilidade de desvendar os mistérios e enigmas de uma natureza vista como realidade regida por leis e/ou estruturas não acessíveis ao senso comum.⁵⁴ O próprio termo *descoberta* explicita semanticamente a existência prévia de fenômenos latentes à espera do “desvelamento”, por parte do olhar treinado da razão. Ao focalizar a descoberta de Chagas, adotamos a perspectiva crítica proposta pelas novas abordagens históricas e sociológicas da ciência, derivadas sobretudo das formulações de Thomas Kuhn. Questionando a tradicional distinção entre os chamados contexto da descoberta e contexto da justificação, bem como a visão de que as descobertas se dão como inferências racionais a partir dos dados da natureza, coroando a busca pela verdade, Kuhn estabeleceu que estes são eventos contextualmente referidos, tanto a instrumentais cognitivos fornecidos por um esquema interpretativo prévio (o *paradigma*), quanto às práticas sociais constitutivas dos espaços concretos de produção e reprodução da ciência aos quais o cientista pertence (a *ciência normal*). Como salienta Barry Barnes, a descoberta científica é, para Kuhn, algo que se explica por elementos da cultura e não pela natureza, uma vez que esta não

⁵³ “Academia Nacional de Medicina”..., FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p. 69.

⁵⁴ Brannigan, Augustine. *A base social das descobertas científicas*. Rio de Janeiro, Zahar, 1984, p. 16.

“fala” por si mesma, mas através dos conceitos e crenças partilhados por uma dada coletividade.⁵⁵

Com o objetivo de desnaturalizar a descoberta científica, a partir destes novos marcos conceituais e analíticos, Brannigan enfatiza que não apenas ela acontece sob certas condições e contextos sociais, mas que o seu próprio estatuto enquanto descoberta é resultado de um processo socialmente circunscrito.⁵⁶ De sua “teoria atributiva da descoberta”, importa reter sua premissa básica de que a categorização de uma contribuição científica como descoberta é uma realização interpretativa e variável por parte dos atores em determinadas situações e com determinados objetivos práticos. Assim, tratar criticamente a descoberta implica em compreender não apenas as condições sob as quais ela ocorreu, mas como e porquê um dado acontecimento ou realização científica foi reconhecido enquanto uma descoberta. Em suas palavras: “O modelo focaliza o modo pelo qual as pessoas concedem o título de ‘descoberta’ a certos eventos sociais e como elas determinam e sancionam a propriedade desta categoria, tanto para suas próprias realizações quanto para as de outros”.⁵⁷

O objetivo deste capítulo é analisar as condições cognitivas e sociais que levaram à descoberta de Carlos Chagas e os significados que esta assumiu no processo de institucionalização da ciência brasileira, bem como na própria conformação do percurso que seria seguido na construção da nova tripanossomíase humana. Ao nosso ver, o episódio constituiu não apenas o marco cronológico do início deste processo, mas um marco fundamental de sentido. Tendo sido viabilizada e emoldurada a partir de determinados recursos cognitivos, sociais e institucionais historicamente situados, a descoberta configurou-

⁵⁵ Para os filósofos da ciência, nas primeiras décadas do século XX, somente o processo da justificação (a maneira pela qual os cientistas demonstram a validade de suas teorias diante de outros cientistas) constituiria objeto de interesse e análise, por ser regida pelos princípios universais da racionalidade e da lógica, subjacentes à aplicação do método científico. Já o contexto da descoberta (os processos mentais e concretos pelos quais o pensamento é formulado) deveria ser objeto para a psicologia ou para os que se interessam pelos fatores ditos “externos” aos conteúdos lógicos da ciência, isto é, os historiadores ou sociólogos. Segundo Kuhn, tal distinção não existe na prática real da ciência, uma vez que tanto o processo da descoberta, quanto os mecanismos de validação da ciência, estão sujeitos a fatores sociais e não constituem processos separados, mas, ao contrário, simultâneos, ou pelo menos associados. A adesão a uma nova teoria depende da maneira pela qual ela foi produzida e dos significados que lhe foram atribuídos no ato de sua formulação. Questionar esta demarcação foi um aspecto central da contribuição de Kuhn para inaugurar a possibilidade do estudo sócio-histórico da ciência, para além de fronteiras entre os aspectos internos e externos à ciência. Ver Kuhn, Thomas S., op. cit.; Barnes, Barry. *T. S. Kuhn y las Ciencias Sociales*. México, Fondo de Cultura Económica, 1986; Lakatos, Imre & Musgrave, Alan. (orgs.). *A Crítica e o Desenvolvimento do Conhecimento Científico*. Editora Cultrix / Editora da Universidade de São Paulo, 1979.

⁵⁶ “O presente trabalho [...] defende a posição de que deveríamos sistematizar a base social das descobertas por meio não de um exame da ‘influência social’, mas de uma abordagem sociológica que postula que todos os fenômenos endêmicos à pesquisa científica são socialmente constituídos e identificados – não no sentido de serem ‘manipulados’ por fatores extracientíficos, mas no de serem, antes de mais nada, considerados ‘científicos’ pelos membros da sociedade. Isso é verdadeiro, principalmente, no que diz respeito à descoberta”. Brannigan, A., op. cit, p.94.

⁵⁷ Idem, p. 28.

se, em si mesma, como uma moldura básica mediante a qual seria produzido, a partir de então, o desenho da nova entidade nosológica.

Ocorrida no contexto de propagação internacional e institucionalização das novas teorias médicas referidas à chamada “medicina experimental” (mais particularmente à emergência da medicina tropical como especialidade distinta), e num período em que se buscava criar, sob as condições específicas do contexto brasileiro, espaços institucionais referidos a este campo, a descoberta da doença de Chagas foi, de imediato, representada como tendo uma dimensão bem mais ampla do que a realização científica ímpar de um indivíduo. Ela se constituiu como evento simbolicamente expressivo e legitimador de um determinado projeto de ciência, materializado no projeto institucional de Manguinhos. Mais do que uma contribuição às aquisições internacionais da medicina tropical, tornou-se desde logo o emblema da capacidade e das potencialidades da ciência nacional em ditar os caminhos pelos quais o Brasil alcançaria o progresso e se integraria ao “concerto das nações civilizadas”.

Para melhor compreendermos o processo da descoberta, tanto em termos dos fatores e circunstâncias sociais e cognitivas que a propiciaram, quanto no que diz respeito aos significados que lhe foram atribuídos, dividimos o presente capítulo em distintas seções. Primeiramente, apontaremos algumas questões referentes à ciência médica brasileira no século XIX, anteriormente ao tradicional marco da chamada “revolução pasteuriana”, de modo a qualificar esta tradição da qual buscariam se diferenciar Chagas e todos os que se filiavam à “medicina científica” ou “de laboratório”, auto-concebendo-se enquanto representantes de uma nova fase da medicina e da ciência nacionais. Em seguida, analisaremos o cenário intelectual e social no qual Chagas realizou sua formação médica, com vistas a identificar as principais referências sócio-culturais e científicas que conformariam sua identidade e opções profissionais. Também com esta perspectiva, focalizaremos os primeiros trabalhos desenvolvidos por Chagas no Instituto de Manguinhos, sobre a malária. Importa-nos destacar tanto as questões teóricas e os recursos interpretativos que o mobilizavam, como as características e processos vividos pelo Instituto naquele momento, decisivos para que as perspectivas teóricas e disciplinares da medicina tropical encontrassem condições concretas de se materializar num programa de pesquisa que conferisse identidade, científica e social, à instituição. Composto assim um painel dos vários elementos e dimensões conformadores do caminho que levou Chagas ao interior de Minas, trataremos finalmente da descoberta realizada em Lassance, chamando a atenção para os sentidos e impactos que ela imprimiria ao processo então inaugurado de construção da nova “entidade mórbida”.

1.1 - Medicina nos trópicos antes de Pasteur, Manson e Oswaldo Cruz

Em conferência realizada em 1912, Carlos Chagas enunciou publicamente, pela primeira vez, o que considerava “os três grandes problemas sanitários do interior do país”: a malária, a ancilostomose e a doença de Chagas.⁵⁸ Estas endemias, dizia ele, eram a principal causa do atraso nos sertões brasileiros. Cabia aos cientistas estudá-las e pressionar os poderes públicos para que fossem combatidas. Mais adiante abordaremos este elemento central no processo de construção da tripanossomíase americana. O fato é que, para apresentar a missão social que distinguia a ciência à qual ele e sua descoberta se filiavam – a escola de medicina experimental de Manguinhos –, Chagas dedicou boa parte de sua conferência a traçar um panorama da história da medicina.

Reportando-se ao pensamento médico europeu, contrapôs os “dias de empirismo” dos “tempos idos” à “fase luminosa em que vivemos”, sublinhando a “renascença da medicina” ao longo do século XIX, que, graças sobretudo ao recurso da anatomia-patológica, foi progressivamente abandonando a “hipótese arbitrária” e ingressando na “via segura da experimentação”. Esta “evolução animadora”, segundo ele, teria culminado na “obra genial de Pasteur”, que esclareceu finalmente “a etiologia [causa] da moléstia” e garantiu a cura e a profilaxia dos “maiores flagelos humanos”.⁵⁹ No que diz respeito à “medicina pátria”, Chagas exaltou a contribuição, no século XIX, das “grandes inclinações médicas que souberam sistematizar os fatos clínicos, principalmente nos assuntos da patologia tropical”, muitas vezes mediante o recurso da pesquisa. Pondera, contudo, que

“[...] faltava aos mestres daqueles dias o recurso soberano da experimentação moderna e faltavam-lhe ainda as condições favoráveis de um meio médico progressista. Foi por isso que *não fizeram escola* e que representam individualidades isoladas numa época de passagem da história de nossa medicina”.⁶⁰

Outro marco louvado foi a “escola clínica” de Torres Homem e Francisco de Castro, dois eminentes professores da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (FMRJ): “escola da observação minuciosa, do estudo aprofundado do sintoma em todas as suas modalidades, da interpretação do fato mórbido baseado na análise demorada de todos os elementos de

⁵⁸ Chagas, Carlos, “Conferência realizada na sessão inaugural do VII Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia reunido em Belo Horizonte. 21 de abril de 1912”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*, Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp. 81-103, p. 100.

⁵⁹ Idem, pp.83-5.

⁶⁰ Idem, p. 86, grifo nosso.

indução”, que “sistematizou, na nossa patologia, muitos fatos mórbidos que permaneciam na maior desordem”. Porém, também neste caso, as palavras elogiosas, indispensáveis ao protocolo da ocasião e à oratória da época, vieram acompanhadas de uma ressalva: faltou-lhes “prestigiar na clínica o laboratório, ou melhor, prestigiar a clínica com os recursos soberanos da experimentação”.⁶¹ Reconhecendo que alguns dos discípulos daqueles mestres seguiram este caminho, no ambiente renovado da FMRJ no último quartel do século XIX, Chagas chega finalmente ao argumento central de sua fala:

“Verdade é que a medicina experimental no Brasil vem apenas de ontem e representa a ação exclusiva de um moço que a tornou o objetivo único de sua vida científica [...]. Venceu muito depressa o experimentador brasileiro; prestigiou, no Velho Mundo, a medicina pátria e conseguiu, entre nós, fazer amado o laboratório e torná-lo, pela verdade de seus resultados, de uso habitual e imprescindível na clínica. Levou a todo o país os benefícios de sua escola, conseguindo, deste modo, iniciar aqui uma fase nova na medicina prática”.⁶²

É a este marco de transformação, encarnado em Oswaldo Cruz, que Chagas associa sua formação e atuação como cientista, no que diz respeito tanto às referências conceituais sob as quais ele foi treinado e que orientavam sua produção acadêmica, quanto aos valores e diretrizes de sua prática e inserção na vida pública. Esta filiação, declarada sistematicamente em seus trabalhos e pronunciamentos, constituía bem mais do que um vínculo teórico ou institucional. Ela era uma importante estratégia de afirmação e legitimação de sua identidade como alguém que, sendo discípulo de uma escola renovadora, apresentava-se por sua vez como sujeito decisivo na construção e reprodução deste processo de transformação.

A memorialística médica consagrou como lugar-comum a noção de que as últimas décadas do século XIX, ao entronizarem o laboratório como espaço por excelência de produção das verdades científicas, constituíram um marco de ruptura no pensamento e na prática da medicina ocidental. O principal fator desta inflexão teriam sido as novas teorias e técnicas propostas por Louis Pasteur e Robert Koch para a compreensão e o combate das doenças infecciosas. A noção de que microorganismos eram as causas específicas e exclusivas destas doenças, o estabelecimento de regras experimentais rigorosas para verificá-los e as promessas que a soroterapia e as vacinas traziam para confrontar sua ação patogênica foram exaltados como uma verdadeira revolução que, a partir da década de 1880, rapidamente se espalhou da Europa para o resto do mundo e, no campo médico, conferiu novo ímpeto aos princípios e métodos da experimentação estabelecidos por Claude Bernard. Por outro lado, às

⁶¹ Idem, pp. 85-90.

⁶² Idem, p.90-1.

inovações da microbiologia se somariam as descobertas da medicina tropical inglesa sobre o papel dos insetos na transmissão de várias daquelas doenças. Deixando para trás o mundo dos miasmas e um emaranhado de teorias que associavam as doenças (sobretudo as epidêmicas) a múltiplas causas relativas ao ambiente, a medicina teria ingressado numa nova era, fortalecida e legitimada pelas então aclamadas respostas “claras e precisas” do laboratório.⁶³

No caso brasileiro, este momento de inflexão foi associado fundamentalmente à atuação de Oswaldo Cruz, considerado uma espécie de demiurgo da medicina científica e emblema de uma nova fase da ciência nacional, aberta com a criação dos institutos de pesquisa bacteriológica, que vieram constituir-se como espaço institucional privilegiado para a prática científica no campo médico, em contraposição às academias e sociedades, hegemônicas durante o século XIX. O jovem médico, formado pela FMRJ em 1892 e que havia bebido diretamente na fonte das novas teorias ao especializar-se no Instituto Pasteur de Paris, projetou-se na cena pública ao comandar, nos primeiros anos do século XX, a luta contra as principais epidemias que afligiam a capital federal, e ao estabelecer, no instituto que receberia seu nome, as condições para que os problemas sanitários do país fossem estudados sob os novos parâmetros da “medicina científica”.⁶⁴

Esta narrativa vem sendo problematizada pela historiografia mais recente, que aponta sua natureza simplificadora e questiona a incorporação da visão e das categorias dos próprios atores que celebraram a hegemonia do paradigma da medicina experimental. Os historiadores vêm salientando as nuances e complexidades de um processo que, ao invés de uma marcha linear e cumulativa em direção ao triunfo da verdade, foi permeado de tensões e negociações e que, apesar das transformações que acarretou, constituiu-se mediante muitos elementos de continuidade com as tradições que pretendeu substituir. Não é nossa intenção deter-nos sobre esta ampla discussão, mas é pertinente recuperar os balizamentos fundamentais postos por

⁶³ Claude Bernard propôs, em meados do século XIX, uma reorientação das pesquisas biomédicas tendo por base a construção de modelos analítico-causais, com o objetivo de proporcionar uma explicação das doenças ancorada nos saberes físicos, químicos e biológicos. Este foi o caminho pelo qual a medicina hospitalar, estruturada em torno dos conhecimentos advindos da observação sintomatológica ao leito do doente, passou a contar com os dados produzidos no laboratório. Sobre estas transformações na medicina ao longo do século XIX, ver Rosen, George. *Uma história da saúde pública*. São Paulo/Rio de Janeiro, Hucitec/Editora Unesp/ABRASCO, 1994; Porter, Roy. *The greatest benefit to mankind. A medical history of humanity*. New York/London, W.W. Norton & Company, 1999.

⁶⁴ Esta formulação encontra-se em Stepan, Nancy. *Gênese e evolução da ciência brasileira. Oswaldo Cruz e a política de investigação científica e médica*. Rio de Janeiro, Artenova/Fundação Oswaldo Cruz, 1976; Schwartzman, Simon. *Formação da comunidade científica no Brasil*. São Paulo/Rio de Janeiro, Ed. Nacional/Finep, 1979; Luz, Madel T. *Medicina e ordem política brasileira: Políticas e instituições de saúde (1850-1930)*. Rio de Janeiro, Graal, 1982. Sobre a vida e a obra de Oswaldo Cruz, ver *Biblioteca Virtual Oswaldo Cruz*, <http://www.prossiga.br/oswaldocruz>., acesso em 10 de março de 2006.

perspectiva crítica, de modo a refletir sobre os sentidos que nosso objeto assumiu em referência aos marcos daquele processo.

No que concerne à produção historiográfica internacional, tem-se apontado que vários conceitos ou noções consagrados pela microbiologia (como os de germe, contágio, infecção, etiologia específica, concepção ontológica da doença), bem como aqueles aos quais o novo modelo pretendia se opor e substituir (como miasmas e ambiente), tiveram uma história intrincada e complexa, assumindo significados múltiplos e variados, num emaranhado de teorias que, sobretudo a partir do século XVI, viriam disputar com a tradição hipocrático-galênica a definição dos elementos constitutivos das doenças. Ainda que estabelecidos, muitas vezes, mediante pares de oposição, as fronteiras que os demarcavam, em cada momento, eram, via de regra, pouco nítidas. Correspondendo a dissensos tanto no plano conceitual quanto no plano das práticas e interesses profissionais, tais conceitos conformaram um campo de debate particularmente marcado por disputas e controvérsias.⁶⁵ Estas diziam respeito não apenas ao ambiente médico-científico, mas também a outras esferas da vida social.⁶⁶ Do mesmo modo, os historiadores vêm mostrando que questões como a natureza das causas das enfermidades e o próprio estatuto de *doença*, enquanto entidade ontologicamente específica ou experiência única sob uma perspectiva holística, foram objeto de diversos arranjos teóricos por parte dos médicos bem antes das respostas que lhes foram dadas ao final do século XIX.⁶⁷

No campo específico da história da medicina tropical, vários autores vêm confrontando os mitos e demarcações consagrados pelas narrativas tradicionais, que afirmam que o estabelecimento de bases verdadeiramente científicas para o estudo da “patologia intertropical” se deu a partir da década de 1880, num processo diretamente associado à emergência da microbiologia e cujo marco fundamental teria sido a criação daquela especialidade, nos últimos anos do século XIX, pelo inglês Patrick Manson, no contexto de

⁶⁵ Como destaca Pelling, “the complexity – and confusion – of debates about epidemic disease in the nineteenth century arises not from any simple clash of opposite views, nor the conflict of the unscientific with the scientific, but from the general epistemological context (the nineteenth-century idea of a ‘fact’, for example), the special relationship between science and politics in the context of the public-health movement, and the frequent lack of real theoretical difference between the actual views being espoused”. Ver Hannaway, Caroline. “Environment and miasmata”, in: Bynum, W.F.; Porter, Roy (eds.). *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*. London/New York, Routledge, 1997, v. 1, pp. 292-308; e Pelling, Margaret. “Contagion/germ theory/specificity”, in: Bynum, W.F.; Porter, Roy (eds.). *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*. London/New York, Routledge, 1997, v. 1, pp. 309-34, p. 323.

⁶⁶ A oposição entre contagionistas e anticontagionistas, por exemplo, tinha implicações no debate político entre os partidários de um Estado liberal e os que defendiam um Estado intervencionista, na medida em que às diferentes posições se associavam distintas maneiras de pensar temas como responsabilidade individual e social e as atribuições do poder público, particularmente no que diz respeito à adoção de medidas de quarentena e isolamento. Ackerknecht, Erwin H., “Anticontagionism between 1821 and 1867”, *The Bulletin of the History of Medicine*, v. 22, pp.562-93, 1948.

expansão dos interesses econômicos e políticos do imperialismo. A preocupação recente tem sido a de chamar a atenção para a intensa produção de conhecimentos médicos sobre os trópicos antes da “época de ouro” da medicina tropical mansoniana. Na introdução a uma coletânea organizada com este objetivo – e que nos inspirou no título desta seção – David Arnold enfatiza que a atenção dos europeus em relação às características peculiares das doenças dos “climas quentes” remonta aos primeiros anos de conquista e exploração do Novo Mundo, tendo se intensificado com a expansão dos interesses mercantis e militares a partir do século XVIII. O desenvolvimento da geografia médica, na primeira metade do século XIX, fortaleceu a idéia de que as doenças eram provocadas por fatores ambientais (como o clima e a topografia) particulares a cada localidade do planeta, reforçando a noção de uma patologia peculiar aos trópicos. Estes, até então vistos como paraíso, passaram a ser temidos por seus efeitos maléficos, expressos tanto na natureza, quanto na extrema virulência das moléstias que aí grassavam, causando a morte ou a decadência dos brancos europeus. Os trópicos passaram a ser vistos como regiões inerentemente insalubres e condenadas ao atraso.⁶⁸

A reflexão sobre os traços de continuidade e de diferença entre a antiga medicina dos climas quentes e a nova medicina tropical erigida por Manson é, conforme Arnold, um caminho frutífero para a compreensão das condições particulares do próprio processo de institucionalização de um campo disciplinar que se legitimou justamente pela ênfase de pretensas especificidades e diferenças em relação a modelos cognitivos e práticas institucionais que o precederam.⁶⁹ Esta perspectiva encontra-se presente nos trabalhos de Michael Worboys, que analisa o deslocamento da “medicina nos trópicos” para a “medicina dos trópicos”.⁷⁰ Em suma, o que estes autores acentuam é que, para se compreender o que tornou a medicina tropical mansoniana específica e diferente, é preciso compreender as tradições às quais ela pretendeu se contrapor.

⁶⁷ Bynum, W.F., “Nosology”, in: Bynum, W.F.; Porter, Roy. (eds.). *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*. London/New York, Routledge, 1997, v. 1, pp. 335-56.

⁶⁸ Arnold argumenta que uma das principais características desta medicina tropical na longa duração foi o sentido de alteridade que os trópicos, entendidos como categoria cultural e não meramente geográfica, expressavam face ao olhar europeu. Sob tal perspectiva, coloca-se a questão da interação da medicina européia com outras culturas e ambientes distintos. A contrapartida deste aspecto seria o que o autor chama de “poder do localismo”, ou seja, o impacto dos saberes e práticas locais sobre a própria medicina das metrópoles. Nesse sentido, sublinha o autor, o tema conduz à reflexão sobre as relações os chamados “centros” produtores de conhecimento e as regiões “periféricas”, sob a perspectiva que contesta a visão tradicional de uma simples transferência e imposição de idéias e técnicas por parte dos “centros”. Arnold, David. “Introduction: Tropical Medicine before Manson”, in: Arnold, David (ed.). *Warm climates and western medicine: the emergence of Tropical Medicine, 1500-1900*. Amsterdam/Atlanta, Rodopi, 1996, pp. 1-19, p. 6, 13.

⁶⁹ Idem, p. 4.

⁷⁰ Worboys, Michael. “Tropical diseases”, in: Bynum, W.F.; Porter, Roy. (eds.). *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*. London/New York: Routledge, 1997, v. 1, pp. 512-36; idem, “Germs, malaria and the

A historiografia da medicina no Brasil vem seguindo orientação semelhante, tendo produzido importantes trabalhos sobre o pensamento médico no século XIX antes da criação dos institutos bacteriológicos.⁷¹ Apontando o caráter evolucionista e teleológico das narrativas construídas sobre a chamada “medicina pré-científica”, que seria dominada por sistemas especulativos e metafísicos,⁷² estes trabalhos buscaram recuperar personagens, instituições e teorias que, apesar da ressonância que tiveram em seu próprio tempo, jaziam abandonados “no baú das velhas filosofias”.⁷³ Apesar de especificidades e mesmo divergências entre os autores, podemos encontrar um denominador comum nestes trabalhos: a preocupação em analisar as condições particulares de institucionalização da ciência médica brasileira em distintos momentos e conjunturas ao longo daquele período. Buscou-se evidenciar em que medida certos temas e práticas tradicionalmente apontados como específicos à medicina pós-Oswaldo Cruz foram recorrentes e estruturantes daquele processo, ainda que sob outras condições cognitivas, sociais e institucionais.⁷⁴

Um primeiro ponto a ser destacado na reflexão proposta por estes estudos é a centralidade do debate sobre a peculiaridade da patologia tropical, mais especificamente da patologia brasileira, no processo de constituição e legitimação do pensamento médico no Brasil ao longo do século XIX. Num contexto de particular atenção da historiografia latino-americana aos processos de difusão/recepção de idéias científicas entre distintas regiões e países, tais autores, ainda que não necessariamente referenciados aos termos deste debate, convergiram na preocupação em evidenciar como os médicos brasileiros utilizaram os instrumentais teóricos da ciência européia não de modo defasado ou passivo, mas seletiva e

invention of Mansonian Tropical Medicine: from ‘diseases in the tropics’ to ‘tropical diseases’”, in: Arnold, D. *Warm climates and western medicine...*, op. cit., pp. 181-207.

⁷¹ Peard, Julyan. *The Tropicalista School of Medicine of Bahia, Brazil, 1860-1890*, (PhD Thesis, Univ. of Columbia), 1990; Ferreira, Luiz Otávio. O nascimento de uma instituição científica: os periódicos médicos brasileiros da primeira metade do século XIX. Tese de doutorado. São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras/USP, 1996; Chalhoub, Sidney. *Cidade febril. Cortiços e epidemias na Corte Imperial*. São Paulo, Companhia das Letras, 1996; Edler, Flavio. *A constituição da medicina tropical no Brasil oitocentista: da climatologia à parasitologia médica*. Tese de doutorado, Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social/UERJ, 1999.

⁷² Para uma revisão crítica da literatura que sugere esta interpretação, ver Edler, Flavio. “O debate em torno da medicina experimental no Segundo Reinado”, *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 3, n.2, jul.-out.1996, pp. 284-99.

⁷³ Benchimol, Jaime L. *Dos micróbios aos mosquitos: febre amarela e a relovação pasteuriana no Brasil*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz/Editora UFRJ, 1999, p.10.

⁷⁴ Estes estudos estão referidos a um importante processo de renovação na historiografia das ciências no Brasil, iniciado na década de 1980, que seguiu justamente a preocupação em questionar a visão de que, até a criação das universidades, os institutos de ciências biomédicas estabelecidos na virada do século haviam sido os únicos centros de pesquisa relevantes para a história das ciências no Brasil. Visando criticar o anacronismo subjacente a esta concepção e contextualizar os critérios de cientificidade de cada período, os historiadores realizaram estudos sobre várias instituições científicas, sobretudo do século XIX, como museus, escolas profissionais, jardins botânicos, institutos de pesquisa, comissões e associações científicas. Ver Dantes, Maria Amélia M. (ed.). *Espaços da ciência no Brasil (1800-1930)*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2001, pp. 13-22.

criativamente para produzir, em contextos sócio-institucionais específicos, soluções originais para a compreensão e enfrentamento dos problemas médicos tidos como particulares ao país.⁷⁵

Uma das primeiras contribuições nesse sentido foi o estudo de Julyan Peard sobre a chamada Escola Tropicalista Baiana, grupo que ficou conhecido em especial pelas pesquisas de Otto Wücherer, que, em 1866, estabeleceu que a opilação ou hipoemia intertropical (mais tarde denominada ancilostomose) era causada por um parasito intestinal. Para a autora, este foi um exemplo de que, antes da hegemonia da teoria dos germes e da medicina tropical mansoniana, havia médicos no Brasil que, buscando articular uma medicina específica dos climas quentes, não apenas mantiveram-se atualizados face às novas teorias européias, mas adaptaram-nas à realidade local e forjaram instrumentos conceituais e institucionais alternativos para desafiar o discurso sobre a inviabilidade da civilização nos trópicos.⁷⁶

Flávio Edler, por sua vez, argumenta que havia medicina científica no Brasil oitocentista não apenas pela experiência “marginal” e “precursora” dos tropicalistas, mas nos marcos cognitivos e institucionais do próprio *establishment* médico.⁷⁷ Este autor analisa como o paradigma da climatologia médica (hegemônico a partir do início do século XIX e segundo o qual as doenças estavam inextricavelmente associadas às características do meio ambiente em cada localidade) constituiu, em associação com a anatomoclínica, o terreno no qual, mediante critérios de cientificidade partilhados pela medicina da época, forjou-se a crença na existência de uma patologia peculiar aos trópicos e criaram-se as condições cognitivas e institucionais para a produção de conhecimentos originais sobre esta patologia.⁷⁸ Um aspecto

⁷⁵ Para um balanço da historiografia latino-americana da ciência, que focaliza tal debate sobre as relações entre “centros” e “periferias”, ver Saldaña, Juan José. “Ciência e identidade cultural: história da ciência na América Latina”, in: Figueirôa, Silvia F. de M. (org.), *Um olhar sobre o passado*. Campinas/São Paulo, Editora da Unicamp/Imprensa Oficial, 2000, pp. 11-31.

⁷⁶ A Escola Tropicalista Baiana constituiu-se de um grupo de cerca de 30 médicos reunidos em Salvador, entre 1869 e 1890, à margem do espaço oficial da Faculdade de Medicina da Bahia, que preconizavam a necessidade de utilizar os avanços da medicina internacional para produzir conhecimentos originais sobre as doenças no Brasil. Seus fundadores foram dois estrangeiros radicados em Salvador - Otto Wücherer, nascido em Portugal de pais alemães, e o escocês John Patterson -, além do brasileiro José Francisco da Silva Lima. O caráter precursor do grupo seria exaltado pelos cientistas filiados à escola de Oswaldo Cruz, ainda que com a ressalva de que esta teria sido uma experiência isolada. Peard, Julyan. *The Tropicalista School of Medicine of Bahia...*, op. cit.; idem, “Medicina tropical en el Brasil del siglo XIX: la ‘Escuela Tropicalista Bahiana’, 1860-1890”, in: Cueto, Marcos (ed.). *Salud, cultura y sociedad en América Latina*. Lima, IEP/Organización Panamericana de la Salud, 1996, pp. 31-52.

⁷⁷ Para uma crítica à interpretação de Peard, que atribui à Escola Tropicalista o pioneirismo nos esforços pela implantação de bases experimentais para a medicina brasileira em contraposição a um ambiente médico oficial resistente a estas mudanças, ver Edler, Flavio. “Opilação, hipoemia ou ancilostomíase? A sociologia de uma descoberta científica”, *Varia Historia*, v. 32, julho de 2004, pp. 48-74.

⁷⁸ A anatomoclínica associava os sintomas clínicos aos dados da anatomia-patológica (estudo das lesões em órgãos e tecidos, identificadas mediante necrópsias). Edler mostra como a Academia Imperial de Medicina constituiu não apenas o lócus oficial de representação profissional da comunidade médica, mas o espaço que estabelecia os conceitos e protocolos para a produção e validação de conhecimentos sobre a nosologia brasileira,

particularmente interessante da contribuição de Edler é a análise de como este modelo interpretativo, fundado na noção de que as doenças tinham causas múltiplas e de distintas naturezas, estabeleceu uma epistemologia particularista e empirista, segundo a qual as enfermidades eram pensadas não a partir das categorias classificatórias gerais da patologia, mas com base na especificidade da observação sintomatológica, circunscrita localmente em termos territoriais e climáticos.⁷⁹ Ou seja, quaisquer teorias sobre determinados eventos mórbidos, ainda que apoiados na universalidade dos princípios da anatomia, química ou fisiologia, deveriam antes de tudo se ancorar no lastro factual de uma experiência clínica concreta e coletivamente sancionada (daí a importância da coleção de casos clínicos), fonte primordial dos critérios de prova empírica do conhecimento médico.⁸⁰

Focalizando a primeira metade do século XIX, o estudo de Luiz Otávio Ferreira também analisa a importância do tema das particularidades da nosografia nacional para a conformação do campo médico brasileiro.⁸¹ No contexto de organização territorial, econômica e política da nova nação, e de crescentes trocas mercantis, o medo de que chegassem ao país as tão temidas epidemias de febre amarela, cólera e peste (que, como reiteravam os médicos brasileiros, até então nos haviam “poupado”) foi o catalizador de um intenso debate, entre 1830 e 1850, sobre as características das doenças “locais”, em comparação com as “doenças externas”. Este debate, que projetou a medicina nacional na cena pública, revelou os dilemas teóricos e práticos enfrentados na tentativa de lidar com teorias e conceitos, muitas vezes conflitantes, para tratar de temas e interesses particulares à

bem como os meios de se aplicar tais conhecimentos à política imperial de saúde pública. Edler, Flavio. *A constituição da medicina tropical no Brasil oitocentista...*, op. cit.; idem, “A institucionalização da medicina no Brasil Imperial”, in: Andrade, Ana Maria Ribeiro (org.). *Ciência em perspectiva. Estudos, ensaios e debates*. Rio de Janeiro, Museu de Astronomia e Ciências Afins/Sociedade Brasileira de História da Ciência, 2003, pp. 41- 59.

⁷⁹ Para José Francisco Xavier Sigaud, que publicou em 1844 uma obra que representava os esforços da elite médica brasileira em produzir dados sistemáticos sobre a patologia nacional (*Du climat e des maladies du Brésil ou Statistique Médicale de cet Empire*), a singularidade desta patologia residia na força do “elemento intermitente” (miasma), produzido pelas condições de umidade típicas do clima tropical. Apesar de não se ter clareza muitas vezes de como este elemento atuava concretamente produzindo o “envenenamento” do organismo, sua presença constante em todas as manifestações mórbidas nos trópicos, conferindo uma feição particular à sintomatologia, desafiava os manuais europeus de patologia e tornava a experiência clínica concreta a principal instância de explicação e classificação destas manifestações. Edler, F. “A institucionalização da medicina no Brasil Imperial”..., op. cit. p. 50.

⁸⁰ Durante os três primeiros quartos do século XIX, a medicina brasileira foi fortemente influenciada pela medicina clínica francesa que, ao final do século XVIII, introduzira uma ruptura fundamental na medicina hospitalar, fazendo com que esta deixasse de ser orientada pelas classificações dos naturalistas e se estruturasse em práticas sistemáticas de observação dos fenômenos patológicos concretos ao leito dos doentes, mediante a articulação entre semiologia (estudo dos sinais) clínica e anatomia patológica. Ver: Ferreira, Luiz Otávio; Fonseca, Maria Rachel Fróes da; Edler, Flavio, “A Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro no século XIX: a organização institucional e os modelos de ensino”, in: Dantes, Maria Amélia M.(ed.), *Espaços da ciência no Brasil (1800-1930)*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2001, pp. 59-77.

sociedade brasileira. Tais dilemas expressavam-se, por exemplo, nas querelas que opunham teorias contagionistas e não contagionistas sobre as causas das epidemias e os meios de combatê-las.⁸²

Um segundo elemento fundamental nesta historiografia diz respeito à importância do debate sobre a patologia brasileira sob o ponto de vista do protagonismo reivindicado pela medicina imperial no projeto de construção da nacionalidade e da civilização nos trópicos. Tais trabalhos mostram como as características do regime imperial escravista forneceram as condições contextuais específicas para que a ciência médica, com base numa orientação pragmática, buscasse legitimar-se publicamente a partir do compromisso de responder às demandas da sociedade, como o enfrentamento de questões sanitárias concretas (e urgentes, como no caso das epidemias).⁸³

Ferreira nos mostra como a invenção de uma agenda sanitária em torno dos principais problemas da patologia brasileira (como as chamadas “febres intermitentes” ou “palustres” e a opilação), vocalizada pelos periódicos médicos na Corte, foi a via preferencial para a institucionalização e legitimação social da prática e do conhecimento médico e para sua inscrição na vida pública, especialmente a partir da década de 1830. É mediante este “campo de diálogo” entre a medicina e a sociedade, estabelecido no domínio da higiene, que se pode compreender a maneira pela qual foram produzidos conhecimentos científicos sobre determinadas doenças e como estas foram alçadas à condição de problemas de relevância social.⁸⁴ Este é um ponto importante para nossa perspectiva, pois evidencia que, já no início do século XIX, os significados sociais atribuídos a certas enfermidades estiveram diretamente

⁸¹ Ferreira, L.O., *O nascimento de uma instituição científica...*, op. cit.; idem, “Os periódicos médicos e a invenção de uma agenda sanitária para o Brasil (1827-1843)”, *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. VI, n. 2, julho-outubro de 1999, pp. 331-51.

⁸² As discussões sobre a etiologia da “opilação” (considerada desde o período colonial uma das principais causas de morte entre os escravos e cujo principal sintoma era a debilidade física e a geofagia), sobretudo a partir dos trabalhos de José Martins da Cruz Jobim, na década de 1830, são um exemplo destes dilemas. Depois de considerá-la uma “anemia intestinal” causada pelas condições de vida dos pobres (como a deficiência na alimentação), Jobim redefiniu a etiologia da doença – então rebatizada de “hipoemia intertropical” –, mantendo o determinismo do clima sobre a degeneração do sangue vista como característica daquela doença. Também eram diversas as maneiras de se conceber a ação patogênica do clima: para Jobim, ele agia diretamente sobre os processos metabólicos e orgânicos dos indivíduos, e não mediante a interferência de miasmas, como preconizavam muitos médicos filiados ao paradigma climatológico. Ferreira, L.O., “Os periódicos médicos...”, op. cit., pp. 343-6.

⁸³ Sobre o caráter utilitarista/pragmático da ciência brasileira desde os primórdios de sua institucionalização, ver: Dias, Maria Odila da Silva. “Aspectos da Ilustração no Brasil”, *Revista do IHGB*, nº 278, jan./mar. 1968, pp. 105-70; Schwartzman, S., op. cit.

⁸⁴ Ferreira considera os periódicos médicos uma das primeiras instituições científicas do país, fundamental para a formação e ampliação da audiência da medicina, e conseqüentemente para sua legitimação como prática social. Ao servir como intermediário entre a comunidade médica e a sociedade, eles expressam a interdependência entre a ciência e outras esferas da vida social. Ferreira, L. O., “Os periódicos médicos...”, op. cit., p. 332-3.

referidos às maneiras pelas quais a ciência médica estabelecia suas relações com a sociedade e pensava seu papel nos caminhos da modernização do país.⁸⁵

O estudo de Sidney Chalhoub sobre o debate em torno da transmissão e da profilaxia da febre amarela – que se traduziu numa intensa discussão sobre as habitações coletivas na cidade do Rio de Janeiro – aponta, por sua vez, em que medida as teorias médicas, acionadas para explicar as epidemias no contexto de uma ordem social fundada na escravidão, sustentaram ideologicamente a atuação dos médicos e higienistas como agentes ordenadores e reguladores desta ordem, com profundos impactos na vida social urbana da Corte.⁸⁶ Este, e outros autores, destacam a centralidade que a cidade do Rio de Janeiro assumiu no debate médico sobre as epidemias. Se, por um lado, a cidade era o centro geográfico, político e simbólico do projeto civilizatório brasileiro, por outro, ela reunia todas as condições que o paradigma climatológico apontava como responsáveis pela insalubridade tropical.⁸⁷

Finalmente, esta vertente historiográfica, além de confrontar a visão de uma “idade das trevas” anterior às “revolucionárias” décadas do final do século XIX, salienta que o questionamento de tais demarcações propicia melhores instrumentos para a compreensão do próprio processo de emergência e consolidação, no contexto brasileiro, das novas doutrinas associadas ao pasteurianismo. Tem-se sublinhado que este processo, longe de ser um movimento de substituição de paradigmas, pressupôs controvérsias, disputas e acomodações, tanto cognitivas quanto políticas, entre distintas disciplinas e modelos interpretativos. Como sintetiza Edler para o caso da medicina tropical no Brasil, busca-se:

“[...] a revisão das demarcações clássicas sobre suas origens, seus principais atores e sua epistemologia. As fronteiras revelar-se-ão mais fluidas e as imagens contrastantes perderão as cores vivas, obrigando-nos a delinear uma paisagem mais matizada. No lugar de um momento fundador, uma rede complexa de atores e conceitos ocuparão o gradiente anteriormente omitido pelas narrativas triunfalistas”.⁸⁸

⁸⁵ Sem querer fazer coincidir anacronicamente entidades mórbidas construídas mediante modelos interpretativos totalmente diferentes, é interessante perceber que as duas doenças que mobilizaram o debate médico durante o século XIX, especialmente antes da aparição da febre amarela em 1849/50, eram a malária e a opilação (ancilostomose). Esta observação serve para registrar a existência de uma importante tradição, na agenda médica brasileira, em torno da importância clínica e social de entidades nosológicas que, no início do século XX, Chagas colocaria lado a lado com a nova doença por ele descoberta, numa tríade que representaria as mais relevantes questões sanitárias do país.

⁸⁶ Chalhoub, S., op. cit.

⁸⁷ Tratava-se de uma cidade situada numa planície ao nível do mar, cujas montanhas, afirmavam os defensores do modelo climatológico, além de impedirem a circulação do ar, eram fontes de cursos d’água que geravam áreas pantanosas; nestas se acumulavam as matérias orgânicas de origem animal e vegetal, cuja putrefação dava origem às emanações miasmáticas que envenenavam o ar.

⁸⁸ Edler, F. *A constituição da medicina tropical no Brasil oitocentista...*, op. cit., p. 1. Com a mesma perspectiva, Jaime Benchimol afirma que “seguindo-se as trajetórias destas estrelas anãs, estrelas fugazes ou astros já apagados no atual firmamento das idéias e instituições científicas, verificamos que sua existência foi essencial para a gênese das que ainda brilham”. Benchimol, J.L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., p. 10-1.

Esta preocupação encontra-se também no trabalho de Peard, para quem foi mediante a articulação entre a tradição climatológica e a teoria dos germes que os médicos da Escola Tropicalista Baiana propuseram suas formulações sobre a etiologia do beribéri e sobretudo da ancilostomose. Apesar de apontarem a presença de um parasito como causa desta doença, Wücherer e outros tropicalistas reiteravam que somente sob certas condições ambientais (físicas e sociais) a ação patogênica destes organismos se tornava possível, o que fazia dos escravos e homens pobres, mais expostos àquelas condições, suas principais vítimas. A autora destaca, por outro lado, que o recurso ao paradigma ambientalista constituía mais do que a manutenção de uma grade conceitual tradicional para a compreensão etiológica das doenças: ele funcionava como um poderoso instrumento a garantir a perspectiva de intervenção daqueles médicos sobre os problemas sanitários dos trópicos. Num contexto internacional marcado pelo debate sobre as condições de trabalho nas fábricas européias, e, no país, pelas discussões sobre a abolição da escravidão, as formulações dos tropicalistas expressavam em que medida a articulação entre os dois paradigmas era não apenas uma questão atinente aos conteúdos do conhecimento, mas uma questão política.⁸⁹

Edler aprofunda esta perspectiva ao analisar como as pesquisas parasitológicas emergentes no Brasil em meados do século XIX, que pretendiam se contrapor à climatologia médica e instaurar uma nova concepção sobre a causalidade das doenças, impuseram-se mediante disputas e negociações entre diversas disciplinas e espaços institucionais, que pressupunham não apenas diferentes conceitos sobre os agentes patológicos, mas distintos sistemas de autoridade reguladores do saber, da prática e das carreiras no campo médico. Edler argumenta que a constituição da medicina tropical, a partir da última década do século XIX, como uma disciplina autônoma, detentora de uma concepção consensual sobre a etiologia específica das doenças parasitárias e fundada na autoridade do laboratório, ocorreu não por uma ruptura com o paradigma climatológico da higiene, mas mediante um quadro cognitivo-institucional moldado por ele. A suposta incomensurabilidade entre os dois paradigmas, tida como fundadora da nova disciplina, “não foi o ponto de partida, mas o resultado de uma construção coletiva feita em torno de um conjunto de práticas e conceitos progressivamente homogeneizados”.⁹⁰

Jaime Benchimol segue nesta trilha, ao salientar que, até mesmo para se compreender o sentido inovador da “ciência dos micróbios” de Oswaldo Cruz, deve-se retroceder a uma ou

⁸⁹ Peard, J. “Medicina tropical en el Brasil del siglo XIX...”, op. cit., p. 46.

⁹⁰ Edler, F. *A constituição da medicina tropical no Brasil oitocentista...*, op. cit., p. 6.

duas gerações de médicos que introduziram a problemática da medicina pasteuriana no país. Acompanhando as diferentes teorias propostas por bacteriologistas brasileiros, a partir da década de 1880, sobre a etiologia, os modos de transmissão e a profilaxia da febre amarela, o autor aponta como este tema, central para a saúde pública brasileira desde meados do século, foi o veículo principal para a entrada e difusão da medicina pasteuriana no país. Este processo, profundamente marcado por controvérsias e negociações, conceituais e políticas, extravasou os limites do campo médico e teve profundos impactos sobre a discussão do saneamento da cidade, envolvendo seus vários atores com outros interesses e grupos presentes na sociedade.⁹¹

Estes estudos, aqui expostos sinteticamente, contribuem para a reflexão que pretendemos desenvolver por mostrarem que, em contextos distintos e com instrumentais interpretativos diversos, os médicos brasileiros ao longo do século XIX enfrentaram uma questão que se colocaria, também de modo decisivo, para os cientistas e atores envolvidos na construção científica e social da doença de Chagas: o compromisso da ciência em estudar e propor soluções para as doenças peculiares do Brasil e, nesse sentido, seu protagonismo na formulação de um projeto de modernização nacional. Mesmo que os termos desta associação (“patologia brasileira”, “progresso”, “nação”) tenham assumido significados específicos nos diferentes contextos, ela foi um importante fio condutor do processo de institucionalização da ciência médica no país, ao qual a descoberta e os estudos sobre a doença de Chagas estariam referidos e cujos rumos, a partir da primeira década do século XX, estes estudos iriam ajudar a estabelecer. Assim, o que nos interessa na recuperação desta historiografia é a questão de como o saber médico sobre a patologia brasileira produzido ao longo do século XIX constituiu uma tradição à qual Chagas se referenciou para construir seu próprio lugar como marco de suplantação desta tradição.

Por outro lado, diante desta literatura, enfatizamos a preocupação (expressa por alguns destes autores) em assinalar que o questionamento às narrativas que incensaram os “pais fundadores” da microbiologia ou da medicina tropical como mitos de origem da medicina científica não implica desconsiderar o sentido da descontinuidade que estes marcos expressam

⁹¹ A articulação entre microbiologia e higiene constituiu uma importante estratégia política utilizada por Pasteur para conquistar legitimidade para suas idéias no campo médico francês, como mostrou Bruno Latour em *Les microbes. Guerre et paix, suivi de Irréductions*. Paris, Éditions A.M. Métailié, 1984. Esta associação, aponta Benchimol, também marcou a incorporação das doutrinas pasteurianas no Brasil, expressando-se sobretudo na atuação de Oswaldo Cruz à frente do saneamento da capital federal, no início do século XX. Benchimol, J.L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit.; Benchimol, Jaime L. “Reforma urbana e Revolta da Vacina na cidade do Rio de Janeiro”, in: Ferreira, Jorge; Delgado, Lucilia de Almeida Neves (orgs.). *O tempo do liberalismo excludente: da Proclamação da República à Revolução de 1930*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, pp. 231-86, 2003 (Coleção *O Brasil Republicano*, v. 1), p. 253.

e a importância que esta demarcação cumpriu para os atores que a propagaram e dela se beneficiaram. De fato, aqueles médicos construíram sua imagem e foram socialmente reconhecidos em sua época como sujeitos de “um novo tempo”. A ruptura e as discontinuidades que eles reivindicaram devem ser tratadas como categorias a serem compreendidas em seu próprio contexto. Assim, mostrar que certos atributos que Chagas considerava uma inovação da escola de Oswaldo Cruz podem ser encontrados na tradição que os antecedeu não implica em desconsiderar que tais cientistas foram, de fato, expressões de algo novo, na medida em que eles se viram e foram reconhecidos com tal. O que importa é qualificar os sentidos em que este novo foi estabelecido naquele contexto. Da mesma maneira em que se pretende recuperar as percepções, categorias e estratégias de atores tradicionalmente vistos como “secundários” ou mesmo ausentes no processo histórico, a perspectiva de contextualização continua valendo para aqueles que foram consagrados como os pólos hegemônicos nestas demarcações, até mesmo para melhor compreender este lugar. Ambas as posições constituem construções coletivas historicamente produzidas e sancionadas. Assim, se a “base do pedestal”⁹² de Manguinhos era a idéia de que antes de Oswaldo Cruz não havia medicina científica no Brasil, o desafio é compreender como esta representação mitológica foi construída e qual o seu sentido histórico.⁹³ A descoberta da doença de Chagas é um objeto a ser analisado justamente como algo que se estabeleceu a partir desta representação e que, principalmente, foi um dos principais elementos para erigi-la e consolidá-la.

Além disso, os sentidos do novo subjacentes a estas demarcações devem ser levados em conta não apenas por constituírem categorias dos atores, mas por colocar, aos historiadores, a necessidade de qualificar as diferenças que separam períodos distintos no processo de institucionalização da ciência no Brasil. A questão é compreender quais as condições específicas que fizeram com que Oswaldo Cruz encontrasse bases cognitivas, materiais, políticas e sociais para garantir condições de reprodutibilidade a um instituto criado sob objetivos restritos, de modo a ampliá-lo e torná-lo, de fato, uma experiência institucional diferente e *nova* no contexto da ciência brasileira.

⁹² Benchimol, J.L., *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., p. 9.

⁹³ Ver Britto, Nara. *Oswaldo Cruz: a construção de um mito na ciência brasileira*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 1995.

1.2 - Carlos Chagas e um “bando de idéias novas”: formação médica, microbiologia e medicina tropical

Carlos Ribeiro Justiniano Chagas, primeiro dos quatro filhos de José Justiniano Chagas e Mariana Cândida Ribeiro de Castro Chagas, nasceu no dia 9 de julho de 1878, na Fazenda Bom Retiro, a cerca de 20 km da pequena cidade de Oliveira, sul de Minas Gerais.⁹⁴ Seus antepassados, de origem portuguesa, estabeleceram-se na região havia quase um século e meio. Órfão de pai aos quatro anos, Chagas passou a infância nesta e em outra fazenda da família, onde sua mãe administrava o cultivo do café. Embora distante dos centros ilustrados do país, a convivência com os tios maternos (dois deles advogados e um médico, dono de uma clínica em Oliveira) fez com que o menino desde cedo manifestasse vontade de avançar nos estudos, com particular interesse pela medicina.⁹⁵

Aos oito anos, já alfabetizado, Carlos Chagas foi matriculado no Colégio de São Luís, internato dirigido por jesuítas em Itu, interior de São Paulo. Mas não ficaria ali por muito tempo. Em maio de 1888, ao ter notícias de que os escravos recém-libertados estariam depredando fazendas, fugiu do colégio para ir ao encontro de sua mãe. A indisciplina foi punida com a expulsão e o menino transferiu-se para o Colégio São Francisco, em São João del Rey.⁹⁶ Concluídos os estudos, sua mãe decidiu que ele deveria formar-se em engenharia. Em 1895, ingressou então no curso preparatório da Escola de Minas de Ouro Preto, tradicional centro de ensino superior. Contudo, os excessos da vida boêmia custaram-lhe a reprovação nos exames e o retorno a Oliveira. Com a ajuda do tio médico, venceu a resistência da mãe e mudou-se para a capital federal, para estudar medicina.⁹⁷

No Rio de Janeiro, foi morar com outros estudantes mineiros numa pensão no bairro da Tijuca, próxima à residência de um primo, deputado federal por Minas Gerais.⁹⁸ Em abril de 1897, matriculou-se na Faculdade de Medicina, na rua de Santa Luzia, centro da cidade. Conforme Chagas Filho, seu pai se impressionou vivamente com a agitação política da capital. O governo de Prudente de Moraes (1894-1898), primeiro presidente civil da

⁹⁴ Em 1979, por ocasião do centenário de nascimento de seu pai, Carlos Chagas Filho obteve uma certidão da paróquia de Oliveira que informava ter Carlos Chagas nascido no ano de 1878, e não em 1879, como ele próprio declarou durante toda a sua vida. Chagas Filho, Carlos. *Meu pai*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 1993, p. 37.

⁹⁵ Idem, pp.3-18. Sobre a trajetória biográfica de Carlos Chagas, ver *Biblioteca Virtual Carlos Chagas*, <http://www.prossiga4.br/chagas>, acesso em 20 de março de 2006.

⁹⁶ Segundo Chagas Filho, o padre João Batista do Sacramento, fundador do colégio e espírito ilustrado, amante da botânica, história natural e zoologia, despertou em Chagas o gosto pelos conhecimentos da natureza. Chagas Filho, C., *Meu Pai...*, op. cit., pp. 24-6.

⁹⁷ Idem, pp.21-30.

⁹⁸ Augusto das Chagas era sogro de Epitácio Pessoa, que começava a se destacar na política. Idem, p. 38.

República, buscava superar as turbulências e pacificar os ânimos conflagrados que vinham sacudindo o novo regime em seus primeiros anos de existência. Em novembro daquele ano, recebendo as tropas federais vindas do sertão da Bahia, a cidade comemoraria efusivamente aquela que foi exaltada como uma das grandes vitórias republicanas: a aniquilação das forças de Antonio Conselheiro no arraial de Canudos. O governo de Campos Sales (1898-1902) selaria a estabilização política e econômica iniciada por seu antecessor. Ao longo deste período, no qual Chagas realizou sua formação médica, seriam estabelecidas as bases da tão propalada modernização republicana, que, sob as diretrizes liberais da Constituição Federal de 1891, se propunha a intensificar os avanços econômicos em curso desde meados do século XIX, especialmente da década de 1870, marco do apogeu do Império e da expansão da cafeicultura no vale do Paraíba.⁹⁹

No curso da chamada segunda Revolução Industrial, beneficiando-se dos melhoramentos propiciados pelos investimentos sobretudo britânicos e vivenciando as transformações derivadas da introdução do trabalho assalariado, a cidade do Rio de Janeiro havia se tornado o grande centro comercial e financeiro da nação. As novas ferrovias então construídas intensificavam o movimento no porto da cidade, em torno da exportação do café e outros produtos agrícolas e da importação de imigrantes, manufaturas e capitais. A instalação de serviços públicos de iluminação, esgotos, limpeza e transportes urbanos criava a infraestrutura para a progressiva expansão das atividades econômicas na cidade.¹⁰⁰

Além da agitação política, Chagas impressionou-se com a intensa efervescência cultural da cidade. O jovem estudante, que assistira logo ao chegar à criação da Academia Brasileira de Letras, ficaria entusiasmado com os novos escritores e estilos que se projetavam na cena literária, como Olavo Bilac, Coelho Neto e o romance realista de Artur Azevedo e Manoel Joaquim de Almeida.¹⁰¹ Disseminada nos diversos espaços intelectuais estava a crença de que se vivia um novo tempo, simbolicamente expresso no novo século que se aproximava, em que o Brasil ingressaria finalmente no rol das nações civilizadas. Entre os que pretendiam diferenciar-se profissionalmente pela formação científica, como médicos e engenheiros, a ciência e a técnica eram exaltadas, sob os valores do positivismo e de outras teorias científicas, como os principais elementos norteadores de um saber objetivo e eficaz

⁹⁹ Lessa, Renato. *A invenção republicana. Campos Sales, as bases e a decadência da Primeira República brasileira*. Rio de Janeiro/São Paulo, IUPERJ/Vértice, 1988; Neves, Margarida de Souza. “Os cenários da República. O Brasil na virada do século XIX para o século XX”, in: Ferreira, Jorge; Delgado, Lucília de Almeida Neves. (eds.), *O tempo do liberalismo excludente: da proclamação da República à Revolução de 1930*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003 (Coleção O Brasil Republicano, livro 1), pp. 13-44.

¹⁰⁰ Neves, M. S., op. cit.; Benchimol, J.L., “Reforma urbana e Revolta da Vacina...”, op. cit.

¹⁰¹ Chagas Filho, C., *Meu pai...*, op. cit., pp.39-40.

sobre a realidade, um conhecimento que, contrapondo-se à cultura livresca e bacharelesca, apresentava-se como infalível no sentido de apontar os caminhos seguros para o bem-estar moral e material da sociedade. Este ambiente de renovação era fruto de um processo iniciado ainda no Império, com a chamada “geração de 1870”, que engajou-se na perspectiva da modernização a partir do “bando de idéias novas” que, na famosa frase de Silvio Romero, esvoaçavam de todos os pontos do horizonte.¹⁰² A partir de então, teve origem o que Maria Alice Rezende de Carvalho chamou de “fase heróica” da intelectualidade brasileira, na qual os intelectuais assumiram uma “vocação pública”, manifestada na intenção de dar solução às grandes questões morais e políticas que deveriam fundamentar a vida em sociedade, a partir do esclarecimento e organização dos atores para uma ação racional no mundo.¹⁰³

Na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (FMRJ), Chagas encontrou uma instituição que, assim como outros espaços do mundo intelectual, vivia as conseqüências do espírito reformista da década de 1870. Àquela época, teve início um importante movimento em prol da profissionalização da medicina acadêmica no Brasil, que se expressou num intenso debate sobre os padrões de formação profissional da categoria.¹⁰⁴ Denunciando a precariedade, material e pedagógica, das instituições médicas oficiais, a elite médica, sobretudo na Corte, passou a reivindicar maior liberdade e autonomia face à burocracia imperial e uma ampla redefinição do próprio estatuto de cientificidade do saber médico. A incorporação, ao campo da clínica, das novas disciplinas, instrumentos e métodos da ciência experimental, em conformidade com a tendência dominante na medicina européia, era reivindicada como o caminho indispensável para que a medicina brasileira, mediante um amplo programa de pesquisas orientadas para a patologia nacional, se tornasse depositária da grande confiança que se projetava sobre a ciência como chave fundamental do progresso. Um dos principais palcos para a defesa destas bandeiras foram as chamadas Conferências da

¹⁰² Ver Alonso, Ângela. *Idéias em movimento. A geração 1870 na crise do Brasil-Império*. São Paulo, Paz e Terra, 2002.

¹⁰³ Analisando a atuação dos engenheiros, a autora sublinha que os intelectuais de formação científica, ao evocarem a realidade brasileira a partir da crença no primado da razão como expressão da vontade construtiva do mundo e da história, assumiam a posição de *intelligentsia* no sentido proposto por Karl Mannheim, pois concebiam as motivações e objetivos de sua intervenção não em função da defesa de interesses de classe, sua própria ou de outros segmentos sociais, mas sim tendo em vista a afirmação de seu papel enquanto condutores da nação. Carvalho, Maria Alice Rezende de. “Entre a cultura heróica e a cultura democrática”, in: *Presença*, nº 17, novembro de 1991, p. 83; idem, *Quatro vezes cidade*. Rio de Janeiro, Sette Letras, 1994; Hershmann, Micael; Kropf, Simone; Nunes, Clarice. *Missionários do progresso. Médicos, engenheiros e educadores no Rio de Janeiro, 1870-1937*. Rio de Janeiro, Diadorim, 1996. Sobre o conceito de *intelligentsia*, ver Mannheim, Karl. “O problema da ‘intelligentsia’: um estudo de seu papel no passado e no presente”, in: idem, *Sociologia da cultura*. São Paulo, Perspectiva, 1974, pp. 69-139.

¹⁰⁴ Edler, Flavio. *As reformas do ensino médico e a profissionalização da medicina na Corte do Rio de Janeiro (1854-1884)*. (Dissertação de mestrado, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras/USP). São Paulo, 1992.

Glória, além dos periódicos médicos.¹⁰⁵ Este movimento teve grande ressonância junto à opinião pública ilustrada e conduziu a uma ampla reforma do ensino médico, que na FMRJ foi implementada sob a direção do Visconde de Sabóia (1881-1889). Em 1872, ele havia percorrido, em viagem científica, diversos países europeus para conhecer suas escolas médicas e a partir daí recomendar diretrizes para a renovação das faculdades brasileiras.¹⁰⁶

As duas principais diretrizes da reforma Sabóia, como ficou conhecida, foram a liberdade de ensino e a renovação acadêmica. Esta se daria principalmente mediante o ensino prático e especializado nos laboratórios, não apenas como suporte imprescindível à habilitação profissional dos futuros clínicos, mas como fonte de conhecimentos médicos originais, capazes de colocar o Brasil na trilha das grandes descobertas que se faziam no cenário internacional. Deslocando a tradicional influência do modelo francês erigido em torno da clínica, a reforma inspirava-se no sistema de ensino superior vigente na Alemanha, que vinha se afirmando como a vanguarda do desenvolvimento científico ao defender que a investigação científica, realizada nos institutos associados às universidades, deveria ser parte inseparável da atividade docente.¹⁰⁷ Em discurso proferido na solenidade de doutoramento de estudantes em 1883, Sabóia resumia o sentido daquele momento, enaltecido como o portal de uma nova temporalidade, à qual Chagas viria a se identificar alguns anos depois:

“Nunca compreendi estudo médico sem laboratório, em que a objetividade dos fatos, que possam ser percebidos ou caíam debaixo de nossos sentidos, tenha a sua confirmação na análise e verificação experimental bem estabelecida em todas as fases do fenômeno, que se queira estudar ou conhecer. [...] A medicina não fez senão progressos lentos e até duvidosos enquanto seu papel se reduziu a procurar o princípio das coisas [...] em que a doutrina substituíra a análise, e as concepções abstratas adiantavam-se à lógica dos fatos e à crítica experimental. Foi somente depois que se aplicou ao seu estudo o método e o processo indutivos e os instrumentos de precisão, que a vemos volver das regiões do empirismo para elevar-se a um alto nível científico”.¹⁰⁸

¹⁰⁵ Inauguradas em 1873 e realizadas em escolas públicas na Glória, estas conferências destinavam-se à vulgarização de temas científicos, literários e pedagógicos. Contavam com a presença assídua do Imperador e de outras figuras influentes da política e tinham grande cobertura da imprensa. Fonseca, Maria Rachel Fróes da, “As ‘Conferências Populares da Glória’: a divulgação do saber científico”, *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 2. n.3, nov.1995-dez.1996, pp. 135-66.

¹⁰⁶ Esta reforma teve origem no Decreto no. 7247, de 19 de abril de 1879, aprovado por Leôncio de Carvalho, Ministro do Império, com base numa proposta elaborada em 1876 por alguns professores da FMRJ, entre os quais Sabóia. O decreto instituiu a frequência livre às aulas, a realização de cursos não oficiais nos recintos destas escolas, a supressão das sabatinas, a liberdade de prestar juramento dos atos acadêmicos conforme a religião de cada um e a diplomação de mulheres. Ver Edler, Flavio. *As reformas do ensino médico...*, op. cit.; Ferreira, L.O., Fonseca, M.R., Edler, F., “A Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro...”, op. cit., pp. 72-5.

¹⁰⁷ Para uma apreciação das diferenças entre o modelo alemão e o modelo francês de ensino médico, ver Edler, F., *As reformas do ensino médico...*, op. cit., pp. 232-40.

¹⁰⁸ Citado por Edler, F., “O debate em torno da medicina experimental...”, op. cit., p. 293.

O novo regulamento instituído em 1881 reestruturou o currículo da faculdade, desdobrando as cadeiras de clínica médica e de clínica cirúrgica, criando clínicas especializadas e novas cadeiras, e abrindo a instituição para o oferecimento de cursos livres.¹⁰⁹ Novos laboratórios foram construídos e os já existentes foram reequipados, construíram-se dois grandes anfiteatros, a biblioteca passou a receber periódicos estrangeiros e alguns professores foram enviados à Europa para aperfeiçoamento científico. A preocupação com os estudos de natureza experimental revelava-se, por exemplo, no caráter eliminatório concedido às provas práticas e na obrigatoriedade da presença às aulas de laboratório. Os novos estatutos de 1884 estabeleceram um prêmio em dinheiro para o professor que produzisse obra científica considerada de utilidade pela congregação da faculdade, a ser publicada às expensas do Estado.¹¹⁰ Ainda que a renovação da FMRJ não tenha se implementado em toda a amplitude prevista pela reforma Sabóia, ela significou um momento de particular valorização do caráter pragmático e utilitarista da atividade científica e, conseqüentemente, de sua importância social. Seus artífices no campo médico, graças ao que exaltavam como as irrestritas potencialidades teóricas e técnicas da chamada “medicina de laboratório”, apresentavam-se como tendo as mais poderosas ferramentas para enfrentar as questões sanitárias tidas como estratégicas para o país.

Este clima de otimismo esteve diretamente associado à grande difusão e repercussão, no cenário internacional, dos trabalhos de Robert Koch e Louis Pasteur, base do novo paradigma da microbiologia, que vinha modificar substantivamente a concepção a respeito da natureza das doenças infecciosas. A partir de 1880, com seus estudos sobre a raiva, Pasteur deixou o campo da veterinária para investigar os agentes microbianos de doenças humanas.¹¹¹ Koch, que em 1882 e 1883 identificou, respectivamente, os bacilos causadores da tuberculose e da cólera, e estabeleceu, em 1884, os protocolos de pesquisa para a demonstração dos

¹⁰⁹ A introdução da especialização na clínica, de grande importância na reforma Sabóia, expressava o movimento, intensificado ao longo da segunda metade do século XIX, de crítica aos sistemas médicos especulativos e ecléticos e de assimilação de doutrinas deterministas, que pretendiam estudar os fenômenos vitais segundo as “leis científicas” da física e da química. Ver Ferreira, L.O., Fonseca, M.R., Edler, F., “A Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro no século XIX”..., op. cit., p. 72.

¹¹⁰ Ver Edler, F. *As reformas do ensino médico...*, op. cit., pp. 212-27. Sobre as principais medidas preconizadas e implementadas pela reforma Sabóia, bem como outras reformas na FMRJ, ver também “Escola Anatômica, Cirúrgica e Médica do Rio de Janeiro”, *Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930)*, <http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br>, acesso em 10 de março de 2006.

¹¹¹ Formado em química, Pasteur desenvolveu na década de 1850 estudos que apontaram o papel de microorganismos nos processos de fermentação de várias substâncias. Realizando na década de 1870 uma série de experiências sobre doenças animais, passou a defender a tese de que grande parte das enfermidades contagiosas e processos infecciosos era causada pela ação de germes específicos.

vínculos causais entre os agentes microbianos e patologias específicas.¹¹² Segundo Charles Rosenberg, a concepção de etiologia específica estabelecida pela microbiologia foi um instrumento poderoso para a disseminação da idéia de que as enfermidades constituíam realidades ontológicas particulares, definidas fundamentalmente pela ação de um ente particular.¹¹³ Por outro lado, a vacina anti-rábica – desenvolvida por Pasteur com base na inoculação de microorganismos de virulência atenuada e utilizada pela primeira vez num ser humano em 1885 – foi o primeiro grande resultado da aplicação da microbiologia à medicina. Abrindo grandes perspectivas para a profilaxia e terapêutica das enfermidades infecciosas, trouxe a consagração definitiva a Pasteur e à microbiologia. Em 1888, foi criado em Paris o instituto que leva seu nome, que se tornaria um dos mais importantes centros mundiais de pesquisa científica.¹¹⁴

Aqueles foram anos importantes também para a definição de fronteiras internas ao próprio domínio da teoria dos germes, que balizariam, algum tempo depois, a emergência da medicina tropical como especialidade. Em 1880, o médico militar francês Charles Louis Alphonse Laveran anunciou ter identificado, em suas experiências na Argélia, o hematozoário (protozoário encontrado no sangue) causador da malária. A idéia de que não apenas bacilos e bactérias, mas os protozoários, organismos mais complexos, causavam doenças humanas era inovadora e enfrentou resistências.¹¹⁵ A descoberta de Laveran só seria plenamente aceita ao final da década, quando os trabalhos de E. Richard, Camilo Golgi e E. Marchiafava vincularam o ciclo de vida daquele parasito às manifestações clínicas da doença.¹¹⁶

Em consonância com esta efervescência mundial em torno da busca dos agentes específicos das doenças infecciosas e dos instrumentos para preveni-las e tratá-las, intensificaram-se, no Brasil, os esforços e expectativas dos “caçadores de micróbios”, que dirigiam suas investidas, sobretudo, para as doenças tropicais que compunham a patologia

¹¹² Os famosos “postulados de Koch” são: o patógeno deve ser identificado em todos os casos da doença; deve ser isolado do hospedeiro e crescer em meios de cultura; deve reproduzir a doença original quando inoculado em um hospedeiro suscetível; deve ser identificado no hospedeiro experimental infectado.

¹¹³ Rosenberg, Charles, “Framing disease...”, op. cit.

¹¹⁴ Sobre Pasteur e Koch, ver Porter, R. *The greatest benefit to mankind...*, op. cit., pp. 431-48.

¹¹⁵ Os principais entraves à aceitação desta idéia eram a complexidade dos ciclos de vida dos protozoários, a ausência de um sistema de classificação preciso dos microorganismos e a dificuldade de se obterem meios artificiais para o seu cultivo. Diante disso, a hipótese mais aceita era a de Klebs e Crudelli, que em 1878 estabeleceram que o agente da malária era uma alga microscópica, com afinidades com o bacilo do antraz. Benchimol, Jaime L.; Sá, Magali Romero. “Insetos, humanos e doenças: Adolpho Lutz e a medicina tropical”, in: Benchimol, Jaime L., Sá, Magali Romero (eds.). *Febre amarela, malária e protozoologia*. Rio de Janeiro, Editoria Fiocruz, 2005 (*Adolpho Lutz Obra completa*, v.2, livro 1), pp. 43-244, pp. 113-4.

¹¹⁶ Encontrando o parasito em 90% dos casos diagnosticados clinicamente, Richard demonstrou que a quinina (produto extraído da árvore da quina) destruía o parasito e comprovou que ele provocava a destruição dos corpúsculos vermelhos do sangue, daí a anemia manifestada pelos doentes. Marchiafava e Golgi esclareceram

nacional. A ânsia por descobertas, por parte dos que abraçaram as idéias pasteurianas, era tanta que chegava a despertar cautela, mesmo entre os que propagandeavam os avanços da medicina experimental. O próprio Visconde de Sabóia, manifestando sua reserva diante dos “excessos de generalização” da doutrina pasteuriana, afirmava, em 1883: “hoje não há estado febril grave ou moléstia de natureza zimótica [atribuída a emanações pútridas] ou epidêmica e mesmo cura difícil ou impossível, que não se queira atribuir aos micróbios”.¹¹⁷

Os primeiros pasteurianos brasileiros se engajariam na busca do agente etiológico da febre amarela. Desde 1849/1850, quando a doença se manifestou pela primeira vez na cidade do Rio de Janeiro, esta tornou-se a grande questão sanitária nacional, em função dos prejuízos que as freqüentes epidemias causavam, não apenas pelos custos humanos, mas por seu impacto econômico, ao afugentar da cidade os capitais e a força de trabalho estrangeiros que alimentavam a modernização.¹¹⁸ A febre amarela passou a ser o tema fundamental a partir do qual não apenas médicos e higienistas, mas diversos segmentos da sociedade, discutiriam as perspectivas da modernização no país.¹¹⁹

Confrontando a visão tradicional de que esta, como outras doenças epidêmicas, era causada pelas condições climáticas e topográficas de cidades litorâneas como o Rio de Janeiro, Domingos José Freire, catedrático de química orgânica da FMRJ, anunciou em dezembro de 1879 a descoberta de uma alga microscópica que julgava ser o agente da febre amarela. Em 1883, ano em que Koch identificou o bacilo causador da cólera, Freire desenvolveu em seu laboratório, mediante as técnicas pasteurianas, uma vacina contra a doença, que seria aplicada com grande receptividade no país. O invento do bacteriologista brasileiro, que contava com o apoio de abolicionistas e republicanos, conquistou expressiva adesão no meio médico nacional e entre representantes da medicina pasteuriana na França.¹²⁰ Consagrado publicamente como herói da ciência nacional, Freire foi um ator importante no processo de implantação, na FMRJ, dos princípios norteadores da reforma Sabóia, pela

parte do ciclo de vida do parasito, relacionando-o à periodicidade das febres. Golgi levantou a hipótese de que diferentes espécies do protozoário poderiam causar formas clínicas distintas da doença. Idem, p. 114.

¹¹⁷ Citado por Edler, F., “O debate em torno da medicina experimental...”, op. cit., p. 295.

¹¹⁸ Com exceção do intervalo entre 1862 e 1869, a doença irrompia na cidade todos os anos, com regularidade, sempre na “estação calmosa”, marcada pelo calor e pelas chuvas entre novembro e abril. Ver Benchimol, J.L., *Dos micróbios aos mosquitos...*; Benchimol, J.L. (coord.), *Febre amarela. A doença e a vacina, uma história inacabada*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz/Bio-Manguinhos, 2001.

¹¹⁹ No contexto de uma sociedade escravista, uma das importantes implicações do debate público em torno da febre amarela foi a discussão sobre as relações entre a doença e a questão racial, uma vez que se muitos acreditavam que a doença “poupava” os negros, atingindo preferencialmente os brancos europeus. Ver Chalhoub, S. *Cidade febril...*, op. cit.

¹²⁰ À exceção da vacina antivariólica, não havia outro profilático desta natureza contra doenças humanas. Pasteur havia desenvolvido, naquela época, somente a vacina contra a cólera das galinhas (1880) e o carbúnculo hemático ou antraz (1881). Benchimol, J. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., capítulo 3.

visibilidade que conferiu às potencialidades da medicina experimental. Ele não foi o único a reivindicar a descoberta da causa e do meio de combate da febre amarela. A intensa e longa controvérsia que se abriria a este respeito, envolvendo Freire e outros cientistas no Brasil e no exterior, evidencia, como aponta Benchimol, tanto o entusiasmo dos caçadores de micróbios quanto os desacordos, incertezas e negociações que permearam o processo de implantação da medicina pasteuriana no Brasil nas décadas de 1880 e 1890.¹²¹

Na primeira década republicana, os estudos e discussões sobre as doenças infecciosas se intensificaram, sobretudo em função do agravamento das condições sanitárias da capital federal. Apesar dos novos serviços de transporte impulsionarem a expansão urbana para os novos bairros do sul e o norte, o centro do Rio de Janeiro continuava a viver os efeitos críticos da condensação populacional, explicitando a incompatibilidade entre a antiga estrutura material da cidade e as novas relações capitalistas que nela vinham se estruturando há algumas décadas. Com o fim da escravidão e a especulação financeira dos anos do “encilhamento”, grandes contingentes de ex-escravos das zonas cafeeiras decadentes e de imigrantes europeus afluíram para as habitações coletivas da “cidade velha”, condenadas pelos higienistas e políticos como o emblema maior da insalubridade urbana. Por suas ruas estreitas e sinuosas, trafegavam cada vez mais mercadorias e pessoas, sob o ritmo crescente das atividades econômicas, relacionadas tanto às empresas comerciais e financeiras ali localizadas, quando às transações efetuadas entre a estação ferroviária e o porto, articulando a lavoura cafeeira ao mercado mundial. Sob tais condições, as temidas epidemias, sobretudo de febre amarela, tornavam-se especialmente devastadoras. Intensificaram-se então as discussões, entre médicos, engenheiros e autoridades públicas, sobre a necessidade de intervenções no espaço urbano da capital, em pauta desde os anos de 1870. A reforma preconizada visava não apenas ao saneamento, por meio de medidas como dessecamento dos pântanos, alargamento de ruas e arrasamento de morros, mas garantir à cidade uma feição arquitetônica e urbanística mais adequada à sua pretensão de vitrine da modernização brasileira.¹²²

¹²¹ No Brasil, o principal rival de Freire era João Batista de Lacerda, do Museu Nacional do Rio de Janeiro, que em 1883 apontou um fungo como causador da doença. Outros cientistas sul-americanos, entre os quais o cubano Carlos Juan Finlay, também propuseram hipóteses alternativas. Ao longo da década de 1890, ganhou força nos meios científicos internacionais a hipótese de que se tratava de um bacilo e muitos cientistas, inclusive brasileiros, realizariam tentativas de isolá-lo. O agente causal da doença, um vírus, só seria efetivamente desvendado em 1927. Dez anos depois, a Fundação Rockefeller passou a fabricar, no Instituto Oswaldo Cruz, uma vacina contra a doença, em uso até os dias de hoje. Benchimol, J. L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit.; idem (coord.), *Febre amarela. A doença e a vacina...*, op. cit.

¹²² Sobre os debates em torno do saneamento e reforma urbana do Rio de Janeiro, ver Benchimol, Jaime L. *Pereira Passos, um Haussmann tropical*. Rio de Janeiro, Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro/Secretaria

Neste contexto, as questões relativas à etiologia, transmissão e combate das doenças infecciosas – especialmente as de natureza epidêmica – tornaram-se centrais na cena pública e o governo federal estabeleceu novas estruturas administrativas para lidar com as candentes questões sanitárias. Em 1897, ano em que Chagas ingressou na FMRJ, foi criada a Diretoria Geral de Saúde Pública (DGSP), subordinada ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores.¹²³ Contudo, embora avançasse a adesão às doutrinas da microbiologia, o campo médico brasileiro permaneceu marcado na década de 1890, por polêmicas e incertezas em torno daqueles temas. Havia ainda muitas questões em aberto na classificação dos “infinitamente pequenos”, e o termo “micróbio” tinha sido cunhado exatamente para contornar estas dúvidas, que prejudicavam a discussão da teoria dos germes sobretudo entre os não especialistas, como os clínicos e higienistas.¹²⁴ Em 1897, a controvérsia em torno do agente etiológico da febre amarela estava na ordem do dia na capital federal, com vários pesquisadores e médicos competindo por tão ansiada descoberta.¹²⁵

Além das questões no campo da etiologia, os cientistas pasteurianos – bem como os higienistas que já aceitavam a existência dos germes – tinham muitas dúvidas sobre como estes micróbios agiam e sobretudo sobre os meios de sua transmissão.¹²⁶ Entre as várias e

Municipal de Cultura, Turismo e Esportes/Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural, 1990; Benchimol, J. L., “Reforma urbana e Revolta da Vacina...”, op. cit.

¹²³ De acordo com o modelo federativo estabelecido com a Constituição Federal de 1891, os serviços relativos à saúde pública eram uma atribuição que competia fundamentalmente aos governos estaduais, que gozavam de autonomia na organização e regulação desses serviços. As atribuições da DGSP consistiam basicamente na direção dos serviços sanitários do Distrito Federal, dos portos marítimos e fluviais, na fiscalização do exercício da medicina e da farmácia, nos estudos sobre as doenças infecto-contagiosas, na organização de estatísticas demográfico-sanitárias e no auxílio aos estados, mediante solicitação dos respectivos governos e em casos previstos constitucionalmente. Hochman, Gilberto. *A era do saneamento. As bases da política de Saúde Pública no Brasil*. São Paulo, Hucitec/ANPOCS, 1998.

¹²⁴ Ver Benchimol, J.L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., 191-200. As controvérsias que envolveram pesquisadores de vários países em torno do papel das amebas e bactérias na etiologia das disenterias, das quais o pesquisador brasileiro Adolpho Lutz participou com um importante trabalho em 1891, exemplificam tais dificuldades na classificação dos protozoários e na determinação de sua ação patogênica, num momento marcado por muitas indefinições nas interfaces entre a microbiologia e o domínio geral da patologia. Ver Benchimol, J.L.; Sá, M.R., “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., pp. 53-64.

¹²⁵ No início daquele ano, o bacteriologista italiano Giuseppe Sanarelli anunciou ter finalmente identificado o bacilo que causava a febre amarela, mas manteve sob suspense sua descoberta, que só seria divulgada em junho. O assunto tornou-se manchete dos principais jornais na capital brasileira e vários cientistas correram para apresentar os resultados de suas pesquisas sobre o tema. Conforme as técnicas e postulados da microbiologia, o objetivo de isolar o micróbio amarelado requeria exames químicos e microscópicos do sangue, vômito e excreções dos doentes, tentativas de cultivar o microorganismo em vários meios (como líquidos e fragmentos de órgãos dos doentes) e análise das lesões anatômicas nos órgãos afetados por meio de necrópsias; a estes dados produzidos no laboratório, buscava-se associar a observação clínica ao leito dos doentes. Em julho de 1897, a descoberta do bacilo icteróide de Sanarelli foi corroborada pelos médicos brasileiros na Academia Nacional de Medicina. Benchimol, J.L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., capítulo 9.

¹²⁶ Segundo Benchimol, a polêmica sobre o micróbio da febre amarela e as dúvidas sobre sua transmissão enfraqueceram os planos tão propalados, desde a década de 1870, para a reforma saneadora do Rio de Janeiro. A ansiedade em estabelecer um consenso sobre o tema era tanta que levou a que se propusesse, no Congresso e na imprensa, tribunais para dirimir a questão. Em 1897, pouco antes da comunicação de Sanarelli, um deputado propôs a concessão do “Prêmio Pasteur” ao cientista que apresentasse pareceres favoráveis da FMRJ, do

divergentes teorias acerca de como as epidemias tinham origem e se disseminavam – e conseqüentemente de como evitá-las ou combatê-las –, as explicações mais correntes não se fundamentavam mais na idéia de miasmas, mas mantinham a noção de que o meio ambiente era, de alguma maneira, um fator fundamental na propagação das doenças. Acreditava-se que, mediante alguma combinação, os múltiplos e heterogêneos elementos do meio – que envolvia fatores climáticos (atmosfera, calor, umidade, chuvas, etc.), telúricos (solo, águas estagnadas, morros, matérias em putrefação, etc) e sociais (navios, habitações, cemitérios, matadouros, mercados, esgotos) – forneciam as condições indispensáveis para que os micróbios sobrevivessem fora do organismo humano e se tornassem capazes de infectá-lo.¹²⁷ Na cidade do Rio, um dos elementos mais apontados pelos higienistas nesta complexa cadeia de insalubridade era o pântano sobre o qual se erigia grande parte da cidade, repleto em matéria orgânica em putrefação. Segundo eles, a principal medida para o saneamento urbano e a prevenção das epidemias de febre amarela seria o dessecamento do solo. Para os pasteurianos, por sua vez, o alvo das intervenções sanitárias para evitar o contágio desta doença deveria ser a desinfecção das habitações dos doentes.¹²⁸

Foi em meio a estes amplos debates sobre a natureza e o controle das epidemias, que se projetou, ao longo da década de 1890, a geração de microbiologistas da qual Chagas se tornaria discípulo e as primeiras instituições diretamente associadas à microbiologia.¹²⁹ Em 1892, foram criados o Instituto Bacteriológico Domingos Freire e o Instituto Bacteriológico de São Paulo, este último dirigido, a partir do ano seguinte, por Adolpho Lutz, médico brasileiro que, tendo realizado sua formação em instituições germânicas, se tornaria uma das

Instituto Koch de Berlim e do Instituto Pasteur de Paris. Benchimol, J.L. *dos micróbios e mosquitos...*, op. cit., p. 366.

¹²⁷ Benchimol salienta que tal noção expressava uma associação entre o modelo climatológico da higiene e a nova perspectiva pasteuriana. Segundo este autor, um dos caminhos teóricos para tal acomodação foi a teoria do higienista bávaro Pettenkoffer. Muito aceita entre os higienistas brasileiros, afirmava que os germes da cólera e de outras doenças epidêmicas não eram o único fator para a eclosão destas doenças, uma vez que eles só eram “ativados” mediante certas condições climáticas e telúricas. Amadurecidos no solo, eles seriam transmitidos pelo ar, inalados pelo homem. Koch, por sua vez, defendia a chamada “teoria hídrica”, formulada por John Snow, para quem a água era o principal veículo da cólera. Benchimol, J.L., *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., pp.279-81.

¹²⁸ Em 1897, João Batista de Lacerda afirmou que o bacilo de Sanarelli disseminava-se pelo ar aderida aos esporos desprendidos de uma espécie de bolor, com o qual mantinha simbiose e que proliferava no interior das casas que, em função da umidade e de falta de luz e de ventilação, se tornavam uma sementeira do germe amarelado. Benchimol, J.L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., pp.397-400.

¹²⁹ Num contexto de expansão do imperialismo europeu, esta década foi marcada pela disseminação internacional das doutrinas e instituições da microbiologia, com as viagens de Koch pelo mundo e especialmente com a criação de filiais do Instituto Pasteur nos vários continentes. Este movimento traria novas e importantes descobertas no âmbito daquele paradigma, como, por exemplo, a identificação do bacilo causador da peste por Yersin, enviado a Hong Kong pelo Instituto Pasteur de Paris para estudar a doença. O Instituto Pasteur de São Paulo seria criado em 1903. Worboys, M. “Tropical diseases”..., op. cit., p.519; Moulin, Anne-Marie. “Tropical without the Tropics: the turning-point of Pastorian Medicine in North Africa”, in: Arnold, David (ed.), *Warm climates and western medicine...*, op. cit., pp. 160-80.

principais lideranças da microbiologia e da medicina tropical brasileiras.¹³⁰ Em 1894, Oswaldo Cruz (que se formara na FMRJ dois anos antes), Eduardo Chapot-Prévost, Francisco Fajardo (ambos professores daquela escola) e Lutz, mediante exames realizados em seus respectivos laboratórios, diagnosticaram uma epidemia de cólera no vale do Paraíba, um dos eixos da economia cafeeira, e propuseram rigorosas medidas de isolamento.¹³¹ Enfrentaram duras resistências dos médicos locais, que não aceitavam aquele diagnóstico, nem as medidas profiláticas indicadas, acreditando tratar-se de diarreias causadas por fatores locais. Em 1899 (quando Chagas estava no terceiro ano de seu curso médico), uma forte epidemia irrompeu no porto de Santos. O diagnóstico de peste bubônica, firmado por Vital Brazil em nome do Instituto Bacteriológico, suscitou forte oposição entre os comerciantes locais e a imprensa paulista. O órgão federal de defesa sanitária enviou, do Rio de Janeiro, Oswaldo Cruz para examinar a questão. O jovem médico, recém-chegado do Instituto Pasteur de Paris, confirmou os estudos do colega paulista. A dificuldade em obter-se o soro antipestoso (produzido somente no Instituto Pasteur de Paris) levou à criação de um laboratório destinado à sua fabricação, vinculado ao Instituto Bacteriológico de São Paulo e que, sob a direção de Vital Brazil, se converteria no Instituto Butantan.

Antecipando-se a um possível alastramento da epidemia, o prefeito da capital federal determinou, ainda em 1899, a organização, no Rio de Janeiro, de um laboratório análogo ao paulista, para produzir e fornecer o soro antipestoso à DGSP. Instalado na fazenda de Manguinhos, sua direção foi entregue ao Barão de Pedro Afonso, proprietário do Instituto Vacínico Municipal, onde se produzia a vacina antivariólica. Oswaldo Cruz ficaria incumbido da direção técnica. O Instituto Soroterápico do Rio de Janeiro foi transferido para a alçada federal antes mesmo de sua inauguração, ocorrida em maio de 1900. Esta foi a origem da instituição à qual Chagas iria se integrar já ao final de sua formação acadêmica, e à qual ele estaria ligado em toda a sua trajetória profissional. Como salientam Benchimol e Teixeira, “esses dois laboratórios ampliaram o universo de instituições dedicadas à medicina

¹³⁰ Criado como uma das repartições do Serviço Sanitário do Estado de São Paulo, o Instituto Bacteriológico destinava-se à preparação de vacinas, ao exame de substâncias com fins higiênicos e terapêuticos, a pesquisas no campo da microscopia e da microbiologia, relacionadas não apenas às epidemias e epizootias que irrompiam no estado, mas também com vistas a subsidiar o diagnóstico dos clínicos. Sobre Adolpho Lutz, ver: Benchimol, J.L.; Sá, M.R. (orgs.). *Adolpho Lutz. Obra completa*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2004, 2005, v. 1 (ns. 1, 2, 3), v. 2 (ns. 1, 2 e 3); *Biblioteca Virtual em Saúde Adolpho Lutz*, <http://www.bvsalutz.coc.fiocruz.br/html/pt/home.html>, acesso em 20 de março de 2006.

¹³¹ Os três primeiros possuíam laboratórios em suas próprias residências, sendo que Lutz realizou os laudos no Instituto Bacteriológico de São Paulo. Ver Benchimol, J.L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., capítulo 7.

experimental e representaram um avanço na instrumentalização da ciência dos micróbios em proveito da saúde pública”.¹³²

Ao mesmo tempo em que testemunhou as controvérsias da microbiologia em seu processo de difusão e institucionalização (a cadeira de bacteriologia foi criada na FMRJ em 1901), Chagas realizou sua formação num momento marcado pela emergência do que se estabeleceria como um novo modelo para a pesquisa médica, estruturado em torno do papel dos artrópodes (grupo que compreende os insetos, aracnídeos e crustáceos), particularmente os insetos hematófagos (que se alimentam de sangue), como transmissores/vetores de doenças tropicais, animais ou humanas. Uma primeira contribuição decisiva ao conceito de inseto-vetor haviam sido as descobertas de Manson, que depois de desvendar quase todo o ciclo do parasito que causava a filariose, estabeleceu em 1879 que os mosquitos tinham um papel fundamental na transmissão da doença aos seres humanos, servindo de *hospedeiro intermediário* para o parasito. Este cumpriria parte de sua evolução no organismo do inseto antes de transferir-se para o *hospedeiro definitivo*, o homem.¹³³ Em 1893, Theobald Smith e F.L. Kilborne desvendaram a transmissão, por carrapatos, do protozoário que causava a doença do gado chamada “febre do Texas” e, três anos depois, David Bruce demonstrou que as moscas eram transmissoras de tripanossomas (um tipo de protozoário) causadores do nagana (doença de eqüinos). Ganhavam força, então, as hipóteses de que a malária e a febre amarela também fossem veiculadas por insetos.¹³⁴

Ao longo da década de 1890, especialmente a partir destas descobertas, os periódicos brasileiros, e mesmo a imprensa leiga, publicavam cada vez mais artigos abordando a questão. Os insetos eram vistos geralmente como agentes mecânicos de transmissão de

¹³² Benchimol, J.L. (coord.), *Manguinhos, do sonho à vida. A ciência na Belle Époque*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 1990. Para uma história do Instituto Oswaldo Cruz em comparação ao Instituto Butantan, ver Benchimol, J.L.; Teixeira, Luiz Antonio. *Cobras, lagartos & outros bichos: uma história comparada dos institutos Oswaldo Cruz e Butantan*. Rio de Janeiro, Editora UFRJ, 1993, p. 14.

¹³³ Sabia-se que os parasitos encontrados no sangue e na urina dos doentes vinham de um verme adulto que se alojava nos vasos linfáticos. Manson verificou que os vasos de um cão podiam conter milhões de embriões que, se atingissem ali a forma adulta, matariam o hospedeiro, impedindo que os parasitos atingissem a forma adulta. Formulou então a hipótese de que aqueles embriões deveriam se desenvolver fora do organismo humano, num outro organismo. Sua presença no sangue fez Manson pensar na intervenção de um animal sugador de sangue e a partir daí chegou ao mosquito *Culex*. Dissecando o inseto, reconstituiu a metamorfose no embrião em larva e em seguida na forma adulta do parasito, pronto para abandonar o hospedeiro e levar vida independente. Supôs então que esta se dava na água, já que a fêmea do mosquito morria ali depois de colocar seus ovos. A água seria, então, o meio pelo qual o homem se infectaria. Benchimol, J.L., *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., pp.393-4.

¹³⁴ Em 1880/1, o cubano Carlos Juan Finlay formulou a hipótese de que a febre amarela era causada por um germe que sofria transformações fora do corpo do homem antes de infectar o indivíduo suscetível. Afirmou que isso acontecia no organismo do mosquito *Culex* e que este era o veículo que transmitia o germe da pessoa doente àquela saudável. O papel do mosquito como vetor da doença só seria reconhecido, contudo, a partir de 1900. Benchimol, J.L., *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., capítulo 10.

microorganismos apanhados em águas estagnadas ou matérias pútridas.¹³⁵ Especulava-se, em menor medida, que animais sugadores de sangue, como os mosquitos, poderiam disseminar doenças tanto diretamente, ao picarem os seres humanos, quanto por meio da água contaminada pelos insetos infectados que nela morriam, como supunha Manson para a transmissão da filariose.¹³⁶

Benchimol sintetiza o espírito vigente no campo médico brasileiro em meados desta “tumultuada” década de 1890:

“[...] as partes componentes das teorias de matriz pasteuriana sobre malária, febre amarela e outras doenças eram como que ‘imantadas’ pelo campo de força daquela outra medicina que logo se chamaria de ‘tropical’. Novos elos vivos eram encaixados nos constructos elaborados sob a égide da bacteriologia, rearrumando-os. Os liames que prendiam solo, água, ar, alimentos, casas e homens nas teias percorridas pelos supostos micróbios patogênicos – principalmente algas, fungos e bacilos – acolhiam com dificuldade os novos atores. Ligações eram refeitas, novos componentes adicionados, mas os insetos permaneciam, muitas vezes, estranhos naqueles ninhos. No caso da malária e da febre amarela, a lógica que presidia a investigação de ponta na medicina tropical parecia ser incompatível com as teorias microbianas que caducavam”.¹³⁷

O marco decisivo na afirmação da nova abordagem do inseto-vetor se deu exatamente no ano em que Chagas ingressou na faculdade, com a elucidação do mecanismo de transmissão daquela que seria considerada a doença tropical por excelência, a malária. Em meados de 1898, o oficial do Indian Medical Service Ronald Ross desvendou o ciclo do parasito da malária das aves no mosquito *Culex* e passou a ser aclamado, na Grã-Bretanha, como o sucessor de Pasteur e Koch. No ano seguinte, o italiano Grassi e seus colaboradores, seguindo a trilha de Ross, demonstraram que o parasito da malária humana era transmitido por mosquitos do gênero *Anopheles*.¹³⁸

As descobertas de Ross e Grassi, fazendo multiplicar os estudos sobre o papel dos insetos na transmissão das doenças, foram fundamentais para a institucionalização da

¹³⁵ Além das pulgas, mosquitos, carrapatos e percevejos, as moscas eram um dos principais “suspeitos”, atribuindo-se a elas o transporte dos patógenos até os alimentos, a partir dos quais eles entrariam no organismo humano. Benchimol, J.L. “Reforma urbana e Revolta da Vacina...”, op. cit., p.267.

¹³⁶ Benchimol, J.L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., capítulo 10; Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças: Adolpho Lutz e a medicina tropical”..., op. cit., p.115.

¹³⁷ Benchimol, J.L.; Sá, M.R., “Insetos, humanos e doenças: Adolpho Lutz e a medicina tropical”..., p.118. Argumento formulado originalmente em Benchimol, J.L., *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., 396-7.

¹³⁸ O programa de pesquisas de Ross derivou da hipótese formulada por Manson em 1894, de que, como na filariose, um mosquito ou outro sugador de sangue extrairia o parasito da malária do sangue humano e, ao morrer, o transferiria à água; ao ingeri-la, os indivíduos se infectariam. Ao verificar a presença do hematozoário nas glândulas salivares do inseto, Ross demonstrou que o inseto não apenas “pegava” o parasito do sangue do indivíduo infectado, mas levava-o de volta ao organismo humano, infectando o indivíduo são. Se Manson havia, portanto, estabelecido o conceito de hospedeiro intermediário, em 1879, Ross estabelecia então o conceito de *vetor*. Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., p. 128; Benchimol, J.L., *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., capítulo 10.

medicina tropical como especialidade distinta no campo da pesquisa e do ensino médicos. Tendo como cerne o chamado modelo do parasito-vetor, ela se reportava a um conjunto particular de patologias (como a malária, febre amarela, esquistossomose, filariose e ancilostomose, entre outras) causadas por protozoários ou organismos mais complexos, cuja transmissão dependia de que seu ciclo evolutivo se completasse no organismo do próprio vetor.¹³⁹ As condições climáticas e geográficas típicas das regiões tropicais favoreceriam a existência das espécies parasitárias e dos artrópodes que as transmitiam, influenciando também o metabolismo humano de modo a intensificar os efeitos do parasitismo. Em articulação direta com a expansão dos interesses imperialistas europeus, o argumento de que as doenças peculiares aos trópicos exigiam conhecimentos específicos para seu diagnóstico, profilaxia e tratamento foi apresentado, em outubro de 1897, por Manson, em conferência aos estudantes do Saint George's Hospital, em Londres, sobre a “necessidade de uma educação especial em medicina tropical”. Em 1899, um ano depois da publicação de seu livro *Tropical Diseases: A Manual of the Diseases of Warm Climates*, foram criadas as primeiras escolas de medicina tropical, em Liverpool e em Londres, seguidas da fundação de outras instituições congêneres.¹⁴⁰ No Brasil, os estudos de Ross e Grassi reorientaram a abordagem da febre amarela no Instituto Bacteriológico de São Paulo. Seu diretor, Adolpho Lutz, que já vinha associando a presença de mosquitos com as epidemias de febre amarela no estado, começou em 1898 a estudar a distribuição dos mosquitos *Culex* e *Anopheles* no país.¹⁴¹

A consagração da teoria sobre o papel dos insetos como vetores das doenças tropicais ocorreria em 1900/1901, em Cuba, quando a equipe chefiada pelo norte-americano Walter Reed comprovou a teoria de Finlay sobre a transmissão da febre amarela pelo mosquito *Culex*. As experiências demonstraram também que, contrariamente ao que se pensava, os elementos do ambiente (como o ar e a água) e os chamados *fomites* (vômitos, fezes e urina dos doentes) não tinham qualquer influência neste processo de veiculação do germe. Uma habitação só era perigosa se houvesse mosquitos infectados em seu interior, sendo assim totalmente desnecessários os tradicionais processos de desinfecção.¹⁴² As experiências de

¹³⁹ Worboys, M. *Tropical diseases...*, op. cit., p. 520.

¹⁴⁰ Em 1900, criou-se a cadeira de Patologia Geral e Doenças Tropicais na Universidade de Harvard, nos Estados Unidos; no ano seguinte, foram fundados o Institut für Schiffs- Und Tropenkrankheiten, em Hamburgo, e o Institut de Médecine Coloniale, em Paris. Worboys, M. *Tropical diseases...*, op. cit., p. 520; Arnold, D., “Introduction...”, op. cit., p. 3.

¹⁴¹ Em meados da década de 1880, ao estudar a lepra, Lutz especulava sobre o papel dos animais sugadores de sangue na transmissão de doenças. Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., p. 169, 175.

¹⁴² A chamada Comissão Reed também realizou experiências sobre o agente da doença, procurando inclusive verificar a hipótese – confirmada tempos depois – de que se tratava de um “vírus filtrável”, ou seja, um

Reed foram apresentadas ao Congresso Panamericano de Havana em 1901, ao mesmo tempo em que William Gorgas iniciava uma campanha contra o mosquito naquela cidade. Por meio do extermínio de suas larvas em águas estagnadas e do isolamento dos doentes com mosquiteiros, a doença foi rapidamente vencida.¹⁴³

Este foi um divisor de águas na história da medicina e da saúde pública internacional, que, no Brasil, viria reorientar não apenas o pensamento médico, mas a política sanitária. A disseminação da idéia de que a cadeia de transmissão de duas das mais temidas doenças tropicais – malária e febre amarela – não incluía nenhum fator ligado ao meio exterior, resumindo-se a uma equação entre micróbios e mosquitos, abriu uma nova perspectiva para a tão controversa questão de como evitar ou combater as epidemias.¹⁴⁴ O ataque aos insetos-vetores, mediante campanhas verticalmente orientadas a cada doença específica, passaria a ser mais um argumento, juntamente com as vacinas e os soros dos pasteurianos e as “balas mágicas” da quimioterapia, a inspirar a confiança de que, no limiar do novo século, a medicina dispunha de armas sem precedentes para vencer os grandes flagelos da humanidade.¹⁴⁵

Tal período foi decisivo para a afirmação do que Randall Packard e Peter Brown designam de “concepção restrita” da relação entre saúde e desenvolvimento, ou seja, a idéia de que a saúde e a doença constituem fenômenos da vida social que dizem respeito essencialmente ao domínio técnico da medicina, tanto em termos da compreensão quanto das intervenções sobre eles.¹⁴⁶ Como salienta Benchimol, a própria idéia de *vetor* é expressiva desta concepção que surgiu sob o impacto, no campo da saúde pública, das novas teorias da microbiologia e da medicina tropical: em sua noção geométrica, significa um segmento de reta orientado para alvos precisos.¹⁴⁷

No Brasil, logo após a fundação das escolas inglesas de medicina tropical, cogitou-se criar, nas faculdades de medicina do Rio e da Bahia, uma cátedra de “patologia e clínica

microorganismo tão pequeno que permanecia invisível ao microscópio. As resistências às experiências com cobaias humanas foi um dos fatores que levou à interrupção destes estudos. Idem, p. 162-4.

¹⁴³ Sobre as experiências da Comissão Reed, ver idem, pp. 161-7.

¹⁴⁴ Benchimol, J. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., capítulo 10; Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças: Adolpho Lutz e a medicina tropical”..., op. cit., p. 167.

¹⁴⁵ As investigações químicas do alemão Paul Ehrlich sobre os processos de imunidade e seus esforços por elaborar produtos terapêuticos para as doenças infecciosas foram outro aspecto importante do desenvolvimento da ciência médica na última década do século XIX. Seu objetivo era encontrar substâncias químicas que tivessem afinidades especiais com os organismos patogênicos e assim funcionassem como “balas mágicas” direcionadas aos alvos específicos para os quais foram criadas. O principal marco de seu trabalho foi o Salvarsan, que em 1910 provou-se eficaz para o tratamento da sífilis. Porter, R., op. cit., pp. 448-54.

¹⁴⁶ Packard, Randall M.; Brown, Peter. “Rethinking health, development and malaria: historicizing a cultural model in International Health”, *Medical Anthropology*, v. 17, n. 3, 1997, pp. 181-94, p. 184.

¹⁴⁷ Benchimol, J.L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., p. 439.

tropicais”, juntamente com outra dedicada à “bacteriologia e microscopia clínicas”. A proposta, encaminhada em meados de 1900 no Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia por representantes das revistas *Brasil Médico* e *Revista Médica de São Paulo* não foi aprovada.¹⁴⁸ Os paulistas seriam os pioneiros na incorporação da abordagem testada em Cuba. Em 1901, o diretor do serviço sanitário do estado, Emílio Ribas, determinou que as comissões sanitárias incluíssem o combate às larvas do mosquito entre as medidas de profilaxia da febre amarela. Com apoio do governador do estado Rodrigues Alves, entre 1902 e 1903, Ribas e Lutz reproduziram com sucesso as experiências dos norte-americanos em Cuba.¹⁴⁹

No Rio de Janeiro, pesquisadores franceses enviados pelo Instituto Pasteur de Paris também realizaram experiências para comprovar a chamada doutrina havanesa e estudos sobre as muitas questões ainda em aberto sobre os mosquitos transmissores.¹⁵⁰ Na capital federal, a polêmica em torno desta teoria se dava sobretudo em função de suas implicações sobre as perspectivas de saneamento da capital federal e intensificou-se justamente quando, em 1902, Rodrigues Alves chegou à presidência da República tendo como prioridade concretizar o tão ansiado plano de melhoramentos urbanos. Apesar de reconhecerem a transmissão da doença pelo mosquito, muitos médicos, como o então diretor da Saúde Pública Nuno de Andrade, defendiam que o combate ao inseto deveria adicionar-se às medidas profiláticas voltadas para neutralizar o germe no meio exterior (como o dessecamento do solo ou as desinfecções) e não substituí-las, como queriam os adeptos da tese “exclusivista”.¹⁵¹ A controvérsia se expressou, sobretudo, por ocasião do V Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia, realizado no Rio de Janeiro em meados de 1903, onde, após intensos debates – que envolveram questões científicas e políticas –, as diretrizes firmadas em Cuba, ainda que com algumas restrições, foram aprovadas.¹⁵²

A corporação médica dava, assim, seu aval à estratégia de Oswaldo Cruz, adepto da teoria de Finlay, que em março assumira a Diretoria Geral de Saúde Pública. Com os amplos

¹⁴⁸ A proposta foi derrotada por 21 votos contra 3. Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit. p. 168.

¹⁴⁹ Idem, pp. 180-192. Ver Almeida, Marta. *República dos Invisíveis: Emílio Ribas, microbiologia e saúde pública em São Paulo. 1898-1917*. Bragança Paulista, Editora da Universidade São Francisco, 2003.

¹⁵⁰ Desta missão, que permaneceu no Brasil entre 1901 e 1905, fazia parte Paul-Louis Simond, que em 1897, descobriu, na Índia, que a pulga do rato transmitia a peste. Assim como a França, a Alemanha também enviou comissões a lugares onde a febre amarela era freqüente, como o Rio de Janeiro, com o objetivo de testar a nova abordagem profilática, para em seguida aplicá-la em suas colônias, evitando os gastos com as tradicionais quarentenas impostas aos navios mercantes. Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., pp. 192-208.

¹⁵¹ Andrade defendia que o sucesso do ataque aos mosquitos em Cuba só havia sido possível graças aos melhoramentos e obras de saneamento feitas pelos norte-americanos nos anos anteriores. Benchimol, J.L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., p. 412.

¹⁵² Benchimol, J. L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit., pp. 420-29.

poderes que o governo federal lhe reservara, ele dava início ao seu programa saneador, estruturado em campanhas dirigidas a três alvos precisos, mediante estratégias igualmente específicas: a varíola, que se pretendia vencer por meio da vacina, e a peste bubônica e a febre amarela, a serem combatidas mediante o ataque a seus vetores.¹⁵³ A partir de 1903, ano em que Chagas defenderia sua tese de doutoramento, a capital federal passou então a servir como o “primeiro laboratório a céu aberto para o teste de uma campanha calcada na teoria culicidiana”, sob condições que não eram as da ocupação militar norte-americana em Cuba.¹⁵⁴

As relações que Carlos Chagas estabeleceu, durante seu curso na FMRJ, entre 1897 e 1903, com os dois professores que mais marcaram a sua formação – Miguel Couto e Francisco Fajardo – evidenciam exatamente os caminhos seguidos por ele neste momento de particular intensidade do debate médico-científico.¹⁵⁵ Com o primeiro, Chagas aprendeu a utilizar os métodos e princípios da medicina experimental para o diagnóstico e o estudo clínico das doenças da nosologia brasileira.¹⁵⁶ Por seu intermédio, Chagas acompanhou estudos, sobretudo de anatomia patológica (análise das lesões mediante necropsia ou biópsia), sobre a febre amarela, doença que iria atingi-lo pessoalmente, ao levar à morte o tio, alguns meses mais moço e que com ele havia se matriculado na faculdade de medicina.¹⁵⁷ Couto, de quem Chagas se tornaria amigo pessoal, foi uma influência determinante em sua formação sobretudo por incutir-lhe a concepção de que a clínica médica deveria ser renovada e

¹⁵³ Apesar de balizadas por uma concepção que não admitia mais a importância de fatores ambientais como causas de doenças, as “brigadas sanitárias” de Cruz atuavam lado a lado com os engenheiros que, encarregados do embelezamento e das obras de melhoramentos da capital, implementavam muitas das medidas preconizadas pela higiene desde o século XIX. Ver Benchimol, J.L. “A reforma urbana e a Revolta da Vacina”..., op. cit.

¹⁵⁴ Culicídio designa os mosquitos do gênero *Culex*, depois re-classificados no gênero *Aedes*. Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, p. 192.

¹⁵⁵ Chagas Filho, C., *Meu Pai...*, op. cit., pp. 43-5.

¹⁵⁶ Miguel de Oliveira Couto (1864-1934) nasceu na cidade do Rio de Janeiro e formou-se pela FMRJ, em 1885, com uma tese sobre “a etiologia parasitária em relação às moléstias infecciosas”. Iniciou estudos sobre a febre amarela em 1896 e em 1898 tornou-se professor daquela escola, vindo a assumir, em 1901, a cátedra de Clínica Propedêutica Médica. Couto se destacaria como um dos mais renomados e influentes clínicos brasileiros da primeira metade do século XX e, como veremos mais adiante, teria um papel importante na trajetória dos estudos de Chagas sobre a tripanossomíase americana, em distintos momentos. Foi presidente da ANM de 1913 a 1934, quando faleceu. Foi também membro da Academia Brasileira de Letras (eleito em 1916) e presidente de honra da Liga Brasileira de Higiene Mental, criada em 1923. Em 1933, elegeu-se deputado à Assembléia Nacional Constituinte pelo Distrito Federal, na legenda do Partido Economista. Ver Magalhães, Fernando. *Centenário da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, Tip. A. P. Barthel, 1932; Lacaz, Carlos da Silva. *Vultos da medicina brasileira*. Rio de Janeiro, v. 1, 1963, p. 19; Fonseca, Joaquim Moreira da. “Miguel Couto e o seu centenário”, *Revista da Academia Nacional de Medicina*, n.2, abril/maio/junho 1965, pp. 76-81; Chagas, Carlos. “Oração proferida na sessão da Academia Nacional de Medicina dedicada à memória de Miguel Couto – sessão de 14 de junho de 1934”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*. Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp. 65-9.

¹⁵⁷ Chagas Filho, C. *Meu pai*, op. cit, p.36.

subsidiada pelos novos conhecimentos e técnicas propiciados pelas pesquisas científicas.¹⁵⁸ Por sua sugestão, o jovem estudante tomou contato com as obras de Claude Bernard e de Louis Pasteur. Foi também por seu intermédio que Chagas foi introduzido na vida social das elites da capital, vindo a conhecer Íris Lobo, filha do senador por Minas Gerais Fernando Lobo Leite Pereira, com quem iria se casar e ter dois filhos, Evandro e Carlos Chagas Filho (nascidos, respectivamente, em 1905 e 1910).¹⁵⁹

Francisco Fajardo, por sua vez, conduziu Chagas aos temas e questões específicos da medicina tropical. Formado na FMRJ em 1888, foi um dos pioneiros da microbiologia no Brasil, tendo sido um dos que se lançaram à corrida para desvendar o agente da febre amarela.¹⁶⁰ Manifestava grande interesse pelas problemáticas particulares ao modelo do parasito-vetor, especialmente no que dizia respeito à malária, e neste terreno estabelecia constante parceria com Lutz. Colecionava insetos sugadores de sangue e, desde o início da década de 1890, realizava estudos experimentais sobre o ciclo evolutivo do parasito daquela doença, sendo reconhecido pela imprensa carioca como o “descobridor”, no Brasil, do hematozoário de Laveran, com quem mantinha contatos pessoais.¹⁶¹

Fajardo, assim como Lutz, não apenas estavam em sintonia com os estudos que ingleses e italianos desenvolviam sobre a etiologia e o modo de transmissão da malária, mas, conforme salientam Benchimol e Sá, colaboravam ativamente neste campo, desenvolvendo pesquisas direcionadas tanto para os aspectos médicos, como para as questões de natureza zoológica. Os problemas constitutivos do campo da medicina tropical, como os ciclos parasitários e a relação entre parasito e seus hospedeiros, exigiam protocolos pesquisa específicos e demorados, como sistemáticas dissecações de insetos e observação da morfologia, da localização e da pluralidade de formas com que os parasitos se apresentavam em sua evolução. Para isso, requeriam procedimentos ainda pouco padronizados e difundidos no Brasil, como um grande domínio da microscopia e das técnicas de fixação e coloração.¹⁶²

¹⁵⁸ Couto era um ferrenho defensor do recurso à anatomia patológica para o diagnóstico e o estudo da patogenia das doenças infecciosas, num momento em que a prática de necrópsias ainda enfrentava muitas resistências por parte dos leigos. Idem, p.43.

¹⁵⁹ Idem, p. 45, 53.

¹⁶⁰ Francisco de Paula Fajardo Júnior (1864-1906) nasceu em Santa Maria Madalena, Rio de Janeiro. Em sua tese de doutoramento na FMRJ, apresentou um trabalho sobre o hipnotismo, matéria até então desacreditada e fortemente combatida nos meios acadêmicos. Faleceu prematuramente, aos quarenta e dois anos, em consequência da contaminação acidental por soro antipestoso. Lacaz, Carlos da Silva, *Vultos da medicina brasileiro*, Rio de Janeiro, 1977, v. 4, p. 10.

¹⁶¹ Benchimol, J.L; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., p. 112, 238.

¹⁶² Idem, p.128-9. Os “objetos” a serem observados ao microscópios tinham que ser fixados nas lâminas e corados, de modo a tornar mais salientes os caracteres a serem visualizados. O estudo do desenvolvimento e disseminação destas técnicas, indispensáveis e inseparáveis do processo de produção de conhecimentos no

No pequeno laboratório de Fajardo, no Hospital da Santa Casa de Misericórdia, Chagas se iniciou em algumas destas questões e técnicas, como auxiliar na realização de exames hematológicos e na identificação das diferentes espécies do parasito da malária, base para o diagnóstico diferencial das várias formas clínicas da doença. Com o tempo, acumulou material para suas próprias experiências. Em fins de 1902, levando uma carta de apresentação deste professor, procurou Oswaldo Cruz no Instituto de Manguinhos, a fim de realizar ali as pesquisas para sua tese de doutoramento, pré-requisito para a conclusão do curso médico. O tema escolhido foram os aspectos hematológicos da malária.¹⁶³

1.3 - A tese de doutoramento: o primado do laboratório (1902-1903)

Chagas optou por realizar sua tese de doutoramento sobre a malária num momento em que o tema despertava grande interesse no cenário internacional. O estudo do hematozoário de Laveran, especialmente de sua evolução nos hospedeiros vertebrados (o homem e outros animais) e invertebrados (mosquitos), estava na ordem do dia nos debates da medicina tropical desde os trabalhos de Ross e Grassi (1898/99), servindo de modelo para a investigação de outras doenças, como a febre amarela.¹⁶⁴ O trabalho desenvolvido por Chagas, entre 1902 e 1903, expressa o impacto, sobre o domínio da clínica, das novas teorias e problemáticas em voga na ciência médica.¹⁶⁵ Na argumentação sobre a importância dos estudos no campo da hematologia, no qual se inseria seu objeto de pesquisa, observamos sua percepção sobre a relação entre ciência e medicina, bem como as perspectivas que o norteavam naquele momento de ingresso na vida profissional.

Declarando sua filiação à medicina experimental, Chagas sublinha a importância desta “nova fase” da ciência médica (“o início de uma era nova de triunfos”, “a aurora de um dia esplêndido na história da ciência de Hipócrates”), com ênfase nas conquistas de natureza prática proporcionadas pelos conhecimentos produzidos no laboratório.

âmbito destas novas teorias da medicina experimental, é uma frente de investigação particularmente interessante do ponto de vista da história e da sociologia da ciência.

¹⁶³ Chagas Filho, C. *Meu pai...*, op. cit., p. 45. Ao final daquele ano, em função de divergências com o Barão de Pedro Afonso, Oswaldo Cruz assumiu a direção integral do instituto.

¹⁶⁴ Apesar da hipótese dos norte-americanos em Cuba de que o agente da febre amarela era um vírus filtrável, vários pesquisadores passaram a especular que ele poderia ser um protozoário ultramicroscópico semelhante ao causador da malária. O próprio Finlay defendeu esta hipótese em 1903. Outros apontavam a arbitrariedade do paralelismo, afirmando que o fato de ambos os germes terem o mesmo mosquito como hospedeiro não implicava a identidade de seus ciclos vitais. Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., p. 208, 218.

¹⁶⁵ A tese, concluída em março de 1903, foi defendida e aprovada “com distinção” em maio. FFC/DCC, Série Documentos Pessoais, pasta 1.

“[...] o laboratório representa em nossa terra uma esperança. Dela esperamos esclarecidos os inúmeros problemas da patologia tropical, que por aí prevalecem obscuros, zombando da sagacidade dos observadores e cujas incógnitas estão repletas das ilações as mais benéficas ao nosso bem estar”.¹⁶⁶

O emblema desta perspectiva era, segundo ele, a “intervenção preventiva” contra as doenças infecciosas representada pela soroterapia de Pasteur.¹⁶⁷ As pesquisas sobre os processos imunológicos pelos quais o organismo humano reage contra o micróbio invasor (como, por exemplo, a teoria da defesa fagocitária proposta pelo cientista russo Elie Metchnikoff, do Instituto Pasteur de Paris) constituíam um grande exemplo das “vantagens práticas” que o laboratório legava à prática médica.¹⁶⁸ Outra referência importante da “soma imensa de vantagens que a prática médica retira atualmente dos estudos hematológicos” eram os trabalhos de Paul Ehrlich, cujo método de especificação dos leucócitos “tornou a exploração do líquido hemático [sangue] um processo do domínio clínico e dos melhores, daqueles menos cheios de enganos, mais producentes de ensinamentos aproveitáveis”.¹⁶⁹

A variação dos leucócitos no sangue (fórmula hemo-leucocitária), ao expressar as características e fases específicas da ação infecciosa e da defesa do organismo, passou a constituir um precioso elemento para o diagnóstico etiológico, o prognóstico e a terapêutica das diferentes doenças infecciosas.¹⁷⁰ No campo do diagnóstico, ao ser estudado em associação com os elementos da sintomatologia – como dor, febre, etc. –, este dado hematológico serviria para dirimir dúvidas provocadas pela inespecificidade destes sintomas.¹⁷¹ No caso da malária, poderia ser útil também para garantir o diagnóstico positivo nos casos em que o parasito, em função de seu próprio ciclo de desenvolvimento, migrava da circulação para os órgãos, impossibilitando o seu reconhecimento pelos métodos de observação direta do sangue. O objetivo de Chagas na tese era, portanto, demonstrar a importância da fórmula hemo-leucocitária como método de diagnóstico da malária, em suas diversas modalidades clínicas.¹⁷² As pesquisas que fundamentaram este trabalho foram

¹⁶⁶ Chagas, Carlos. *Estudos hematológicos no impaludismo*. Rio de Janeiro, Tipografia da Papelaria União, 1903, p. 14.

¹⁶⁷ Segundo Chagas, “a soroterapia é [...] a esperança fagueira da medicina, que nela vê a realização de seu ideal supremo: o combate específico de todas as espécies mórbidas microbianas”. *Idem*, p. 5, 8.

¹⁶⁸ Metchnikoff desenvolveu os mecanismos de ação dos fagócitos, células do sangue (entre as quais os leucócitos ou glóbulos brancos) responsáveis pela defesa orgânica contra os agentes infecciosos.

¹⁶⁹ *Idem*, p. 59-60.

¹⁷⁰ A fórmula hemo-leucocitária foi estabelecida, em 1897, por pesquisadores do Instituto Pasteur na Argélia. *Idem*, p. 60.

¹⁷¹ *Idem*, p. 11.

¹⁷² Chagas realizou investigações sobre o tema mediante “cento e tantos” casos de malária por ele observados no hospital da Santa Casa de Misericórdia, sendo que apresenta os dados leucocitários e a morfologia parasitária

desenvolvidas durante seu internato no serviço da primeira cadeira de Clínica Médica da FMRJ, sob a responsabilidade de Nuno de Andrade (então diretor do órgão federal de saúde pública), e, em Manguinhos, sob a orientação de Oswaldo Cruz. A este, Chagas reserva a maior ênfase em seus agradecimentos, por “toda a educação técnica e científica de que precisamos, todos os ensinamentos necessários à conclusão destes estudos”.¹⁷³

Lamentando a carência de estudos em hematologia no Brasil, Chagas destaca que, além de sua importância prática imediata no âmbito do diagnóstico etiológico, tratava-se de uma área de pesquisa fundamental para esclarecer aspectos desconhecidos de muitas entidades nosológicas, especialmente das doenças tropicais que grassavam em nosso país.¹⁷⁴ Dizia ele: “Da febre amarela, flagelo da nossa terra, peia do nosso progresso, foi feita a hematologia pelo ilustrado professor Miguel Couto [...] E só; nada mais a respeito de hematologia patológica entre nós”.¹⁷⁵ O Instituto de Manguinhos começava a investir nesta trilha, a partir de trabalhos do próprio Oswaldo Cruz.¹⁷⁶

No âmbito do processo de afirmação da “medicina científica” – no qual a tese de Chagas estava diretamente inserida – acreditava-se, portanto, que caberia ao laboratório não apenas propiciar novos recursos práticos à medicina, mas sobretudo *conduzir* a prática clínica para o “domínio de verdades irrecusáveis”. E este “*verdictum* da razão científica” era o aval indispensável para a compreensão e o enfrentamento dos problemas sanitários que “trazem os mais acentuados obstáculos ao progredir material da nossa Patria”. Este era o papel social atribuído à ciência que se institucionalizava em Manguinhos. Sintetizando esta posição, Chagas enuncia a diretriz que seria decisiva em sua trajetória profissional como cientista, bem como na trajetória da instituição à qual ele começava a se vincular:

encontrados em quarenta e seis casos. Sintetizando sua conclusão, afirma: “[...] o conhecimento da fórmula hemo-leucocitária leva ao diagnóstico do impaludismo com a mesma segurança quase que o exame positivo do sangue em relação ao hematozoário”. Idem, p. 48, 90.

¹⁷³ Chagas também se refere à “intervenção amiga” de Francisco Fajardo. Idem, p.3.

¹⁷⁴ Isto valia particularmente para as doenças causadas por hematozoários, ou seja, protozoários do sangue. Sobre a malária, declarava Chagas: “não admitimos diagnóstico de impaludismo sem o exame do sangue”. Idem, p. 56.

¹⁷⁵ Idem, p. 13.

¹⁷⁶ Oswaldo Cruz publicou um trabalho sobre a “curva leucocitária” em 1900. O interesse científico em Manguinhos pelos estudos hematológicos aplicados às doenças infecciosas expressava-se também nos investimentos feitos para o aperfeiçoamento dos procedimentos técnicos para coleta e exame do material. Chagas declara, por exemplo, que as lâminas confeccionadas em seu estudo foram fixadas e coloridas pelo processo de Laveran, “modificado no Instituto de Manguinhos”, pelo próprio Oswaldo Cruz. Menciona também a importância do estudo sobre técnicas de pesquisa hematológica desenvolvido por Ezequiel Dias, seu contemporâneo na FMRJ e que igualmente havia recorrido a Manguinhos para desenvolver sua tese de doutoramento. Ezequiel Dias, que se incorporaria ao quadro de Manguinhos em 1908 e colaboraria com Chagas no estudo hematológico da tripanossomíase americana, tornou-se a principal liderança na área de hematologia do instituto. Além de Dias, outros estudantes contemporâneos a Chagas na FMRJ também desenvolveram em

“É uma aspiração que fortalece o nosso espírito, que vivifica a nossa consciência, a de ver ainda *o laboratório e a observação clínica, de mãos dadas*, numa aliança proveitosa, engrandecer a medicina brasileira, que entrará assim numa via próspera de imensas conquistas. E ficaremos contentes, todos nós que para esta terra ambicionamos um alto posto na hierarquia intelectual dos povos cultos, que a desejamos luminosa na ciência universal”.¹⁷⁷

Podemos perceber, contudo, que o ideal desta cooperação expressava-se numa relação bastante hierarquizada. Ainda que a clínica conferisse o sentido social de aplicação ao trabalho do laboratório, este assumia prioridade enquanto espaço de validação do conhecimento médico, num movimento de diferenciação substantiva em relação à tradição da medicina brasileira oitocentista, estruturada na experiência clínica.¹⁷⁸ Assim, cabia ao laboratório definir e demonstrar os traços de especificidade das entidades nosológicas, entre as quais a malária, doença que, como aponta Chagas, “encerra uma soma enorme de problemas a pesquisar”.¹⁷⁹ Um exemplo por ele utilizado para manifestar tal posição era a discussão em torno da idéia, defendida pelo eminente clínico e professor da FMRJ Francisco de Castro, de que não havia malária na cidade do Rio de Janeiro, contrariamente ao que pensava a tradição climatológica, que a esta doença associava as famosas “febres” há muito observadas na cidade. Apesar de reconhecer que a clínica confirmava “de modo absoluto o pensar do grande sábio”, Chagas assevera que somente o emprego dos processos laboratoriais, “necessários ao diagnóstico etiológico das espécies mórbidas”, era capaz de fornecer os elementos de convicção para esta tese. Era isso que os pesquisadores de Manguinhos vinham fazendo (entre os quais ele próprio), ao pesquisar a presença do hematozoário de Laveran no sangue dos internos dos hospitais do Rio de Janeiro.¹⁸⁰

O laboratório era, portanto, o espaço social primordial para a legitimação de um critério cognitivo a ele diretamente associado. A verificação do germe, pela observação microscópica, era a “prova” fundamental da existência da entidade mórbida específica que a ele se atribuía. Assim, declara Chagas: “impaludismo quer sempre dizer presença do

Manguinhos, em 1903, teses no campo da hematologia. Idem, pp.28-9, 68. Ver Instituto Oswaldo Cruz, *Instituto Oswaldo Cruz em Manguinhos*. Rio de Janeiro, Oficina de Kosmos, 1909, p.35.

¹⁷⁷ Idem, p. 14, 18, 17, grifos nossos.

¹⁷⁸ Ver Edler, F., “A institucionalização da medicina no Brasil Imperial...”, op. cit.

¹⁷⁹ Chagas, C. *Estudos hematológicos no impaludismo...*, op. cit., p. 16.

¹⁸⁰ Idem, p. 16. Estes estudos, iniciados por Oswaldo Cruz, vinham sendo realizados por Antonio Cardoso Fontes no hospital da Santa Casa de Misericórdia e confirmavam que os casos diagnosticados positivamente como sendo de malária eram pessoas residentes nas vizinhanças da cidade ou em outras regiões. Apesar da permanência da febre amarela como questão central na agenda de saúde pública brasileira, estas pesquisas sobre a incidência da malária começavam a mostrar que as entidades da nosologia brasileira que despertavam interesse tanto científico quanto social eram não apenas as “doenças litorâneas” ou típicas da capital e outros portos, mas também flagelos que grassavam para além dos limites urbanos do Rio de Janeiro.

hematozoário no sangue, e para que o diagnóstico etiológico possa ser cientificamente estabelecido, é indispensável seja encontrado o parasito na circulação”.¹⁸¹

Por outro lado, os estudos sobre o parasito, além de servirem para a identificação da malária, vinham trazer novos elementos para a compreensão da evolução clínica da doença. Eles permitiam, por exemplo, esclarecer a questão da intermitência febril, que há muito despertava diferentes interpretações e que, com o trabalho de Golgi, foi explicada como consequência das diferentes fases evolutivas do parasito.¹⁸² A associação entre ciclo parasitário e modalidades clínicas da doença era assim mais uma evidência de como o laboratório poderia subsidiar a prática médica.

Estas colocações de Chagas são importantes para nossos objetivos não apenas porque revelam sua inserção numa dada vertente do campo médico-científico da época, mas fundamentalmente porque revelam os padrões e critérios cognitivos que regiam sua percepção e compreensão dos objetos daquele campo. Sob tal perspectiva, as doenças infecciosas constituíam entidades cuja materialidade era validada pela verificação dos agentes causais específicos, por meio de procedimentos laboratoriais, e cujo quadro clínico também se desenhava em função dos traços da ação patogênica destes microorganismos. Como salientou Worboys, o caso da malária é emblemático de como a teoria dos germes produziu uma transformação ampla nos conceitos e procedimentos para a definição das doenças, passando-se de uma definição essencialmente sintomática, para uma definição etiológica.¹⁸³ Seria por meio deste esquema classificatório que Chagas viria descrever, alguns anos depois, uma nova doença parasitária.

A discussão clínica que Chagas faz da malária é particularmente reveladora deste processo pelo qual a “medicina de laboratório”, expressa no domínio específico da medicina tropical, propiciava um novo enquadramento daquela entidade mórbida, gerando um deslocamento fundamental de sentido: não mais o impaludismo identificado às “febres palustres”, mas o impaludismo como doença *parasitária*. Depois de apresentar as correspondências entre os diferentes tipos e estágios do parasito e as distintas manifestações febris da doença, Chagas faz uma crítica aos critérios vigentes na classificação clínica da malária. Segundo ele, não era “razoável”, chegando mesmo a ser “ilógico”, que as modalidades da febre (terçã e quartã, benigna ou maligna) constituíssem o critério principal para tal classificação, ficando a doença dividida em tantas formas quantos fossem os tipos

¹⁸¹ Idem, p. 48.

¹⁸² Idem, p. 35.

¹⁸³ Worboys, M., “Germes, malaria and the invention of Mansonian Tropical Medicine”..., op. cit., p. 188.

febris, uma vez que isso significaria identificar a doença a apenas um dos seus sintomas: “[...] o que aí fica classificado é o elemento febre e não a espécie mórbida de cujo todo ele faz parte”. O fundamental, enfatiza Chagas, é fazer entender que “aquilo de que o doente sofre, o que evolui no organismo dele, é o impaludismo, com manifestações febris remitentes ou contínuas, e não a febre, que poderá acidentalmente desaparecer, continuando entretanto a evoluir a infecção”. A questão era importante não apenas no plano teórico, mas tinha implicações práticas expressivas, já que a deficiência daquelas classificações prejudicava a avaliação, pelo médico, do prognóstico da doença, e, conseqüentemente, as decisões quanto às intervenções terapêuticas.¹⁸⁴

A alternativa ao critério sintomatológico era o critério parasitológico:

“É necessário seja o tipo morfológico do parasito o elemento principal no critério de classificação das formas clínicas do impaludismo, porque *o evoluir da infecção e suas manifestações clínicas estão imediatamente ligadas à variedade parasitoria*”.¹⁸⁵

Era o parasito, portanto, que determinava não apenas a existência daquela entidade nosológica específica, mas também suas características clínicas peculiares.¹⁸⁶ Reconhecendo que as classificações etiológicas ainda precisavam ser aperfeiçoadas, Chagas enuncia mais uma via pela qual os estudos parasitários poderiam trazer vantagens práticas à medicina:

“Mais tarde, quando os estudos do parasito estiverem completos e nenhuma divergência existir sobre o modo de encará-lo, é possível seja a etiologia a base única de uma classificação realmente científica das formas clínicas do impaludismo”.¹⁸⁷

Podemos identificar nestas colocações de Chagas não apenas a preocupação em derivar das teorias etiológicas novas perspectivas para a compreensão clínica das doenças infecciosas, mas a complexidade que enfrentavam os médicos dispostos a fazer isso num contexto de reordenação das categorias classificatórias no domínio da patologia. O desafio era estabelecer, num quadro estável e padronizado, a especificidade das relações causais entre a ação patogênica do parasito, em suas variações, e os diversos elementos sintomatológicos manifestados pelos doentes.

Entre os caminhos de investigação que Chagas aponta, em sua tese, para cumprir tal desafio, podemos perceber não apenas a presença dos marcos teóricos da medicina tropical,

¹⁸⁴ Chagas, C. *Estudos hematológicos no impaludismo...*, op. cit., pp. 28-45, 45, 46.

¹⁸⁵ Idem, p. 46, grifo nosso.

¹⁸⁶ Como ponto de partida para o ensaio de classificação que propõe, Chagas toma por referência os trabalhos de Golgi, o primeiro a formular “uma classificação toda etiológica”, na qual os diferentes tipos febris derivavam diretamente das variações no ciclo evolutivo das espécies parasitárias. Idem, p. 46-57.

¹⁸⁷ Idem, p. 55.

mas como estas diretrizes se adequavam às perspectivas peculiares do projeto institucional de Manguinhos. Ao posicionar-se diante de uma das muitas questões ainda em aberto sobre o parasito da malária, como a natureza de suas variações morfológicas, Chagas recorre ao princípio fundamental da medicina tropical mansoniana:

“Acreditamos na influência das condições climáticas sobre as propriedades do parasito, quer agindo sobre o organismo do indivíduo infeccionado, provocando nele variações de receptividade que irão influenciar a morfologia do hematozoário, quer agindo sobre este no mundo exterior, no organismo do culicídeo, hospedeiro habitual do parasito”.¹⁸⁸

Chamando a atenção para a diversidade climática no território brasileiro, ele faz derivar desta diretriz – “ainda uma simples vista de espírito, de sábios eminentes” – a importância de um programa de estudos destinado a estudar “o tipo morfológico do parasito nos diversos pontos do Brasil e levar *anopheles* infeccionados de uns para outros pontos”, de modo a examinar as características peculiares das espécies parasitárias e da doença nestas distintas regiões.¹⁸⁹ Tal declaração nos remete à perspectiva então idealizada por Oswaldo Cruz, que pretendia ampliar o escopo institucional de Manguinhos não apenas no sentido das linhas de pesquisa, mas no que dizia respeito à natureza e ao sentido social de suas atividades. Conhecer os parasitos e insetos do Brasil, na trilha aberta pela medicina tropical, era um caminho promissor para uma instituição que, atenta com as tendências da ciência internacional, buscava construir sua legitimidade em associação com os interesses da sociedade brasileira, como a solução das questões sanitárias postas pelas doenças tropicais.

Apesar da tese de Chagas estar ancorada nos princípios e procedimentos da pesquisa experimental, trata-se de um trabalho direcionado fundamentalmente para a clínica.¹⁹⁰ Esta foi a opção que Chagas tomou ao concluir seu doutoramento na FMRJ, em maio de 1903, apesar do convite feito por Oswaldo Cruz para que se integrasse à equipe de pesquisadores de Manguinhos. Em março de 1904, foi nomeado para médico da DGSP, passando a trabalhar no hospital de isolamento de Jurujuba, Niterói, destinado a atender sobretudo doentes de peste. Ao mesmo tempo, instalou seu consultório particular no centro do Rio.¹⁹¹ Se o jovem médico via a clínica sob a perspectiva de aplicação prática das novas teorias médicas, o caminho que o levaria de volta aos laboratórios de Manguinhos, e que orientaria sua trajetória científica no âmbito da medicina tropical, também seria marcado por esta perspectiva. Na tese, esta

¹⁸⁸ Idem, p. 27.

¹⁸⁹ Idem, *ibidem*.

¹⁹⁰ Chagas Filho relata comentário feito por Miguel Couto sobre o empenho de Chagas nas enfermarias da Santa Casa de Misericórdia, durante sua formação médica: “Seu pai, estudante, armou barraca no hospital, onde pernoitava para não perder algum episódio da vida de seus doentes”. Chagas Filho, *C. Meu pai...*, op. cit., p. 51.

interface se explicitou na questão do diagnóstico da malária; em seu retorno às atividades de pesquisa, agora como profissional formado, ela se daria pelo tema da profilaxia.

1.4 - Chagas e as campanhas de profilaxia da malária: a “ida ao campo” e a expansão de Manguinhos

O Instituto Soroterápico Federal foi criado para atender a um objetivo bastante específico: reproduzir conhecimentos e técnicas importadas com vistas a debelar uma crise sanitária que ameaçava os interesses econômicos da modernização.¹⁹² No entanto, Oswaldo Cruz, desde o início, buscou a ampliação das fronteiras de Manguinhos, no que dizia respeito tanto à fabricação de produtos imunobiológicos, quanto a seus objetos de pesquisa e linhas de atividade.¹⁹³ Para Benchimol e Teixeira, foi mediante uma “estratégia plural de crescimento”, em que uma reduzida equipe de pesquisadores se via às voltas com múltiplos temas e atribuições, que Manguinhos cumpriu uma primeira fase de desenvolvimento em direção ao que iria constituir sua área de excelência e seu traço principal de identidade pública: o estudo e a profilaxia das doenças parasitárias tropicais.¹⁹⁴ Dizem os autores: “só depois que conquistou notoriedade como instituto de medicina tropical é que deu início à especialização de seus quadros técnicos e de suas linhas de pesquisa”.¹⁹⁵ Chagas ingressou em Manguinhos, como estudante, exatamente neste momento inicial e iria participar ativamente desta expansão, vindo a assumir uma posição de protagonismo neste processo a partir da descoberta que faria em 1909.¹⁹⁶

Os primeiros esforços de Oswaldo Cruz para ampliar o escopo institucional do Soroterápico encontraram muitas resistências. Em 1903, ano em que assumiu a direção da saúde pública federal, ele enviou ao Congresso um projeto de reforma dos serviços sanitários

¹⁹¹ Chagas casou-se como Íris Lobo em julho deste ano. Idem, pp. 76-7.

¹⁹² Em 1900, além de Oswaldo Cruz, trabalhavam em Manguinhos, na preparação do soro e da vacina contra a peste bubônica, Henrique Figueiredo de Vasconcellos, seu contemporâneo na FMRJ, e os estudantes de medicina Antonio Cardoso Fontes e Ezequiel Dias, que seriam incorporados ao instituto depois de formados.

¹⁹³ As informações sobre o Instituto de Manguinhos aqui apresentadas foram retiradas de: Benchimol, J.L. (coord.), *Manguinhos do sonho à vida...*, op. cit.; Benchimol, J.L., Teixeira, L.A., op. cit.; Benchimol, Jaime L. “Manguinhos”, in: Benchimol, Jaime L. (coord.), *Febre amarela. A doença e a vacina...*, op. cit., pp. 25-109.

¹⁹⁴ Uma das características principais de Manguinhos em sua primeira fase foi a inexistência de uma divisão de trabalho entre pesquisa, ensino e produção, cabendo aos pesquisadores atividades nestas três áreas de atuação da instituição. Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 20, 24.

¹⁹⁵ Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit. p. 16.

¹⁹⁶ Para uma descrição minuciosa das atividades de Manguinhos em seus primórdios, ver Fonseca Filho, Olympio. *A Escola de Manguinhos. Contribuição para o estudo do desenvolvimento da medicina experimental no Brasil. Separata do Tomo II de “Oswaldo Cruz monumenta histórica”*. São Paulo, 1974.

da qual constava a transformação do instituto num centro de estudos de doenças tropicais que, à semelhança do Instituto Pasteur de Paris, englobaria também a fabricação de soros, vacinas e demais produtos biológicos, além do ensino da bacteriologia. Este item do projeto não foi aprovado, expressando, segundo Nancy Stepan, a visão de que Manguinhos deveria continuar sendo “um laboratório prático que já servia às necessidades imediatas do público”. Apesar disso, com as sobras de verbas da DGSP, e pautando-se na associação entre pesquisa, produção e ensino, Cruz conseguiu fazer com que a instituição fosse ampliando progressivamente a pauta de doenças humanas e animais que lhe serviam de objeto nestas distintas áreas de atuação.¹⁹⁷

As atividades de ensino, nestes primeiros anos, consistiam na orientação de alunos da FMRJ que, como Chagas, desenvolviam suas teses de doutoramento. Estes alunos, juntamente com os que atuavam nas campanhas da DGSP, eram a principal base de recrutamento para a instituição, apesar de muitas vezes trabalharem em caráter informal e voluntário. As atividades de fabricação de imunobiológicos, que propiciavam a sustentação econômica e social do instituto, foram expandidas sobretudo no campo da veterinária. Além do soro antipestoso, acrescentaram-se à sua pauta de produção, entre 1904 e 1907, a tuberculina, os soros antidiftérico, antitetânico e antiestreptocócico, e as vacinas anticarbunculosa, contra a espirilose das galinhas e contra o carbúnculo sintomático ou peste da manqueira, que atacava os rebanhos. A “vacina da manqueira”, desenvolvida por Alcides Godoy mediante a solicitação de pecuaristas mineiros e fabricada a partir de 1907, se tornaria o mais importante produto da instituição.

No que diz respeito à pesquisa, os estudos bacteriológicos foram reforçadas em 1903 com o ingresso de Henrique da Rocha Lima, que, formado na Alemanha, trouxe para a instituição a expertise numa outra disciplina que se tornaria muito importante para o estudo das doenças: a anatomia patológica. Rocha Lima, que se tornou uma espécie de braço direito de Cruz, seria peça chave para os contatos entre a instituição e os institutos de pesquisa europeus, especialmente na Alemanha, feitos com vistas tanto à divulgação de seus trabalhos, quanto à busca de diretrizes e modelos para a organização da pesquisa.¹⁹⁸

A medicina tropical, apesar das filiações que mantinha com a teoria dos germes, pretendeu assumir-se como especialidade justamente a partir das problemáticas particulares que trazia, como os mecanismos de transmissão das doenças pelos artrópodes, os ciclos

¹⁹⁷ Stepan, N. *Gênese e evolução...*, op. cit., p.91. Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 19.

¹⁹⁸ Outro canal importante para o intercâmbio científico de Manguinhos com o exterior foram os pesquisadores da Missão Pasteur que estiveram no Rio de Janeiro entre 1901 e 1905. Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 25.

evolutivos dos parasitos e sua interação com seus hospedeiros e com o ambiente. O estudo de tais questões exigia conhecimentos específicos, como as regras de classificação das diferentes espécies de protozoários e insetos, os hábitos e distribuição geográfica dos transmissores e as características do ambiente específico em que viviam, além de pesquisas de campo sobre os casos humanos de infecções nas regiões onde proliferavam insetos transmissores. Para isso, eram mobilizadas disciplinas científicas como a entomologia (estudo dos insetos), a parasitologia (especialmente a protozoologia), a história natural, a botânica e a ecologia.¹⁹⁹ Expressando a atuação de Oswaldo Cruz na saúde pública, cujo carro-chefe era o combate aos vetores da febre amarela, uma área que mereceu investimentos especiais neste momento no instituto de Manguinhos foi a entomologia. Esta foi a via pela qual Chagas se integrou ao empreendimento de construção da medicina tropical nesta instituição.

Como salientam Benchimol e Sá, o mundo científico foi marcado, nos primeiros anos do século XX, por uma ávida busca de transmissores alados para as doenças, especialmente mosquitos. Para subsidiar as investigações médicas com conhecimentos especializados sobre as características biológicas destes insetos, o Museu Britânico deu início, por exemplo, a um ambicioso programa de levantamento dos mosquitos existentes no mundo. A Royal Society formou uma comissão para estudar o controle da malária nas colônias e o Museu Britânico de História Natural se encarregou de constituir uma ampla coleção de insetos que desse suporte zoológico a esta empreitada.²⁰⁰ Lutz, que já vinha realizando estudos sobre o parasito da malária e interessou-se por seus transmissores a partir de 1898, foi convidado em 1899 a participar deste projeto. Ele se tornaria a principal autoridade científica em entomologia médica no país e, em permanente intercâmbio com os pesquisadores e instituições internacionais nesta área, exerceria grande influência sobre outros cientistas que enveredariam por este caminho.²⁰¹

Em Manguinhos, Oswaldo Cruz realizava trabalhos de coleta e classificação de insetos do Brasil, tendo em 1901 identificado um novo anofelino (mosquito do gênero *Anopheles*) às margens da Lagoa Rodrigo de Freitas, batizando-o em homenagem a Lutz.²⁰² Em 1905 e

¹⁹⁹ Benchimol, J.L. *Dos micróbios aos mosquitos...*, op. cit. p. 402; Benchimol, J.L.; Sá, M.R., “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., p. 154; Worboys, M., *Tropical diseases...*, op. cit.

²⁰⁰ O debate sobre os artrópodes vetores de doenças fez da entomologia uma área de conhecimento com cada vez mais evidente valor de aplicação – o termo entomologia médica expressa isso – e relevância econômica. Uma importante revista especializada nesta área nos Estados Unidos, criada em 1908, chamava-se justamente *Journal of Economic Entomology*.

²⁰¹ Benchimol, J.L.; Sá, M.R., “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., p. 140.

²⁰² A importância dos estudos realizados pelos cientistas brasileiros neste campo e a centralidade que assumiram nas linhas de pesquisa de Manguinhos podem ser avaliadas pelos numerosos casos de eponímia ocorridos neste momento, em meio a uma ainda confusa e fluida classificação de novos gêneros e espécies dos vetores da malária: *Anopheles lutzii*, *Manguinhosia lutzii*, *Anopheles cruzii*. Em 1906, Oswaldo Cruz propôs um novo

1906, as pesquisas entomológicas em Manguinhos foram reforçadas com a incorporação, respectivamente, de Alcides Godoy e Arthur Neiva, ambos egressos do Serviço de Profilaxia da Febre Amarela da capital federal. Neiva, que se tornaria uma grande liderança nesta área, publicou na ocasião seu primeiro trabalho sobre uma nova espécie de mosquito transmissor da malária. Tendo como referência os trabalhos de Lutz, Cruz e Neiva, Chagas publicou, em 1907, trabalhos sobre os culicídeos [mosquitos do gênero *Culex*] brasileiros, com a descrição de novas espécies.²⁰³

O desenvolvimento da entomologia médica em Manguinhos – e a inserção de Chagas neste processo – estiveram diretamente relacionados, por sua vez, a uma importante frente de ampliação das fronteiras geográficas, sociais e cognitivas da instituição, acionada por Oswaldo Cruz especialmente em função da experiência adquirida nas campanhas sanitárias que comandava na capital federal. Reproduzindo uma prática comum entre os médicos e microbiologistas europeus que se deslocavam para a África e a Ásia a fim de combater epidemias e estudar as doenças tropicais, os pesquisadores de Manguinhos passariam a se engajar em expedições científicas a diversos pontos do território nacional. Tais missões serviam tanto para estudar as condições sanitárias das distintas regiões, como também para debelar crises epidêmicas que prejudicavam as obras de companhias públicas ou privadas associadas à modernização do país.²⁰⁴ Se, na capital, a febre amarela e outras doenças recrudesciam desde a última década do século XIX, em função da expansão demográfica e econômica, a realização daquelas obras, sobretudo das que adentravam matas e regiões inóspitas, era freqüentemente acompanhada de surtos epidêmicos, especialmente de malária. Isso se dava especialmente por ocasião da construção das ferrovias, cujas linhas e ramais se multiplicavam pelo território nacional visando a um escoamento mais eficaz da produção agrícola para exportação.²⁰⁵

gênero, que denominou de *Chagasia*, para a sub-família dos anofelinos, e descreveu a nova espécie *Chagasia neivae*. Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., pp. 141-2.

²⁰³ Chagas, Carlos. “O novo genero *Myzorhynchella* de Theobald: Duas novas anofelinas brasileiras pertencentes a este genero – *Myzorhynchella parva* (nov. sp.)”, *Brasil Médico*, Rio de Janeiro, v.21, n.30, pp.291-3, agosto 1907; idem, “O novo gênero *Myzorhynchella* de Theobald: duas novas anofelinas pertencentes a este gênero – *Myzorhynchella nigritarsis* (nova sp.)”, *Brasil Médico*, v. 21, n. 31, pp. 303-5, agosto 1907; idem, “Uma nova espécie do gênero *Taeniorhynchus*”, *Brasil Médico*, v. 21, n.32, pp. 313-4, 1907.

²⁰⁴ Sobre as expedições científicas de Manguinhos, ver Casa de Oswaldo Cruz. *A ciência a caminho da roça. Imagens das expedições científicas do Instituto Oswaldo Cruz ao interior do Brasil entre 1911 e 1913*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 1991; Lima, Nísia Trindade. “Missões civilizatórias da República e interpretação do Brasil”. *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. V, suplemento, julho 1998, pp. 163-193; idem, *Um sertão chamado Brasil: intelectuais e representação geográfica da identidade nacional*. Rio de Janeiro, Revan/IUPERJ, 1999.

²⁰⁵ A campanha contra a malária realizada na Argélia em 1902 pelos irmãos Sergent, enviados do Instituto Pasteur de Paris, foi iniciada numa estação ferroviária, onde a doença grassava com particular intensidade. O

A primeira destas viagens foi feita pelo próprio Oswaldo Cruz, entre 1905 e 1906, para inspecionar as condições sanitárias dos principais portos marítimos e fluviais brasileiros, no norte e no sul do país, com o objetivo de propor um plano de melhoramentos.²⁰⁶ Em 1906, Antonio Cardoso Fontes foi enviado ao Maranhão para combater um surto de peste bubônica e, neste mesmo ano, o Instituto criou, por solicitação do governador de Minas Gerais, uma filial na recém-fundada capital do estado para realizar, sob a direção de Ezequiel Dias, estudos sistemáticos sobre as doenças locais, sobretudo as que atacavam os rebanhos.²⁰⁷ Requisitados pelas autoridades sanitárias, os cientistas teriam, nestas viagens, uma oportunidade especialmente propícia para reforçarem o papel social de atores diretamente comprometidos com a solução de questões de saúde pública de interesse nacional.

Por outro lado, estas expedições funcionavam também como ocasiões impulsionadoras da própria pesquisa em torno das novas questões da medicina tropical que surgiam no ambiente médico-científico.²⁰⁸ Nestes canteiros de obras, os pesquisadores realizavam a observação e coleta de materiais, experiências e estudos sobre temas variados da patologia tropical brasileira, relacionados tanto aos aspectos médico-sanitários, quanto às questões biológicas concernentes a seus parasitos e vetores. Foi justamente por meio de viagens como estas que Chagas refez seu vínculo com Manguinhos e com o tema da malária, desenvolvendo habilidades e conhecimentos específicos que o levariam à descoberta de uma nova doença tropical.

Em 1905, a Companhia Docas de Santos solicitou a Oswaldo Cruz providências para combater uma epidemia de malária que atacava os trabalhadores que construía uma central hidrelétrica em Itatinga, destinada a abastecer o porto de Santos. Esta foi a primeira campanha

“railway phenomenon” também foi identificado em inquéritos realizados na Índia. Moulin, A.-M., “Tropical without the Tropics...”, op. cit., pp. 170-1.

²⁰⁶ Em 1910, Cruz comandaria missões científicas na Amazônia, uma delas combatendo a malária entre os trabalhadores da estrada de ferro Madeira-Mamoré em Rondônia e outra em Belém do Pará, contra a febre amarela. Benchimol, J.L., *Manguinhos do sonho à vida...*, op. cit., p. 51-2.

²⁰⁷ Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 24.

²⁰⁸ Um dos primeiros exemplos nesse sentido, antes mesmo da criação de Manguinhos, deu-se com a descoberta realizada por Lutz de uma nova modalidade de transmissão de malária, por ele chamada de “malária silvestre”. A ocorrência de uma epidemia em 1897 (pouco antes de se confirmar a transmissão da doença pelos mosquitos), por ocasião da duplicação da São Paulo Railway Company (que ligava Santos à capital da província e aos principais centros produtores de café) intrigou o cientista. O ambiente de montanhas apresentava condições muito diferentes das tradicionalmente associadas à doença, como planícies costeiras e áreas pantanosas. Lutz, na mesma ocasião em que os italianos confirmavam o papel dos anofelinos na transmissão da doença, suspeitou dos mosquitos que encontrou na região. Com base em seus conhecimentos de zoologia sobre as relações entre animais e plantas armazenadoras de água, concluiu que aqueles mosquitos se reproduziam na água contida nas bromeliáceas, típicas das florestas tropicais. A nova espécie vetora, inicialmente incluída no gênero *Anopheles*, foi classificada pelo inglês Theobald como *Myzomyia lutzii*, em homenagem ao cientista brasileiro. O estudo sobre estes “mosquitos das florestas” foi publicado por Lutz em 1903. Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., pp. 129-45.

anti-palúdica realizada no Brasil.²⁰⁹ Em função de seus conhecimentos sobre a doença, Chagas, que era médico da DGSP, foi requisitado por Cruz para o Instituto, sendo encarregado de coordenar a campanha de profilaxia. Em fevereiro de 1907, missão semelhante foi iniciada por ele, em parceria com Arthur Neiva, em Xerém, na Baixada Fluminense, onde a doença prejudicava os trabalhos de captação de água para a capital federal, realizados pela Inspetoria Geral de Obras Públicas. Em junho daquele ano, igualmente por solicitação de Cruz, Chagas partiu para o norte de Minas Gerais em nova campanha anti-palúdica, junto a trabalhadores da Estrada de Ferro Central do Brasil. Juntamente com Belisário Penna, também médico da DGSP, estabeleceu-se na pequena cidade de Lassance, onde no ano seguinte, como veremos mais adiante, seu trabalho tomaria um rumo inesperado.²¹⁰

Desde que foi desvendado o modo de transmissão da malária, estudiosos ingleses, alemães e italianos empenharam-se em estabelecer medidas para a prevenção e o combate à doença, voltadas para seus dois elementos essenciais: os mosquitos vetores e o indivíduo portador do parasito.²¹¹ As ações contra os insetos contemplavam métodos de natureza ofensiva e defensiva. O primeiro era o combate direto aos anofelinos, por meio de campanhas, de feição militar, visando a sua eliminação. As “brigadas contra os mosquitos”, termo cunhado por Ross, deveriam atacá-los em seu estágio larval aquático, tanto por meio de aplicação de substâncias tóxicas (como o petróleo) nas coleções de água, quanto pela drenagem dos terrenos alagadiços que pudessem servir-lhes de habitat.²¹² As medidas defensivas consistiam na proteção individual e coletiva contra os mosquitos, por meio de cortinados nas camas e telas nas portas e janelas das casas. As ações dirigidas ao parasito (profilaxia específica ou terapêutica) se davam mediante a ingestão de quinina (produto extraído da casca da árvore quina), para eliminar o hematozoário. Os ingleses e norte-

²⁰⁹ Chagas, Carlos. “Profilaxia do impaludismo. Nota prévia sobre uma causa de erro nos exames de sangue para a pesquisa do hematozoário de Laveran”, *Revista Médica de S. Paulo*, v.11, n.19, 1908, pp.391-399.

²¹⁰ Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., pp. 22-3. Ver “Em Xerém. Na captação das águas, a febre palustre dizima”, *Gazeta de Notícias*, Rio de Janeiro, 2 de maio de 1907.

²¹¹ Em trabalho publicado em 1906, Chagas analisa de maneira pormenorizada os diferentes métodos profiláticos contra a malária. “Poder-se-á sintetizar num duplo intuito a profilaxia do impaludismo: impedir que o homem doente contamine o culicídeo transmissor, evitar que o culicídeo parasitado infecte o homem são. [...] A profilaxia será, por isso mesmo, anti-culicídica, quando aplicada ao mosquito, e germicida, quando à destruição do hematozoário na fase endógena da evolução dele”. Chagas, Carlos. *Profilaxia do impaludismo*, Rio de Janeiro, Tipografia Besnard Frères, 1906, p.25. Este texto foi publicado também na revista *Brasil Médico* (v. 20, ns. 31,33,41, pp.315-17, pp.337-40, pp. 419-22, 1906; v. 21, n.16, p.151-4,1907).

²¹² Sobre Ross e a profilaxia da malária, ver: “Sir Ronald Ross (1857-1932”, *The University of Liverpool. Investing in Knowledge. Special Collections and Archives*, <http://sca.lib.liv.ac.uk/collections/colldescs/lstm/ross.htm>, acesso em 07 de novembro de 2005.

americanos concentravam seus programas no ataque ao vetor, enquanto os alemães, italianos e franceses privilegiavam o combate ao parasito mediante a ação germicida da quinina.²¹³

Nas campanhas que comandou, Chagas procurou colocar tais diretrizes em prática, implementado sobretudo a quininização preventiva e a proteção dos indivíduos contra os mosquitos.²¹⁴ Desde sua primeira experiência em Itatinga, ele formulou o princípio de que o ataque direto ao mosquito não deveria restringir-se às ações antilarvárias, tanto por causa das restrições para sua realização em locais em que obras de saneamento eram impraticáveis, como sobretudo porque acreditava que os insetos deveriam ser combatidos principalmente em sua forma adulta, alada, no interior dos domicílios. Era nestes espaços que, na maior parte das vezes, ocorriam tanto a contaminação do mosquito pelo doente parasitado, quanto a infecção do indivíduo são.²¹⁵ A “destruição domiciliária dos culicídeos alados” deveria ser feita mediante a fumigação de substâncias inseticidas, especialmente o enxofre e o piretro, no interior destes ambientes.²¹⁶ Este método, que décadas mais tarde seria utilizado em larga escala com o advento dos inseticidas sintéticos de ação residual, como o DDT, foi aplicado em Itatinga com “resultado [...] muito favorável”, segundo Chagas.²¹⁷

Se, na tese de doutoramento, Chagas havia articulado seus conhecimentos em microbiologia e em medicina tropical ao domínio da clínica médica, as campanhas contra a malária levaram-no a direcionar tais conhecimentos a uma outra frente fundamental de aplicação das “conquistas do laboratório”: as ações de saúde pública. Ele enfatizava a importância do conhecimento das distintas fases do ciclo evolutivo do hematozoário para o

²¹³ Worboys, M. “Tropical diseases”..., op. cit., pp. 524-5. Oswaldo Cruz, em sua campanha contra a febre amarela, utilizou o modelo das brigadas sanitárias contra o vetor, ficando por isso conhecido como “general mata-mosquitos”. Benchimol, J.L.(coord.), *Febre amarela. A doença e a vacina...*, op. cit., pp. 41-7.

²¹⁴ Para uma descrição sintética das principais medidas adotadas nas três campanhas que comandou, ver Chagas, Carlos. “Profilaxia do impaludismo. Nota prévia sobre uma causa de erro...”, op. cit.

²¹⁵ Dizia Chagas que o impaludismo é “uma moléstia essencialmente de contágio domiciliário, sem excluir, compreende-se, a infecção no exterior”. Atribui-se a Chagas a prioridade desta tese da “infecção domiciliária da malária”, mas ele próprio menciona, sem dar maiores detalhes, referência a esta idéia por parte de um autor chamado Ruge. Chagas, C. *Profilaxia do impaludismo...*, op. cit., p.42, 33. Ver Chagas Filho, C. *Meu pai...*, op. cit., p. 78.

²¹⁶ Chagas, C., *Profilaxia do impaludismo...*, op. cit., p. 32. Expurgos domiciliários com piretro e enxofre vinham sendo feitos pelo Serviço de Profilaxia da Febre Amarela na capital federal desde 1903. Benchimol, J.L.(coord.), *Febre amarela, a doença e a vacina...*, op. cit., pp. 41-7. Segundo Chagas Filho, esta contribuição original de seu pai para a profilaxia da malária só seria reconhecida plenamente num congresso internacional de malariologia realizado em Roma em 1923. Chagas Filho, C. *Meu pai...*, op. cit., p. 78.

²¹⁷ Chagas, C. *Profilaxia do impaludismo...*, op. cit., p. 35. Em trabalho de 1908, Chagas reitera sua crença na eficácia dos expurgos domiciliários, mas afirma que o método não deveria ser adotado de maneira exclusiva e sim em combinação com as outras medidas, sobretudo a aplicação de quinina. Chagas, C., “Profilaxia do impaludismo: Nota prévia sobre uma causa de erro...”, op. cit.. Em 1933, Chagas faria uma exposição de suas concepções acerca da profilaxia da malária. Chagas, Carlos. “Luta contra a malária. Conferência proferida no Núcleo Colonial São Bento”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*, Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp. 191-231. Ver Pinto, G. de Souza, “Contribuições originais de Carlos Chagas à epidemiologia e à profilaxia da malária”, *A Folha Médica*, v. 27, n.21, jul. 1936, p. 307.

planejamento das medidas de combate à doença, tanto das que visavam ao anofelino, quanto das que se dirigiam ao doente de malária.²¹⁸ Por outro lado, apontava a necessidade imperiosa de se conhecer os hábitos do vetor, terreno no qual ele próprio começava a aventurar-se naquela ocasião, estudando os mosquitos existentes nas regiões associadas às campanhas.²¹⁹ Os conhecimentos clínicos e epidemiológicos também constituíam elemento a orientar as medidas profiláticas, sobretudo porque os doentes eram o reservatório do parasito e, conseqüentemente, fontes de contaminação do mosquito e de propagação da doença.²²⁰

Num movimento análogo ao que ocorreu com a própria trajetória individual de Chagas, esta “ida ao campo” implementada por Manguinhos – em seu duplo sentido, pois tais viagens eram dirigidas sobretudo para áreas rurais do país, num movimento que se intensificaria na década seguinte – foi um caminho privilegiado para ampliar a base social e cognitiva de seu projeto institucional. Como aponta Sandra Caponi, este foi um fator decisivo para que a instituição se pusesse no caminho do que Anne-Marie Moulin chama de “perspectiva global e ambientalista” da medicina tropical, estruturada nas complexas interações entre parasitos, insetos e populações, tanto do ponto de vista biológico, quanto no que concerne aos aspectos sociais.²²¹ Em suma, podemos dizer que tais campanhas materializavam emblematicamente os três pilares que, segundo Stepan, sustentaram a construção e reprodução de Manguinhos como uma instituição de pesquisa científica capaz de sobreviver aos objetivos utilitaristas restritos que justificaram sua criação: uma relação com o governo e outros órgãos públicos e privados em que estes constituíam “clientes” a se beneficiarem concretamente do conhecimento produzido pelos cientistas, a capacidade de recrutar e treinar profissionais para a pesquisa, e o desenvolvimento de uma agenda de

²¹⁸ Chagas, C. *Profilaxia do impaludismo...*, op. cit., p. 11 e ss.

²¹⁹ Idem, p. 5. Durante a campanha de Itatinga, “num dos contrafortes da cordilheira do mar”, Chagas verificou a presença da espécie de anofelino das bromélias descrita por Lutz, o que contribuiria para confirmar as idéias do diretor do Bacteriológico sobre o assunto (p.7). Ver Benchimol, J.L; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, p. 148.

²²⁰ Chagas, C. *Profilaxia do impaludismo...*, op. cit., pp. 21-2.

²²¹ Moulin, A.-M., op. cit. Citado por Caponi, Sandra. “Trópicos, micróbios y vectores” , *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 9, 2002 (suplemento), pp. 111-38, p. 134. Ao analisar o relatório produzido pela expedição de Arthur Neiva e Belisário Penna, realizada em 1912 (uma das mais amplas e célebres expedições de Manguinhos), Nísia Trindade Lima argumenta que esta perspectiva ambientalista da medicina tropical foi um fator a garantir, no contexto nacional brasileiro, o que ela chama de “afinidade eletiva entre conhecimento médico sobre o processo de saúde e doença e imaginação social”. Sob esta perspectiva que vincula o entendimento das doenças não apenas a fatores da natureza, mas também a elementos da cultura e da história, as viagens dos cientistas do IOC aos sertões assumiram, num contexto de intensa discussão da nacionalidade, grande importância na produção de interpretações de natureza sociológica sobre o Brasil. Lima, Nísia Trindade. “Viagem científica ao coração do Brasil: nota sobre o relatório da expedição de Arthur Neiva e Belisário Penna à Bahia, Pernambuco, Piauí e Goiás”, *Revista da Fundação Museu do Homem Americano*, v. 1, n. 3, 2003, pp. 185-215, p. 190.

investigações que, voltada para os problemas brasileiros, se associasse a questões mais amplas do campo científico, não se restringindo em demasia a preocupações locais.²²²

1.5 - O Instituto Oswaldo Cruz e a medicina tropical

A campanha contra a malária realizada por Chagas no norte de Minas entre 1907 e 1908 ocorreu num momento de grande importância na trajetória de Manguinhos: a conquista de um arcabouço institucional compatível com a intenção de seu diretor de transformar a instituição num centro de pesquisa em medicina tropical. Em 1906, último ano do Governo de Rodrigues Alves, quando foi proclamado o sucesso de Oswaldo Cruz no combate à febre amarela e à peste bubônica no Rio de Janeiro,²²³ foi enviado ao Congresso um projeto de lei que transformava o Soroterápico em Instituto de Medicina Experimental de Manguinhos, “legitimando as funções que, na prática, já exercia”.²²⁴ Contudo, as resistências foram grandes e sua aprovação só se deu dois anos depois, a partir da grande repercussão provocada pela conquista, por Manguinhos, da medalha de ouro no XIV Congresso Internacional de Higiene e Demografia realizado em Berlim, em setembro de 1907. Nesta ocasião, além dos resultados da campanha contra a febre amarela no Rio de Janeiro, a instituição deu grande destaque ao que seria enaltecido como a primeira grande descoberta científica de Manguinhos no terreno da medicina tropical. Tratava-se do estudo de Henrique de Beaurepaire Aragão sobre o ciclo evolutivo do parasito da malária no organismo do pombo, que contribuía para elucidar aspectos fundamentais dos ciclos parasitários no organismo dos hospedeiros vertebrados.²²⁵

Em seu retorno ao Brasil, Oswaldo Cruz foi recebido como herói da ciência nacional: “O Rio de Janeiro, que se tornara a ‘Paris das Américas’, agora tinha seu ‘Pasteur’ para canonizar”.²²⁶ Em dezembro de 1907, sancionou-se o decreto que transformava Manguinhos em Instituto de Patologia Experimental. Em março de 1908, o regulamento pelo qual passava a chamar-se Instituto Oswaldo Cruz (IOC) trouxe-lhe uma maior autonomia administrativa e orçamentária, retirando-o da alçada da DGSP para uma vinculação direta ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores, o que também garantia maior liberdade para suas atividades. A

²²² Stepan, N., *Gênese e evolução da ciência brasileira...*, op. cit., p. 102.

²²³ O terceiro objetivo de suas campanhas, a varíola, ficou comprometido a partir do episódio conhecido como “revolta da vacina”, em 1904. Ver Benchimol, J.L., “Reforma urbana e Revolta da Vacina...”, op. cit.

²²⁴ Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 25.

²²⁵ Aragão ingressou no Soroterápico em 1903, ainda como estudante da FMRJ, e em 1905 defendeu sua tese de doutoramento sobre “ensaios de soroterapia nas moléstias produzidas por germes não cultiváveis”. Fonseca Filho, O. da, *A Escola de Manguinhos...*, op. cit., pp.42-43.

autorização para vender os produtos biológicos fabricados na instituição foi fundamental para proporcionar maior flexibilidade financeira.²²⁷ Esta, por sua vez, reforçava o movimento de ampliação de seu quadro de pessoal.²²⁸ As atividades de ensino também se ampliariam, com a criação, neste ano, dos chamados Cursos de Aplicação, que ofereciam treinamento em microbiologia e zoologia médica visando à formação de pesquisadores no campo da medicina experimental. A partir destas novas condições institucionais, Manguinhos iria caminhar no sentido de uma maior especialização de suas áreas de pesquisa, mas os investimentos iriam incidir especialmente na protozoologia, que cada vez mais constituiria o caminho privilegiado para o reconhecimento científico da instituição.²²⁹

Segundo Benchimol e Teixeira, um dos fatores que preparou o terreno para esta orientação foi o acúmulo de trabalhos que seus pesquisadores haviam produzido em temas centrais a esta área, como a evolução de parasitos em seus hospedeiros, a sistemática e a biologia dos transmissores e a profilaxia da malária. A própria polivalência das atividades na instituição, que tornava os pesquisadores extremamente versáteis, apontam os autores, favoreceu este processo.²³⁰ Em 1908, além do reforço nos estudos sobre protozoários e insetos-vetores propiciado com a contratação de Lutz e Chagas, a instituição se beneficiaria da presença de dois professores do Instituto de Doenças Tropicais de Hamburgo que se encontravam na vanguarda dos estudos em protozoologia.²³¹ Stanislas Von Prowazek, discípulo e sucessor de Fritz Schaudinn no instituto de Hamburgo, e o químico G. Giemsa, que havia inventado o método de coloração mais utilizado para a observação de

²²⁶ Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A, op. cit, p. 25.

²²⁷ O principal item responsável pela renda própria de Manguinhos foi a vacina contra a peste da Manqueira, cuja comercialização se iniciou em 1908. Idem, p. 26.

²²⁸ Em 1908, foram formalmente incorporados, como pesquisadores assistentes, Cardoso Fontes, Godoy, Neiva, Chagas (sua nomeação se deu em 19 de março), Aragão e Ezequiel Dias. Entre os que seriam contratados com a chamada “verba da manqueira”, estavam Lutz, Gaspar Vianna e Astrogildo Machado. Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 33.

²²⁹ Stepan, N. *Gênese e evolução...*, op. cit., p. 96-100. Benchimol e Teixeira apontam as fronteiras fluidas deste campo do conhecimento que, apesar de definido formalmente como campo da zoologia que trata dos protozoários, guardava estreita relações com diversas disciplinas científicas e estava em processo de conformação naquele momento, diretamente associado ao campo, também em construção, da medicina tropical. Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A, op. cit., p. 27; Fonseca Filho, O. da. *A Escola de Manguinhos...*, op. cit., pp.40-2.

²³⁰ “[...] a partir de 1908 prevaleceu a orientação de formar especialistas, mas sem esta polivalência não teria sido possível sedimentar os pontos de apoio que viabilizariam as novas condições materiais e institucionais de trabalho, nem as múltiplas raízes disciplinares que nutriram a abundante safra de estudos originais sobre a patologia brasileira nos anos seguintes”. Idem, p. 28-9.

²³¹ À semelhança da escola de medicina tropical de Liverpool, o Institut für Schiffs-und Tropenkrankheiten, fundado em 1901, tinha entre seus objetivos, além do ensino da nova especialidade, estudar doenças que, em função do intenso comércio com os países tropicais, ameaçavam os portos europeus. Sá, Magali Romero. “Tropical Medicine in Manguinhos: the *Trypanosoma cruzi* discovery and the German school of protozoology”, *Parassitologia*, no prelo.

hematozoários, foram contratados para um estágio de seis meses na instituição.²³² No ano seguinte, outro conceituado protozoologista alemão, Max Hartmann (do Instituto de Moléstias Infecciosas de Berlim), também veio se integrar, pelo mesmo período de tempo, à equipe de Manguinhos.²³³

A trajetória pela qual o Instituto Soroterápico Federal, criado sob o figurino pasteuriano, ampliou-se de modo a tornar-se um centro de medicina experimental especializado no estudo das doenças tropicais nos remete à questão das relações entre microbiologia e medicina tropical, que tem recebido ênfase na historiografia recente. John Farley e Michael Worboys afirmam que a medicina tropical mansoniana foi construída mediante uma diferenciação substantiva em relação ao programa pasteuriano. O argumento de Manson era o de que a especificidade daquele novo campo do saber derivava da própria natureza peculiar das doenças ditas tropicais. As doenças bacterianas, objeto da microbiologia, eram, segundo ele, “cosmopolitas”, uma vez que seus patógenos, por não terem vida longa fora do corpo humano, não eram afetados pelo clima ou condições geográficas. Já as doenças parasitárias transmitidas por artrópodes eram geograficamente situadas, na medida em que a existência e a distribuição de seus vetores-hospedeiros, bem como as condições para os ciclos parasitários, dependiam de fatores climáticos e ambientais específicos.²³⁴ Manson moveu-se assim de uma concepção onde todas as doenças nos trópicos eram vistas como causadas por germes sobre os quais a ação do clima era irrelevante, para uma posição onde as doenças mais relevantes eram justamente aquelas climaticamente circunscritas.

As fronteiras conceituais estabelecidas pela nova especialidade expressavam, por sua vez, estratégias de demarcação politicamente orientadas, tanto no âmbito interno da medicina, quanto no que diz respeito a suas interfaces com os interesses imperialistas. Diante dos que questionavam a artificialidade da categoria de *doença tropical*, apontando que as enfermidades às quais ela se referia ocorriam em todas as latitudes (como a malária, que havia sido endêmica na Europa), Manson reconhecia que o termo era “mais conveniente do que acurado”, pois tratava-se de um meio de garantir maior atenção e investimentos sobre as doenças que, concretamente, mais preocupavam os médicos e autoridades européias nos

²³² O alemão Fritz Schaudinn era uma liderança importante nos estudos em medicina tropical pelos estudos que fez sobre a evolução dos plasmódios no tubo digestivo dos anofelinos e no sangue humano e, principalmente, por ter descoberto, em 1905, juntamente com Hoffmann, o causador da sífilis (*Treponema pallidum*). Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., p. 243.

²³³ Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 29.

tropicais.²³⁵ Sob esta perspectiva, enquanto a microbiologia incorporou-se rapidamente à formação e à prática médicas, a medicina tropical se institucionalizaria não como um treinamento complementar, mas como uma disciplina médica separada, num processo de autonomização garantido sobretudo pelos interesses dos países imperialistas em imprimir maior eficácia às intervenções dos médicos nas colônias tropicais.²³⁶

Caponi também sublinha os elementos de descontinuidade entre microbiologia e medicina tropical, reiterando que não existiu uma relação de derivação lógica e necessária entre o programa pasteuriano e os estudos baseados no reconhecimento dos artrópodes como vetores. A emergência da medicina tropical exigiu, segundo a autora, uma “reorganização do saber” a partir da associação com disciplinas (como a entomologia, a história natural e a protozoologia), métodos e modos de produção do conhecimento bastante diferentes dos que eram praticados pelos caçadores de micróbios, vindo a constituir-se num outro “modelo de inteligibilidade das doenças” e de seus meios de prevenção.²³⁷

Contudo, na passagem do século XIX ao XX, o interesse em aprofundar os estudos sobre a patologia tropical nas colônias – onde enfermidades como a doença do sono africana desafiavam os protocolos de pesquisa tradicionais da microbiologia – fez com que instituições pasteurianas passassem a incorporar as novas perspectivas teóricas e metodológicas, bem como as estratégias políticas, da medicina tropical.²³⁸ Este movimento expressou-se, como aponta Moulin, nas missões científicas enviadas pelo Instituto Pasteur de Paris às colônias francesas no norte da África.²³⁹ Em 1907/1908, Laveran formalizou-o, ao criar, naquele Instituto, um serviço especial baseado em três seções: protozoologia, microbiologia e entomologia médica. Em 1908, juntamente com o protozoologista Mesnil, ele criou a Société de Pathologie Éxotique e o Bulletin de Pathologie Éxotique. Desde então, salienta Caponi,

²³⁴ Farley, John. “Parasites and the germ theory of disease”, in: Rosenberg, Charles; Golden, Janet (eds.), *Framing diseases: studies in cultural history*. New Brunswick/New Jersey, Rutgers University Press, 1992, pp. 33-49; Worboys, M. “Tropical diseases”..., op. cit.

²³⁵ Worboys, M. “Tropical diseases”..., op. cit., p. 512;p.520.

²³⁶ As escolas de medicina tropical de Londres e Liverpool estabeleceram aulas em protozoologia, helmintologia, parasitologia e entomologia, deixando a bacteriologia e a higiene fora de seu currículo. Farley, J., “Parasites and the germ theory of disease”..., op. cit., pp. 41-4.

²³⁷ “El paso de la microbiología a la medicina de los vectores no es una simple continuación de la agenda de investigación iniciada por Pasteur; no se trata de una observación más fina y atenta ni de um refinamiento de los modelos experimentales de la microbiología. La emergencia de la medicina tropical exigió nuevos modelos de análisis, conceptos y novos objetos de estudio”. Caponi, S., op. cit., p. 115.

²³⁸ Idem, p. 127.

²³⁹ Em 1902, por exemplo, o Instituto Pasteur de Paris incumbiu os irmãos Edmond e Etienne Sergent, da Medical School of Algiers e formados em Paris, de investigarem a malária na Argélia e estabelecer ações de profilaxia. Diz Moulin: “The Sergent Brothers chose ‘anti-paludism’ as their touchstone and the emblem of the new Pastorian medicine. Field studies and interventions came side-by-side with the production of sera and vaccines, in the typical combination of basic research and applied science that was becoming the stamp of Pastorian medicine”. Moulin, A.-M., op. cit., pp. 170-1.

esta foi uma tendência cada vez mais marcante das pesquisas realizadas pelos herdeiros de Pasteur.²⁴⁰ A complementariedade entre microbiologia e medicina tropical surgiu também em função da relação com a política e com as questões de saúde pública locais que os pasteurianos estabeleceram nos trópicos. O combate aos vetores era visto como mais uma arma a somar-se às vacinas e soros na perspectiva “missionária” da ciência médica europeia, justificadora das ações do chamado “imperialismo construtivo”.²⁴¹

Este movimento de conciliação foi exatamente o que marcou, segundo Caponi, as relações entre microbiologia e medicina tropical no Brasil. A incorporação destes novos modelos de conhecimento médico se deu, segundo a autora, em dois momentos distintos, aos quais estiveram subjacentes diferentes maneiras de se pensar a natureza da patologia nacional. Primeiramente, a criação dos institutos bacteriológicos de São Paulo e de Manguinhos teria significado um movimento de cancelamento da dimensão nacional/particularizada da nosologia brasileira, na medida em que, opondo-se à primazia do clima como elemento de causalidade das doenças, a microbiologia demonstrava que muitas das doenças tidas como peculiares aos climas quentes e ao Brasil eram, na realidade, parte integrante de um quadro internacional de doenças, como a cólera, a peste e outras doenças bacterianas. Num momento seguinte, a partir do reconhecimento da teoria do inseto-vetor, já não se tratava mais de afirmar que no Brasil ocorriam as mesmas doenças que na Europa, mas justamente de chamar a atenção para que as doenças aqui assumiam certas peculiaridades, relacionadas sobretudo a seus transmissores. Segundo Caponi, a trajetória de Oswaldo Cruz expressa justamente estes dois momentos, se tomamos o deslocamento de seus principais interesses de estudo. Enquanto, na última década do século XIX, seus trabalhos focalizavam questões como o papel da água na transmissão de doenças infecciosas, especialmente a cólera – “doença cosmopolita” por excelência, emblema do programa pasteuriano –, nos primeiros anos do século XX, suas pesquisas passaram a incidir sobre os vetores das doenças tropicais, como a malária e principalmente a febre amarela.²⁴²

A hipótese de Caponi é a de que tal processo, apesar destas fases distintas, teria conduzido não a uma diferenciação entre os dois campos do saber, mas exatamente a que eles se imbricassem, sendo possível pensar a trajetória de Manguinhos como emblemática desta associação.

²⁴⁰ Caponi, S., op. cit., pp.127-8.

²⁴¹ Moulin, A.-M., op. cit., p. 167-8.

²⁴² Caponi, S., op. cit., p. 122. Sobre a produção científica de Oswaldo Cruz, ver *Biblioteca Virtual Oswaldo Cruz*, op. cit.

“[...] en el Brasil, desde inicios del siglo XX, las dos tradiciones (la pasteuriana y la mansoniana) parecen haber podido aliarse sin dificultad, integrando los trabajos de la microbiología con los estudios provenientes de la parasitología y la helmintología para dar respuesta a los problemas presentados por las enfermedades tropicales”.²⁴³

Assim como os trabalhos de Lutz, os estudos de Carlos Chagas, sublinha a autora,

“se sitúan en esse mesmo espacio de intersección donde se entrecruzan dos tipos de saber y dos programas de investigación que no siempre pudieran convivir pacíficamente. Los estudios microbiológicos de laboratorio (muchos de los cuales ocurrían dentro de los hospitales o en espacios anexos a los mismos) y los estudios entomológicos de campo, basados en el modelo clasificatorio de los naturalistas”.²⁴⁴

Esta é uma chave interpretativa interessante para pensar as circunstâncias históricas específicas pelas quais as novas teorias médicas produzidas na Europa na passagem do século XIX ao XX foram apropriadas no contexto particular de institucionalização da ciência nacional. Lançando mais um elemento à hipótese de Caponi, creio que a associação entre microbiologia e medicina tropical derivou-se do próprio caminho de legitimação social da medicina experimental no Brasil (referido, por sua vez, ao padrão geral de institucionalização da ciência brasileira), ou seja, um caminho em que os diferentes tópicos do conhecimento científico convergiam na perspectiva de serem vistos como passíveis de se reportar, de alguma maneira, a questões tidas como socialmente relevantes no âmbito do projeto nacional de modernização. A possibilidade de articular conhecimento biológico, conhecimento médico e ações sanitárias, em torno dos temas concretos da patologia brasileira, era o que conferia justificativa social e possibilidade de integração aos estudos sobre os múltiplos aspectos da relação entre microorganismos, insetos e doenças. Nesse sentido, poderíamos dizer que a inspiração no modelo do Instituto Pasteur assumiu, em 1908, um sentido bem mais amplo do que o da associação entre pesquisa, ensino e produção, tradicionalmente apontado pelos historiadores: tratava-se de um movimento de adequação da microbiologia aos rumos da medicina tropical. E neste caso, também numa analogia ao que ocorreu com o Instituto Pasteur, a “ida ao campo”, motivada pela associação entre ciência, política e demandas sociais e econômicas, garantiu o caminho dos nossos pasteurianos na trilha da medicina tropical. Concordando com Caponi, consideramos que esta vinculação entre laboratório e campo, como

²⁴³ Segundo Caponi, enquanto os pesquisadores brasileiros adotaram estes dois modelos como perspectivas complementares, os argentinos privilegiaram o programa de pesquisa pasteuriano e não incorporaram, pelo menos até a década de 1910, as questões e modos de pesquisa da medicina tropical. O interessante contraponto estabelecido por Caponi neste estudo é ilustrativo das grandes potencialidades analíticas que a perspectiva comparada pode trazer à compreensão das particularidades do processo de institucionalização da medicina tropical em distintos contextos locais. Caponi, S., op. cit., p. 135, 133.

²⁴⁴ Idem, p. 123.

forma de articular a ciência de Manguinhos à sociedade brasileira, conformou os balizamentos cognitivos e sociais que enquadrariam o objeto ao qual Chagas dedicaria sua vida a construir.

1.6 - Descoberta no interior de Minas: um vetor, um parasito e uma nova doença tropical (1908-09)

Em junho de 1907, Chagas foi designado para combater uma epidemia de malária que grassava na região do rio das Velhas, entre Corinto e Pirapora, e paralisava o projeto que pretendia integrar o sul ao norte do país com o prolongamento da Estrada de Ferro Central do Brasil (EFCB), do Rio até Belém do Pará.²⁴⁵ No município de Lassance, onde se construía uma estação da ferrovia, ele instalou um pequeno laboratório num vagão de trem, que também usava como dormitório. Enquanto coordenava as atividades de profilaxia, costumava observar e examinar espécies da fauna brasileira, em função de seu crescente interesse pela entomologia e pela protozoologia. Em 1908, ao examinar o sangue de um sagüi, identificou um protozoário do gênero *Trypanosoma*, que batizou de *Trypanosoma minasense*. A nova espécie era um parasito habitual, não patogênico, do macaco.²⁴⁶

Naquele período, o estudo dos tripanossomas vinha atraindo a atenção dos pesquisadores no campo da medicina tropical. Do ponto de vista médico-sanitário, a questão estava na ordem do dia desde que se comprovara que, além de doenças animais, tais protozoários causavam patologias humanas, como a tripanossomíase africana. Conhecida como doença do sono ou letargia dos pretos, esta enfermidade espalhou-se por aquele continente em uma grande epidemia a partir de 1901, gerando preocupação entre os países europeus que tinham colônias nas regiões afetadas.²⁴⁷ O tema atraía atenção também pelas questões específicas que trazia às teorias sobre os ciclos evolutivos dos protozoários. Lutz, que havia estudado tripanossomas em laboratórios europeus, começou a pesquisá-los no Brasil em 1907, ao ser comissionado pelo governo do Pará para investigar uma enfermidade

²⁴⁵ Em 1904, foi inaugurada a estação de Curvelo e dois anos depois a estação de Corinto. No verão de 1906/07, contudo, uma grave epidemia de malária paralisou as obras na ponte do rio Bicudo, impedindo a construção do ramal para Pirapora. A estação de Lassance foi inaugurada em 26 de fevereiro de 1908 e em 1910 a estação de Pirapora. O projeto de prolongar a ferrovia até Belém do Pará não se concretizou. Ver “Histórico da Estrada de Ferro Central do Brasil”, *Associação Nacional de Preservação Ferroviária*, http://www.anpf.com.br/historico_efcb.htm, acesso em 16 de novembro de 2005.

²⁴⁶ Chagas, Carlos. *Trypanosoma minasense*: Nota preliminar. *Brasil Médico*, v. 22, n.48, dez. 1908, p. 471.

²⁴⁷ Várias comissões médico-científicas foram enviadas para estudar o assunto e demonstrou-se então que a doença era causada por um tripanossoma (*Trypanosoma gambiense*) e transmitida pela mosca tse-tsé (*Glossina palpalis*). Lyons, Maryinez. *The colonial disease. A social history of sleeping sickness in northern Zaire, 1900-1940*. Cambridge, Cambridge University Press, 1992; Worboys, M. “Tropical diseases...”, op. cit., pp. 527-28.

de cavalos na ilha de Marajó, localmente conhecida como “mal de cadeiras”, que era causada por um tripanossoma e transmitida por uma mosca.²⁴⁸

O assunto era particularmente importante para os protozoologistas alemães seguidores de Schaudinn, entre os quais Prowazek, que, presente em Manguinhos desde julho de 1908, acompanhou de perto as descobertas feitas por Chagas neste terreno. O estudo dos tripanossomas foi o caminho específico, segundo Magali Romero Sá, pelo qual a protozoologia alemã exerceu um papel decisivo na organização e consolidação da medicina tropical em Manguinhos. Prowazek, que era chefe do laboratório de protozoários do Instituto de Doenças Tropicais de Hamburgo, tinha experiência no estudo destes protozoários, a partir dos trabalhos que realizara com Schaudinn (que em 1904 havia publicado importante trabalho sobre tripanossomas de pássaros) e dos estudos que ele próprio produzira em 1905. Ao chegar em Manguinhos, trouxe, para experiências, alguns animais infectados por um tripanossoma patogênico para cavalos. Naquela ocasião, comunicou aos colegas brasileiros que acabara de ser anunciado na Alemanha a descoberta, num macaco brasileiro exibido num circo, de uma nova espécie de tripanossoma. Assim, é muito provável que Chagas já tivesse sua atenção particularmente direcionada a este assunto ao realizar as pesquisas que o levariam, em Lassance, ao encontro não apenas do *minasense*, mas de um outro tripanossoma, identificado logo depois num percevejo e que viria a compor a descoberta que o consagraria como cientista.²⁴⁹

O início da seqüência que levaria a este segundo tripanossoma revela outro aspecto do olhar orientado de Chagas: além da busca de parasitos, o interesse por artrópodes que pudessem servir-lhes de vetores. Numa viagem a Pirapora, em que Chagas e Belisário Penna pernoveram, junto com os engenheiros da ferrovia, num rancho às margens do riacho Buriti Pequeno, o chefe da comissão de engenheiros, Cornélio Homem Cantarino Mota, mostrou-lhes um inseto sugador de sangue muito comum na região, conhecido vulgarmente como *barbeiro*,²⁵⁰ pelo hábito de picar o rosto de suas vítimas enquanto dormiam (ver Anexo, Figura 3).²⁵¹ O percevejo era abundante “nas habitações pobres, nas choupanas de paredes

²⁴⁸ Sá, M. R., op. cit.

²⁴⁹ Idem.

²⁵⁰ Chagas menciona também como origem para esta denominação o fato de ainda ser comum naquelas regiões os barbeiros aplicarem sangrias e sanguessugas com objetivos terapêuticos. Chagas, Carlos. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico*, v.24, n.43, 44, 45, nov. 1910, pp.423-428, 433-437, 443-447, p. 423.

²⁵¹ Em discurso na ANM em 1921, ao relatar aquele momento que seria “imortalizado” como o ponto de partida da “grande descoberta”, Belisário Penna disse ter sido ele quem mostrou, pela primeira vez, os insetos a Chagas: “Tínhamos notícia do ‘barbeiro’, mas não o havíamos ainda visto. Quis a minha boa estrela que eu pernoverasse em casa de um sertanejo, onde pude colher em flagrante de sucção de sangue em crianças da casa, grande número de exemplares do inseto [...]. Foram esses os primeiros examinados por Carlos Chagas, e era de ver-se o seu alvoroço ao descobrir no sangue retirado dos seus intestinos um parasito flagelado”. Em 1922, o próprio

não rebocadas e cobertas de capim”, atacando o homem à noite, “depois de apagadas as luzes, [e] ocultando-se, durante o dia, nas frestas das paredes, nas coberturas das casas, em todos os esconderijos, enfim, onde possa encontrar guarida”.²⁵² Aquele tipo de inseto nunca tinha chamado a atenção dos cientistas como possível vetor de doenças, pois a grande maioria das espécies da família dos *Reduviidae* se alimenta de plantas (ver Anexo, figura 4).²⁵³

Sabendo da “importância de insetos sugadores de sangue em patologia humana e veterinária, como transmissores de espécies mórbidas parasitárias” aos homens e aos animais, Chagas examinou alguns *barbeiros* e encontrou, em seu intestino, formas flageladas de um protozoário, com certas características que o fizeram pensar que poderia tratar-se de “um parasito natural do inseto ou [...] uma fase evolutiva de um tripanossoma de vertebrado”.²⁵⁴ Quanto a esta segunda hipótese, a primeira suspeita foi a de que poderia ser o próprio *Trypanosoma minasense*, sendo o *barbeiro*, portanto, o vetor que o transmitiria aos sagüis.²⁵⁵ Por não dispor em Lassance de condições experimentais para elucidar a questão (uma vez que os macacos da região estavam contaminados pelo *minasense*), Chagas enviou a Manguinhos alguns daqueles insetos. Oswaldo Cruz os fez picarem sagüis criados em laboratórios (e portanto livres de qualquer infecção). Cerca de um mês depois, encontrou formas de tripanossoma no sangue de um dos animais, que havia adoecido. Voltando ao Instituto, Chagas constatou então que o protozoário não era o *minasense*, mas uma nova espécie de tripanossoma, à qual batizou de *Trypanosoma cruzi*, em homenagem ao mestre (ver Anexo,

Chagas referiu-se textualmente a Cantarino Mota, declarando ter sido ele quem lhe exibiu os barbeiros. Em entrevista concedida em 1954, o engenheiro deu seu próprio testemunho sobre o episódio, reafirmando esta versão. Independente de saber quem “realmente” foi o responsável pelo fato em questão, é interessante registrar a importância atribuída, em ambos os casos, ao “privilegio” de ter sido testemunha – e colaborador, de alguma maneira – dos eventos relacionados à descoberta. *Discurso pronunciado pelo Dr. Belisário Penna na Academia Nacional de Medicina, por ocasião da posse de membro honorário em 15 de setembro de 1921*, p. 10-1. Fundo Belisário Penna (doravante FBP), Série Trajetória Profissional (19210915). Este arquivo está sob a guarda da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz; Chagas, Carlos. “Descoberta do *Trypanosoma cruzi* e verificação da Tripanossomíase Americana: Retrospecto histórico”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.15, n.1, 1922, pp.67-76, p. 68; “Um engenheiro da história da ‘moléstia de Chagas’”. *Singra*, v. VII, n. 10, 1954. Fundo Cornélio Homem Cantarino Mota. Este arquivo encontra-se sob a guarda da COC/Fiocruz.

²⁵² Chagas, Carlos. “Nova tripanossomíase humana: Estudos sobre a morfologia e o ciclo evolutivo do *Schizotrypanum cruzi* n. gen., n. sp., agente etiológico de nova entidade mórbida do homem”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.1, n.2, agosto de 1909, pp.159-218, p. 159.

²⁵³ Sá, M.R., op. cit., p.8. Em 1842, descrevendo sua viagem pelo mundo, Charles Darwin relatou ter sido picado por um inseto daquela família (que depois se confirmaria ser um *barbeiro*, conhecido na América hispânica como *vinchuca*, termo de origem quéchua). Especula-se que ele tenha morrido em consequência da doença de Chagas. Ver *Chagas' Disease Claimed an Eminent Victim (Charles Darwin's Illness)*, <http://salwen.com/darwin.html>, acesso em 14 de dezembro de 2005.

²⁵⁴ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit., p. 423.

²⁵⁵ Chagas, Carlos. “Nova entidade mórbida do homem: Resumo geral de estudos etiológicos e clínicos”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.3, n.2, 1911, pp.219-275, p. 221.

Figura 5).²⁵⁶ A nota anunciando esta descoberta foi redigida em Manguinhos em 17 de dezembro de 1908 e publicada nos *Archiv für Schiffs-und Tropen-Hygiene*, revista do Instituto de Doenças Tropicais de Hamburgo.²⁵⁷

Sob a orientação de Prowazek, Chagas iniciou estudos sistemáticos sobre o ciclo evolutivo do novo parasito, que, em cumprimento a dois postulados de Koch, mostrou-se desde logo capaz de infectar experimentalmente cães, cobaias e coelhos e de ser cultivado em agar-sangue.²⁵⁸ O *barbeiro*, por sua vez, passou a ser minuciosamente investigado por Arthur Neiva.²⁵⁹ Em busca de outros hospedeiros vertebrados do *T. cruzi* e suspeitando que o homem pudesse ser um deles (hipótese reforçada por seus conhecimentos sobre a malária, também transmitida por um inseto hematófago domiciliário e causada por um hematozoário), Chagas retornou a Lassance.

“Dada a preferência do *conorhinus* pelo sangue humano, suspeitamos, de acordo com a teoria da evolução filogenética dos hemo-flagelados, pudesse ser parasito do homem o tripanossoma encontrado no aparelho digestivo daquele hematófago. Orientamos dest’arte nossas pesquisas [...]”²⁶⁰

²⁵⁶ Os detalhes desta seqüência seriam objeto de controvérsia anos depois, quando alguns médicos afirmariam que Cruz, por ter sido o autor da infecção experimental em Manguinhos, deveria ser considerado o verdadeiro autor da descoberta do *Trypanosoma cruzi*. Trataremos desta questão no capítulo 4.

²⁵⁷ Chagas, Carlos. “Neue Trypanosomen: Vorläufige mitteilung”, *Archiv für Schiffs-und Tropen-Hygiene*, v.13, 1909, pp.120-122, p. 122. Esta é mais uma evidência da importância do intercâmbio com os alemães. A nota prévia anunciando a descoberta do *T. minasense*, datada de 15 de dezembro, foi publicada na revista brasileira *Brasil Médico* e nela Chagas fez menção a “outra espécie de tripanossoma, cujo ciclo evolutivo apresenta grande interesse”, da qual daria “descrição posterior” (Chagas, C. “*Trypanosoma minasense...*”, op. cit., p. 471). Sá, M.R., op. cit., p. 14. Nota prévia é um tipo de publicação em que se anuncia, brevemente, um achado ou descoberta científica, de modo a garantir a prioridade de sua autoria.

²⁵⁸ Chagas, C., “Neue Trypanosomen: Vorläufige mitteilung”..., op. cit., p. 122. Cobaia é uma espécie de roedor sul-americano muito usado em experiências como animal de laboratório e o termo acabou sendo utilizado para designar quaisquer animais com este fim. Agar-sangue é um meio de cultura muito usado em bacteriologia, preparado com agar (substância extraída de algas), infuso de coração de animal, cloreto de sódio, e sangue desfibrilado. Rey, Luis. *Dicionário de termos técnicos de medicina e saúde*. São Paulo, Guanabara Koogan, 1999, p. 158, 24.

²⁵⁹ Arthur Neiva (1880-1943) nasceu em Salvador e formou-se pela FMRJ em 1903, tendo participado, ainda estudante, da campanha contra a febre amarela promovida por Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro. Ingressou em Manguinhos em 1906, dedicando-se a pesquisas em entomologia. Depois de estudar diversas espécies transmissoras da doença de Chagas, produziu, em sua tese para Livre Docência de História Natural Médica e Parasitologia da FMRJ, em 1914, uma ampla revisão do gênero *Triatoma* (ao qual pertenciam os *barbeiros*), em vários países do continente americano. Lent, Herman, “In memoriam – Arthur Neiva (1880-1943)”, *Revista Brasileira de Biologia*, v. 3, n.3, 1943, pp. 273-91.

²⁶⁰ Chagas, Carlos. “Nova espécie morbida do homem, produzida por um *Trypanozoma* (*Trypanozoma cruzi*): Nota prévia”, *Brasil Médico*, v.23, n.16, abril de 1909, p. 161. Em 1910, ele diria sobre o raciocínio que empreendeu naquele momento: “Levâramos, como idéia diretriz, a noção de constituírem os domicílios humanos o *habitat predileto*, senão exclusivo, do hematófago, assim como fato, amplamente verificado, de ser o sangue humano a alimentação por excelência dele. Seria razoável pensar, daí, numa condição infectuosa intra-domiciliária e que o vertebrado hospedeiro do parasito fosse algum animal doméstico ou o próprio homem.” Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit., p. 423.

Com base nestas hipóteses, Chagas empreendeu exames sistemáticos de sangue nos moradores de casas onde houvesse *barbeiros*, além de procurar “a existência de elementos mórbidos característicos de tripanossomíases”.²⁶¹ Ao examinar animais domésticos, verificou a presença do *T. cruzi* no sangue de um gato. Depois de várias tentativas sem sucesso, no dia 14 de abril de 1909, finalmente encontrou o parasito no sangue de uma criança febril.²⁶² Em nota prévia escrita em Lassance no dia seguinte e enviada ao *Brasil Médico*, uma das principais e mais difundidas revistas médicas do país na época, anunciou sua descoberta:

“Num doente febricitante, profundamente anemiado e com edemas, com plêiades ganglionares engurgitadas, encontramos tripanossomas, cuja morfologia é idêntica à do *Trypanosoma cruzi*. Na ausência de qualquer outra etiologia para os sintomas mórbidos observados e ainda de acordo com a experimentação anterior em animais, julgamos tratar-se de uma tripanossomíase humana, moléstia ocasionada pelo *Trypanosoma cruzi*, cujo transmissor é o *conorrhinus sanguissuga* (?)”.²⁶³

Berenice, uma menina de dois anos, era o primeiro caso do que seria considerada a partir de então uma nova doença humana.²⁶⁴ O fato seria imediatamente divulgado também junto à comunidade científica internacional, mediante publicações nos *Archiv für Schiffs-und Tropen-Hygiene* e no *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*.²⁶⁵

Aos 22 de abril, ao mesmo tempo em que o *Brasil Médico* trazia em suas páginas a descoberta feita em Lassance, ela foi comunicada em sessão da ANM por Oswaldo Cruz, que leu um trabalho escrito por Chagas no mesmo dia da nota enviada àquela revista. Com maior detalhamento do que fizera naquela nota, neste texto são apresentados uma síntese do processo da descoberta, informações sobre os hábitos do inseto transmissor (“vorazmente hematófago, atacando como um verdadeiro flagelo os moradores, impedindo e perturbando o

²⁶¹ Chagas, C. “Nova tripanossomíase humana...”, op. cit., p. 162.

²⁶² Chagas realizou um “exame a fresco”, ou seja, a observação, ao microscópio, de uma gota de sangue entre lâmina e lamínula.

²⁶³ Chagas, C., “Nova espécie mórbida do homem, produzida por um *Trypanosoma*...”, op. cit., p. 161. Interrogação do autor, relativa à dúvida acerca da espécie da qual fazia parte o *barbeiro*.

²⁶⁴ Para uma descrição mais detalhada do caso de Berenice, ver Chagas, C. “Nova tripanossomíase humana...”, op. cit., pp. 165-6. Tendo se recuperado das manifestações graves da doença aguda que apresentava em 1909, Berenice passou a ser acompanhada, quase sessenta anos depois (a partir de 1961), por pesquisadores mineiros, sendo submetida a diversos exames clínicos e laboratoriais. Ela levava uma vida normal e apresentava manifestações clínicas compatíveis com as de pessoas da sua idade, mesmo sendo verificada a presença do *T. cruzi*. Naquela ocasião, amostras do parasito retiradas do sangue da paciente foram isoladas e conservadas em laboratório com o nome de cepa Berenice, vindo a servir de objeto para várias pesquisas científicas. Em relato aos médicos e cientistas, Berenice contou que, apesar das poucas lembranças do contato com Chagas, havia guardado os presentes que ele lhe dera, como uma medalha e uma boneca. Contou ainda que ele propôs levá-la para ser educada no Rio de Janeiro, mas que seus pais se opuseram à idéia. Berenice faleceu em 11 de junho de 1981, aos setenta e três anos, de insuficiência cardíaca. Salgado, João Amílcar. “O centenário de Carlos Chagas e a menina Berenice”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 75, n.1-2, 1980, pp. 193-5.

sono”), dados clínicos sumários sobre a nova entidade mórbida (“que o vulgo denomina ‘opilação’ e que nada tem que ver clinicamente com a anquilostomíase”) e as principais características do novo tripanossoma, que, destacava Chagas, “apresenta pontos inteiramente novos em seu ciclo evolutivo”.²⁶⁶

Na imprensa, o episódio foi bastante noticiado e, em alguns casos, a exaltação de “um dos mais belos ornamentos do Instituto Oswaldo Cruz” vinha acompanhada de algumas imprecisões na tentativa de “traduzir”, para os leigos, o significado da descoberta face às teorias científicas da medicina tropical. Assim, em matéria da *Gazeta de Notícias*, afirmando que os estudos de Chagas vinham “revolucionar a ciência médica no que diz respeito aos tripanossomas”, o redator salientava que “as idéias de Mansen [sic], Schaudinn e outros patologistas eminentes ruíram por terra”.²⁶⁷ Depois dos trabalhos anunciando a descoberta, Chagas publicou, em agosto de 1909, no primeiro volume das *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, um extenso trabalho sobre o novo parasito e seu ciclo evolutivo.²⁶⁸

A descoberta e os estudos em Lassance tiveram um impacto imediato na carreira científica de Chagas, que alcançou grande proeminência no mundo científico, com efeitos diretos em sua inserção na vida institucional de Manguinhos. Em março de 1910, Oswaldo Cruz abriu concurso para preencher a vaga de “chefe de serviço” aberta com a ida de Rocha Lima para a Alemanha. A seleção seria feita com base no mérito científico, auferido pelas publicações dos candidatos, e em, segundo lugar, pelo tempo de serviço. Este foi um evento de grande importância para a instituição. Segundo Benchimol e Teixeira, “o novo ocupante do cargo já era encarado como o mais provável candidato à sucessão de Oswaldo Cruz”. Chagas obteve a primeira colocação e os trabalhos que havia publicado sobre a nova doença tiveram peso decisivo para isso. A partir de então, ele de fato iria conquistar cada vez mais poder nas estruturas internas de Manguinhos.²⁶⁹

²⁶⁵ Chagas, Carlos. “Über eine neue trypanosomiasis des menschen”, *Archiv für Schiffs – und Tropen-Hygiene*, v.13, 1909, pp.351-353; Chagas, Carlos. “Nouvelle espèce de trypanosomiasis humaine”, *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, v.2, n.6, 1909, pp.304-307.

²⁶⁶ Chagas, Carlos. “Trabalho do Instituto de Manguinhos sobre uma nova tripanossomíase humana, pelo dr. Carlos Chagas, assistente do Instituto”, *Anais da Academia de Medicina do Rio de Janeiro*, v.75, jan./dez. 1909, pp.188-190, p. 190.

²⁶⁷ Na ata da sessão da ANM em que Oswaldo Cruz fez a comunicação do trabalho de Chagas, na qual provavelmente esta matéria foi baseada, registrou-se que “seus estudos vêm derrocar tudo o que se sabe até então sobre tripanossomas”. A reportagem dá destaque à afirmação de Chagas quanto à confusão com a ancilostomíase. Academia Nacional de Medicina. “Ata da sessão em 22 de abril de 1909”, *Anais da Academia Nacional de Medicina*. v. 75, jan./dez. 1909, pp.185-90, p. 186; “Uma nova moléstia. Na Academia Nacional de Medicina, importante comunicação. A ‘trypanosoma cruzi’”. *Gazeta de Notícias*, Rio de Janeiro, 23 de abril de 1909. FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p.7.

²⁶⁸ Chagas, C., “Nova tripanossomíase humana...”, op. cit.

²⁶⁹ Este concurso, no qual se inscreveram os então assistentes Carlos Chagas, Ezequiel Dias, Alcides Godoy, Cardoso Fontes, Arthur Neiva e Henrique Aragão, foi intensamente disputado e gerou polêmicas sobre os

Em 26 de outubro daquele ano, após publicar os primeiros resultados de seus estudos clínicos sobre a doença, Chagas foi admitido solenemente como membro titular da ANM, onde proferiu uma conferência detalhando tais estudos. Nos anos seguintes, ele seguiria apresentando suas pesquisas em eventos e instituições importantes do campo médico brasileiro, sempre com grande repercussão na imprensa. Em julho de 1911, realizou conferência na Associação Médico-Cirúrgica de Minas Gerais e, em agosto, retornou à ANM para outra apresentação. Em 1912, além de conferência na Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo, a classe médica mineira tornou a ouvi-lo, por ocasião do VII Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia. Foi nestas comunicações, publicadas em seguida em revistas médicas, que Chagas apresentou os principais enunciados sobre o quadro clínico e os aspectos sociais da nova entidade mórbida.²⁷⁰

Em meados de 1911, um evento marcou a divulgação da descoberta e da nova doença no cenário científico internacional. No pavilhão brasileiro da Exposição Internacional de Higiene e Demografia (realizada em Dresden, Alemanha, e que documentava os trabalhos do Instituto Butantan, a campanha contra a febre amarela de Oswaldo Cruz na capital federal e as pesquisas e coleções científicas do IOC), a doença de Chagas teve grande destaque e foi o tema que mais despertou a atenção do público. Vasto material sobre o assunto foi exibido, incluindo apresentações cinematográficas. Tal projeção constitui mais uma evidência da centralidade que o tema assumia em Manguinhos. O próprio Oswaldo Cruz registrou, na época, seu entusiasmo quanto à repercussão do trabalho de seu discípulo:

critérios e procedimentos utilizados. Além da avaliação de Oswaldo Cruz e de Figueiredo de Vasconcellos, cada competidor dava notas aos trabalhos dos outros. No item trabalhos publicados, a maior pontuação era destinada àqueles que fossem julgados como “de alto valor científico, que apresentem descobertas importantes ou métodos novos de grande valor prático”. O único a receber a nota máxima de todos os votantes foi o trabalho de Chagas publicado em agosto de 1909 nas *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*. Oswaldo Cruz também deu nota máxima para dois outros trabalhos seus, anunciando a descoberta da tripanossomíase no Brasil e na Alemanha. Segundo Benchimol e Teixeira, o concurso constituiu um emblema da “metamorfose de Manguinhos” em sua nova fase de profissionalização e amadurecimento, iniciada com as transformações implementadas em 1908, e, por outro lado, evidenciou os conflitos e cisões internas que este processo acarretava. Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., pp. 35-44, p.38. Os documentos relativos ao concurso, com as notas e comentários relativos a cada competidor, encontram-se no FFC(DCC), série Trajetória Profissional, pasta 1.

²⁷⁰ Chagas, C., “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit.; Chagas, Carlos. “Moléstia de Carlos Chagas ou tireoidite parasitária: Nova doença humana transmitida pelo barbeiro (*Conorhinus megistus*)”. *Revista Médica de S. Paulo*, v.14, n.18, 1911, pp.337-356; Chagas, Carlos. “Moléstia de Carlos Chagas: Conferência realizada em 7 de agosto na Academia Nacional de Medicina”, *Brasil Médico*, v.25, n.34, 35, 36, 37, 1911, pp.340-343, 353-355, 361-364, 373-375; Chagas, C. “O mal de Chagas: Conferência realizada em São Paulo pelo dr. Carlos Chagas, a convite da Sociedade de Medicina e Cirurgia, sobre a tripanossomíase brasileira, e de sua descoberta”, *Arquivo da Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo*, v.3, n.9/10, 1912, pp.34-66; Chagas, Carlos. “Conferência realizada na sessão inaugural do VII Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia reunido em Belo Horizonte, 21 de abril de 1912”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*. Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp. 81-103 (esta conferência foi publicada na ocasião em: *Anais do VII Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia*. Belo Horizonte, Imprensa Oficial, v.1, 1912, pp.25-35). A análise destes trabalhos será feita no próximo capítulo.

“Com efeito, à Exposição tem ido uma verdadeira romaria de sábios de toda a Alemanha. [...] ficaram todos encantados pelos estudos de Chagas. Quando no cinematógrafo viram as fitas dos doentes de Chagas, não se puderam conter e irromperam em aplausos e vivas”.²⁷¹

Depois do sucesso em Dresden, o ano de 1912 seria o momento de consagração de Chagas.²⁷² Em junho, foi agraciado com uma importante distinção no campo científico internacional, o Prêmio Schaudinn, concedido de quatro em quatro anos pelo Instituto de Doenças Tropicais de Hamburgo ao melhor trabalho em protozoologia.²⁷³ A comissão formada para a concessão do prêmio, da qual fazia parte Oswaldo Cruz, era composta pelos mais importantes nomes da microbiologia e da medicina tropical, como Koch (falecido durante o processo do julgamento), Manson, Ross, Laveran, Metchnikoff, Roux, Golgi e Grassi.²⁷⁴

Graças à repercussão da descoberta e dos estudos de Chagas, Oswaldo Cruz obteve, junto ao governo federal, verbas especiais para equipar um pequeno hospital em Lassance, a fim de sediar os estudos clínicos sobre a nova doença, e para dar início, em Manguinhos, à construção de um hospital destinado às pesquisas e acompanhamento dos casos clínicos identificados no norte de Minas Gerais e em outras regiões do país.²⁷⁵ Sob a liderança de Chagas e com a colaboração de vários pesquisadores do IOC, a nova tripanossomíase passou, desde 1909, a ser estudada em seus vários aspectos, como as características biológicas do vetor, do parasito e de seu ciclo evolutivo, o quadro clínico e a patogenia (evolução) da infecção, suas características epidemiológicas, os mecanismos de transmissão e as técnicas de diagnóstico.²⁷⁶ Acompanharemos esta trajetória no capítulo seguinte.

²⁷¹ Citado por Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 45-6.

²⁷² Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 46.

²⁷³ Ver “O Brasil no exterior. O prêmio Schaudinn conferido ao Dr. Carlos Chagas”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 26 de junho de 1912; “O prêmio ‘Schaudinn’. Dr. Carlos Chagas”, *Diário de Notícias*, Rio de Janeiro, 29 de junho de 1912. FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p. 55, 33.

²⁷⁴ Chagas Filho, C. *Meu pai...*, op. cit., p. 98. Chagas receberia diversas homenagens, títulos e condecorações, no Brasil e no exterior, ao longo de sua vida. Em 1921, foi o primeiro brasileiro a receber o título de doutor *honoris causa* da Universidade de Harvard. A mesma distinção lhe foi concedida em 1926 pela Universidade de Paris. Foi membro de inúmeras instituições médicas e científicas em diversos países, entre as quais a Academia Brasileira de Ciências, a Associação Médica Argentina, a Associação Médica Panamericana, a Société de Pathologie Exotique, a Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, a Société Royale des Sciences Medicales et Naturelles de Bruxelas, e as academias de medicina de Paris, Madri, Roma e Nova York. Por duas vezes foi indicado ao Prêmio Nobel, para os anos de 1913 e 1921. Ver Instituto Oswaldo Cruz. *Carlos Chagas (1879-1934): Bio-bibliografia*. Rio de Janeiro, Instituto Oswaldo Cruz, 1959.

²⁷⁵ Benchimol, J.L. *Manguinhos do sonho à vida...*, op. cit., p. 47, 81-2; Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 58, 74.

²⁷⁶ Ver, entre outros: Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., pp. 45-56; Chagas Filho, C., *Meu Pai*, op. cit.; Coura, José Rodrigues. “Síntese histórica e evolução dos conhecimentos sobre doença de Chagas”, in: Dias, João Carlos Pinto, Coura, José Rodrigues (orgs.). *Clínica e terapêutica da doença de Chagas: uma abordagem prática para o clínico geral*. Rio de Janeiro, Ed. Fiocruz, 1997, pp. 469-486; Perleth, Matthias, *Historical aspects of American Trypanosomiasis (Chagas’ Disease)*, Frankfurt am Main, Peter Lang, 1997;

1.7 - Os sentidos da descoberta

Um dos pontos ressaltados pela historiografia sobre a descoberta da doença de Chagas é sua inscrição no contexto de afirmação e institucionalização da medicina tropical européia.²⁷⁷ Stepan ressalta:

“[...] the discovery of a human disease hitherto unsuspected by physicians, right at the moment when other parasitic and vector-borne diseases like malaria and African sleeping sickness were defining the new discipline of tropical medicine, was originally seen in Brazil as a major medical event”.²⁷⁸

Worboys comenta que a particularidade de Chagas ter identificado o patógeno e seu modo de transmissão antes da descrição clínica da doença foi mais uma evidência do poder do modelo do parasito-vetor sobre o qual estava estruturado a medicina tropical mansoniana. Delaporte sublinha que os preceitos da escola alemã de protozoologia foram determinantes para as proposições de Chagas quanto ao ciclo evolutivo do *T. cruzi*. Sá argumenta que o estreito intercâmbio entre Manguinhos e a protozoologia alemã constituiu uma via de mão dupla: ao mesmo tempo em que tal vertente da medicina tropical propiciou os referenciais teóricos de Chagas, os conhecimentos que o cientista brasileiro produziu, especialmente sobre o novo parasito, viriam elucidar aspectos centrais e ainda controversos daquele emergente campo do saber (sobretudo no que dizia respeito ao estudo das doenças causadas por tripanossomas), contribuindo assim para o processo de legitimação da própria especialidade.²⁷⁹

Morel, Carlos M., “Chagas disease: From discovery to control - and beyond: history, myths and lessons to take home”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 94, suppl., 1999, pp.3-16; Dias, João Carlos Pinto. “Atualidade de Carlos Chagas. Os 90 anos do descobrimento e a importância social da doença de Chagas”, *Biblioteca Virtual Carlos Chagas*, [http://: www.prossiga.br/chagas](http://www.prossiga.br/chagas), acesso em 10 de março de 2006.

²⁷⁷ Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., pp. 45-56; Kean, B.H., “Carlos Chagas and Chagas’ disease”, *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, v. 26, n.5, 1997, pp. 1084-7; Perleth, Matthias, op. cit.; Worboys, M. “Tropical diseases”..., op. cit., p. 528; Coutinho, Marília, “Ninety years of Chagas Disease: a success story at the periphery”. *Social Studies of Science*, v. 29, n.4, 1999, pp. 519-549; Coutinho, Marília. “Tropical Medicine in Brazil: the case of Chagas disease”, in: Armus, Diego (ed.). *Disease in the history of modern Latin America. From malaria to Aids*. Durham/London, Duke University Press, 2003, pp. 76-100; Delaporte, François. *A doença de Chagas. História de uma calamidade continental*. Ribeirão Preto, Holos Editora, 2003; Stepan, Nancy. “Appearances and Disappearances”, in: Stepan, Nancy. *Picturing Tropical Nature*. Ithaca, Cornell University Press, 2001, pp. 180-207; Sá, M.R., op. cit.

²⁷⁸ Stepan, N. “Appearances and disappearances”..., op. cit., p. 182.

²⁷⁹ Worboys, M. “Tropical diseases...”, op. cit., p. 528; Delaporte, F., *A doença de Chagas...*, op. cit., pp. 52-9; Sá, Magali Romero. “Tropical medicine in Manguinhos...”, op. cit.

Este aspecto pode ser identificado no trabalho de 1909 sobre as características biológicas do *T. cruzi* e “o modo de evolver todo particular deste protozoário”, tanto no organismo dos hospedeiros vertebrados, entre os quais o homem, quanto no do inseto transmissor.²⁸⁰ O novo parasito, que desde logo revelou “resultados interessantes do ponto de vista exclusivo da protozoologia”, foi o primeiro tema de pesquisa ao qual Chagas se dedicou sistematicamente, antes mesmo de se lançar ao estudo clínico da nova entidade mórbida.²⁸¹ Para isso, contou com a colaboração de Max Hartmann, presente em Manguinhos desde maio de 1909. No trabalho publicado em agosto, explicita-se sua filiação a vários enunciados e teorias propostos “pela escola de Schaudinn, Prowazek e Hartmann”.²⁸²

Uma contribuição importante trazida pelo estudo do novo parasito, destaca Chagas, dizia respeito aos debates sobre a classificação dos protozoários. Ao encontrar, no tecido pulmonar de animais infectados experimentalmente no laboratório, formas que julgou constituírem divisão múltipla (esquizogonia) do parasito, ele estabeleceu uma diferença substantiva em relação aos tripanossomas até então conhecidos, cuja multiplicação se dava por divisão binária. Assim, julgou que deveria ser criado um novo gênero (*Schizotrypanum*) para classificar aquela espécie de parasito, que passou a denominar de *Schizotrypanum cruzi*. Esta noção de reprodução esquizogônica, abandonada em 1913, teria, como veremos adiante, importantes conseqüências para o diagnóstico da doença. Chagas afirmava também que, além da esquizogonia, outras características do parasito vinham confirmar a teoria de Schaudinn sobre o parentesco estreito os tripanossomas e os hemosporídios (protozoários que se reproduzem no interior das hemácias, entre os quais o parasito da malária), até então tidos como autônomos e bem delimitados. A descoberta viria, assim, dar suporte à proposta de Hartman para que os hemosporídios e os tripanossomas fossem reunidos sob a nova ordem dos *Binucleata*.²⁸³

Contudo, como salienta Sá, o aspecto mais importante deste trabalho de Chagas para o debate da medicina tropical da época foi a contribuição que trouxe para a compreensão do papel dos insetos hematófagos na transmissão de tripanossomas de vertebrados. Embora se acumulassem evidências nesta direção, o tema era controverso e ainda não era aceito que estes insetos funcionassem como hospedeiros intermediários, nos quais os tripanossomas cumpriam parte de seu ciclo evolutivo. Acreditava-se que as moscas tsé-tsé eram meros transmissores

²⁸⁰ Chagas, C. “Nova tripanossomíase humana...”, op. cit., p. 161.

²⁸¹ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”. *Brasil Médico...*, op. cit., p. 423.

²⁸² Chagas, C. “Nova tripanossomíase humana...”, op. cit., p. 173.

²⁸³ Idem, pp. 167-71, 202. Para uma análise detalhada destes enunciados de Chagas, ver Delaporte, F. *Doença de Chagas...*, op. cit., pp. 52-9.

mecânicos do *T. gambiense*, causador da tripanossomíase africana. Justamente em 1909, o alemão Friedrich Kleine publicou um trabalho contestando esta hipótese.²⁸⁴ Reportando-se à controvérsia, Chagas destacava:

“De numerosas experiências, realizadas sobre a evolução do *Schizotrypanum cruzi* no organismo do *Conorhinus*, temos colhido resultados do mais alto interesse, quer para a biologia particular daquele flagelado, quer para o ponto de vista geral, para as questões de doutrina relativas ao mecanismo da transmissão dos hemoflagelados pelos invertebrados. Existem ainda, é certo, nesta parte de nosso trabalho, alguns pontos importantes não esclarecidos e cuja solução nos preocupa atualmente; do que há feito, porém, será talvez possível tirar ilações aproveitáveis às pesquisas similares, achando-se, em nossos resultados, esclarecidos muitos fenômenos até aqui obscuros, do papel dos hospedeiros intermediários nas tripanossomíases”.²⁸⁵

Seu trabalho vinha comprovar a tese de Kleine, compartilhada por Schaudinn, Prowazek e outros cientistas, de que os tripanossomas eram transferidos não de modo mecânico, mas que se estabelecia uma relação biológica fundamental entre o parasito e o vetor, conforme o modelo preconizado por Manson.²⁸⁶ Assim, concluía Chagas:

“Fica, destarte, excluído o papel mecânico exclusivo do hemíptero [inseto], e mesmo que esse possa atuar como simples veiculador na transmissão imediata do parasito, o que nunca verificamos, a função principal será de hospedeiro intermediário, no qual o flagelado passa por ciclo evolutivo, que se completa no prazo mínimo de 10 dias”.²⁸⁷

A contribuição de Chagas foi divulgada na comunidade científica alemã pelo próprio Prowazek logo após o seu regresso para aquele país, o que evidencia que o cientista brasileiro ingressou ativamente na busca de soluções para os “quebra-cabeças” da medicina tropical, mediante uma interlocução com os pesquisadores alemães que, como aponta Sá, forneceram-lhe a base científica e a legitimidade para construir sua própria atuação naquele campo.²⁸⁸

Stepan argumenta que, apesar da descoberta de Chagas constituir uma contribuição científica original, os cientistas brasileiros “começaram a investigar segundo linhas já estabelecidas” e que “era muito menos provável que, se a microbiologia estivesse em sua infância em 1900, a comunidade científica brasileira possuísse os recursos intelectuais e profissionais para contribuir frutiferamente no desenvolvimento do campo”. Seguindo o

²⁸⁴ Sá, M.R., op. cit., p.15-6.

²⁸⁵ Chagas, C. “Nova tripanossomíase humana...”, op. cit., p. 181.

²⁸⁶ O trabalho de Kleine foi confirmado por Bruce e colaboradores somente em 1911 e o ciclo do parasito desvendado por completo em 1913. Só então a mosca tsé-tsé tornou-se totalmente reconhecida como vetor intermediário do *T. gambiense*. Sá, M.R., op. cit., p. 17.

²⁸⁷ Chagas, C. “Nova tripanossomíase humana...”, op. cit., p. 213.

²⁸⁸ Sá, M.R., op. cit., p. 14; p.18-9. Chagas publicou vários trabalhos em parceria com Prowazek e Hartmann. Ver Prata, Aluizio; Sant’Anna, Eurídice P. de, *Bibliografia brasileira sobre doença de Chagas (1909-1979)*. Brasília, Ed. Universidade de Brasília, 1983 (Coleção Temas Brasileiros, v. 55).

mesmo raciocínio, Schwartzman sublinha que a ciência brasileira “de qualidade” feita no início do século XX era “ciência de tipo ‘normal’, de consolidação, em função de cânones de trabalho já bem estabelecidos, e não uma ciência ‘de ponta’, de abertura de novas fronteiras de conhecimento”.²⁸⁹

A literatura recente vem confrontando tal concepção, mostrando que a ciência médica européia baseada nas novas doutrinas do final do século XIX (não apenas a microbiologia, mas sobretudo a medicina tropical) não estava, naqueles primeiros anos do século XX, tão estabilizada como supõe estes autores. Por outro lado, tem-se enfatizado que, embora recorrendo a conceitos e teorias elaboradas nos grandes centros científicos no exterior, alguns cientistas brasileiros tiveram um papel ativo e importante não apenas na recepção destas teorias, mas também no que diz respeito à sua produção e/ou legitimação. Os trabalhos de Chagas, como os de Lutz, constituem um exemplo desta participação ativa da ciência brasileira – ainda que de segmentos restritos – no processo de construção e reconhecimento daquele domínio do campo médico-científico.²⁹⁰

Outro aspecto salientado pelos historiadores é a importância da descoberta da doença de Chagas como fonte de legitimação, visibilidade e recursos, materiais e simbólicos, para o projeto institucional de Oswaldo Cruz.²⁹¹ Segundo Stepan,

“Chagas’ surprising discovery electrified Oswaldo Cruz; here, it seemed, was the kind of fundamental scientific work that Cruz dreamed his Institute would carry out, something that would make Brazilian scientists partners in tropical medicine, not merely the often-despised and marginal recipients of knowledge from abroad”.²⁹²

Benchimol e Teixeira enfatizam que o principal efeito da descoberta em Lassance foi a consolidação da protozoologia – “território cognitivo e institucional no qual se insere a descoberta” – como área de concentração das pesquisas do instituto, bem como o impulso ao reconhecimento de Manguinhos na comunidade científica internacional como centro de investigação sobre doenças tropicais.²⁹³ Uma das várias evidências do empenho de Oswaldo Cruz em realçar a obra de Chagas, dentro e fora do país, como emblema da excelência não apenas da ciência de Manguinhos, mas da própria ciência nacional (aspecto enfatizado até os dias de hoje), foi a ênfase com que a ela se referiu em conferência pronunciada na Biblioteca

²⁸⁹ Stepan, N. *Gênese e evolução da ciência brasileira...*, op. cit., p. 117; Schwartzman, S., op. cit., p. 136.

²⁹⁰ Ver Arnold, D. (ed.), op. cit.; Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e vetores”..., op. cit.; Sá, M.R., op. cit.

²⁹¹ Este argumento foi formulado por Stepan (*Gênese e evolução da ciência brasileira...*, op. cit., p. 112-6), corroborado por Simon Schwartzman (*Formação da comunidade científica no Brasil...*, op. cit.) e aprofundado por Benchimol e Teixeira, op. cit.

²⁹² Stepan, N. “Appereances and disappereances”..., op. cit., p. 190.

Nacional em 1915, na qual enumerava as principais conquistas brasileiras no campo da protozoologia. O diretor do IOC acentuava o que se tornaria um dos elementos mais evocados pelos que, como ele, glorificariam o “grande feito” de Chagas: tratava-se de um feito único na história da medicina, em que o mesmo pesquisador identificava o vetor, o agente causal e a doença humana por este provocada.

“Dentre as doenças de protozoários de que tratamos, a que entre todas apresenta maior importância, no ponto de vista em que nos colocamos – moléstias cujo estudo foi feito no Brasil – é indubitavelmente a *Tripanossomíase americana*, muito merecidamente denominada ‘moléstia de Carlos Chagas’, como justa homenagem prestada a seu descobridor. [...] Nunca, até agora, nos domínios das pesquisas etiológicas, se tinha feito descoberta tão completa e tão brilhante em tão curto prazo, e, o que é mais, por um só experimentador. A descoberta da moléstia de Chagas, tal como foi feita, é a demonstração prática e brilhante do axioma do imortal Francisco de Castro, que pontificava: só é ciência por fora o que é *lógica* por dentro”.²⁹⁴

Por sua vez, sob a retórica da modéstia de quem se colocava como discípulo, Chagas também imputava à descoberta o sentido maior de representar, acima de tudo, a “escola de Oswaldo Cruz”, numa filiação que garantia sua própria identidade e legitimidade. Suas primeiras palavras na ANM, quando foi recebido como membro titular, reiteraram:

“Tais resultados representam, meus senhores, os pequenos frutos de uma orientação científica coletiva, significam o resultado do esforço congregado de companheiros dedicados, e, mais que tudo, expressam o método ensinado na prática da medicina experimental pelo Dr. Oswaldo Cruz. Pertencem, pois, ao Instituto de Manguinhos os resultados que tão generosamente quisestes premiar, sendo bem diminuta a parte que neles me cabe, o simples contingente do esforço pessoal. Tive, nesse assunto, a felicidade de ser o executor dos conselhos científicos de um mestre a quem todos vós muito prezais e daí, só daí, qualquer merecimento prático que acaso tenhais querido encontrar nesses trabalhos”.²⁹⁵

A descoberta e o estudo da tripanossomíase americana foram decisivos para a conformação de um modelo institucional que permitia ao IOC, ao mesmo tempo em que auferia legitimidade de sua face aplicada, de vinculação às demandas sociais, afirmar-se como um centro de pesquisa científica pautado nos valores e princípios da excelência acadêmica. Este processo nos remete à concepção proposta por Robert Merton de que a ciência conquista legitimidade e condições para se diferenciar como atividade social específica a partir da

²⁹³ Benchimol, J.L., Teixeira, L.A., op. cit., p. 45, 49.

²⁹⁴ Cruz, Oswaldo G. “Algumas moléstias produzidas por protozoários. Conferência feita na Biblioteca Nacional”, in: *Oswaldo Gonçalves Cruz: Opera Omnia*, Rio de Janeiro, s.n., 1972, pp. 723-38, p. 731-3. A conferência, realizada em 6 de outubro de 1915, foi publicada originalmente no *Brasil Médico*, v. 29, n.44-45, pp. 345-6; pp.353-6, 1915.

²⁹⁵ “Academia Nacional de Medicina”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 27 de outubro de 1910. FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p. 69.

interdependência que estabelece com diferentes esferas da vida social.²⁹⁶ Assim, como sugere Stepan, a base social que Manguinhos havia conquistado em sua conexão com os interesses da saúde pública, intermediada pelo Estado, foi justamente o que propiciou meios para que a instituição fosse gradativamente construindo sua legitimidade como um espaço de ciência que, para além de corresponder aos interesses pragmáticos dos setores sociais que o sustentavam, estava afinada com o movimento de ampliação das fronteiras do conhecimento.²⁹⁷

Um dos aspectos fundamentais em que a descoberta e os trabalhos de Chagas contribuíram para este processo foi ter propiciado elementos conformadores de um novo sentido para a própria noção da apropriabilidade social da ciência de Manguinhos.²⁹⁸ Assim, os conhecimentos produzidos no IOC passaram a ser vistos como referidos aos interesses e demandas da sociedade brasileira não apenas pelas respostas imediatas aos problemas que se encontravam na ordem do dia (como a fabricação de soros, vacinas ou campanhas de profilaxia), mas também pela possibilidade de identificar os próprios problemas desta sociedade. Ou seja: os pesquisadores não só atendiam a demandas, mas também as criavam, apresentando-se como aqueles que forneceriam as soluções para elas. Trata-se de uma concepção de pesquisa aplicada que advém não da materialização direta do conhecimento científico em produtos e ações, mas da estreita vinculação entre ciência e projeto nacional, do qual os próprios cientistas – adotando o perfil de uma *intelligentsia* reformadora – se colocavam como porta-vozes e em referência ao qual os temas por eles abordados se revestiam de utilidade social. Como veremos nos próximos capítulos, o lugar assumido pelas endemias rurais – e particularmente pela doença de Chagas – no processo de articulação entre a ciência de Manguinhos e a sociedade brasileira, estabelecido na década de 1910, está diretamente relacionado a esta forma de se constituir o papel social da instituição e da atividade científica em geral.

Assumindo centralidade no projeto institucional do IOC, e no próprio processo de institucionalização da atividade científica naquele período, a descoberta de Carlos Chagas passou a ser tratada, pelos contemporâneos e pela memorialística médica, até o presente,

²⁹⁶ Merton, Robert K. *Ciencia, tecnología y sociedad en la Inglaterra del siglo XVII*. Madrid, Alianza Editorial, 1984.

²⁹⁷ Stepan, N. *Gênese e evolução da ciência brasileira...*, op. cit.

²⁹⁸ Sobre a idéia de “apropriabilidade social” da ciência, ver: Thomas, Hernán; Kreimer, Pablo, “La apropiabilidad social del conocimiento científico y tecnológico. Una propuesta de abordaje teórico-metodológico”, in: Dagnino, Renato; Thomas, Hernán (org.), *Panorama dos estudos sobre ciência, tecnologia e sociedade na América Latina*, Taubaté/SP, Cabral Editora e Livraria Universitária, 2002, pp. 273-88.

como um mito glorificador da ciência brasileira.²⁹⁹ Analisando as reconstruções históricas da descoberta com o objetivo de questionar tal mitologia, François Delaporte argumenta que o que todos consideraram “o mais belo exemplo do poder da lógica a serviço da ciência”, como dizia Oswaldo Cruz, foi, na realidade, fruto do desvio, inesperado, de uma hipótese inicial equivocada (segundo a qual o flagelado encontrado no *barbeiro* era um estágio do *T. minasense* e não um tripanossoma desconhecido) e que estava referida ao campo exclusivo da protozoologia, sem nenhuma referência a questões afetas a patologias humanas.³⁰⁰

Analisando os relatos do episódio feitos pelo próprio Chagas, Delaporte aponta que, a partir de um dado momento, o cientista alterou a ordem e o sentido dos eventos, afirmando que, antes mesmo de encontrar o *barbeiro*, suspeitava da existência de uma doença desconhecida na região e que, assim que dissecou o inseto, logo pensou tratar-se de um parasito patogênico do homem.³⁰¹ Ou seja: a descoberta teria sido o coroamento de uma busca orientada por suspeitas daquilo que iria ser de fato encontrado. Delaporte afirma que esta narrativa, corroborada por seus seguidores e presente até os dias de hoje em relatos históricos da descoberta, constitui uma “reconstrução historicamente falsa”. Ela teria sido motivada pela

²⁹⁹ Entre os muitos médicos e cientistas que escreveram sobre Carlos Chagas, ver: Villela, Eurico. “Carlos Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.29, n.1, nov. 1934, pp.I-XV; Chagas, Evandro. “A vida e a obra de Carlos Chagas”, *A Folha Médica*, n.7, 1935, pp.507-511; Fraga, Clementino et al. “Academia Nacional de Medicina, 13 de dezembro de 1934. Sessão conjunta das Sociedades sábias em homenagem ao Prof. Carlos Chagas”, *O Hospital*, v.7, n.1, jan. 1935, pp. 77-82; Marchoux, Émile. “Carlos Chagas”, *A Folha Médica*, v. 27, n.21, 1936, pp.313-314; Magalhães, Otávio de. *Un poco da la vida de Carlos Chagas*. Mendoza, Best Hermanos, 1944 (Separata do periódico *Revista del Circulo Medico de Mendoza*, Mendoza, v.11, n.63, Set./Oct. 1944); Almeida, Miguel Osório de. “Carlos Chagas”, in: Almeida, Miguel Osório de. *Ensaio, críticas e perfis*. Rio de Janeiro, F. Brigueit & Cia., 1938, pp.161-174; Bacellar, Renato Clark. *Carlos Chagas*. Separata do periódico *Medicina Universitária*, Rio de Janeiro, v.1, n.2, jul. 1938, pp. 3-13; Paraense, Wladimir Lobato. “Chagas como protozoologista”, In: *Anais do Congresso Internacional sobre a Doença de Chagas, Rio de Janeiro, 5 a 11 de julho de 1959*, Rio de Janeiro, 1964, v.5, pp. 1881-1886; Rezende, Jofre Marcondes de. “Carlos Chagas”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 5, n.4, out./dez. 1959, pp. 285-302; Vasconcellos, Ivolino de. *Carlos Chagas e a medicina brasileira*. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de História da Medicina, 1959; Fonseca, Joaquim Moreira da. “Carlos Chagas e sua glorificação pelo descobrimento da tripanossomíase americana”, in: *Anais do Congresso Internacional sobre a Doença de Chagas, Rio de Janeiro, 5 a 11 de julho de 1959*. Rio de Janeiro, v.5, 1964, pp.1849-1854; Lacaz, Carlos da Silva, *Vultos da medicina brasileira*. São Paulo, Helicon, v.2, 1963; Carneiro, Milton. *História da doença de Chagas*. Curitiba: s.n., 1963; Brener, Zigman. “A descoberta (homenagem aos 80 anos da descoberta da Doença de Chagas)”. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 84, 1989, suplemento II, pp. 1-6; Chagas Filho, C. *Meu Pai...*, op. cit.; Dias, J. C. P., “Atualidade de Carlos Chagas...”, op. cit.; Morel, C. M., op. cit.. Ver: *Biblioteca Virtual Carlos Chagas...*, op. cit., “textos biográficos”.

³⁰⁰ A via que ligaria o tripanossoma desconhecido a uma patologia humana – “fechando” assim a associação com a medicina tropical – somente seria aberta, enfatiza o autor, com a experiência realizada por Cruz em Manguinhos, a partir da qual foi identificado o *T. cruzi*. Delaporte, François. “Chagas, a lógica e a descoberta”. *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 1, n. 2, nov. 1994/fev.1995, pp. 39-53, p. 41.

³⁰¹ Em 1922, escreveu Chagas: “Mais de um ano permanecemos naquela zona, sem que houvésemos sabido da existência ali, nas choupanas dos regionais, de um inseto hematófago, denominado vulgarmente barbeiro, chupão ou chupança. [...] E desde então foi-nos penosa a absoluta impossibilidade de classificar, no quadro nosológico conhecido, muitos dos casos mórbidos que se ofereciam a nosso estudo. Nem valiam, para elucidação do diagnóstico, os recursos experimentais do laboratório, e nem decidiam os elementos da semiótica mais segura e meditada. *Alguma cousa de novo, nos domínios da patologia, aí perdurava desconhecida, e se impunha a nossa*

preocupação de Chagas em enfrentar os críticos que, a partir de finais da década de 1910, questionaram, entre outros aspectos de seus estudos, seu mérito científico como responsável por todos os passos da descoberta. Segundo Delaporte, o cientista optou por “convocar uma história transfigurada”, para transformar num encadeamento teleologicamente orientado um processo cujo *grand final* era, na realidade, o resultado de um desvio de percurso.³⁰²

Alguns breves comentários devem ser feitos sobre a análise de Delaporte. De fato, ao encontrar o flagelado no *barbeiro*, a hipótese que pareceu a Chagas mais provável foi a de tratar-se de um estágio do *T. minasense*, como ele próprio registra em seus trabalhos iniciais.³⁰³ Uma outra evidência disso pode ser encontrada no relatório oficial do IOC, publicado em 1909, em que, ao lado de outras imagens representativas das principais contribuições do instituto, vê-se um desenho reunindo, como num dístico, as figuras do *conorhinus* [*barbeiro*], das formas flageladas do tripanossoma e de um sagüi, sob as quais lê-se “tripanossoma do sagüi”.³⁰⁴ Também estamos de acordo com Delaporte quando este afirma que as reconstruções posteriores de Chagas, minimizando os elementos imprevistos de seu raciocínio inicial e reforçando o aspecto de coesão entre os vários fios daquela meada, tenham sido realizadas com o objetivo de legitimar-se e fortalecer-se diante dos críticos.³⁰⁵

Uma primeira ressalva faz-se, contudo, necessária. Delaporte credita aos historiadores a responsabilidade por corroborar a reconstrução feita por Chagas, transformando esta “epopéia brasileira” num mito. Contudo, os relatos históricos aos quais o autor se refere são eminentemente textos da memorialística médica, alguns dos quais escritos por aqueles que conviveram com o próprio Chagas (como Eurico Villela, seu colaborador em Manguinhos, e

curiosidade.” Chagas, Carlos. “Descoberta do *Trypanosoma Cruzi* e verificação da Tripanossomíase Americana: Retrospecto histórico”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.15, n.1, 1922, pp.67-76, p. 68, grifo nosso.

³⁰² Delaporte, F. “Chagas, a lógica e a descoberta”..., op. cit., p. 41, 49.

³⁰³ Na seguinte descrição, fica clara a ênfase na hipótese do *minasense*: “[...] examinamos exemplares de *barbeiros* e encontramos, no intestino posterior, um flagelado com morfologia de critídias. Restava saber se era parasito exclusivo do inseto ou estágio evolutivo de um flagelado de vertebrado. Em sagüis (*Callithrix penicillata*) da mesma região havíamos encontrado um tripanossoma, parasitando quase todos os exemplares; e por isso suspeitamos que o barbeiro fosse o hospedador intermediário, sendo as formas flageladas do intestino estádios evolutivos deste hemoflagelado, o *Trypanosoma minasense* CHAGAS. Por esta razão mandamos exemplares do hematófago ao nosso diretor e mestre Dr. Oswaldo Cruz, que os alimentou em um *Callithrix*, obtendo a infecção deste por um hemoflagelado, de morfologia muito diversa da do *Trypanosoma minasense*, que foi denominado por nós *Trypanosoma cruzi*.” Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem. Resumo geral de estudos etiológicos e clínicos”..., op. cit., p. 221.

³⁰⁴ Este relatório inclui, na bibliografia, os trabalhos em que Chagas já havia afirmado que não se tratava do *minansense*, mas a existência do desenho pode ser vista como um indício de que, em algum momento anterior, o tripanossoma visto por Chagas no *barbeiro* foi, de fato, considerado do tripanossoma do macaco. Instituto Oswaldo Cruz. *Instituto Oswaldo Cruz em Manguinhos*. Rio de Janeiro, Oficina de Kosmos, 1909, p. 35.

³⁰⁵ Benchimol e Teixeira atribuem tais reconstruções, sobretudo o relato de 1922, especificamente ao contexto da polêmica, iniciada em 1919 e intensificada em 1922/1923, em torno da autoria da descoberta do *T. cruzi* (que alguns atribuíram a Oswaldo Cruz) e da importância da doença. Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 50. Os detalhes e implicações desta polêmica serão analisados no capítulo 4.

Émile Marchoux, do Instituto Pasteur de Paris e um dos que escreveu seu necrológico). De fato, os médicos e cientistas vêm produzindo, desde então, narrativas sacralizadoras da memória de Chagas e um dos elementos mais acionados é justamente a idéia de que, mesmo antes de encontrar o *barbeiro*, o jovem cientista *suspeitava* de uma nova patologia. Como os historiadores vêm mostrando (e este trabalho compartilha deste objetivo), este processo de glorificação e mitificação da figura de Chagas está referido ao próprio lugar e significado que a descoberta assumiu para a afirmação e legitimação da medicina e da ciência nacionais.³⁰⁶

Além disso, ao colocar a questão em termos de “erros”, “mentiras” e “reconstruções falsas”, Delaporte desconsidera que tanto os “desvios” quanto as tentativas de apagá-los constituem dimensões constitutivas do próprio processo de produção e validação do conhecimento científico. Os historiadores e sociólogos da ciência têm apontado sistematicamente que tais processos não devem ser pensados em termos das idiosincrasias individuais de um cientista que quer “esconder a verdade” em benefício próprio, mas como uma característica da própria ciência: percursos acidentados, marcados por hipóteses que mais tarde são abandonadas, aspectos imprevistos, conflitos de interesses e outros fatores que, ao final do processo, são deliberadamente apagados pelos cientistas como se tudo tivesse transcorrido “naturalmente” em direção à verdade. Bruno Latour foi um dos muitos que apontaram os meandros deste processo, que já constitui um lugar-comum nos estudos sociais da ciência.³⁰⁷ Na visão dos historiadores, estes procedimentos, assim como a produção de mitos, são elementos corriqueiros e constitutivos da ciência (e de qualquer outra atividade social): a preocupação em seu auto-legitimar. O que nos cabe não é denunciar “estratégias mitificadoras”, tanto de Chagas quanto de seus seguidores (a denúncia, neste caso, equivale à afirmação do mito ao avesso), mas compreendê-las. Para isso, devemos situá-las em suas circunstâncias históricas e sociais específicas.³⁰⁸

O presente trabalho pretende somar-se aos esforços nesse sentido. Lançando mão da perspectiva de Charles Rosenberg, um aspecto importante a ser salientado é que se a descoberta contribuiu para emoldurar (*frame*) o projeto institucional de Manguinhos (tanto em termos de suas áreas de conhecimento, quanto em seu projeto político), ela foi emoldurada pelos significados associados a este projeto.³⁰⁹ Tal moldura, por sua vez, teria conseqüências

³⁰⁶ Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit.; Stepan, G. *Gênese e evolução da ciência brasileira...*, op. cit.; Schwartzman, S., op. cit.

³⁰⁷ Latour, B. *Ciência em ação...*, op. cit..

³⁰⁸ Para uma análise da relação entre mito e história, tendo por objeto justamente o grande mestre de Chagas, ver Britto, N., op. cit., especialmente capítulo 4.

³⁰⁹ Rosenberg, C. “Framing diseases...”, op. cit.

decisivas sobre o processo de construção científica e social do “objeto” identificado em Lassance.

Uma questão importante é a própria idéia da descoberta de *uma nova doença*. Embora Chagas declarasse que encontrara uma “nova entidade mórbida”, “uma nova tripanossomíase humana”, em abril de 1909 ele estava diante de uma entidade nosológica a ser construída. Cabia-lhe estabelecer seus traços de especificidade, tanto no que diz respeito a um quadro sintomatológico considerado típico, quanto à relação causal entre este quadro e a ação do parasito ao qual ele era atribuído. Ou seja, se tomarmos a perspectiva histórica e sociológica que desnaturaliza as descobertas, referida no início deste capítulo, podemos dizer não havia ainda uma doença propriamente dita, mas uma hipótese sobre sua existência e, sobretudo, um caminho – cognitivo e social – para defini-la enquanto tal.

Uma das considerações que se tornariam mais recorrentes na memorialística médica sobre a importância da descoberta como “feito único” da ciência nacional foi o caráter incomum da seqüência sob a qual ela ocorreu, partindo-se da identificação do vetor e do agente causal para em seguida determinar a patologia a eles associada. O próprio Chagas sublinhou este aspecto em 1910.³¹⁰ Considerando-se os desafios e caminhos postos para Chagas a partir do encontro do parasito no sangue de Berenice em Lassance, este é um elemento que torna particular o processo de construção da “nova entidade mórbida”. Não foi a mera ordem dos eventos que foi incomum, mas o próprio fato de que, diferentemente do que ocorreu para as outras doenças infecciosas de maior evidência no debate médico da época, não se tinha nenhum conhecimento clínico ou descrição prévia, mesmo que sob outros modelos e critérios definidores, de uma entidade patológica atribuída àquele agente. Não havia uma experiência clínica que servisse de referência, ainda que fosse para ser “corrigida” num processo de reenquadramento (como aconteceu com a malária, por exemplo). Ou seja: ao encontro do vetor e do parasito, seguiu-se não a associação a uma doença, mas a busca de processos patológicos passíveis de constituir uma doença, referida àqueles dois elementos interligados.³¹¹

³¹⁰ “Como vedes, meus senhores, o estudo desta moléstia apresenta de curioso o fato de termos partido aqui do conhecimento prévio do germe, de o haver estudado minuciosamente em sua biologia, para, mais tarde chegar, baseado, de alguma forma, nessa mesma biologia, à noção, praticamente a mais importante, de ser ele fator etiológico de uma espécie mórbida humana. No esclarecimento etiológico das outras espécies mórvidas nada de similar encontramos; em todas elas, depois de profundamente estudada a moléstia, em sua sintomatologia, em suas condições epidemiológicas, tem-se chegado à verificação do agente mórbido.” Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit., 423.

³¹¹ Stepan chama a atenção para este aspecto: “the links between parasites and disease were loose, nor tight; it was as though there were signs looking for parasites, and parasites chasing signs”. Stepan, N. “Appereances and disappereances”..., op. cit., p. 188.

Chagas afirmou que, quando regressou a Lassance depois da descoberta do *T. cruzi*, assinalou a presença de “um quadro mórbido uniforme, apreciável em quase todas as crianças da zona onde abunda o invertebrado”.³¹² Como vimos, em alguns relatos chegou a dizer que já havia desconfiado de uma nova patologia antes mesmo de encontrar o *barbeiro*. Contudo, o que ele tinha de concreto, em 14 de abril de 1909, era uma criança com certos sintomas, com um tripanossoma no sangue, que lhe havia sido transmitido por um dos muitos *barbeiros* que proliferavam na *cafua* em que morava.³¹³ Todavia, o mais importante é que ele dispunha de um esquema interpretativo, erigido em torno dos conceitos da medicina tropical e firmado sob a base institucional de Manguinhos. Este esquema, tendo-o levado até àqueles elementos, conformaria o caminho pelo qual ele e seus colaboradores se dedicariam a demonstrar que tal estado patológico era específico, causado por aquele patógeno, e acontecia não apenas em Berenice, mas em outros indivíduos portadores do *T. cruzi*. Como as investigações clínicas ainda não haviam sido iniciadas, é interessante destacar uma estratégia discursiva utilizada por Chagas, neste momento inicial de construção/individualização da doença. No trabalho lido por Oswaldo Cruz na ANM, ele comenta que a população da região “confundia” a “nova entidade mórbida” com a opilação (ancilostomíase), mas que, na realidade, tratava-se de patologias distintas. Ou seja, a própria inespecificidade dos sintomas, alguns dos quais de fato poderiam ser atribuídos à ancilostomíase (como anemia e decadência orgânica), era usada como elemento para advertir que, naquele “fundo” confuso de sintomas e sinais, a ciência estava “desvendando” algo novo e diferente.³¹⁴

O parasito, sob a inteligibilidade que lhe era conferida pela protozoologia, foi, portanto, mais do que um ponto de partida para a construção daquela nova doença tropical. Ele constituiu sua instância fundamental de enquadramento. Não apenas porque foi o elemento que guiou Chagas na suposição de que estava diante de uma nova entidade mórbida, mas porque sua presença no organismo dos indivíduos seria o critério fundamental tanto para

³¹² “Daquele quadro, presente às vezes em adultos, porém mais frequente nas crianças, os elementos mais salientes são os seguintes: grande anemia, decadência orgânica acentuada, edema sub palpebral e frequentemente edemas generalizados, engurgitamento ganglionar considerável, havendo volumosos gânglios nas plêiades periféricas (axila, regiões inguinal e crural, pescoço, etc.). Em algumas crianças, é notável a atrofia do desenvolvimento. É uma condição mórbida permanente, com incidentes agudos, que se expressam em reação febril e outros elementos mórbidos. As noções clínicas que temos da moléstia são ainda muito incompletas, estando apenas iniciadas, nesse sentido, nossas observações.” Em outra ocasião em que se referiu àquele momento, afirmou ter constatado tratar-se de “uma sintomatologia inaplicável a qualquer das entidades mórbidas do quadro nosológico e que parecia indicar a existência de uma nova espécie mórbida”. Chagas, C. “Nova espécie mórbida do homem...”, op. cit., p. 161; Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit., p. 424.

³¹³ *Cafua* é um termo usado para designar as habitações rústicas, de pau-a-pique, típicas das áreas rurais, feitas com paredes barreadas, sem revestimento de piso e em geral com cobertura de capim.

³¹⁴ Chagas, C., “Trabalho do Instituto de Manguinhos...”, op. cit., p. 190.

determinar as manifestações e sinais clínicos considerados específicos desta entidade, como para a validação de seu diagnóstico. A aceitação de que se estava diante de uma nova doença foi proporcionada pela própria força do modelo da medicina tropical. A teoria do inseto-vetor e seus exemplos (doenças provocadas por protozoários e transmitidas por insetos hematófagos) fizeram com que o terceiro elo da descoberta (a doença) estivesse “garantido” antes mesmo de ser apresentado e validado como uma entidade distinta. Na busca por destacar um quadro clínico peculiar de um fundo confuso de sinais inespecíficos, ou que poderiam ser atribuídos a outras causas, o guia primordial de Chagas era a presença do *T. cruzi*. Ele era a garantia de que, daquele fundo, se poderia recortar progressivamente os contornos e significados, científicos e sociais, de uma figura específica. Os caminhos deste processo constituem o assunto de nosso próximo capítulo.

CAPÍTULO 2

MOLÉSTIA TROPICAL, ENDEMIAS DOS SERTÕES: O DESENHO DA DOENÇA DO BRASIL (1910-1913)

“Vi tudo isso, vi, talvez, mais do que isto, mas nem tudo sei exprimir na forte impressão que me causaram os fatos observados. E, quando vendo ainda passar diante de minha retina mental a figura da miséria humana que a moléstia identificou corporizada e semi-morta na imensidade de sua desdita, só consigo voltar a mim mesmo considerando o trabalho científico que visa à redenção daquele povo, e, num natural desvelo patriótico, descanso aos acenos da esperança de uma profilaxia inadiável, em trabalho fecundo e salvador”.³¹⁵

Clementino Fraga, ao descrever o que testemunhara em Lassance, expressou a imagem de uma doença que se apresentava como algo mais do que uma nova entidade mórbida: era o emblema dos males que degeneravam a nação e, ao mesmo tempo, da ciência que poderia redimi-la. O objetivo deste capítulo é analisar a fase inicial de produção de conhecimentos sobre a doença identificada em Lassance. Focalizaremos os trabalhos publicados por Carlos Chagas entre 1910 e 1913, quando foram produzidos os enunciados que estabeleceram um primeiro desenho clínico da nova tripanossomíase. Nossa intenção é acompanhar o processo de elaboração destes enunciados, bem como as estratégias e recursos acionados para imprimir-lhes poder de persuasão, de modo a que fossem aceitos como expressão de uma dada realidade.³¹⁶

Como vistas a analisar em que medida a doença de Chagas foi instituída, “emoldurada”, como entidade médico-científica e, ao mesmo tempo, como questão social, acompanharemos como se encaminhou, no período inicial das pesquisas e de divulgação da doença, este duplo movimento de sua *representação*, nos dois sentidos que, segundo Roger Chartier, este termo apresenta.

Representação diz respeito, primeiro, a algo que, mediante certos traços ou imagens, *dá a ver* um objeto ou pessoa ausente. Representar é, assim, conhecer ou apresentar as coisas de maneira mediada, como no caso dos emblemas, fábulas e alegorias. No sentido jurídico ou político, o representante é aquele que ocupa o lugar de alguém, substituindo-o. Nesta dimensão “transitiva”, representar implica, assinala Chartier, uma distinção entre o

³¹⁵ Fraga, Clementino. “Nova entidade mórbida do homem descoberta e estudada pelo Dr. Carlos Chagas”, *Brasil Médico*, v. 25, n.47, 1911, pp.473-8, p. 477.

³¹⁶ Latour, B. *Ciência em ação...*, op. cit.

significado (o representado) e o significante (aquele que o representa).³¹⁷ Este é o sentido em que, por exemplo, a doença funciona como metáfora, significante que representa a sociedade. A partir da analogia entre desequilíbrio orgânico/desequilíbrio social, ela constitui um “veículo” pelo qual se apresentam certos aspectos da vida social, embora representante e representado sejam “coisas” distintas. Cabe ao historiador, neste caso, investigar quais as categorias e procedimentos discursivos que, em cada situação, permitem que o objeto-representante seja considerado e reconhecido como representação/imagem emblemática do objeto-representado.³¹⁸

Por outro lado, a idéia de representação também possui, aponta Chartier, uma dimensão “reflexiva”. Representar significa o ato pelo qual algo *é visto*, se exhibe e apresenta a si mesmo publicamente, como no caso de uma encenação teatral. Neste caso, o referente e sua imagem dizem respeito à mesma entidade.³¹⁹ Assim, a doença é uma representação na medida em que ela própria, como entidade, se exhibe publicamente, é representada como entidade, mediante certos traços, imagens e características.

As duas dimensões da noção de representação estão articuladas entre si e este é o aspecto que torna o conceito enriquecedor para os historiadores, no sentido de pensarem as relações complexas que os indivíduos e grupos mantêm com o mundo social. Trata-se de perceber, por um lado, as operações de recorte e classificação que produzem determinadas redes de significação, pelas quais um objeto é socialmente configurado como significante para a percepção e a representação de uma dada realidade (no nosso caso, a doença como metáfora ou representação da sociedade). Por outro, há que se considerar as práticas e significados que levam ao reconhecimento de um objeto a partir de uma determinada identidade e maneira própria de ser no mundo (a doença representada em si mesma). Num diálogo com a perspectiva de Charles Rosenberg, deve-se refletir sobre os mecanismos pelos quais a doença é enquadrada (*framed*), como algo que representa ou serve de metáfora/significante para a vida social e também como um fenômeno representado em si próprio a partir de certos conteúdos. A doença é emoldurada por processos cognitivos e sociais específicos e constitui ela mesma uma moldura para a sociedade.³²⁰

Ao mesmo tempo em que produzia a figura de uma entidade nosológica que, em função da ação parasitária sobre os principais sistemas orgânicos do corpo humano,

³¹⁷ Chartier, Roger, “Poderes y límites de la representación: Marin, el discurso y la imagen”, in: Chartier, Roger. *Escribir las prácticas*. Buenos Aires, Manantial, 1996, pp. 75-99, pp. 78-9.

³¹⁸ Ver Sontag, Susan, *A Aids e suas metáforas*. São Paulo, Cia. das Letras, 1989. Sobre a doença como um significante social, ver Herzlich, C., op. cit.

³¹⁹ Chartier, R., op. cit., p. 79.

comprometia seriamente o desenvolvimento físico e mental das populações afetadas (concentradas nas áreas rurais do país), Chagas formulou e difundiu a noção de que tal doença constituía o emblema dos males da nação brasileira (as endemias rurais). Como tal, deveria servir de bandeira para que o Estado, orientado pelos cientistas, promovesse o saneamento dos sertões, como pré-requisito para o progresso nacional.

Nosso trabalho pretende chamar a atenção para um aspecto não abordado pela historiografia sobre o movimento sanitarista da Primeira República.³²¹ Argumentamos que as bandeiras levantadas por Miguel Pereira, Belisário Penna e Monteiro Lobato e pelo próprio Chagas, entre 1916 e 1920, tiveram sua origem no contexto particular de produção de um fato científico. Elas remontam ao processo pelo qual Chagas e seus colaboradores, nos primeiros anos que se seguiram à descoberta, buscaram dar forma e legitimação à nova tripanossomíase como objeto científico e social. Ao invés de constituir um elemento a mais do discurso reformista do sanitarismo, a doença de Chagas foi, em seu próprio processo de emergência enquanto entidade específica, o tema primordial a propiciar, a partir de 1910, a associação entre ciência, endemias rurais e projeto nacional, associação esta que, como apontam tais autores, assumiria grande visibilidade no debate político, no contexto nacionalista da I Guerra Mundial. A noção de que o Brasil era um país doente, que os partidários do saneamento dos sertões colocariam na ordem do dia como explicação para o atraso e os contrastes nacionais, já vinha sendo configurada mediante os contornos particulares daquela que, em sua emergência como entidade mórbida específica, apresentava-se como a “doença do Brasil”.

Este foi o caminho pelo qual os esquemas interpretativos da medicina tropical européia, a partir de condições institucionais e sociais locais, foram utilizados pelos cientistas brasileiros não apenas para produzir os conhecimentos sobre um novo objeto médico, mas

³²⁰ Rosenberg, C. “Framing disease...”, op. cit.

³²¹ Labra, Maria Eliana. *O movimento sanitarista nos anos 20. Da conexão sanitária internacional à especialização em saúde pública no Brasil*. Dissertação de mestrado. Rio de Janeiro, Escola Brasileira de Administração Pública/Fundação Getúlio Vargas, 1985; Castro-Santos, Luiz Antonio. *Power, Ideology and Public Health in Brazil (1889-1930)*. PhD Thesis. Cambridge/Mass., Harvard University, 1987; idem, “O pensamento sanitarista na Primeira República: uma ideologia de construção da nacionalidade”, *idem, O pensamento social no Brasil*, Campinas, Edicamp, 2003, pp. 208-49; Lima, Nísia Trindade; Britto, Nara. “Salud y nación: propuesta para el saneamiento rural. Un estudio de la revista Saúde (1918-1919)”, in: Cueto, Marcos (ed.). *Salud, cultura y sociedad en América Latina: nuevas perspectivas históricas*. Lima, IEP/Organización Panamericana de la Salud, 1996, pp. 135-158; Lima, Nísia T.; Hochman, Gilberto. “Condenado pela raça, absolvido pela medicina: o Brasil descoberto pelo movimento sanitarista da Primeira República”, in: Maio, Marcos Chor; Santos, Ricardo Ventura (orgs.) *Raça, ciência e sociedade*. Rio de Janeiro, Fiocruz/Centro Cultural Centro do Brasil, 1996, pp. 23-40; Hochman, Gilberto, *A era do saneamento. As bases da política de Saúde Pública no Brasil*, São Paulo, Hucitec/ANPOCS, 1998; Lima, Nísia T. *Um sertão chamado Brasil: Intelectuais e representação geográfica da identidade nacional*, Rio de Janeiro, Revan/IUPERJ, 1999; Lima, N.T.; Hochman, G. “‘Pouca saúde e muita saúva’: sanitarismo, interpretações do país e ciências sociais”, in: Hochman, Gilberto; Armus, Diego (orgs.), *Cuidar, controlar, curar: ensaios históricos sobre saúde e doença na América Latina*, Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2004, pp. 493-525.

para conferir-lhe sentido em associação aos significados peculiares de seu ambiente, físico e social. A nova “doença tropical”, particularizada na noção de “endemias rurais” e, ao cabo deste processo, emoldurada como “doença do Brasil” por excelência, expressava a identidade nacional em vários sentidos: emblema de uma nação doente, emblema de uma ciência comprometida em redimir esta nação.

Num contexto em que a atividade científica era valorizada pela perspectiva de prover os meios materiais para o progresso – em especial, numa instituição particularmente legitimada por sua face aplicada –, a construção deste objeto científico era tanto uma via de afirmação de um projeto de excelência científica e avanço na fronteira do conhecimento, como, por outro lado, pressupunha, para a própria consecução deste objetivo, uma dimensão de apropriabilidade social. Foi assim que, no início mesmo de formulação dos enunciados definidores da nova entidade e antes mesmo de um mapeamento sistemático de sua dimensão epidemiológica, ela foi proclamada como problema de saúde pública e como emblema dos obstáculos ao progresso do país.

2.1 – O primeiro quadro clínico: a tireoidite parasitária e o “selo” da doença

No trabalho que publicou nas *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, em 1909, Chagas apresentou uma descrição sumária dos principais sintomas da nova tripanossomíase, mais salientes em crianças, e aos quais já havia feito menção nos artigos em que anunciou a descoberta. Apresentando a descrição de três casos clínicos (entre os quais Berenice), observava, contudo, que “a história clínica da nova espécie mórbida humana é ainda muito deficiente, porquanto não nos foi dado acompanhar longamente doentes, estudando neles, com a seqüência desejável, a sintomatologia completa”.³²²

O “estudo clínico minucioso” da esquizotripanose foi iniciado cerca de 10 meses depois do encontro do parasito no sangue de Berenice, ou seja, por volta de fevereiro de 1910 (ver Anexo, Figura 7).³²³ Em julho, Chagas publicou, em nota-prévia, um arranjo

³²² Chagas, C. “Nova tripanossomíase humana...”, op. cit., p. 162.

³²³ Chagas passou a adotar a denominação esquizotripanose em função do gênero *Schizotrypanum*, que havia criado para classificar o novo parasito (denominado então de *Schizotrypanum cruzi* ou *S. cruzi*). Manteremos no texto a designação de *Trypanosoma cruzi*, à qual o próprio Chagas retornaria posteriormente. Chagas, C. “Nova tripanossomíase humana...”, op. cit.; Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem. Resumo geral de estudos etiológicos e clínicos”..., op. cit., p. 223.

classificatório preliminar, que dividia a doença em três modalidades clínicas: “infecção aguda”, “estado mórbido crônico” e “determinações nervosas”.³²⁴

A primeira modalidade, afirma Chagas neste trabalho, reúne “elementos mórbidos às vezes de grande intensidade” e o tempo de evolução em geral não passa de um mês. Em alguns casos, sobretudo crianças menores de seis meses, a infecção leva à morte. Com mais de um ano de vida, muitas “conseguem vencer o período agudo, entrando na fase crônica da moléstia”. Na fase aguda, o diagnóstico parasitológico não apresenta maiores dificuldades, uma vez que o parasito é abundante na circulação sanguínea, sendo facilmente verificável pelo “exame de gota de sangue entre lâmina e lamínula (exame a fresco)”. Quanto ao diagnóstico clínico, os principais sintomas da infecção aguda são, além da febre contínua e intensa, “degeneração mucosa do tecido celular subcutâneo”³²⁵, gânglios numerosos na região cervical e volumosos nas axilas e na região inguinal, esplenomegalia (aumento do baço), hepatomegalia (aumento do fígado), alterações do sistema nervoso (fenômenos de meningismo), alterações do sistema circulatório³²⁶ e afecções oculares (conjuntivite ou queratite).³²⁷

Para a segunda modalidade clínica, “um estado mórbido crônico, de longa duração”, que compreenderia “a maioria dos doentes de esquizotripanose”, Chagas enuncia o que acreditava constituir um traço fundamental da nova entidade: as perturbações funcionais da tireóide, expressas sobretudo pela hipertrofia “quase constante” desta glândula (bócio ou “papo”), “sendo extremamente raros os doentes que não apresentam esse sinal”.³²⁸

Uma evidência da grande importância que Chagas vinha conferindo a este aspecto – tanto na fase aguda quanto, sobretudo, na fase crônica – era o fato de que, antes mesmo desta nota prévia, Chagas havia divulgado, em maio de 1910, uma outra nota (sua primeira

³²⁴ Chagas faz a ressalva de que tal divisão expressava, naquele momento, uma “sistemática transitória da moléstia”. Chagas, Carlos. “Aspecto clínico geral da nova entidade mórbida produzida pelo *Schizotrypanum cruzi*: Nota prévia”, *Brasil Médico*, v.24, n.27, jul. 1910, pp.263-265, p.263.

³²⁵ Tratava-se de um inchaço, sobretudo da face, que foi considerado por Chagas como um *mixedema* (edema/inchaço difuso, associado ao hipotireoidismo), a evidenciar a deficiência da glândula tireóide na fase aguda da infecção. Idem, *ibidem*.

³²⁶ Chagas já estabelece, neste trabalho, a diferença dos sintomas cardíacos da fase aguda e da fase crônica, observando que na primeira não há alterações do ritmo cardíaco, como acontece na segunda. Destacamos este ponto, assim como outros relativos aos aspectos cardíacos da doença, em função da importância que estes enunciados teriam, na década de 1940, para as pesquisas do grupo do IOC em Bambuí, conforme analisaremos no capítulo 7.

³²⁷ Idem, p. 263.

³²⁸ Idem, p. 264.

publicação sobre aspectos clínicos da doença) na qual, ainda que com alguma reserva, formulava pela primeira vez a hipótese da etiologia parasitária do bócio endêmico.³²⁹

O bócio, popularmente conhecido como “papo”, tinha grande prevalência em Minas Gerais e, desde o século XVIII, despertava a atenção de naturalistas, viajantes e médicos, que o atribuíam, entre outros fatores, à má qualidade da água consumida pela população. Pela desfiguração física que provocava, sobretudo quando atingia grandes volumes, era considerado um dos principais motivos do atraso dos camponeses mineiros. Segundo Rita Marques e Sérgio Mitre, “a estranha ‘grossura no pescoço’ [...] era o aspecto negativo de uma terra premiada por bons ares e clima temperado”. No final do século XIX, o bócio alcançou grande visibilidade pública, por ocasião dos debates sobre a construção da nova capital do Estado. Sua alta prevalência em Curral del Rei (futura Belo Horizonte) foi um dos argumentos dos que eram contrários à escolha daquele local, conhecido como “papudópolis” e “arraial dos papudos”, como sede de uma capital projetada de acordo com os modernos padrões ditados pela engenharia e pela higiene. Além da carência de iodo na água, especulava-se sobre outras causas, via de regra vinculada à pobreza e às mulheres: má alimentação e insuficientes condições de abrigo, hábitos anti-higiênicos, conseqüência do parto ou mal hereditário. A associação com as deformações físicas e mentais do cretinismo reforçava o estigma e os preconceitos despertados pelo bócio. A doença atraía a atenção da comunidade médica também pelo fato de que, com base na teoria microbiana, vários autores defendiam que

³²⁹ O bócio é uma doença associada ao aumento na região do pescoço, da qual há registros desde a Antiguidade. Com a descrição da tireóide no século XVI, passou a significar o aumento desta glândula e foi progressivamente sendo associado a distúrbios nela ocorridos, como o hiper-tireoidismo (hiper-ação da glândula) ou hipotireoidismo (diminuição em seu funcionamento). O bócio *endêmico* (em contraposição a bócio *esporádico*) diz respeito à situação em que a doença atinge expressiva porcentagem de uma população, numa dada região. Portadores de bócio endêmico também são acometidos de grave retardo físico e mental, sendo por isso denominados *cretinos*. No século XVII, a definição de bócio como aumento anormal da tireóide e sua associação com o cretinismo endêmico estavam razoavelmente estabelecidas. A doença era descrita, sobretudo, nas regiões montanhosas dos Alpes europeus. Existem gradações na conformação física do bócio, sendo alguns percebidos apenas pela palpação e outros que se manifestam por grandes volumes no pescoço. Ao longo dos séculos, muitas teorias foram propostas para explicar sua etiologia. A doença foi atribuída a condições geográficas e climáticas, como altas altitudes e intensa umidade e luminosidade. Tal concepção foi progressivamente abandonada a partir de finais do século XIX. Suspeitava-se também das águas consumidas e de fatores hereditários. Durante o século XIX, a maior parte das teorias apontava alguma peculiaridade da água, fosse por contaminação ou pela deficiência de elementos químicos, como o iodo. Esta última hipótese, formalizada na França na década de 1850, remonta à observação, em 1811, de que certas plantas marinhas, usadas há séculos como remédio para o bócio, continham iodo. A partir de 1825, a adição deste elemento ao sal de cozinha começou a ser testada como recurso profilático, mas permaneceria objeto de controvérsias, em função da intoxicação por dosagens elevadas. Ao final do século, cogitou-se que o bócio era uma doença infecciosa, provocada por algum agente ou toxina bacteriana, presente talvez na água. O encontro de iodo na própria tireóide, na década de 1890, recolocou a crença na etiologia da deficiência química deste elemento, tese que só seria definitivamente aceita a partir da década de 1920, quando tiveram início campanhas de profilaxia baseadas na iodização. Em 1914, foi isolado o hormônio específico da tireóide, a tireoidina, que passou a ser administrado como recurso terapêutico para a doença. Sawin, Clark T. “Goiter”, in: Kiple, Kenneth F. (ed.). *The Cambridge World History of Human Disease*, Cambridge, The Cambridge University Press, 1999, pp. 750-56.

patologias endócrinas poderiam ser de natureza infecciosa. Oswaldo Cruz foi um dos que se interessou pelo tema, realizando viagem de estudos a Minas Gerais em 1901, o que, ao nosso ver, foi um fator a mais a motivar a atenção conferida por Chagas ao assunto.³³⁰

Segundo ele, pelo menos nas regiões que vinha estudando neste estado, o bócio endêmico constituía não uma entidade nosológica específica, mas uma decorrência da ação patogênica do *T. cruzi* sobre a tireóide. Ou seja, tratava-se de uma manifestação clínica da esquizotripanose.

“[...] nos elementos mórbidos que acreditamos constitutivos da nova entidade, figura um cuja importância nos leva a referi-lo desde agora, previamente, embora sejam precisas novas pesquisas para esclarecê-lo e melhor baseá-lo. É esse o *bócio*, endêmico nas zonas contaminadas pela *esquizotripanose*. Nas pesquisas atuais bem depressa foi nossa atenção chamada para a constância da hipertrofia da glândula tireóide, nas crianças infectadas pelo *Schizotrypanum*, sendo regra, quase absoluta, a presença de bócio incipiente nas crianças que apresentam os sintomas principais da moléstia. E a extensão do bócio na zona está de acordo com a da infecção pelo flagelado e também com a da infestação considerável de quase todas as residências humanas, em dadas condições, pelo *Conorhinus megistus*. [...] Dest’arte, de acordo com observações iniciais, vimos emitir a hipótese de que o fator etiológico do bócio, nas zonas de Minas onde descobrimos o novo flagelado, o *Schizotrypanum cruzi*, seja esse hemoparasito. Hipótese que registramos sob reserva, até que novas experiências e observações venham sancioná-la como verdade irrecusável. E, sendo assim, o bócio [...] constituirá uma síndrome clínica da entidade mórbida produzida pelo *Schizotrypanum cruzi*.³³¹

A convicção de que o bócio endêmico em áreas em que ocorresse a infecção pelo *T. cruzi* não era o mesmo bócio observado na Europa, atribuído por muitos à composição química da água, era sustentada por vários fatores: a observação de crianças em aleitamento exclusivo (ou seja, que não haviam consumido água) e que apresentavam bócio incipiente;³³² a detecção do parasito no sangue de crianças com hipertrofia da glândula; e, sobretudo, a constatação da intensa ocorrência do “papo” numa região onde proliferavam os vetores, no ambiente propício à transmissão da doença, ou seja, a *cafua* típica das populações do interior. A partir de então, seria recorrente nos trabalhos de Chagas a afirmação de que “nas crianças que residem em choupanas barreadas, *habitat* prediletos do *conorhinos*, a hipertrofia da

³³⁰ Marques, Rita de Cássia; Mitre, Sérgio Munir. “Bócio endêmico em Minas Gerais: a pesquisa biomédica na terra dos ‘papudos’”, in: Nascimento, Dilene R.; Carvalho, Diana M. (orgs), *Uma história brasileira das doenças*. Brasília, Paralelo 15, 2004, pp. 182-93, p. 183. Figueiredo de Vasconcellos, pesquisador de Manguinhos, acompanhou Oswaldo Cruz nesta viagem a Minas. Em Belo Horizonte, o diretor de Manguinhos extraiu de alguns “papudos” material para meios de cultura e outros exames, que, no entanto, não revelaram resultados importantes. Tal relato encontra-se em Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 23 de novembro de 1923”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1923, pp. 727-84.

³³¹ Chagas, Carlos. “Sobre a etiologia do bócio endêmico no estado de Minas Gerais: Nota preliminar”, *Brasil Médico*, n.17, maio 1910, p. 163.

³³² “Nem seria possível, no caso, encontrar, na constituição química da água, a razão etiológica do bócio de Minas, como parece acontecer para o bócio europeu. É que temos observação de bócio incipiente em crianças de 4 ou 5 meses, que nunca usaram de água, alimentadas só pelo leite materno”. Idem, *ibidem*.

tireóide é observada como fenômeno constante, simultaneamente com outros sintomas da moléstia”.³³³

A associação entre distribuição geográfica de vetores e a prevalência de doenças era um critério recorrente no âmbito da medicina tropical.³³⁴ No caso da nova tripanossomíase, por se tratar de uma entidade ainda não definida, o raciocínio pautava-se pela observação de sintomas que, em áreas onde houvesse vetores, ocorriam com uma frequência peculiar, não observada em regiões livres destes insetos. A correlação entre bócio e *cafuas* infestadas por *barbeiros* assumia, assim, centralidade como critério de suspeita diagnóstica da nova patologia. Considerando-se os efeitos que o comprometimento da tireóide provocava no desenvolvimento orgânico dos indivíduos, estava pois colocado um dos principais caminhos pelos quais, a partir de então, Chagas passaria a propagar a importância médico-social da doença. Apesar do estágio inicial das pesquisas, ele já declarava tratar-se de

“[...] uma das infecções tropicais mais maléficas, quer como causa imediata de grande letalidade, especialmente das crianças, nas zonas contaminadas, quer como a determinante de condição mórbida crônica que inutiliza o indivíduo para a atividade vital, quer finalmente como um fator importante de degeneração humana”.³³⁵

Na descrição clínica que publicou depois desta nota sobre o bócio, Chagas identifica, além da disfunção tireoidiana, outros elementos que compunham, segundo ele, a fase crônica da infecção, como certos distúrbios cardíacos, basicamente constituídos pela perturbação do ritmo. Comentando a importância deste aspecto, afirma que “esse ponto de semiologia cardíaca, que desde o início das atuais pesquisas muito impressionou nossa atenção, merece estudo demorado, que procura esclarecer-lhe o mecanismo”.³³⁶

Já neste momento, Chagas observa que, diferentemente da fase aguda, os parasitos tornam-se, na modalidade crônica, extremamente raros na circulação sanguínea, o que impede o diagnóstico parasitológico por observação direta do sangue. O procedimento, neste caso, era a inoculação do sangue “suspeito” em animais sensíveis (especialmente cobaias). Uma vez

³³³ Idem, ibidem.

³³⁴ Foi justamente o cruzamento entre a distribuição dos mosquitos em Cuba e a distribuição geográfica da febre amarela que levou Finlay a sugerir que o *Culex* era o seu transmissor. Benchimol, J.L.; Sá, M.R. “Insetos, humanos e doenças...”, op. cit., p.161.

³³⁵ Chagas, C. “Sobre a etiologia do bócio endêmico ...”, op. cit., p. 163.

³³⁶ Já neste trabalho, Chagas destaca que as extra-sístoles poderiam constituir uma arritmia particularmente evidenciadora desta condição clínica da doença: “Em alguns casos desta categoria [modalidade crônica], especialmente em adultos, são muito frequentes as perturbações do ritmo cardíaco, sendo delas a mais constante o *ritmo couplé* (bi ou trigeminismo cardíaco, com extrassístoles e repouso compensadores que bem caracterizam a natureza exata do fenômeno”. Esta é a primeira formulação de Chagas sobre a forma cardíaca crônica da doença. Chagas, C. “Aspecto clínico geral da nova entidade mórbida produzida pelo *Schizotrypanum*

ocorrida a morte do animal, a identificação de formas esquizogônicas em seu pulmão (as quais Chagas considerava estágios evolutivos do *T. cruzi*) determinaria a positividade do diagnóstico.³³⁷

Finalmente, neste primeiro esboço clínico da doença, Chagas estabelece uma terceira modalidade, que chama de “determinações nervosas”. Elas abrangeriam perturbações motoras (como diplegia), da linguagem (como afasia ou disartria) e da inteligência, como idiotia (retardo mental grave) e demência.³³⁸ Estes aspectos, presentes especialmente em crianças, “constituirão dos capítulos mais interessantes na história clínica da nova entidade mórbida, porque apresentam notável importância, quer como fator de inutilização do indivíduo, quer pelos elementos que poderão trazer aos estudos de fisio-patologia do sistema nervoso”.³³⁹

Quanto à extensão geográfica da doença, apesar de serem “ainda muito incompletas” as noções naquele momento, Chagas salienta que a presença do *barbeiro* vinha sendo atestada em “quase todo o norte de Minas, em vastas regiões do Oeste do mesmo Estado e ainda nos Estados de Mato-Grosso e Goiás”, o que lhe permitia especular: “se a distribuição da moléstia estiver em relação com a do *Conorhinus* transmissor, nesse caso vastíssima será a extensão do país onde grassará a esquizotripanose”.³⁴⁰ Tais dados advinham, sobretudo, das pesquisas realizadas por Arthur Neiva, que, em maio de 1910, descreveu as principais características biológicas da espécie identificada em Lassance, o *Conorhinus megistus* (posteriormente denominado de *Triatoma megistus* e *Panstrongylus megistus*).³⁴¹

Já neste trabalho inicial, Chagas se utiliza de um elemento que se tornaria decisivo para a sustentação da classificação clínica que começava a empreender: os dados anátomo-patológicos, que revelavam, mediante necrópsias, a localização do parasito e as lesões a ele atribuídas em vários órgãos e sistemas orgânicos. Gaspar Vianna, pesquisador de

cruzi”..., op. cit., p. 264. Além dos distúrbios do ritmo, o coração pode sofrer alterações na circulação coronariana, provocando, por exemplo, o infarto do miocárdio.

³³⁷ Idem, p.264.

³³⁸ Diplegia é uma paralisia bilateral dos braços e das pernas. Disartria é articulação defeituosa da fala e afasia é perda da fala.

³³⁹ Idem, p.264-5.

³⁴⁰ Idem, p. 265.

³⁴¹ “Este hemíptero é conhecido em algumas zonas do Brasil (Minas, São Paulo, Mato-Grosso), pelo nome vulgar de *barbeiro* e em outras (Mato-Grosso do Sul e em algumas localidades de S. Paulo) pela designação de *chupança* ou mais raramente de *chupão*, nome pelo qual é conhecido em Goiás; no Rio Grande do Sul, segundo nos afirmaram, é o *Conorhinus* denominado vulgarmente *fincão* e em alguns estados do Norte *bicho de parede*. A área de disseminação parece cobrir todo o país, possuindo o Instituto exemplares provindos dos confins da Guiana Inglesa, de Minas, S. Paulo, Mato-Grosso e Goiás, e tendo ainda informações, que lhe denunciam a presença nos estados de Sergipe, Piauí e Pernambuco”. Neiva, Arthur, “Informações sobre a biologia do *Conorhinus megistus* Burm”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.2, n.2, pp.206-212, 1910, pp. 206-7. Para outros trabalhos de Neiva sobre os vetores da doença de Chagas, ver Prata, A.; Sant’Anna, E.P., op. cit.

Manguinhos,³⁴² desvendou um aspecto crucial da evolução do *T. cruzi*, decisivo para a compreensão da patogenia da doença (ou seja, dos mecanismos pelos quais o parasito “age” sobre o organismo): depois de um curto período na circulação sanguínea, o parasito se “abriga” no interior dos tecidos, onde, multiplicando-se por divisão binária, provoca um processo inflamatório que leva à destruição das células. Nesta nota prévia de 1910, Chagas anuncia que Vianna, nos exames das vísceras do primeiro caso autopsiado (uma criança na fase aguda), localizou “parasitas em grande número no interior das células cardíacas”, com lesão das “células nobres” do miocárdio, num processo inflamatório tão intenso que, em alguns pontos, observava-se a ruptura da membrana celular. A identificação de focos parasitários no encéfalo e na medula espinhal fundamentava, por sua vez, a ocorrência dos sintomas nervosos. No caso da tireóide, ainda que não se tivesse detectado diretamente o parasito, a “esclerose considerável” identificada por Vianna foi apontada por Chagas como um indício seguro da ação do *T. cruzi* sobre a glândula.³⁴³

Assim, além de dar fundamento ao esquema classificatório que ia sendo montado por Chagas (correlacionando o sinal/sintoma clínico a lesões atribuídas à ação do parasito), tais dados funcionavam como poderoso argumento persuasivo a dar concretude a um elemento que nem sempre se fazia visível, embora fosse indispensável à certeza diagnóstica: o parasito. Se em vida, muitas vezes, não era fácil “surpreendê-lo”, o exame *post-mortem* era tido como capaz de revelá-lo, fosse pela sua localização direta nas células e tecidos, fosse pela detecção de seus “rastros”, isto é, as reações inflamatórias a ele atribuídas. Este caminho, apenas esboçado nesta primeira descrição clínica, seria ampliado e cada vez mais reforçado nos trabalhos posteriores de Chagas.³⁴⁴

³⁴² Gaspar Vianna (1885-1914) nasceu em Belém do Pará e manifestou interesse pela histologia (estudo dos tecidos) já durante o curso médico. Logo depois de formado pela FMRJ, em 1909, foi contratado como pesquisador de Manguinhos, para substituir Rocha Lima nos estudos de anatomia patológica. Além das pesquisas sobre a doença de Chagas, Vianna destacou-se ao descrever, em 1911, a *Leishmania brasiliense*, parasito causador da leishmaniose americana ou cutânea, e por estudar a ação do tártaro emético no seu tratamento. Em 1913, tornou-se livre-docente de Anatomia Patológica da FMRJ. Faleceu prematuramente, aos 29 anos, vítima de infecção tuberculosa aguda, contraída em acidente durante a realização de uma autópsia. Lacaz, Carlos da Silva, *Vultos da medicina Brasileira*, v. 1, 1963, p. 71.

³⁴³ Chagas, C. “Aspecto clínico geral da nova entidade mórbida...”, op. cit., p.264-5. Chagas praticava as autópsias em Lassance e enviava as vísceras para Vianna realizar os exames histo-patológicos. A primeira foi realizada em junho de 1910 com a ajuda de Belisário Penna (que trouxe “os despojos preciosos” para Manguinhos pessoalmente). Para um relato das estratégias utilizadas por Chagas para conseguir proceder a estas autópsias, vencendo as resistências impostas pelas famílias, ver: *Discurso pronunciado pelo Dr. Belisário Penna na Academia Nacional de Medicina...*, FBP, Série Trajetória Profissional (19210915). Vianna publicaria suas pesquisas em: Vianna, Gaspar. “Contribuição para o estudo da anatomia patológica da ‘moléstia de Carlos Chagas’ (esquizotripanose ou tireoidite parasitária)”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 3, n.2, 1911, pp. 276-294.

³⁴⁴ Ver Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem: resumo geral de estudos etiológicos e clínicos”..., op. cit.; Vianna, G., op. cit. Um reforço ao argumento anátomo-patológico era a sua confirmação por autópsias

Tal sistema cognitivo estava diretamente referido aos novos protocolos de pesquisa e modelos para a definição das doenças trazidos pela teoria dos germes ao final do século XIX. Como salientou Michael Worboys, num contexto em que a autoridade do laboratório, apesar de estar num processo de crescente legitimação, ainda era menor do que a autoridade da experiência clínica, os cientistas enfrentavam grandes dificuldades em estabelecer a relação causal entre o germe e a doença. Para alcançar tal objetivo, dois fatores foram considerados fundamentais: demonstrar a presença do agente etiológico no organismo do indivíduo e estabelecer as relações entre este fator etiológico, os processos patogênicos (revelados pelos dados anátomo-patológicos) a ele atribuídos e os sinais clínicos da doença.³⁴⁵ Num ambiente médico fortemente marcado pela tradição clínica, este foi o caminho pelo qual Chagas, pautando-se na autoridade do laboratório, enfrentou o desafio de construir uma nova entidade médica e, neste processo, reforçar e legitimar esta fonte de autoridade sobre a qual ele se apoiava.

Em sua primeira conferência na ANM, em outubro de 1910, Chagas apresentou uma sistematização mais detalhada e completa do quadro clínico da doença. Publicada no *Brasil Médico*, sua apresentação aprofundava certos enunciados e reclassificava outros elementos da formulação anterior, conferindo um arranjo mais estável à trama conceitual pela qual a nova tripanossomíase ganhava forma. Revisando o conjunto de suas pesquisas desde 1908, ele dá destaque especial às investigações de Gaspar Vianna, que, como já havia anunciado anteriormente, vinham “trazer base anatômica” às conclusões da observação clínica, “tornando-as irrecusáveis”.³⁴⁶

Uma primeira operação fundamental no recorte clínico da doença é a sua divisão não mais em três, mas em duas grandes modalidades: *infecção aguda* e *infecção crônica*. Entre elas, salienta, não havia “diferenças essenciais, senão na maior ou menor intensidade dos elementos mórbidos e no tempo de permanência deles”.³⁴⁷

Quanto aos casos agudos, Chagas sublinha serem eles “relativamente raros nas zonas contaminadas”, não porque não ocorressem, mas justamente em função da “intensidade das condições epidemiológicas” (abundância do vetor nas habitações e a frequência das picadas). A contaminação se dava nos primeiros dias ou meses de vida e os que sobreviviam à morte evoluíam rapidamente (10 a 30 dias) para o estado crônico, o que tornava difícil encontrar

praticadas em cobaias experimentalmente infectadas. Para uma análise das implicações das correlações anátomo-clínicas no processo de definição da doença, ver Delaporte, F. *A doença de Chagas...*, op. cit., pp. 62-4.

³⁴⁵ Worboys, M. “Germs, malaria and the invention of Mansonian Tropical Medicine”..., op. cit., pp. 188-9.

³⁴⁶ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico*, op. cit., p. 425.

³⁴⁷ Idem, p. 426.

doentes na fase aguda, sobretudo em regiões de “população difusa”, de difícil acesso. Esta modalidade da infecção dividia-se em duas formas: 1) casos com graves distúrbios cerebrais (derivados da ação do parasito no sistema nervoso central), constituídos geralmente por crianças menores de 1 ano, que quase nunca sobrevivem; 2) casos sem tais manifestações, com prognóstico mais benigno, cujos sintomas regridem com a evolução para a fase crônica.³⁴⁸

Chagas destaca, do conjunto sintomatológico, alguns sinais que, sendo “absolutamente constantes”, deveriam ser privilegiados como elementos de especificidade da doença e, conseqüentemente, como base para o diagnóstico clínico. São sinais referentes ao comprometimento tireoidiano: “aumento sensível de volume da glândula tireóide” e a intumescência no rosto (mixedema). Sobre este aspecto, acentua:

“A intensidade deste fenômeno, presente em crianças desde os primeiros dias da infecção, faz dele, segundo a valiosa opinião do Professor Miguel Couto, um processo mórbido exclusivo da esquizotripanose”.³⁴⁹

Um aspecto salientado nesta caracterização da fase aguda é a noção de que se trata de uma infecção que atinge sobretudo crianças (nas *cafuas* infestadas, os indivíduos são contaminados desde que nascem) e que, nos casos com manifestações cerebrais graves, se não ocorrer a morte, o indivíduo fica totalmente inutilizado. Numa formulação que seria repetida muitas vezes por ele e por todos os que, a partir de então, chamariam a atenção para o impacto médico-social da doença, Chagas destaca: “A morte atua aqui como elemento benéfico: comuta a fatalidade de *existências monstruosas* na perda inicial da vida”.³⁵⁰

No que diz respeito à fase crônica, Chagas propõe sua subdivisão em cinco formas clínicas: 1) forma pseudo-mixedematosa; 2) forma mixedematosa; 3) forma nervosa; 4) forma cardíaca e 5) incidentes agudos e sub-agudos.³⁵¹ A primeira destas formas é a de maior relevo, pois compreende, segundo Chagas, a grande maioria dos portadores da infecção pelo *T. cruzi*. São, diz ele, crianças ou jovens de até cerca de 15 anos que, tendo sobrevivido à fase aguda, sofrem os efeitos do hipotireoidismo, decorrente da ação parasitária sobre aquela glândula, mas sem grande intensidade. O “papo”, nestes casos, ainda é incipiente, não se caracterizando

³⁴⁸ Idem, p. 427.

³⁴⁹ Idem, p. 427. No trabalho sobre a etiologia do bócio endêmico, como vimos, Chagas já havia feito menção à mixedemacia como sinal da fase aguda.

³⁵⁰ Idem, p. 428, grifo nosso.

³⁵¹ Desta última forma, que diz respeito a sinais da fase aguda que voltam a ocorrer na fase crônica, não trataremos, pois não tem grande impacto no quadro clínico e abrange aspectos não aprofundados e pouco claros para Chagas, que se pergunta se expressam “a revivescência do germe preexistente ou uma nova infecção, na hipótese de ter ele desaparecido”. Idem, p. 445.

pelo grande volume que, depois de uma evolução progressiva, viria a ter nos adultos.³⁵² A perturbação da função tireoidiana, enfatiza, compromete o desenvolvimento orgânico geral do indivíduo, refletindo-se “em todos os sistemas e aparelhos, perturbando neles o regular mecanismo fisiológico”.³⁵³

A forma mixedematosa, por sua vez, compreenderia os casos, menos comuns, em que o comprometimento da tireóide, derivado da ação parasitária, assumia maior gravidade e intensidade.³⁵⁴ Ao invés da hipertrofia da glândula, observa-se a sua atrofia, ou seja, a total destruição da função e a doença revela-se extremamente debilitante. Entre os casos desta forma cuja descrição apresenta, Chagas cita o de uma mulher que, logo após a infecção aguda (adquirida ao se mudar para uma casa infestada de *barbeiros*), sentiu “o decair de modo sensível na atividade física e intelectual, chegando, finalmente, ao estado de absoluta inatividade, de apatia profunda, indiferente ao mundo exterior”.³⁵⁵

Além destas duas formas clínicas derivadas da ação do *T. cruzi* sobre a tireóide, Chagas refere-se, como “fenômenos para-esquizotripanósicos”, aos adultos portadores de infantilismo ou de “bócio antigo”, que não apresentam disfunção glandular e nenhum outro sinal, anatômico ou funcional, da doença. Trata-se, segundo ele, de “conseqüência remota da moléstia” (mais tarde denominados de “estados consecutivos à esquizotripanose”), resultantes de “lesões anatômicas definitivas ocorridas na fase do desenvolvimento”.³⁵⁶

As considerações sobre a constância do comprometimento tireoidiano provocado pelo *T. cruzi* levam Chagas a reforçar seu argumento sobre a etiologia do “bócio parasitário de Minas”, segundo ele totalmente diferente do “bócio europeu”. Apresentada como conclusão do trabalho, Chagas fundamenta esta tese em três ordens de evidências. Em primeiro lugar, os sinais clínicos do hipotireoidismo, tanto na fase aguda quanto na fase crônica. Somando-se a estes, as evidências anátomo-patológicas. Em todas as autópsias, de “indivíduos vitimados pela esquizotripanose”, diz Chagas, “lá está a lesão da tireóide”, expressando a “predileção especial” do parasito pelas glândulas de secreção internas.³⁵⁷ E, em terceiro lugar, os dados de natureza epidemiológica: “até agora, de observações pessoais e de informações colhidas, ns

³⁵² O termo “pseudo-mixedematosa”, argumenta Chagas, justifica-se porque, nestes casos, o hipotireoidismo não assume os aspectos do mixedema típico, em que a função da glândula é seriamente abalada. Idem, p. 433.

³⁵³ Idem, ibidem.

³⁵⁴ Chagas atribui isso à maior virulência do parasito ou menor resistência individual. Idem, p. 434.

³⁵⁵ Idem, ibidem.

³⁵⁶ Idem, p. 445. Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem: resumo geral de estudos etiológicos e clínicos...”, op. cit., p. 266.

³⁵⁷ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit., p. 445. Lesões ou processos inflamatórios considerados decorrentes da ação do *T. cruzi* foram verificados não apenas na tireóide, mas também nas cápsulas supra-renais, nos ovários e testículos. Vianna, G. “Contribuição para o estudo da anatomia patológica da ‘moléstia de Carlos Chagas’”..., op. cit.

regiões de Minas, onde existe o bócio existe também o inseto transmissor da esquizotripanose”. Um exemplo deste último aspecto, ressaltado por Chagas, era o caso de Belo Horizonte, construída no antigo “arraial dos papudos”: “eliminadas ali as residências humanas compatíveis com a existência do *barbeiro*, de lá desapareceu o bócio”.³⁵⁸ Com base em tais argumentos, conclui:

“Assim, em suas conseqüências fisio-patológicas, bem distinto do bócio endêmico em Minas Gerais é o bócio da Europa. São diferenças salientes, da mais irrecusável evidência, que se relacionam, seguramente, com a diversidade de razões etiológicas nos dois casos. Seja o bócio endêmico europeu de origem hídrica ou infecciosa, o nosso, aquele que temos estudado em nosso Estado natal, constitui sem dúvida uma síndrome da *tireoidite parasitária*, nome com muita felicidade criado pelo ilustrado professor Miguel Pereira”.³⁵⁹

A terceira forma clínica crônica, afirma Chagas em sua conferência na ANM, é a forma nervosa. Juntamente com o bócio (sobretudo em seus estágios mais avançados e visíveis), suas características assumem grande relevo como expressão dos efeitos “degenerativos”, físicos e sociais, da doença. Assim como na forma aguda meningo-encefálica, também neste aspecto se tornaria freqüente a alusão a “criaturas condenadas à existência de monstros”.³⁶⁰ Do mesmo modo que para as outras formas clínicas, o raciocínio demarcatório de Chagas se baseia na observação da freqüência de certos sinais na população focalizada, em comparação a outras populações não expostas à transmissão da doença. Como esta foi descoberta numa área rural, com certas características próprias a este ambiente (materializadas sobretudo na *cafua*), o contraponto é sempre a população dos centros urbanos. Assim, diz Chagas:

“Um fator etiológico intenso deveria ali existir para justificar o alto coeficiente de paralisias, de afasias e outros fenômenos nervosos, nunca observado, em proporção aproximada, nos grandes centros de população condensada, em qualquer das clínicas infantis que conhecemos na capital do país”.³⁶¹

Também aqui, os dados anátomo-patológicos – evidenciando, segundo Chagas, a “ação intensa do *schizotrypanum* sobre o sistema nervoso” – conferem sustentação aos sinais clínicos.³⁶²

³⁵⁸ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit., p. 445.

³⁵⁹ *Idem*, p. 446.

³⁶⁰ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem: resumo geral de estudos etiológicos e clínicos”..., op. cit., p. 257.

³⁶¹ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit., p. 434.

³⁶² Para Chagas, o cretinismo endêmico, associado ao bócio endêmico desde o século XIX, não fazia parte das manifestações clínicas da doença de Chagas. Os fenômenos nervosos que integrariam o quadro sintomatológico desta enfermidade eram, segundo ele, derivados não dos problemas endócrinos, mas da ação parasitária sobre o

Uma outra síndrome clínica da fase crônica era a forma cardíaca. Assim como nas outras formas, sua especificidade era baseada na observação da incidência incomum de certos sintomas e na correlação destes com os dados fornecidos pelas autópsias. Sobre este aspecto, ressalta Chagas:

“Entre as expressões clínicas mais interessantes da esquizotripanose figuram, sem dúvida pela sua alta importância no ponto de vista médico e físiopatológico, as perturbações do ritmo cardíaco, ocasionadas pela localização e pelas lesões do *Schizotrypanum* no miocárdio. Tal fenômeno de semiótica, de grande frequência na zona de nossos estudos, *frequência impressionante e seguramente nunca observada fora daquela condição epidemiológica*, havia despertado nossa atenção no início dos estudos clínicos, sem que, entretanto, fosse possível, naquela época, suspeitar de seu mecanismo patogênico. A autópsia, porém, de um caso agudo da moléstia, primeira que realizamos, veio desde logo esclarecer o assunto [...]. Estes resultados iniciais foram depois confirmados em três autópsias posteriores, sendo uma delas, a última realizada, absolutamente elucidante desse ponto”.³⁶³

Reafirmando as conseqüências da localização parasitária no “elemento nobre do miocárdio”, Chagas apresenta enunciados que, desenvolvidos em trabalhos posteriores, seriam retomados pelos pesquisadores de Bambuí na década de 1940. Primeiramente, aponta os principais distúrbios de ritmo que constituiriam sinais peculiares da forma cardíaca crônica: as extrassístoles (distúrbio da excitabilidade do coração, mencionado no trabalho anterior) e, em menor grau, perturbações na condução do estímulo, como o bloqueio cardíaco completo.³⁶⁴ Diferentemente das outras formas, que atingiam crianças ou indivíduos bem jovens, Chagas observa “o fato curioso da presença exclusiva destes fenômenos do ritmo nos doentes de certa idade, depois dos 16 anos”. Quanto ao prognóstico, afirma que “não raro tais doentes apresentam crises agudas de assistolia, vindo alguns a falecer delas”.³⁶⁵

Deste primeiro desenho clínico da doença, proposto em 1910, podemos, portanto, destacar os seguintes traços fundamentais no processo de enquadramento: a) trata-se de uma

sistema nervoso central. Este era mais um aspecto que evidenciaria as diferenças entre o bócio parasitário tal como acontecia em Minas Gerais e o “bócio europeu”. Idem, p.434-5, 446.

³⁶³ Idem, p. 443, grifo nosso. No trabalho em que sistematiza os resultados de dez autópsias, Gaspar Vianna dá grande destaque às alterações cardíacas, afirmando que “o coração é uma das vísceras de predileção do esquizotripano, quer no homem, quer nos animais”. Enfatizando também a observação do parasito nos músculos estriados, assinala: “Pensamos atualmente que o músculo e o coração formam a pedra de toque para o diagnóstico histo-patológico da moléstia de Chagas”. Vianna, G. “Contribuição para o estudo da anatomia patológica da ‘moléstia de Carlos Chagas’...”, op. cit., p. 278-9. É interessante assinalar que Chagas utiliza sistematicamente dados dos exames histo-patológicos realizados por Vianna antes mesmo da publicação deste artigo, em 1911.

³⁶⁴ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”. *Brasil Médico...*, op. cit., pp. 443-4. As três propriedades do coração são: excitabilidade (capacidade de gerar o estímulo elétrico), a condutibilidade (capacidade de conduzir o estímulo) e a contratibilidade (capacidade motora de bombear o sangue).

³⁶⁵ Idem, p. 444. Estes dois últimos pontos seriam bastante enfatizados nos anos 40 como argumento da importância médico-social da forma cardíaca crônica, na medida em que ela comprometeria, às vezes faltamente, a vitalidade de indivíduos adultos em sua idade mais produtiva.

doença essencialmente crônica, de evolução progressiva; b) é contraída nas primeiras idades, por praticamente todos aqueles que residem em habitações infestadas por *barbeiros*; c) por atingir os indivíduos em plena fase de formação física e mental, produz impactos permanentes sobre sua vitalidade e desenvolvimento orgânico; d) tem, como principais manifestações clínicas, distúrbios *endócrinos* (principalmente tireoidianos), *nervosos* e *cardíacos*, provocados pela ação do parasito sobre estes respectivos sistemas orgânicos.

Chagas atribui importância a estes três “eixos” do quadro clínico. Contudo, percebe-se uma nítida ênfase no primeiro deles. Sobretudo a partir desta conferência na ANM, a doença se institui, em seus traços mais salientes, como uma afecção endócrina por excelência.

Segundo François Delaporte, a endocrinologia foi, juntamente com a protozoologia e a microbiologia, uma disciplina fundamental a propiciar as “condições de emergência” do sistema médico pelo qual Chagas produziu a caracterização da doença por ele descoberta. Associando diretamente os sinais físicos do hipotireoidismo a lesões na tireóide, a endocrinologia forneceu “a grade de leitura” para o quadro sintomatológico da doença. Como mostra o autor, o estudo das doenças endócrinas foi um dos campos em que a medicina sofreu o impacto da microbiologia. A teoria, defendida por vários autores ao final do século XIX, de que as desordens tireoidianas (entre as quais o bócio) poderiam ser causadas por agentes infecciosos ou toxinas por eles produzidas foi um importante fator a orientar Chagas em sua tese sobre a etiologia parasitária do bócio endêmico. Segundo Delaporte, “esse conjunto de relações permite estabelecer a significação, o alcance e os limites do empreendimento do médico brasileiro”.³⁶⁶

Além destes aspectos, relativos aos parâmetros e referenciais teóricos de Chagas, a importância social e política que o bócio assumia no contexto mineiro, visto como fator de atraso e de degeneração, certamente também contribuiu para a primazia conferida por Chagas a este e outros elementos endócrinos que compunham o desenho clínico da doença. Um dos principais indícios desta primazia foi a própria denominação, criada por Miguel Pereira e utilizada por Chagas, a partir da conferência na ANM, para referir-se à doença: *tireoidite parasitária*. O impacto que tal ênfase traria ao processo de construção da nova entidade foi tanto que a hipertrofia da tireóide, expressa no “papo”, passou a ser tratada como o *selo da doença*, expressão cunhada, também em 1910, por Miguel Couto.³⁶⁷ Este sinal físico, que nos casos mais graves constituía um elemento de grande visibilidade e efeito dramático, pela

³⁶⁶ A crítica à interpretação proposta por este autor quanto a estes aspectos será feita posteriormente. Delaporte, F. *A doença de Chagas...*, op. cit., p.52.

³⁶⁷ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit., p. 445.

deformidade física que causava, passava assim a constituir o traço de maior destaque no recorte e na visualização daquele objeto médico em emergência. O “papo” tornou-se o emblema, o traço primordial para o reconhecimento dos processos mórbidos atribuídos ao *T. cruzi*.³⁶⁸

2.2 - O encontro da Academia com o sertão: o espetáculo da doença

“Tireoidite parasitária” e bócio como “selo da doença”: as expressões propostas por Miguel Pereira e Miguel Couto – operações discursivas decisivas no enquadramento da nova entidade e que seriam bastante disseminadas no campo médico – revelam claramente os efeitos da estratégia de Oswaldo Cruz para conquistar o apoio e adesão da classe médica para a descoberta e os estudos de Chagas. Por sugestão sua, a ANM enviou a Lassance, em 1910, uma comissão formada por alguns de seus membros mais renomados (incluindo seu presidente, Miguel Pereira), para estudar a sintomatologia da nova doença e avaliar *in loco* a pesquisa clínica realizada até então.³⁶⁹ Além de Miguel Couto e Miguel Pereira, ela era composta por Antonio Austregésilo R. de Lima, Juliano Moreira e Antonio Fernandes Figueira.³⁷⁰ Segundo Chagas Filho, foi durante esta viagem que Miguel Couto propôs, com o

³⁶⁸ Este é um aspecto enfatizado por Stepan. Sendo um sinal que todos podiam ver, “goitres became a defining visual element of Chagas’s disease”. Como veremos mais adiante, este processo se intensificaria a partir de 1912 e, sobretudo, com a divulgação do relatório da expedição de Neiva e Penna, que trazia várias fotografias de indivíduos tidos como portadores da doença de Chagas que, em sua maioria, traziam o “papo” como sinal mais saliente. Stepan, N., “Appareances and disappareances”..., op. cit., p. 196.

³⁶⁹ Ver comentários de Miguel Pereira sobre a viagem em: Academia Nacional de Medicina, “Sessão ordinária em 13 de outubro de 1910”, *Anais da Academia de Medicina*, v. 76, janeiro/dezembro de 1910, pp. 191-7. Nesta sessão, impressionado com o que viu em Lassance, Pereira propôs que Chagas se tornasse membro titular daquela associação, mesmo que em caráter extraordinário, já que não havia vaga. Alguns acadêmicos protestaram, propondo que lhe fosse concedido o título de membro honorário. Depois de intenso debate, a indicação de Pereira foi aceita.

³⁷⁰ Sobre Miguel Couto, ver capítulo 1, nota 106. Miguel da Silva Pereira (1871-1918) nasceu em São Paulo e diplomou-se pela FMRJ em 1906. Professor substituto de Clínica Médica desta faculdade em 1907, tornou-se catedrático de Patologia Interna em 1908 e de Clínica Médica em 1910. Foi médico do Hospital Nacional dos Alienados (1904-1907). Presidiu a ANM de 1910 a 1911. Antonio Austregésilo Rodrigues Lima (1876-1960) nasceu no Recife e diplomou-se pela FMRJ em 1899. Em 1904, passou a trabalhar no Hospital Nacional dos Alienados e em 1909 tornou-se professor substituto de Clínica Médica da FMRJ. Em 1912, assumiu a então criada cadeira de Clínica Neurológica desta escola. É considerado, juntamente com Juliano Moreira, um dos fundadores da neurologia brasileira. Foi eleito para a Academia Brasileira de Letras em 1914. Foi diretor do Instituto de Neuropatologia e Assistência a Psicopatas, presidente da ANM (1934-7, 1945-7, 1949-51) e da Sociedade Brasileira de Neurologia, Psiquiatria e Medicina Legal. Antonio Fernandes Figueira (1863-1928) nasceu no Rio de Janeiro e formou-se pela FMRJ em 1887. Durante a administração de Oswaldo Cruz na DGSP, dirigiu a enfermaria de doenças infecciosas de crianças no Hospital São Sebastião. Foi médico do Hospital Nacional dos Alienados. Presidiu a ANM entre 1907 e 1908. Em 1909, assumiu a direção da Policlínica das Crianças da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro. Foi fundador, em 1910, Sociedade Brasileira de Pediatria, tornando-se seu presidente perpétuo. Juliano Moreira (1873-1933) nasceu em Salvador, formando-se pela Faculdade de Medicina naquela cidade em 1891, com uma tese sobre sífilis. Realizou vários cursos, na

apoio de todos os presentes, que a nova doença recebesse o nome de “moléstia de Chagas”.³⁷¹ No discurso que precedeu sua conferência ao tomar posse como membro titular da ANM, assim como em vários de seus trabalhos, Chagas deu destaque à importância desta comissão.

“Realizando o Instituto de Manguinhos o estudo clínico da moléstia nas zonas infectadas, julgou o seu Diretor de imprescindível necessidade a colaboração dos nossos mestres, a orientação deles na continuidade daqueles trabalhos. Solicitados pelo Dr. Oswaldo Cruz alguns dos nossos mais eminentes cientistas afrontaram os sacrifícios de uma longa e fatigante viagem, submetendo-se às contingências de uma ausência quase absoluta de comodidades pessoais, e lá foram a Lassance, levar-nos os ensinamentos de sua vasta erudição. O que deles lucrámos, a interpretação dos fatos clínicos, os ensinamentos de técnica propedêutica, a corrigenda das falsas observações, enfim a orientação necessária para prosseguirmos, com proveito, em nossas pesquisas, constituíam, meus senhores, a melhor garantia para a verdade das nossas conclusões definitivas. Foi e continuará a ser uma colaboração absolutamente preciosa a dos ilustres mestres nos trabalhos de Manguinhos, colaboração que nos anima a prosseguir naqueles estudos, bem esperanças de resultados felizes. Aos Drs. Miguel Couto, Miguel Pereira, Juliano Moreira, Fernandes Figueira e Antonio Austregésilo aqui deixamos afirmada nossa maior gratidão”.³⁷²

Como num “teatro da prova”, Chagas e Cruz levaram os representantes mais notáveis da medicina nacional a assistir, num laboratório montado no interior de Minas, às experiências pelas quais a ciência de Manguinhos realizava a composição de uma nova doença tropical, um objeto do qual aqueles médicos não mais diriam ter “ouvido falar”, mas sim testemunhado, tornando-se aliados e partícipes de sua construção e legitimação.³⁷³ Eles não apenas aceitaram os enunciados de Chagas, mas foram atores decisivos para sua formulação e o percurso que estes seguiriam, tanto porque lhes conferiram credibilidade, como porque contribuíram ativamente para que, daquele conjunto inicial de formulações,

Europa, sobre doenças mentais e, em 1903, foi nomeado diretor do Hospício Nacional dos Alienados, permanecendo no cargo até 1930 e ali formando toda uma geração de médicos-psiquiatras. No mesmo ano, incentivou a promulgação da primeira lei brasileira de assistência a alienados. Em 1905, fundou com outros “alienistas” e médicos legistas brasileiros a Sociedade de Psiquiatria, Neurologia e Medicina Legal, da qual foi presidente. Em 1910, participou da comissão encarregada da elaboração da primeira classificação psiquiátrica brasileira de doenças mentais e, em 1911, foi nomeado para a Diretoria Geral da Assistência a Alienados. Foi presidente de honra da Academia Brasileira de Ciências e vice-presidente da ANM. Ver: Arquivo do Dicionário Histórico e Biográfico da Saúde Pública e das Ciências Biomédicas (doravante DHBSPCM), Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz; Academia Nacional de Medicina. Presidentes, (<http://www.anm.org.br>), acesso em 08 de março de 2006; Lacaz, C.S., *Vultos da medicina brasileira*, Rio de Janeiro, 1963, v. 1, p. 43, 28.

³⁷¹ Chagas Filho, C. *Meu pai...*, op. cit., p. 87.

³⁷² “Academia Nacional de Medicina”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 27 de outubro de 1910. Ver também “Entrevista com o professor Austregésilo”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 6 outubro de 1910. FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p. 53. Nesta reportagem, o psiquiatra dá o seu depoimento sobre a viagem, feita para que “a observação clínica do Dr. Chagas recebesse a nossa sanção”.

³⁷³ Latour usa a expressão “teatro da prova” para referir-se à estratégia de Pasteur de promover demonstrações públicas e dramatizadas de suas experiências científicas, cujo emblema foi a aplicação da vacina anticarbuncosa em carneiros feita, em 1881, em Pouilly-le-Fort. Testemunhado por personalidades da ciência, da política e de diversos setores intelectuais e sociais franceses, o sucesso da demonstração foi um marco para a consagração de suas teorias e de sua entronização como herói da ciência francesa. Latour, B. *Les microbes. Guerre et paix, suivi de Irréductions...*, op. cit., p. 95.

algumas fossem particularmente fortalecidas e corroboradas, como traços mais fortes de um desenho, conformando uma dada percepção do conjunto.³⁷⁴

Além dos elementos tireoidianos, avalizados e estimulados por Miguel Pereira e Miguel Couto, havia os aspectos nervosos, que certamente chamaram a atenção especialmente de Juliano Moreira e Austregésilo, destacados nomes da psiquiatria brasileira.³⁷⁵ Desde o final do século XIX, os estudos sobre as glândulas de secreção interna (como a tireóide) tinha grande destaque no campo médico e atraíam o interesse, particularmente, dos que estudavam as doenças mentais, que passaram a encarar os problemas endócrinos como possíveis fatores de certas desordens neurológicas, como a idiotia e a epilepsia. Este interesse foi o que determinou, segundo Delaporte, a grande influência que os médicos da ANM tiveram sobre Chagas se seu modo de ver a doença.³⁷⁶

Conforme Latour, “o destino das coisas que dizemos está nas mãos de quem as usar depois”.³⁷⁷ Conquistando o interesse dos principais representantes da medicina brasileira, os enunciados de Chagas começavam a circular entre outras – e importantes – mãos.³⁷⁸ Neste processo, suas formulações sobre a tireoidite parasitária eram produzidas e progressivamente fortalecidas também nos significados pelos quais representavam um fato social, tanto no sentido reflexivo, quanto no sentido transitivo, para lembrar os termos de Chartier. Num

³⁷⁴ Em seu depoimento sobre a ida a Lassance, Miguel Pereira apresentou, na ANM, desenhos sobre a reprodução do *T. cruzi* e “uma preparação fornecida pelo Instituto de Manguinhos [...] em que se vêem o inseto, a larva, a ninfa e os ovos”. Quanto ao aspecto clínico da moléstia, segundo ele “complexo, rico, opulento”, comentou a forma cardíaca e a forma nervosa, mas ressaltou: “Mais comuns são, porém, as formas mixedematosas e as formas de bócio. Quase nenhum doente deixa de apresentar o bócio. [...] *É essa a forma que domina*. Chagas teve o maior cuidado em estabelecer perfeita distinção com o mixedema europeu”. Academia Nacional de Medicina, “Sessão ordinária em 13 de outubro de 1910”..., op. cit., grifo nosso.

³⁷⁵ Cabe registrar que Pereira, Austregésilo e Fernandes Figueira faziam parte do corpo clínico do Hospital Nacional dos Alienados, dirigido por Moreira. Couto também tinha interesses nesse campo e em 1917 se tornaria membro da Sociedade de Neurologia, Psiquiatria e Medicina Legal, vindo posteriormente a tornar-se presidente de honra da Liga Brasileira de Higiene Mental.

³⁷⁶ Delaporte afirma que, enquanto no trabalho de 1909 Chagas assinalava sintomas a partir de analogias com a tripanossomiase africana, depois do encontro com a comissão da ANM em Lassance, ele reformulou o quadro clínico da nova entidade, num processo de “reorganização epistemológica da doença” estruturado na correlação entre sintomas e lesões identificadas pelo método anátomo-patológico: “a percepção inicial de uma parasitose próxima da doença-do-sono, Chagas substitui pela de uma afecção endócrina”. Delaporte, F. *Doença de Chagas...*, op. cit., p. 60-2.

³⁷⁷ Latour, B. *Ciência em ação...*, op. cit., p. 52.

³⁷⁸ Além dos membros da Academia, outros médicos iriam a Lassance conhecer de perto as pesquisas sobre a nova doença. Também por convite de Oswaldo Cruz, o professor da Faculdade de Medicina da Bahia, Clementino Fraga, esteve naquela cidade em novembro de 1910 e, no ano seguinte, comunicou suas observações em conferência na Sociedade de Medicina da Bahia, divulgando os enunciados de Chagas num espaço importante da tradição médica brasileira. Nesta apresentação, Fraga realça o protagonismo de Oswaldo Cruz na orientação dos trabalhos desenvolvidos por Chagas. Além de propor que a doença se chamasse “moléstia de Cruz e Chagas”, sugere ter sido Cruz o responsável pela hipótese sobre o bócio, em mais uma operação que reforçava a importância que este traço assumia no desenho da moléstia de Chagas: “me não é estranho que foi Oswaldo Cruz quem teve a prioridade da etiologia parasitária do bócio, tendo no interior de Minas, vai, talvez, para mais de dez anos, levado a efeito pesquisas hematológicas nesse sentido”. Fraga, Clementino. “Nova entidade mórbida do homem descoberta e estudada pelo Dr. Carlos Chagas”..., op. cit., p. 474.

argumento que se tornaria constante durante toda sua vida, Chagas afirmava, desde seus primeiros trabalhos, que, ao conhecer aquela nova entidade nosológica, a ciência, a medicina e a sociedade brasileiras entravam em contato não apenas como uma doença que *em si* tinha graves implicações sociais, mas com uma patologia capaz de representar/dar a ver realidades e problemas estruturais do próprio país.

A viagem a Lassance havia sido o primeiro movimento a promover este encontro. As palavras de Austregésilo, relatando suas impressões pessoais daquele momento, são emblemáticas de como a doença descoberta *no sertão* deixava antever o que seria considerada a doença *do sertão*, num movimento em que este termo deixaria de expressar um espaço meramente geográfico para, revestindo-se dos mesmos conteúdos que lhe foram atribuídos, poucos anos antes, por Euclides da Cunha, tornar-se o significante da própria nacionalidade.³⁷⁹ Os traços com os quais Chagas começava a compor a figura clínica da doença – especialmente o “papo” e as perturbações nervosas – condensavam a correspondência entre o organismo humano degenerado, decadente, sem vitalidade e um ambiente físico e social caracterizado pelo abandono, pela miséria e pela improdutividade. Diz Austregésilo:

“O sertão mineiro que atravessamos é de aspecto desolador, com as suas casinhas raras e a vegetação encarquilhada, retorcida, de folhagem pobre. Em Lassance encontramos o Dr. Chagas, que nos conduziu ao seu bem montado laboratório e depois ao hospital, onde vimos mais de trinta doentes da nova tripanossomíase. Fora do hospital, porém, achamos muitíssimos outros, podendo-se quase dizer que toda a população está infectada! É tristíssimo observar aqueles entes de aspecto miserável, indolentes, entre os quais abundam os inválidos e os idiotas. Se os organismos são assim degenerados, mais miseráveis ainda são as cousas que os cercam - habitações, terras, etc. Bastará dizer-lhe que não achamos uma só fruta do país! Nenhuma idade escapa à moléstia. Até os lactantes já apresentam o papo”.³⁸⁰

A sessão solene da ANM, realizada, em outubro de 1910, logo após a chegada de Lassance da referida comissão, seria um novo e ampliado palco para o encontro pretendido por Chagas, que desta vez buscava conquistar a adesão da elite médica, intelectual e política do país. Depois de apresentar sua sistematização clínica da doença, ele enunciou publicamente, pela primeira vez e com grande ênfase retórica, a noção de que se tratava de uma patologia que, por levar à degeneração física e mental, comprometia a produtividade das

³⁷⁹ Como apontou Lima, enquanto recurso metafórico para pensar o Brasil, o sertão – em oposição ao litoral – era concebido como um dos pólos de uma visão dualista que contrapunha o atraso ao moderno, a natureza à civilização, e que, remetendo à obra de Euclides da Cunha, se tornaria estruturante de uma certa maneira de interpretar o Brasil. Lima, N.T., *Um sertão chamado Brasil...*, op. cit.

³⁸⁰ “Entrevista com o professor Austregésilo”..., FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p. 53.

populações por ela afetadas e, conseqüentemente, o progresso do país. Como tal, deveria ser firmemente combatida:

“Como vedes, meus senhores, da descrição clínica que traçamos, a ação patogênica dessa moléstia é a das mais intensas que se conhecem em patologia humana. Constitui ela o terrível flagelo de vasta zona do país, aí inutilizando numerosa população para a atividade vital, criando gerações sucessivas de homens inferiores, de indivíduos inúteis, fatalmente votados à condição mórbida crônica, a tal coeficiente de inferioridade que os torna elementos inaproveitáveis na evolução progressista da Pátria. É bem dolorosa a impressão trazida pelos fatos mórbidos observados naquelas zonas; dolorosa para o médico, que nos recursos atuais da ciência não encontra ainda meio eficaz de combate ao terrível inimigo; dolorosa para o estadista que demoradamente raciocinar sobre o obstáculo fatalmente oposto por aquela condição mórbida a quaisquer tentativas de progresso coletivo; dolorosa, finalmente, para o altruísta, que ali terá desenhada a miséria humana em sua expressão a mais completa, qual seja a fatalidade de uma moléstia crônica, capaz de inutilizar a mentalidade, a inteligência, a atividade vital, a vida, enfim, na sua condição de normalidade necessária à felicidade humana. Nem existe aqui a atenuante de limitação geográfica do mal; ao contrário, embora desse ponto não possamos ainda falar com amplitude, sendo aí necessárias mais demoradas observações, viagens pelo interior do país, visando estabelecer precisamente a distribuição do *conorhinus*, do que temos observado já avaliamos da grande extensão do mal.”³⁸¹

Suas palavras foram, na ocasião, amplificadas por uma estratégia de grande efeito persuasivo e simbólico. A luz elétrica, inaugurada nos salões da Academia naquela noite, serviu para por em ação um outro símbolo das conquistas técnicas da época. Projetando imagens cinematográficas produzidas em Lassance, Chagas materializou, diante das elites da capital recém-renovada, os contornos de uma doença que, ao se desenhar, descortinava imagens perturbadoras de outras paragens do país e a urgência de uma intervenção redentora.³⁸² Se a Academia havia ido ao encontro de uma enfermidade desconhecida numa remota vila do interior de Minas, a sessão no Silogeu Brasileiro reeditava o teatro da prova de Lassance, trazendo a doença do sertão para o centro da medicina e do país. Além das imagens em movimento, Chagas valeu-se do aparato específico do laboratório para convencer aquela importante audiência: trouxe peças anátomo-patológicas e preparações em 16 microscópios, franqueados a quem quisesse observar pessoalmente o novo parasito.³⁸³

O espetáculo teve repercussão na imprensa, ampliando ainda mais os canais de circulação e visibilidade dos enunciados de Chagas. O médico Ismael da Rocha comentou:

“O Brasil registra: no homem mais uma glória; no fato mais uma desgraça, a que os poderes públicos precisam acudir sem detença. [...] Todos os que assistiram, e era legião o auditório, à sessão da Academia Nacional de Medicina, no seu salão do Silogeu Brasileiro, não puderam

³⁸¹ Chagas, Carlos. “Nova entidade morbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit., p. 446.

³⁸² Este filme foi doado por Carlos Chagas Filho ao acervo histórico da COC. *Chagas em Lassance*, 1910. Casa de Oswaldo Cruz, Departamento de Arquivo e Documentação, Setor de Imagem em Movimento, LVH 269.

³⁸³ Academia Nacional de Medicina. “Sessão ordinária em 26 de outubro de 1910”, *Anais da Academia de Medicina*, v. 76, janeiro/dezembro de 1910, pp. 197-8.

reprimir a maior expressão de tristeza, reconhecendo, pelas projeções luminosas e pela fita cinematográfica que ilustraram a demonstração científica do Dr. Chagas, que há, em uma vasta zona central do Brasil, um grande flagelo, inclemente como o paludismo de certas regiões amazônicas, cruel como a febre amarela ora felizmente banida desta cidade. Aquela procissão de desgraçados, que só o cinematógrafo podia nos deixar apreciar na sua vida atual; aquele bando de infelizes, que vivem sofrendo ou nascem morrendo, são as vítimas de uma endemia, cuja causa animada Carlos Chagas desvendou, e que todo o mundo científico confirmou e aplaudiu. E a projeção luminosa cinematográfica apresentada à Academia demonstrou a evidência, a lúgubre peregrinação noturna dos insetos veiculadores do mal. Todos viram, descendo ou subindo traiçoeiramente pelas paredes de uma casa de campo, inúmeros insetos, que a fotografia pelo magnésio surpreendera no momento em que saíam ou eram tocados dos seus esconderijos! E a sensação foi simplesmente de horror”.³⁸⁴

Nas passagens acima citadas de Austregésilo, do próprio Chagas e de Ismael da Rocha, o ambiente físico-social associado à doença parece ser geograficamente delimitado à região de sua descoberta (o “sertão mineiro”, “uma vasta zona central do país”). Contudo, já se encaminhava um movimento de ampliação de tais fronteiras, por meio de operações discursivas que aprofundavam a associação entre doença e sertão no seu sentido mais amplo, como moldura para uma dada representação da nação. Neste processo, a *cafua* é um elemento central no mosaico de significados que faziam daquela *doença tropical* uma doença particularizada nos marcos de um determinado ambiente físico e social, associado ao rural, ao interior e a um certo recorte da identidade nacional. Sob a perspectiva do próprio modelo teórico da medicina tropical, em que os fatores naturais associam-se às condições de vida da população numa trama de complexas interações, poderíamos dizer que a *cafua*, espaço em que se dão as condições propícias para o encontro do homem e do *barbeiro* infectado, é o que traduz e materializa, em termos locais, esta concepção ampla de ambiente.³⁸⁵ Nesse sentido, ela é o emblema do processo pelo qual os “trópicos” adquiriam, no caso em questão, um sentido geográfico, cultural e social circunscrito e peculiar. Na conferência na ANM, Chagas associa, explicitamente, doença, habitação, interior e pobreza:

“E lá pelo interior do país, nas zonas da moléstia, a população pobre habita choupanas nas mais precárias condições, tendo as paredes cheias de numerosas fendas, que constituem ninhos colossais de *conorhinus*”.³⁸⁶

³⁸⁴ Rocha, Ismael da. “A doença de Chagas. Uma sessão memorável na Academia Nacional de Medicina”, *O País*, Rio de Janeiro, 31 de outubro de 1910. FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p. 35. Ver também: “Academia Nacional de Medicina”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 27 de outubro de 1910; “Dr. Carlos Chagas”, *Diário da Tarde*, Belo Horizonte, 28 de outubro de 1910. FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p. 69, v. 1, p. 106.

³⁸⁵ Anne-Marie Moulin chama a atenção para esta “perspectiva global” da medicina tropical, que se traduzia numa “abordagem mais holista da doença”, em contraposição a uma visão mais restrita e reducionista implicada no modelo da microbiologia. Moulin, A.-M., op. cit., p. 174.

³⁸⁶ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”..., *Brasil Médico*, op. cit., p. 424.

Expressando-se como *doença do interior, doença do sertão*, a doença de Chagas reconstruía, a partir do ambiente peculiar que o enquadrava, o conceito de *doença tropical* como *doença nacional, doença do Brasil*. Nesse sentido, remetemo-nos à observação de David Arnold, para quem os “trópicos” são um espaço não apenas físico, mas conceitual, cultural e político.³⁸⁷ Se, como argumenta o autor, o contato dos europeus com este espaço significou a experiência da alteridade, no caso que estamos acompanhando a descoberta e a caracterização desta nova doença tropical – por ser a doença de uma determinada região, de uma determinada população, sob certas condições de vida – também revelavam um *outro*. Descoberto pela ciência, ele se tornava uma dimensão que, a partir de então, pretendia-se afirmar como central, nos sentidos físico, político e simbólico, do país.

Sob tal perspectiva, as implicações políticas das formulações de Chagas foram imediatas, expressando-se na reivindicação de medidas enérgicas por parte dos poderes públicos. Dizia ele, na conferência na ANM em 1910:

“Poder-se-há, na higiene pública, encontrar meios eficazes de atenuação do mal? Acreditamos que sim, se tal problema, seguramente problema de Estado e de humanidade, se tornar preocupação de um estadista cientificamente bem orientado. Quanto aos moldes de um plano profilático, estes se ligam a numerosos assuntos que exigem longa meditação e demorado estudo. Certo, o homem de Estado que fizer da campanha contra esse mal um programa de administração e aí obtiver êxito feliz, terá conquistado dos meus patrícios, das gerações futuras de Minas, o maior penhor de reconhecimento.”³⁸⁸

Chagas menciona, nesta ocasião, que recebera de Paul Ehrlich um medicamento usado no tratamento da tripanossomíase africana para ser testado em casos de infecção pelo *T. cruzi*. Quanto à profilaxia, ela deveria ser baseada sobretudo na melhoria das habitações e, conforme Neiva, havia ainda a possibilidade da desinsetização: “[...] deve-se estabelecer como condição primordial para se impedir o desenvolvimento dos *barbeiros* o reboco das casas de taipa e das frestas e fendas, das paredes das habitações infestadas; o expurgo pelo emprego do gás sulfuroso deverá ser de grande utilidade”.³⁸⁹

A afirmação de que, por ser uma doença “evitável”, deveria ser tratada no âmbito da política foi uma via decisiva pela qual os enunciados de Chagas começaram a circular entre “outras mãos”. O impacto de sua conferência na ANM nas discussões da Comissão de Saúde

³⁸⁷ Arnold, D. “Introduction...”, op. cit., p. 6.

³⁸⁸ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico* ..., op. cit., p. 447.

³⁸⁹ Idem, *ibidem*; Neiva, A. “Informações sobre a biologia do *Conorhinus megistus* Burm”..., op. cit., p. 211. Em seus comentários sobre a viagem a Lassance, Miguel Pereira fez menção à questão da profilaxia: “As casas cujas paredes são bem feitas não os hospedam [os *barbeiros*], como acontece com a do engenheiro residente, talvez a única nessas condições ali”. Academia Nacional de Medicina. “Sessão ordinária em 13 de outubro de 1910”..., op. cit., p. 194.

Pública da Câmara Federal, expresso em discursos do deputado mineiro Camillo Prates – “representante dos sertões mineiros”, que cobrou providências do poderes públicos para enfrentar a doença –, foi registrado pela imprensa. Reportagem do *Correio da Manhã*, que chamava a atenção para aquela “doença que lavra no interior do país, constituindo verdadeira calamidade” e “que, quando não mata, inutiliza o indivíduo para as funções mais nobres e elevadas da atividade humana”, registrou com grande ênfase as primeiras vozes de um argumento que constituiria o cerne do movimento pelo saneamento dos sertões, institucionalizado alguns anos depois. Dada a dimensão pretensamente nacional do problema, considerava-se que tais medidas deveriam ser tomadas de maneira centralizada e ampliada para todo o território brasileiro, o que equivalia à ruptura com a organização da saúde pública estruturada no modelo federativo estabelecido pela Constituição Federal de 1891. O processo pelo qual a denúncia da(s) doença(s) do sertão geraria, a partir de 1916, um movimento de reforma sanitária e reestruturação/centralização do Estado brasileiro, analisado por Gilberto Hochman, encontra, em 1910, suas raízes, ainda que discursivas. Conforme reportagem do *Correio da Manhã*:

“E todos os nossos aplausos merece a atitude do solícito deputado mineiro Camillo Prates, ocupando a tribuna da Câmara para expor a gravidade do mal como uma das maiores calamidades que até hoje têm afligido grande parte do povo brasileiro, e concluindo pela indicação para que a comissão de Saúde Publica da Câmara dos Deputados sugira aos poderes públicos os meios de a debelar. Objetaram-se, na discussão, as dificuldades que encontraria a comissão de Saúde Publica no regime constitucional com relação à higiene. Sendo a higiene terrestre da competência dos Estados, e só a marítima da União, pareceu a alguns deputados que se fizeram ouvir em apartes impossível qualquer providência federal. Não se nos afigura procedente a objeção, *uma vez que se trata não do interesse propriamente de um ou outro Estado, mas do interesse de muitos Estados. São necessidades, não de Minas ou de Goiás somente que impõem essas providências, mas do Brasil inteiro.* Tais providências têm tido apoio no art. 5º da Constituição. Dispõe ele que ‘incumbe a cada Estado prover, a expensas próprias, as necessidades de seu governo e administração; mas que a União prestará socorros ao Estado que, *em caso de calamidade publica, os solicita*’. É o mesmo caso das secas. Se a União tem providenciado sobre elas, por que prenderiam as mãos do legislador nacional, para esse grande benefício à nação, disposições constitucionais? Não temos a pretensão de saber como melhor providenciar no caso, nem a de poder indicar medidas. Estas devem sugeri-la os competentes. A indicação do deputado Camillo Prates tem justamente este fim. O que aconselhamos e pedimos é que os poderes públicos nacionais não se conservem em inércia criminosa diante dessa calamidade, nem recuem diante da perspectiva de grandes despesas. Nunca os dinheiros públicos teriam melhor aplicação, e nunca teria melhor compensação o sacrifício do contribuinte. Além disso, seria iníquo, desumano, invocar razões de economia ou de não comportarem os recursos da União tais despesas, quando não se levantaram objeções às extraordinárias despesas com soberbas avenidas e edifícios suntuosos na capital da Republica. *O Brasil não é só o Rio de Janeiro. Não esqueçam os nossos legisladores e governantes de que vive aqui, mais ou menos comodamente, um milhão de brasileiros, ao passo que mourejam nos sertões cerca de dezoito milhões.*³⁹⁰

³⁹⁰ Vidal, Gil. “Uma calamidade”, *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, 18 de novembro de 1910. FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p. 89, grifos nossos. Hochman, G. *A era do saneamento...*, op. cit.

Ao colocar o tema da doença de Chagas na ordem do dia e na cena pública, Chagas imprimia visibilidade e legitimidade também ao projeto de ciência que Oswaldo Cruz vinha implementando em Manguinhos: uma ciência que, com autonomia para alcançar a excelência científica no campo da medicina tropical, afirmava-se como responsável por identificar os problemas nacionais e apontar junto aos poderes públicos as ações para superá-los. Nesse sentido, podemos dizer que Chagas assumia, em sua própria identidade como cientista, um perfil de *intelligentsia*, atualizando, num contexto marcado pela confiança nos novos recursos e métodos proporcionados pela ciência para o estudo e o combate das doenças infecciosas, o compromisso público que os intelectuais brasileiros de formação técnico-científica haviam declarado, desde a chamada geração de 1870, com os destinos da nação.³⁹¹

Sob a forte ressonância da conferência na ANM, os estudos de Chagas em Lassance prosseguiram. Em 1911, ele publicou, num alentado trabalho, uma nova sistematização geral de suas pesquisas. Um aspecto que ganha maior ênfase em relação aos trabalhos anteriores são as dificuldades do diagnóstico parasitológico na fase crônica. As inoculações em cobaias, com vistas a identificar, por exames histológicos depois da morte do animal, a presença do parasito nos órgãos e tecidos, ou sob a forma esquizogônica no pulmão, nem sempre dava resultados conforme o esperado, “havendo numerosos casos positivos nos quais as mais demoradas pesquisas só conseguiram mostrar a presença de uma ou outra forma parasitária”.³⁹²

Quanto às formas clínicas, Chagas mantém a classificação anterior. Para a fase aguda, sublinha que em todos os casos é possível identificar um conjunto de sintomas “absolutamente constantes e inconfundíveis com os de outros processos patológicos”, relacionados, principalmente, ao comprometimento tireoidiano. O mixedema no rosto, derivado do hipotireoidismo e expresso na “*facies* empapuçada das mais características, que já à distância faz suspeitar a moléstia”, é realçado como “sinal dos mais característicos”.³⁹³

³⁹¹ Para uma discussão que se vale do conceito mannheimiano de *intelligentsia* para analisar o discurso médico (especialmente o discurso sanitarista) como importante veículo de pensamento e interpretação do Brasil, ver Lima, Nísia T. *Um sertão chamado Brasil...*, op. cit., especialmente capítulos 3 e 4.

³⁹² Chagas, Carlos, “Nova entidade morbida do homem: Resumo geral de estudos etiológicos e clínicos”..., op. cit., pp. 236. Ao final deste trabalho, Chagas discrimina os resultados obtidos nos exames para “verificação de diagnóstico pela pesquisa do esquizotripano”. Declara contar com 16 casos agudos, nos quais identificou o parasito no sangue periférico. Das inoculações em cobaias, nos exames feitos com sangue de crianças com qualquer das formas clínicas, obteve 40,8% de resultados positivos; naquelas feitas com sangue de adultos com qualquer das formas clínicas, tal percentual foi de 42,1%. Idem, p. 274.

³⁹³ Idem, p. 240. *Facies* é palavra latina com o mesmo sentido de face, em português. Em semiologia médica, é usada para expressar “o aspecto geral do rosto do paciente, onde se espelham sinais sugestivos de determinadas doenças ou situações clínicas”. Rezende, Joffre M. de. *Linguagem Médica*, Goiânia, Editoria AB, 2004, p. 213.

Sobre a infecção crônica, reitera as cinco formas sob as quais a havia classificado. Apesar de manter a ênfase nos elementos tireoidianos, Chagas destaca a importância da forma cardíaca. Mesmo afirmando que ela não “constitui fenômeno mais saliente” diante “de outras síndromes de insuficiência de glândulas endócrinas, e de perturbações funcionais de outros órgãos e aparelhos”, observa que, em muitos casos, as irregularidades do ritmo cardíaco são “o fenômeno mais facilmente apreciável, que primeiro fere a atenção do observador, salientando-se como elemento capital nos dados fornecidos pela semiótica física”. Chamando a atenção para a elevada percentagem de arritmias em indivíduos jovens, reitera a importância destes sinais como traço de especificidade da doença.³⁹⁴

Neste trabalho, Chagas novamente dá grande destaque à sua hipótese sobre a etiologia parasitária do bócio, reforçando ainda mais sua convicção a respeito:

“Os argumentos e os fatos que servem de base à etiologia do bócio são de tal ordem decisivos, constituem elementos de convicção tão poderosos, que nos julgamos autorizados a considerar esse ponto como um dos mais bem fundamentados nestes estudos. A lógica das conclusões é aqui de tal evidência, que não se torna necessário insistir sobre ela.”³⁹⁵

Fortalecendo a supremacia dos sinais tireoidianos expressos no “papo” como elemento primordial da doença, conclui: “pensamos ser muito acertada a denominação de *tireoidite parasitária*, proposta pelo ilustre professor Miguel Pereira para a nova entidade mórbida”.³⁹⁶

Em 1911, a coloração política que a doença vinha assumindo ganharia tons ainda mais fortes. Mais uma vez, as associações médicas seriam o espaço para a apresentação pública de um objeto cujos traços uniam, cada vez mais, ciência, política e nação. Em julho, Chagas realizou uma conferência na Associação Médico-Cirúrgica de Minas Gerais, onde foi recebido como membro honorário, na presença do presidente do Estado e de outras autoridades políticas. Suas palavras se tornavam cada vez mais incisivas em suas reivindicações junto aos poderes públicos. Desta vez, a dimensão social do tema aparece não ao final das considerações de ordem técnica, como consequência dos enunciados científicos, mas destaca-se como o ponto de partida e o sentido maior da apresentação. Tratava-se de uma comunicação, ressalta, motivada por um “objetivo de ordem prática”. Expressando a identidade assumida pela instituição à qual pertencia, o cientista que descobria e estudava

O termo, mesmo quanto usado em seu sentido estrito de face/rosto, conduz a uma significação mais ampla de “expressão geral”, o que o torna particularmente eficaz como elemento retórico de ênfase.

³⁹⁴ “Fora da condição epidemiológica da região em que trabalhávamos, certo, jamais, as perturbações do ritmo cardíaco foram observadas, em número tão elevado e em idades tão distantes da velhice”. Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem: resumo geral de estudos etiológicos e clínicos”..., op. cit., p. 250, 251.

³⁹⁵ Idem, p. 266.

³⁹⁶ Idem, p. 273.

aquele “importante capítulo de patologia tropical” estava assim indissociavelmente comprometido com as conseqüências políticas descortinadas por aquele objeto: “se o lado científico deve merecer a atenção dos pesquisadores, o lado prático constitui o mais alto problema de estado que se impõe à atenção dos governantes de nossa terra”.³⁹⁷

Temos aqui mais uma viagem simbolicamente reveladora das estratégias com que Chagas fazia circular seus enunciados: levando-os a Minas, ele exortava seus colegas patricios a se tornarem aliados, não apenas avalizando suas pesquisas, mas principalmente corroborando a denúncia, junto aos poderes centrais da nação, de um mal profundamente identificado àquele estado. Minas Gerais era não apenas o local da descoberta e a terra natal do descobridor. A área de prevalência da endemia, pelos dados até então produzidos sobre a distribuição dos *barbeiros*, confundia-se com seu próprio território, simbolicamente evocativo do “interior” e da “vocação agrícola” da na o. Num momento em que a preocupa o com a estagna o econômica do estado vinha sendo motivo de crescente preocupa o para a elite mineira, Chagas encontrava um bom terreno para reivindicar apoio.³⁹⁸

“Tendo chegado, de pesquisas demoradas, a conclusões definitivas sobre a epidemiologia e a expressão clínica geral de uma nova moléstia humana, grassando em vastas regiões deste Estado, cumpria-me trazer aos ilustrados colegas da Capital mineira, na demonstra o evidente de provas clínicas e experimentais irrecusáveis, a referência minuciosa de nossos estudos. Sobre a verdade dos resultados a que chegamos poderiam assim os ilustres colegas emitir opinião valiosa, analisando-os na *amplitude de uma crítica que vimos solicitar*; mais ainda, conhecendo de perto os malefícios da nova moléstia e vendo neles *uma das maiores calamidades sociais desta grande terra*, poderiam, com o prestígio de seu saber, altamente *influenciar a iniciativa de uma campanha necessária ao terrível flagelo*.”³⁹⁹

³⁹⁷ Chagas, Carlos. “Moléstia de Carlos Chagas ou tireoidite parasitária: Nova doença humana transmitida pelo *barbeiro* (*Conorhinus megistus*)”. *Revista Médica de S. Paulo*, v.14, n.18, 1911, pp.337-356, p. 355. Ver “Carlos Chagas”, *Diário de Minas*, Belo Horizonte, 2 de agosto de 1911. FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p. 13.

³⁹⁸ Desde o início do século XX, as elites mineiras compartilhavam de um diagnóstico pessimista quanto   estagna o e mesmo decadência econômica e social do estado, com o declínio progressivo da posi o relativa que Minas ocupava no cenário nacional, sobretudo sem comparado ao vizinho paulista. O tema da *recupera o econômica* passou então a ser uma questão dominante na agenda política estadual. A consciência do atraso mineiro já havia se manifestado no final do Império, como evidencia o debate em torno da cria o de uma nova capital, destinada a representar a retomada do progresso e do desenvolvimento regional. Um marco importante dos debates a este respeito foi o Congresso Agrícola, Industrial e Comercial de 1903, onde se preconizou a diversifica o da economia mineira, ou seja, um crescimento para dentro baseado na introdu o de novas culturas para atender ao mercado interno, em contraponto   monocultura de exporta o. Ainda que suas recomenda es não tenham sido totalmente implementadas, esta orienta o permaneceria como diretriz para a restaura o econômica do estado, sendo reforçada na década de 1920 com a crise do modelo agrário-exportador e a Revolu o de 1930. Dulci, Otavio Soares. “Elites e políticas de desenvolvimento em Minas Gerais”, *Ciências Sociais Hoje*, 1992. Rio de Janeiro, Rio Fundo Editora/ANPOCS, 1992, pp. 139-59; idem, *Política e recupera o econômica em Minas Gerais*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999; Borges, Maria Eliza Linhares. *Elite agrária em tempo de mudança social: Minas Gerais 1928-1946*. Tese de doutorado. Rio de Janeiro, IUPERJ, 1997.

³⁹⁹ Chagas, Carlos. “Moléstia de Carlos Chagas ou tireoidite parasitária...”, op. cit., p. 337, grifos nossos.

Trazendo para sua fala o apoio dos outros aliados com os quais já contava – Oswaldo Cruz, seus colaboradores em Manguinhos e principalmente os médicos da ANM que observaram seus estudos em Lassance - Chagas discorre, então, sobre suas pesquisas, fazendo convergir os dados e resultados científicos para o mesmo ponto realçado no início: a importância de uma intervenção sanitária para combater a doença que, em sua convicção, se constituía como “um mal imenso, dizimando uma população inteira, constituindo um flagelo social de conseqüências incalculáveis”.⁴⁰⁰

A exortação feita em Minas seria, poucos dias depois, amplificada numa segunda conferência na ANM, diante do presidente da República, Hermes da Fonseca, dos ministros da Justiça e Negócios Interiores (que presidiu a sessão), da Fazenda, da Viação e da Agricultura. Como em Minas, o objetivo maior era chamar a atenção, desta vez dos poderes centrais da nação, para a importância social da doença e a necessidade de providências práticas. Também aqui ele fundamenta sua mobilização na autoridade de seus aliados. Havia partido de um deles, Miguel Couto,

“[...] o conselho de evidenciar, com fatos mórbidos, exemplificando as diversas modalidades da nova doença, aos poderes públicos da nação, aos mestres de medicina pátria, à classe médica da capital da República e aos alunos estudiosos da nossa Faculdade, a existência nos sertões mineiros e em grande parte do interior do país, de uma condição endêmica que constitui, naquelas zonas, obstáculo definitivo ao progresso material de um grande povo, ao aperfeiçoamento de uma raça, ao aumento natural e progressivo de uma população, ao trabalho produtivo, à energia criadora, à felicidade, enfim, da vida humana ali fatalmente destinada ao aniquilamento trazido pela ação intensa e permanente de um grande mal. Não sei mesmo se exorbito indo além do meu papel de modesto e obscuro pesquisador, abandonando a condição, bem cômoda, aliás, de quem pôde chegar a alguns resultados científicos definitivos, baseando-os em elementos de convicção irrecusáveis, para encarar o assunto no ponto de vista mais prático de suas conseqüências sociais. Se o faço é porque sou ainda dominado pela mais dolorosa impressão trazida dos sertões mineiros, onde me foi dado, durante longos meses, observar os malefícios ali ocasionados pelo predomínio de um fator mórbido, cuja intensidade não será, de certo, excedida pela de nenhum outro conhecido em patologia humana [...]. [...] tenho, para me fazer acreditar, a palavra autorizada dos maiores mestres da nossa medicina, que, trazendo das zonas onde estudávamos, impressão igual à que vos comunico, aqui se constituíram, perante a consciência medica nacional, em garantia da probidade e do rigor de conclusões de nossos estudos; se, finalmente, eu me apresento nesta casa falando em nome de uma instituição de ciência, cujo prestígio eu procuro zelar com o maior carinho, é porque as nossas conclusões científicas, os resultados, que desde agora julgamos poder apresentar, vêm todos baseados em elementos de provas seguramente aceitáveis pela sabedoria desta alta corporação de médicos eminentes. [...] A eminência de um auditório assim constituído [...] só me traz a confiança de que desta conferência vão resultar as mais benéficas conseqüências na iniciativa de uma obra sanitária salvadora. É que eu espero, na demonstração prática dos fatos, tornar irrecusável a minha convicção de que esse assunto constitui problema de Estado cuja

⁴⁰⁰ Idem, p. 356, grifo nosso.

solução é imposta pelos deveres de civilização e de humanidade, senão pelo interesse mesmo do progresso econômico de grandes zonas do país”.⁴⁰¹

Uma vez explicitado o sentido político de suas formulações, Chagas passa a relatar seus principais estudos até aquele momento. Alguns pontos específicos chamam a atenção. Pela primeira vez, refere-se às semelhanças entre o *T. cruzi* e o parasito que produz a doença do sono, como se quisesse enfatizar, diante daquela audiência especial, um paralelo não apenas biológico, mas também social e político. No que diz respeito ao *barbeiro*, destaca, com base nos estudos de Neiva, peculiaridades que o tornavam um inseto particularmente eficaz na propagação da doença: a presença constante nas habitações rurais (“é raríssimo [...] encontrar naquelas zonas uma choupana única livre da infestação pelo *barbeiro*”), a capacidade de transmissão em todas as fases evolutivas, a vida longa, a resistência a prolongados jejuns e a possibilidade de que as larvas fossem transportadas em bagagens para outros lugares. Tudo isso, ressalta, permite “ter a idéia da importância de um único inseto como demorado fator epidemiológico”. Esta imagem, à qual Chagas já havia feito referência em trabalhos anteriores, seria bastante recorrente nas descrições da doença, sobretudo a partir dos anos 40, quando o tema da profilaxia assumiu centralidade nas pesquisas.⁴⁰² O *barbeiro* apresentava-se como inimigo resistente e poderoso, que poderia “colonizar” outras regiões do país, acompanhando o avanço econômico e o deslocamento das populações provenientes de áreas endêmicas.⁴⁰³

Quanto aos enunciados sobre o quadro clínico da doença, Chagas imprime-lhes aqui maior sistematicidade e grau de certeza, com vistas a potencializar o convencimento da platéia que o ouvia. Ele prossegue no caminho que vinha trilhando: a proeminência do que denomina então de “síndromes glandulares”.⁴⁰⁴ Este é o elemento enquadrador fundamental. Em seus traços primordiais e constantes de especificidade, a doença assume a identidade de

⁴⁰¹ Chagas, Carlos. “Moléstia de Carlos Chagas: Conferência realizada em 7 de agosto na Academia Nacional de Medicina”, *Brasil Médico*, v.25, ns.34, 35, 36, 37, 1911, pp.340-343, pp.353-355, pp.361-364, pp.373-375, pp.340-1.

⁴⁰² Idem, p. 341. Neiva havia observado que os arreios dos cavalos eram um meio particularmente propício para que os *barbeiros* fossem levados a infestar novas localidades. Neiva, A. “Informações sobre a biologia do *Conorhinus megistus* Burm”..., op. cit., p. 212; Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem: resumo geral dos estudos etiológicos e clínicos...”, op. cit., p. 224-5; Chagas, C. “Moléstia de Carlos Chagas ou tireoidite parasitária...”, op. cit., p. 340.

⁴⁰³ Por ocasião da construção de Brasília, esta idéia seria particularmente acionada pelos que afirmavam a necessidade de medidas profiláticas.

⁴⁰⁴ Chagas discute, além das perturbações tireoidianas, a presença de deficiências ovarianas e supra-renais, chegando mesmo a propor, para este último aspecto, a criação de uma forma clínica específica, o que seria formalizado em 1912. Chagas, C. “Moléstia de Carlos Chagas: Conferência realizada em 7 de agosto...”, op. cit., pp. 353-5.

uma patologia endócrina. Os outros aspectos, cardíacos e nervosos, ainda que importantes, são considerados variáveis e secundários.

“[...] essa moléstia representa um mundo novo em patologia, ou pela intensidade das perturbações ocasionadas, ou, principalmente, pela generalização dos processos patogênicos a quase todas as glândulas de secreção interna. E de tal constância são os sintomas de insuficiência ou de hiper-função observados, e tão uniformes nos diversos casos clínicos, que essa moléstia importa num excelente processo experimental para o estudo, ainda obscuro em muitos pontos, do importante capítulo de fisiologia das secreções internas. [...] *Da uniformidade dos processos patogênicos resulta que na totalidade dos casos de tireoidite parasitária as mesmas síndromes glandulares se reproduzem.* Certo, porém, em cada doente é variável a intensidade de cada síndrome, o que permite, com o aparecimento de novas síndromes devidas a localizações inconstantes do parasito, possa a moléstia ser dividida em formas clínicas.⁴⁰⁵

Associando os elementos do enquadramento médico-científico àqueles que a conformavam como objeto social, Chagas produz, mediante operações discursivas de grande efeito retórico, uma síntese particularmente significativa do esquema interpretativo e classificatório a partir do qual emergia um determinado o retrato da doença:

“No ponto de vista prático, para salientar os malefícios da moléstia, lembraremos, na forma cardíaca, essa condição quase universal de insuficiência circulatória nas zonas fortemente contaminadas; lembraremos, na forma nervosa, o grande número de monstros, reduzidos à condição miserável de paráliticos, de idiotas e de dementes; lembraremos, nas grandes síndromes glandulares, o total desequilíbrio da vida orgânica, inutilizando o homem para o trabalho produtivo e furtando-lhe o gozo de viver; lembraremos, no infantilismo, a deficiência mental e a inferioridade física de um grande povo; lembraremos, em todas as formas clínicas da moléstia, principalmente na forma aguda meningo-encefálica, a poli-letalidade familiar, obstando o aumento natural e progressivo da população em vastas regiões do país; lembraremos, finalmente, em síntese, que, localizando-se em órgãos essenciais à vida e neles determinando lesões anatômicas que se refletem em profundas alterações funcionais, o parasito ocasiona um alto coeficiente de mortalidade nas zonas onde grassa endemicamente a moléstia. Além de que, minando lentamente o organismo humano e nele produzindo uma queda progressiva da vitalidade, tornando o indivíduo incapaz para o trabalho e perpetuando-se, talvez, por transmissão hereditária, em gerações sucessivas de homens inferiores, a tireoidite parasitária cria, em vastas regiões de Minas Gerais e de outros Estados do Brasil, uma população de degenerados, certamente inaproveitáveis na evolução progressiva do país.⁴⁰⁶

Ao justificar a importância das medidas profiláticas, Chagas qualifica a noção geral quanto aos obstáculos trazidos pelas doenças à modernização mediante um argumento que se

⁴⁰⁵ Idem, pp.342-3, grifo nosso. Chagas já havia feito esta formulação em 1911: “Na condição mórbida, determinada pelo esquizotripano, figuram, de modo constante, diversas síndromes de insuficiências glandulares endócrinas, predominando entre elas o hipotireoidismo”. Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem: resumo geral dos estudos etiológicos e clínicos....”, op. cit., p. 21.

⁴⁰⁶ Chagas, C., “Moléstia de Carlos Chagas. Conferência realizada em 7 de agosto...”, op. cit., p. 373. Esta é a primeira ocasião em que Chagas menciona a possibilidade da doença ser hereditária, aspecto que reforçaria em seus trabalhos posteriores. Os dados que fundamentavam tal hipótese eram o encontro do parasito, mediante autópsia, no ovário, nos testículos e mesmo na cabeça de um espermatozóide.

tornaria corrente na caracterização da importância social desta e de outras enfermidades do interior do país: o prejuízo não apenas à produtividade das zonas sertanejas já ocupadas, mas ao próprio processo de povoamento do território nacional. No caso dos novos núcleos populacionais abertos com a expansão das ferrovias, a construção de casas “primitivas”, propícias à infestação pelos *barbeiros*, fazia com que, rapidamente, eles se transformassem em novos focos da doença. Lassance era o grande exemplo e Chagas narra o processo, por ele acompanhado, de progressiva infestação daquela estação ferroviária. A principal estratégia de profilaxia seria evitar a construção destas habitações.⁴⁰⁷

A correlação da doença com problemas específicos da modernização brasileira era o caminho pelo qual a medicina tropical assumia contornos e significados particulares no contexto nacional. Chagas recorre explicitamente a esta noção. Dando o exemplo dos europeus, empenhados em estudar e combater a doença do sono na África por interesses colonialistas, chama a atenção para que, no Brasil, a medicina tropical deveria estar comprometida com os destinos da própria nação:

“Entre nós a iniciativa de medidas sanitárias justifica-se, sem dúvida, em considerações bem mais elevadas: é o futuro de um grande povo que se deverá zelar; são deveres de humanidade e de patriotismo que devem atuar no espírito progressista dos homens de estado; é a vida humana, é progresso material, o aperfeiçoamento de uma raça que degenera, o obstáculo ao trabalho produtivo e à grandeza econômica de vastas zonas do país; é, finalmente, o alto problema do povoamento do solo por indivíduos fortes, tudo indicando a urgência de medidas sanitárias capazes de atenuar a ação maléfica do *Conorrhinus megistus*”.⁴⁰⁸

Estava, assim, formulada, de maneira clara e incisiva, a idéia que seria, a partir de então, cada vez mais veiculada, por ele e outros médicos e intelectuais: a decadência orgânica de grande parte da população, produzida por esta e outras doenças parasitárias, era um grande obstáculo ao progresso social e econômico da nação, a ser removido mediante a intervenção do Estado, orientado pelos cientistas. No contexto específico da produção de conhecimentos sobre a nova patologia tropical, a ciência médica imprimia novos significados à tradicional associação entre saúde e progresso: se, até então, o projeto civilizatório encontrava no espaço urbano seu espaço preferencial de afirmação, agora tratava-se de regenerar o interior do país.

⁴⁰⁷ Idem, p. 374.

⁴⁰⁸ Idem, p. 374-5. A mesma formulação, praticamente com as mesmas palavras, havia sido feita na Associação Médico-Cirúrgica de Minas Gerais, onde Chagas concluíra que: “[...] é o futuro de um grande povo que se deverá zelar, porque são deveres de civilização que devem atuar no espírito progressista dos homens de Estado, porque é a vida humana, é o progresso material, é o aperfeiçoamento de uma raça que degenera, indicando a urgência de medidas sanitárias, em nome do altruísmo, da solidariedade humana, da ciência de governar os povos e civilizar as nações”. Chagas, C. “Moléstia de Carlos Chagas ou tireoidite parasitária...”, op. cit., p. 356.

Nos discursos de outros médicos que acompanharam esta segunda conferência de Chagas na ANM, ganhava ênfase a noção de que aquela doença era a principal causa do atraso dos sertões brasileiros. As palavras de Carlos Seidl, presidente da Academia, são particularmente reveladoras:

“Que raça degenerada vai ser a dos sertanejos do nosso imenso país, se mão forte e inteligente não puser um paradeiro pronto às devastações que a endemia descoberta pelo dr. Carlos Chagas produz pelos Estados de Minas, Goiás, S. Paulo, Bahia e Mato Grosso? Que trabalho produtivo se pode esperar de homens, já inválidos nos albores da vida, com a fibra cardíaca atingida e profundamente lesada, com o sistema nervoso embotado? Que progresso será o de um povo de edemaciados, morbidamente pálidos, de gânglios enfartados, de imbecis? Que geração vai sendo essa de crianças, já aguilhoadas pelo ferrete da precoce decadência orgânica? Que destino terá a terra em que os nascituros não escapam ao mal terrível e morrem em proporções espantosas, vítimas do desequilíbrio do sistema nervoso, trazido do seio materno? Que belos defensores da pátria ou cultores da terra poderá ter o Brasil nesse povo de anões e retardados?”⁴⁰⁹

Colocando-se como mais um aliado da mobilização empreendida por Chagas, Seidl declara seu empenho em fazer daquela conferência um meio de dar visibilidade nacional ao assunto, sobretudo em função de seu impacto em questões econômicas concretas para o país.

“Busquei intencionalmente a presença de exmo. sr. ministro da Fazenda, filho de Minas, um dos Estados mais interessados no caso, certo de que o honrado defensor do erário publico não achará em toda a sua a sua lista de dispêndios, nenhum comparável ao que se tiver de fazer pela saúde do povo, que habita os sertões do Brasil tão digno quanto o que circula pelas cidades. Solicitei a vinda, aqui, nesta hora, do exmo. Sr. Ministro da Agricultura, para que S. Ex. lançasse olhar carinhoso sobre estes enfezados raquíticos e estiolados tipos da planta humana; e ele, oriundo de S. Paulo, outro Estado que não pode ficar indiferente ao clamor patriótico do nosso colega, conhecesse as circunstâncias em que se encontram esses campos de cultura, que são as zonas habitadas pelos infectados do *Schizotrypanum cruzi*. A S. Ex., certamente, não passará despercebida a necessidade que há de virilizar o braço nacional, atrofiado por moléstia evitável, quando tantos dispêndios se fazem para obter o auxílio do estrangeiro o qual virá, fatalmente, a sofrer do mesmo mal, indo trabalhar em zona contaminada. [...]. A S. Ex. não escapará que a campanha, generosamente empreendida em prol do silvícola brasileiro, vai incompleta e falha, se não se lhe aditar a da regeneração sanitária do sertanejo. [...] Pedi ao Sr. ministro da Viação que viesse a esta conferência, porquanto, fora lícito pensar interessar-lhe o conhecimento íntimo do estado da decadência orgânica destes homens e destas mulheres, habitantes todos eles das zonas pelas quais estendem seus nervos de aço as vias férreas brasileiras, portadoras do progresso e também da moléstia de Chagas [...].⁴¹⁰

Neste mesmo ano, Clementino Fraga – mais um entre os que haviam testemunhado o espetáculo da doença em Lassance – destacava, perante a classe médica baiana, este mesmo

⁴⁰⁹ O discurso de Seidl foi publicado em “Um palpitante problema nacional. O dr. Carlos Chagas fez ontem, na Academia de Medicina, a sua conferencia, mostrando a necessidade premente de um serviço de profilaxia contra a grave doença que devasta o interior do Brazil e degenera a população”. *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, 8 agosto de 1911. FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p. 19.

aspecto, com palavras de grande força retórica: assim como o parasito que “invadia” e “conquistava” as fibras centrais do organismo humano, esta era uma patologia que exauria a fonte primordial de energia da nação: o trabalho rural.

“Deste quadro mórbido, sombrio em suas cores e tétrico na fidelidade de suas representações, aí tendes rápido bosquejo. [...] Imaginai toda uma população rural que a moléstia faz miserável, porque, invalidada para o trabalho, arrasta os seus dias no brusco da desolação, absolutamente incapaz, lívida e espoliada na força de seus braços, reduzida, senão anulada, na energia de sua inteligência. A inaptidão para o esforço físico, a indolência que logo denunciam aqueles desgraçados, é o fato de uma incapacidade mórbida: o músculo parasitado perde o seu tônus, falta-lhe a energia contrátil, como perde a sua qualidade superior, criadora e diretriz, o centro cerebral que o parasito conquistou, espancando a luminosa função que lhe era antes nune e apanágio”.⁴¹¹

Assim como na ocasião em que tomou posse na ANM, Chagas lançou mão de recursos de grande impacto para transformar o auditório desta instituição, novamente, num palco para a apresentação e o convencimento públicos quanto às “provas” da doença. Só que, desta vez, o sertão e a nova entidade mórbida fizeram-se presentes não apenas por meio de imagens cinematográficas, mas pela dramaticidade concreta dos próprios enfermos, trazidos de Lassance. O sertão doente adentrava a Academia. O espetáculo foi descrito pelos jornais, que traduziam aos leigos os contornos da terrível doença revelada pela ciência de Manguinhos.

“Às 8 e 15 da noite, a Academia de Medicina regurgitava. Estudantes e médicos enchiam o vasto salão, entupiam os corredores e até ocupavam as janelas, à disputa de lugar. A um canto, descansavam os doentes que iam ser apresentados. Numa das paredes, o pano branco estendido para a sessão cinematográfica. Sobre uma mesa, à direita, peças anatômicas conservadas em vidros [...]. Após a leitura do seu trabalho, o dr. Chagas passou a mostrar ao auditório vários doentes, presentes à sessão. O presidente da República impressionou-se vivamente com o que viu. Em primeiro lugar, apareceu uma criancinha, que aparentava ter 4 a 5 anos, tipo de imbecil, já com um papo visível. Agora, imagine-se a sensação da assistência, quando o dr. Chagas disse que aquela criança tinha...19 anos de idade! E outras apareceram, no mesmo gênero! Alguns doentes apresentavam o quadro clássico da imbecilidade ou da idiotia. Havia uma mulher com fenômenos de delírio. Curiosidades clínicas encerravam as formas cardíacas: homens que, em vez de possuírem 75 pulsações cardíacas, tinham, apenas, 20 a 30! Era manifesta a sensação profunda que esses doentes causaram, particularmente no Marechal Hermes e ministros presentes. Depois disso, houve projeções cinematográficas ilustrativas, seguindo-se a exposição das peças anatômicas. A sessão terminou às 10 ½ horas da noite. O dr. Carlos Chagas foi calorosamente aplaudido, ao terminar a sua exposição.”⁴¹²

Numa antecipação da famosa imagem do Jeca Tatu de Monteiro Lobato, a reportagem destacava o espírito patriótico de Chagas, por prover “a regeneração do sertanejo brasileiro,

⁴¹⁰ Idem.

⁴¹¹ Fraga, C., op. cit., p. 477.

⁴¹² “Um palpitante problema nacional...”, FFC(DCC), LRJCC, v. 2, p. 19.

agora reabilitado de sua famosa e malsinada indolência, consequência fatal da invasão de vísceras essenciais pelo parasito da multifária entidade mórbida”.⁴¹³

No Hospital da Santa Casa de Misericórdia, três dias depois, o espetáculo seria reencenado, desta vez para os estudantes de medicina. Mais uma vez, a imprensa deu destaque ao evento, numa descrição que, em tons hiperbólicos, mostrava em que medida aqueles sertanejos causavam tanta estranheza que chegava-se a vê-los como objetos puramente científicos:

“Ninguém se pode mexer. Pior que um formigueiro. Os estudantes comprimem-se nas arquibancadas, abarrotadas a mais não poder. Médicos e professores conservam-se de pé no recinto das aulas, acotovelando-se pela absoluta falta de espaço. E a cada minuto que se escoar, é mais gente que chega. Vidros das janelas do pavilhão quebram-se, devido à formidável compressão... É mais gente. Já às portas ninguém pode estar. Nem no corredor. E chega mais gente ainda... [...] Quatorze doentes foram apresentados. Lindos casos clínicos. Alguns, de infantilismo puro; outros, apenas de pequeno crescimento. Tais, com grande bócio, ou papeira; quais, com atrofia da glândula tireóide. Nestes, a forma cardíaca dominava; naqueles, os fenômenos nervosos sobressaíam. Foi uma hora de verdadeiro encanto científico. A doença de Chagas veio revolucionar a patologia. Há fatos inéditos, curiosíssimos, de relevante importância. Pode-se mesmo dizer, sem exagero, que em tempo algum jamais houve um trabalho médico do valor do que acaba de apresentar o dr. Carlos Chagas. Terminada a conferência, o dr. Chagas foi cumprimentado pelos professores presentes e vitoriado delirantemente pelos estudantes”.⁴¹⁴

Numa entrevista publicada em reportagem de sugestivo título – “um terrível flagelo assola os sertões centrais do Brasil” -, Chagas pontificava suas certezas, e afirmava, em tom confiante: “eu trouxe 14 exemplares clínicos da moléstia, porque a mais não me permitiam os recursos, mas, se quiserem cem, duzentos, quantos queiram, é só ter o trabalho de ir buscá-los...”. Diante destes argumentos, a reportagem concluía: trata-se de “uma moléstia que é a única que se pode chamar de estritamente nacional”.⁴¹⁵

O teatro da prova, que alcançava seu ápice na capital federal, contou com um palco de grande importância fora do país. Foi a exposição internacional em Dresden, na Alemanha, em 1911. Além das projeções cinematográficas, das peças anatômicas e de “um cortejo grandioso de documentação científica”, foram expostas fotografias e quatro bustos, encomendados a um famoso escultor francês, representando doentes com os principais sintomas. O “papo” era o traço mais saliente destas figuras pelas quais se apresentava a doença aos europeus.

⁴¹³ Idem.

⁴¹⁴ “A ‘doença Carlos Chagas’. A sessão de ontem no hospital da Misericórdia”. *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, 11 agosto de 1911. FFC(DCC), LRJCC, livro 2, p.1. Os doentes trazidos por Chagas de Lassance foram apresentados em aulas de Miguel Couto na Faculdade de Medicina.

⁴¹⁵ “Um terrível flagelo que assola os sertões centrais do Brasil. Minas, Bahia, Goiás, Mato-Grosso e parte de São Paulo presas do horrível morbus. Entrevista com o dr. Carlos Chagas, o sábio descobridor do temível micróbio”, *A Imprensa*, Rio de Janeiro, 6 de agosto 1911, FFC(DCC), LRJCC, v., 2, p. 17.

“Eram quatro verdadeiras estátuas do Mal. Ali se via no gesso quatro criaturas sofrerem. A expressão da dor, a alteração da fisionomia, o bócio, o pescoço alterado, os gânglios, tudo se via ali nitidamente”.⁴¹⁶

Neste ano, Chagas foi indicado para o Prêmio Nobel.⁴¹⁷

2.3 - Endemias rurais, obstáculo ao progresso: a tripanossomíase brasileira

Em 1912, o governo federal destinou fundos especiais para construir, em Lassance e em Manguinhos, hospitais destinados a estudar clinicamente a doença (ver Anexo, Figura 8).⁴¹⁸ Neste ano, em que Chagas obteria sua consagração internacional com o Prêmio Schaudinn de protozoologia, o percurso discursivo que fazia da doença tropical descoberta em Minas a doença do Brasil, ou o emblema das doenças do Brasil, teria um marco importante. A caracterização médico-social da nova entidade alcançaria sua maior amplitude. Em discurso na inauguração do VII Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia, em abril, em Belo Horizonte, Chagas formulou, pela primeira vez, o argumento que, alguns anos mais tarde, seria evocado pelo movimento pelo saneamento do Brasil, sob a imagem da “trindade maldita”, expressão cunhada por Belisário Penna em 1918: “os três grandes problemas sanitários do interior do Brasil”, responsáveis pelo atraso social e sobretudo econômico do

⁴¹⁶ O espetáculo, conforme assinalava a reportagem, foi preparado para causar grande impacto: “Um nosso companheiro teve oportunidade de ver as peças anatômicas destinadas à Exposição, antes de serem encaixotadas em Manguinhos. Os preparados, além do interesse científico, achavam-se confeccionados até com elegância e bom gosto. Os cortes de vísceras, fixado sobre peças de cristal, foram cobertos por secções esféricas do mesmo mineral, de modo que apresentasse o aspecto de um relógio, de tamanho médio. O conjunto, assim formado, era encadernado em pergaminho negro. Era um gosto ver aquilo que tinha uma tão triste origem: o mal e a morte!”. “O Brasil no exterior. O prêmio Schaudinn conferido ao Dr. Carlos Chagas”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 26 de junho de 1912. LRJCC, v. 2, p.55.

⁴¹⁷ A indicação foi encaminhada pelo médico e parasitologista baiano Pirajá da Silva, internacionalmente conhecido por sua colaboração na identificação do *Schistosoma mansoni*. Para uma discussão sobre os motivos pelos quais Chagas não obteve a premiação, para a qual seria indicado uma segunda vez em 1920, ver Coutinho, Marília; Freire Jr., Olival; Dias, João Carlos Pinto, “The Nobel Enigma: Chagas’ nominations for the Nobel Prize”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 94, suppl. I, 1999, pp. 123-9.

⁴¹⁸ O decreto 9.346, de 24 de janeiro de 1912, destinou também uma verba para experiências de profilaxia e assistência médica nas zonas flageladas pela doença. A idéia de Oswaldo Cruz era estabelecer “abarracamentos hospitalares móveis nos pontos mais assolados pela moléstia” e enviar pesquisadores a várias regiões do país para mapear sua distribuição geográfica. Em 1913, os recursos não seriam renovados, reaparecendo em 1914, ainda que num montante menor. A partir de então, a manutenção do hospital de Lassance (que foi incorporado ao patrimônio do IOC em 1918) e as obras do hospital de Manguinhos foram financiadas com as rendas auferidas pela venda da vacina da manqueira. O hospital Oswaldo Cruz foi inaugurado em 1918 e em 1940 receberia o nome de Hospital Evandro Chagas (atual Instituto de Pesquisas Evandro Chagas/Fiocruz). Ele constituiu, desde sua inauguração, a principal sede das investigações clínicas sobre a doença realizadas em Manguinhos e hoje constitui um Centro de Referência Nacional em Doença de Chagas. Benchimol, J.L. *Manguinhos do sonho à vida...*, p. 47, 81-2; Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 58, 74.

país, eram a malária, a ancilostomose e a tireoidite parasitária, ou *tripanossomíase brasileira*.⁴¹⁹ Numa operação discursiva eloqüente, Chagas passa a adotar, neste momento, tal denominação, em que explicita a dimensão nacional que se pretendia imprimir à doença.⁴²⁰

O próprio Belisário Penna reconheceria, em 1918, que Chagas havia sido a primeira voz da campanha da qual ele, Penna, assumira a liderança: “avisos, de gente autorizada, já haviam sido dados ao governo, relativamente à precariedade de saúde da população rural”. Cita então este discurso, proferido no Congresso Médico de 1912: “é todo ele a revelação dessa desgraça e um apelo patriótico ao governo para salvar a nossa gente”.⁴²¹

É neste pronunciamento que Chagas faz a síntese histórica da medicina que citamos no início do primeiro capítulo, em que a escola de Oswaldo Cruz é enaltecida como marco da introdução da “medicina científica” no Brasil. Tal recurso à história expressa um objetivo bastante preciso: não apenas associar-se àquela tradição, mas assumir publicamente a missão de expandi-la, sob uma nova perspectiva: se Oswaldo Cruz havia reabilitado o país mediante o saneamento da capital, declara Chagas, o desafio para a ciência – e a política – era, naquele momento, o combate aos problemas sanitários do interior.⁴²²

Com vistas a caracterizar seu próprio objeto como um destes problemas, Chagas o associa a duas entidades nosológicas que, desde o século XIX, assumiam centralidade no discurso médico-higienista sobre a patologia brasileira e que, ganhando projeção internacional no contexto da medicina tropical mansoniana, contavam, naquele momento, com recursos e experiências concretas de profilaxia. Como traço a unir as três endemias rurais, estava o obstáculo que representavam à economia, ao progresso nacional. Numa ênfase que não havia em seus trabalhos anteriores, Chagas particulariza este diagnóstico sobre o Brasil – e o projeto subjacente a ele – com a afirmação de que tais prejuízos se faziam sentir fundamentalmente na produtividade do trabalho agrícola.

⁴¹⁹ Chagas, C. “Conferência realizada na sessão inaugural do VII Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia...”, op. cit., p. 100.

⁴²⁰ Em 1911, Chagas propusera o retorno do *S. cruzi* ao gênero *Trypanosoma*, em função de pesquisas de Astrogildo Machado (seu colaborador em Manguinhos) que mostravam ser a esquizogonia característica de outros tripanossomas além do *cruzi*. Desparecendo assim a expressão esquizotripanose, Chagas menciona como “muito apreciável” a sugestão de Lutz para que a doença passasse a ser chamada de coreotripanose, derivada de *coris* (percevejo), mas o termo não viria a ser, de fato, utilizado. Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem: Resumo geral dos estudos etiológicos e clínicos...”, op. cit., p. 59.

⁴²¹ Os relatórios das expedições científicas do IOC, segundo Penna, haviam ratificado este alerta. Penna, Belisário. *Saneamento do Brasil*, Rio de Janeiro, Tip. Revista dos Tribunais, 1918, pp. 104-5.

⁴²² “Para salientar a urgência de ir além, neste sentido, basta referir alguns dos grandes problemas sanitários do interior do país, onde nem sempre tem sido possível chegar os benefícios de uma ação bem dirigida. Em alguns Estados da União grassam endemias facilmente combatíveis, de processos profiláticos definitivamente estabelecidos, que não poderão dispensar por mais tempo a intervenção enérgica da higiene pública”. Chagas, C. “Conferência realizada na sessão inaugural do VII Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia...”, op. cit., pp. 91-2.

Sobre a malária, destaca sua grande ocorrência em Minas e na Amazônia, mas salienta que a doença é um problema das populações rurais em todo o território nacional, “mesmo ali nas proximidades da Capital da República”.⁴²³

“Em contraste saliente com a majestade de uma natureza sempre nova, com exuberância de uma flora sempre verde, com variedade de uma fauna das mais ricas, encontrareis uma população de definhados, de anêmicos e de caquéticos, homens sem energia produtiva, numa condição de quase incapacidade vital que fará apelo aos vossos sentimentos de altruísmo. [...] Aí permanecem votados à morbidez, deixando inaproveitado um solo fértil e representando um coeficiente negativo no engrandecimento econômico do país. Pior é que os destinados a esta sorte precária são, de regra, homens do trabalho agrícola, aqueles a quem deveriam sobrar as qualidades de robustez que lhes são imprescindíveis. [...] Não ficam limitados todos vós sabeis, ao Estado de Minas, os malefícios desta moléstia, as dificuldades por ela trazidas ao aperfeiçoamento do trabalho, ao desenvolvimento da agricultura, ao aumento natural e progressivo da população. Em todo o território nacional, de norte a sul, encontramos zonas de endemia palustre intensa”.⁴²⁴

É interessante observar as considerações que Chagas faz sobre o combate à malária. Expressando sua confiança nas “balas mágicas” que a ciência médica vinha produzindo desde o final do século XIX – e que se expandiria, nas primeiras décadas do século XX, com as campanhas sanitárias da Fundação Rockefeller –, Chagas afirma que as intervenções técnicas especificamente orientadas deveriam ser priorizadas em relação a uma perspectiva de mais longo prazo, relativa à melhoria das condições de vida das populações atingidas. Se a ciência diagnosticava os males do Brasil, ela também era capaz de apresentar as medidas técnicas imediatas para solucioná-los.

“Sem dúvida o saneamento do imenso vale do Amazonas e de seus afluentes só poderá ser resolvido pelo desenvolvimento progressivo daquelas regiões. Casos existem, porém [...], nos quais os resultados de uma profilaxia específica bem dirigida muito depressa se fariam apreciados no surgir de uma vida nova de trabalho, nos frutos de uma atividade produtora. Nem seriam necessárias, desde logo, dispendiosas medidas de hidrografia sanitária que viessem de encontro às boas normas de administração financeira dos governos. O saneamento definitivo, resultante daquelas medidas, viria depois, como consequência mesmo de processos iniciais menos custosos; viria depois pelos progressos da agricultura, pela educação do trabalho, pelo ressurgimento da energia do homem”.⁴²⁵

⁴²³ Idem, p. 95. Esta formulação – que se pode aproximar à célebre declaração, feita em 1918 pelo médico Afrânio Peixoto, de que o sertão começava ao final da Avenida Central – evidencia o quanto a noção de rural/interior/sertão assumia um sentido além de sua dimensão estritamente geográfica. Ver Lima, Nísia T. *Um sertão chamado Brasil...*, op. cit. Sobre a declaração de Peixoto, ver Hochman, G., *A era do saneamento...*, op. cit., p. 70.

⁴²⁴ Chagas, C. “Conferência realizada na sessão inaugural do VII Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia...”, op. cit., pp. 92-4.

⁴²⁵ Idem, p. 94-5. Entre outubro de 1912 e março de 1913, por solicitação da Superintendência da Defesa da Borracha, Chagas foi incumbido por Oswaldo Cruz de viajar pelo vale do rio Amazonas, para estudar as condições de salubridade da região e indicar, ao governo federal, meios de combater a crise no extrativismo da borracha. No Senado Federal, ele expôs os resultados da expedição, destacando o abandono médico e social em que viviam as populações da Amazônia e reiterando a necessidade de medidas sanitárias para viabilizar o

Sobre a ancilostomose, Chagas observa:

“Grassa em zonas mais povoadas, de agricultura intensiva, acarretando incalculáveis prejuízos ao trabalho e concorrendo, com alta porcentagem, na letalidade das classes proletárias. Conhecemos, desde muito, o fator etiológico da moléstia e possuímos noções exatas relativas ao mecanismo de contágio. Nada, porém, fizemos, até agora, no sentido profilático. E, entretanto, a profilaxia sistemática da ancilostomíase é hoje de uso habitual e obrigatório entre os povos cultos, dos quais não nos podemos mais distanciar, uma vez que lhes temos merecido, pela organização sanitária que possuímos os maiores aplausos, uma vez que contamos, nestes assuntos, assinalados triunfos”.⁴²⁶

A ancilostomose – conhecida como “doença da preguiça” – estava em grande evidência naquele momento no cenário internacional. Em 1909, a família Rockefeller (que já vinha financiando ações e instituições no campo da saúde e educação) estabeleceu uma comissão sanitária para combater a doença no sul dos Estados Unidos, mediante o estímulo à construção de latrinas e ao uso de sapatos e também por meio de aplicação de vermífugos. Esta campanha seria a origem da International Health Commission (transformada, em 1916, em International Health Board) da Fundação Rockefeller, criada em 1913 em Nova York. Como mostra Alan Marcus, esta enfermidade havia assumido grande importância no discurso médico norte-americano ao final da guerra civil, no contexto de uma ampla discussão política sobre a identidade da nação e de sua população, mais especificamente sobre as condições que faziam do sul uma região tida como atrasada e desviante em relação ao resto do país. Afirmando que tais condições eram resultado da decadência orgânica de seus habitantes, produzida por aquela verminose (ou seja, reinterpretando a situação social da região a partir de sua compreensão como problema médico), os médicos reivindicaram a possibilidade de regeneração e incorporação do sul aos padrões da nacionalidade, legitimando assim sua própria identidade e papel social enquanto agentes desta transformação.⁴²⁷

desenvolvimento da região. Apontando os prejuízos econômicos trazidos pelas doenças, sobretudo a malária, Chagas fez especial menção à questão da fixação do homem ao solo: “aquela Amazônia maravilhosa, que constitui uma das mais sólidas garantias do nosso futuro econômico, vai, no momento, irradiando de si malefícios incalculáveis, transformada num grande centro de decadência da nossa raça e de extermínio dos nossos irmãos. [...] O ideal daquelas gentes, do seringueiro infeliz, é a mais curta permanência naquele solo, dele desamado, porque lhe vai amesquinhando a vida e matando os filhos! Nada mais querem da terra, sempre madrastra, além da borracha”. Chagas, Carlos. “Conferência realizada em 17 de outubro de 1913, sobre as condições médico-sanitárias do rio Amazonas”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*, Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp. 105-136, p. 133; Cruz, Oswaldo Gonçalves. *Relatório sobre as condições médico-sociais do vale do Amazonas, apresentado a S. Ex. o Snr. Dr. Pedro de Toledo, Ministro da Agricultura, Indústria e Comércio*. Rio de Janeiro, Tip. Jornal do Commercio, 1913. FFC (DCC), Série Doenças Tropicais, pasta 1.

⁴²⁶ Chagas, C. “Conferência realizada na sessão inaugural do VII Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia...”, op. cit., pp. 99-100.

⁴²⁷ Marcus, Alan. “The South’s native foreigners: hookworm as a factor in Southern distinctiveness”, in: Savitt, Todd; Young, James Harvey (eds.). *Disease and distinctiveness in the American South*. Knoxville, The

Depois de referir-se à ancilostomose, Chagas detém-se, finalmente, sobre a tripanossomíase brasileira, agrupando, mais uma vez, os vários elementos científicos e sociais da doença para compor o quadro daquela que declara ser a endemia “de conseqüências sem dúvida mais nocivas, de efeitos sociais mais desastrosos”. Vale a pena acompanhar a tessitura dos vários elementos discursivos:

“Não conhecemos, em patologia humana, outra moléstia de processos patogênicos mais intensos, de localizações anatômicas mais variadas e, por isso mesmo, de ação mais nociva à vitalidade. Apresenta também uma forma aguda, de alto coeficiente letal, e apresenta uma forma crônica que aniquila, às vezes, toda a atividade. Acresce a circunstância de atacar o indivíduo, de regra no início da vida, na fase de desenvolvimento físico e mental, que ela vem perturbar, ocasionando assim *uma população de monstros*, pela forma exterior e pela inteligência. Acresce a sua condição epidêmica intra-domiciliária, a sua propagação por inseto de vida longa e que ativamente se multiplica. Acresce ainda a infestação total dos domicílios pobres nas zonas contaminadas, o que determina a grande intensidade epidêmica, não escapando à moléstia um único indivíduo. O flagelado que ocasiona o grande mal tem predileções notáveis pela intimidade dos tecidos e, o que é pior, por sistemas orgânicos dos mais essenciais à vida. [...] Nas zonas de alto índice endêmico não encontrareis alguém sem qualquer das determinações orgânicas do mal e mesmo naqueles cuja aparência poderia induzir a uma apreciação favorável, as pesquisas da semiótica vão revelar uma alteração do ritmo cardíaco, vão denunciar uma hipo-função glandular, ficando demonstrada a constância da infecção pelo tripanossoma. Mais desolador é sem dúvida o aspecto da vida nas primeiras idades. As grandes formas nervosas da moléstia criam, nas regiões contaminadas uma alta relação porcentual de *crianças paralíticas, de afásicos, de cretinos e de idiotas*. De regra, nos casos mais intensos, o doente não atinge a idade adulta, desaparecendo cedo para benefício coletivo; quando, porém, o mal lhe permite crescer em idade, perturba-lhe o desenvolvimento físico, daí resultando *as miseráveis criaturas de aspecto monstruoso* que naquelas regiões atentam contra a beleza da vida e contra a harmonia das coisas”.⁴²⁸

Nesta síntese, assim como numa conferência que fizera naquele mesmo ano em São Paulo, podemos perceber um outro elemento que começava a se destacar no desenho clínico da doença: os aspectos neurológicos da doença. Apesar de manter a centralidade dos distúrbios endócrinos e de prosseguir afirmando a importância da forma cardíaca,⁴²⁹ os

University of Tennessee Press, 1988, pp. 79-97. O estudo de Marcus guarda paralelos interessantes com nosso trabalho, tanto do ponto de vista de seu objeto, quando da perspectiva analítica adotada. No Brasil, a Fundação Rockefeller criaria, em 1917, o primeiro posto de tratamento e profilaxia da ancilostomose, em Rio Bonito, localidade no interior fluminense. Ver Castro-Santos, Luiz Antonio de; Faria, Lina Rodrigues de. *A Reforma Sanitária no Brasil: Ecos da Primeira República*. Bragança Paulista, Editora Universitária São Francisco, 2003.

⁴²⁸ Chagas, C. “Conferência realizada na sessão inaugural do VII Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia...”, op. cit., pp.96-8, grifo nosso.

⁴²⁹ Na conferência em São Paulo, Chagas destaca o grande número de “mortes rápidas”, especialmente em indivíduos jovens, “sendo realmente impressionante, nas estatísticas de letalidade, o número de pessoas falecidas repentinamente por síncope cardíaca”. Este aspecto seria bastante valorizado, a partir de então, como elemento de especificidade e do impacto social da forma cardíaca crônica. Além disso, ele faz na ocasião a primeira referência ao uso do “eletrocardiograma”, ainda que sem dar maiores detalhes. Até então, seus trabalhos mencionavam traçados cardíacos obtidos mediante exames de natureza mecânica e não pelo registro elétrico dos batimentos. O eletrocardiograma foi estabelecido em 1901 pelo holandês William Einthoven. Cid Leme, baseado em depoimento pessoal de Magalhães Gomes (um importante cardiologista dos anos 40) atribui a Carlos Chagas “a prioridade do primeiro trabalho em eletrocardiografia publicado no Brasil” e afirma ter este adquirido, em

elementos da forma nervosa passam a assumir maior relevo naquele desenho, sobretudo na caracterização da dramaticidade da doença como fator de degeneração do indivíduo.

No artigo publicado no *Arquivo da Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo* e que corresponde à sua conferência naquele estado, percebemos tal movimento sobretudo na forma como a doença é visualmente apresentada por meio de fotografias, recurso persuasivo particularmente poderoso no sentido de concretizar os objetos aos quais se referem os enunciados científicos. Dos sete doentes cujas imagens são apresentadas no texto, seis são casos de forma nervosa (quatro deles crianças) e um é classificado como “forma cardíaca com volumoso bócio”. As imagens são bastante perturbadoras, materializando a deformidade física e mental atribuída à doença (ver Anexo, Figura 9, para imagens semelhantes, publicadas em artigo no ano seguinte).⁴³⁰

Outro indício do destaque conferido aos fenômenos nervosos é que, na divisão do próprio texto, na seção “epidemiologia e estudos clínicos”, o único assunto que merece uma sub-seção específica é o que vem sob o título de “resumo dos estudos sob a forma nervosa”.⁴³¹ Lançando mão da metáfora que já se fazia freqüente em seus textos, Chagas salienta:

“É na forma nervosa desta moléstia que são observados os fatores mórbidos mais impressionantes, traduzidos em infelizes criaturas inteiramente inutilizadas para qualquer gênero de atividade, privadas de toda a vida de relação, condenadas enfim à *condição permanente de monstros*. Se fossem casos isolados os dessa natureza que representassem apenas simples curiosidades científicas não seria de tanta monta a sua importância prática. Na tripanossomíase brasileira, porém, as formas nervosas graves capazes de causar funda impressão ao observador menos sensível são mais abundantes do que em qualquer outra moléstia. Nem a infecção luética [sífilis] nos grandes centros populosos onde ela grassa com maior intensidade apresenta determinações nervosas tão numerosas. É de interesse referirmos que no campo de nossos estudos realizados numa zona de população difusa possuímos mais de cem casos bem típicos de diplegia cerebral, em crianças definitivamente condenadas a uma existência de inatividade e sofrimento”.⁴³²

1910, o primeiro eletrocardiograma do país. Chagas, C. “O mal de Chagas: Conferência realizada em São Paulo pelo dr. Carlos Chagas, a convite da Sociedade de Medicina e Cirurgia, sobre a tripanossomíase brasileira, e de sua descoberta”, *Arquivo da Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo*, São Paulo, v.3, n.9/10, 1912, pp.34-66, p. 53, 54; Leme, Cid de Abreu. “História da eletrocardiografia no Brasil”, *Revista do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo*, v. 36, n.4, 1981, pp.179-83, p. 179.

⁴³⁰ Este é o primeiro trabalho em que Chagas faz uso deste procedimento. Chagas, C., “O mal de Chagas: Conferência realizada em São Paulo...”, op. cit. Como assinala Latour, além das citações e referências, uma outra manobra poderosa utilizada pelos cientistas, em seus textos, para fortalecer seus enunciados diante do leitor é justamente *mostrar* aquilo a que o enunciado se refere, através de figuras, gráficos, tabelas, etc. Latour, B. *Ciência em ação...*, op. cit., p.79. Para uma discussão sobre o uso de fotografias e outros procedimentos de representação visual na prática científica, ver: Woolgar, Steve; Lynch, Michael (eds.). *Representation in scientific practice*, London, The MIT Press Cambridge, 1990. Sobre o uso de fotografias e imagens como fontes para a história da medicina e da saúde pública, ver Lacerda, Aline Lopes; Mello, Maria Teresa Villela Bandeira, “Produzindo um imunizante: imagens da produção da vacina contra a febre amarela”, *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 10, suplemento 2, 2003, pp. 537-71. Sobre a importância das fotografias para a representação da doença de Chagas, ver Stepan, N., “Appereances and disappereances”, op. cit.

⁴³¹ Chagas, C., “O mal de Chagas: Conferência realizada em São Paulo...”, op. cit., p. 55.

⁴³² Idem, pp. 58-9, grifo nosso.

É bastante interessante o paralelo com a sífilis, presente em seus trabalhos desde a descoberta da doença. Além de características similares dos respectivos parasitos, a aproximação se fazia por aspectos do quadro clínico, especialmente considerando-se as manifestações nervosas.⁴³³ Podemos atribuir esta associação também aos significados que a sífilis assumia no debate médico sobre a identidade nacional desde o final do século XIX.⁴³⁴ Trata-se de uma aproximação que também expressa o intuito de diferenciação, visando afirmar que a tripanossomíase brasileira tinha efeitos ainda mais destruidores do que aquela doença que, incidindo preferencialmente nos núcleos urbanos do litoral, era considerada uma das mais terríveis fontes de atraso, incapacitação e degeneração da população brasileira.⁴³⁵

Cabe lembrar que, entre os médicos que integraram a delegação da ANM que foi a Lassance em 1910, estava Juliano Moreira, que dedicava a esta doença particular atenção. Assim como a sífilis, outras doenças infecciosas como a malária, a varíola e a febre amarela constituíam temas de interesse no campo específico da psiquiatria, sendo classificadas como “psicoses infecciosas”.⁴³⁶ Este pode ter sido mais um fator a justificar o interesse pelos elementos neurológicos da doença de Chagas. Além disso, como vimos, havia a vinculação entre patologias endócrinas e afecções mentais (como entre o bócio e o cretinismo endêmicos).

Em 1913, a convite de Miguel Couto, Chagas publicou um trabalho especificamente dedicado à forma nervosa da tripanossomíase, num periódico associado ao Hospital da

⁴³³ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit., p. 425.

⁴³⁴ Associando o discurso médico sobre a sífilis ao projeto político-social de construção da nação, Sérgio Carrara analisa o processo pelo qual os sifilógrafos, na primeira metade do século XX, proclamaram a importância social da doença como fator de degeneração da população brasileira e objeto a ser contemplado por políticas por parte do poder público, ao mesmo tempo em que forjavam sua própria legitimidade e seu campo de atuação profissional enquanto especialistas responsáveis por este tema. Carrara, Sérgio. *Tributo a Vênus: A luta contra a sífilis no Brasil, da passagem do século aos anos 40*. Rio de Janeiro, Fiocruz, 1996; idem, “Estratégias anticoloniais: sífilis, raça e identidade nacional no Brasil do entre-guerras”, in: Hochman, G.; Armus, D. (orgs.), *Cuidar, controlar, curar. Ensaios históricos sobre saúde e doença na América Latina e Caribe*. Rio de Janeiro, Ed. Fiocruz, 2004, pp. 427-53.

⁴³⁵ “Temos às vezes estabelecido paralelo entre esta moléstia e a sífilis, que dela muito se aproxima no quarto clínico, quando queremos salientar os seus efeitos maléficis. Certos, porém, não conseguimos, desse modo atingir a verdade exata, porque a condição epidêmica da nova doença, que atinge zonas extensas do interior do país e nelas afeta a quase totalidade de seus habitantes, determinando assim a degeneração de milhares de brasileiros, constitui, nesta moléstia, aspecto excepcional, e dá margem a consequências que a infecção luética, nas suas manifestações mais graves, nunca ocasiona”. Chagas, C. Chagas, Carlos. “O mal de Chagas: Conferência realizada em São Paulo...”, op. cit., pp. 64-6.

⁴³⁶ Moreira, Juliano; Peixoto, Afrânio. “Les maladies mentales dans les climats tropicaux”, *Arquivos Brasileiros de Psiquiatria, Neurologia e Ciências Afins*, v. 2, n.1, 1906, pp. 222-38, p. 230. Este artigo expressa o debate, no campo da psiquiatria, sobre a existência ou não de doenças mentais específicas de certas zonas climáticas, entre as quais os trópicos. Este é um aspecto particularmente interessante, a ser estudado, do impacto que as questões trazidas pela medicina tropical tiveram sobre as discussões em torno da especificidade dos processos patológicos em campos de conhecimento médico não diretamente referidos àquela especialidade.

Salpêtrière, de Paris, um dos mais antigos e renomados centros de estudos psiquiátricos e neurológicos. Trazendo doze fotografias de doentes desta forma clínica, afirmava ser aquela a patologia humana que, talvez, provocasse mais afecções orgânicas no sistema nervoso central (ver Anexo, Figura 8).⁴³⁷

A noção de *degeneração* era recorrente nos textos e pronunciamentos de Chagas, empregada especialmente em relação aos aspectos neurológicos da doença. Ainda que não associasse ao termo *raça* nenhum conteúdo étnico, usando-o como sinônimo de *povo*, a referência sistemática que passaria a fazer à idéia de *degeneração da raça* – sobretudo por se tratar de uma doença que afetava crianças e que poderia ser hereditária – constitui uma operação discursiva bastante evocativa.⁴³⁸ Ela é uma evidência de como o discurso médico, ao situar nas doenças a origem da degeneração, integrava-se a um debate mais geral, que mobilizava as elites intelectuais e políticas brasileiras desde o século XIX, sobre as possibilidades de civilização e redenção do país.⁴³⁹ A partir de finais da década de 1910, conforme mostrou Nancy Stepan, tal debate assumiria grande projeção pública com a institucionalização de movimentos eugênicos. Segundo a autora, a particular força assumida pelo discurso médico-sanitarista no Brasil foi um elemento a conferir significados particulares ao tema da eugenia, com bases na idéia de que, por meio de intervenções médicas, era possível escapar a uma condenação genética à inferioridade e melhorar os atributos e perspectivas da população brasileira.⁴⁴⁰

Ao longo destes três primeiros anos de pesquisas de Chagas – aos quais se seguiria um intervalo sem publicações, que reapareceriam em 1916 – a doença por ele descoberta assumiu certos contornos essenciais em sua fisionomia clínica, constituindo o que podemos considerar um primeiro ciclo de sua construção. Como vimos, este processo foi sendo estabelecido mediante distintos caminhos, pelos quais se esquadrinhou o organismo humano em busca de sinais específicos da ação patogênica do *T. cruzi*. Tal enquadramento se processou tanto mediante elementos de regularidade, capazes de estabelecer um padrão definidor de um dado conjunto, quanto por sinais de particularização entre distintos aspectos, que, justamente pela diferença entre si, corroboravam o conjunto numa relação de pertencimento ao todo. Estes

⁴³⁷ Chagas, Carlos. “Les formes nerveuses d’une nouvelle trypanosomiase (*Trypanosoma cruzi* inoculé par *Triatoma magista*) (Maladie de Chagas)”, *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, Paris, v.26, 1913, pp.1-9, p. 6-7.

⁴³⁸ Em 1912, ele afirmou: “Não conseguimos ainda, é certo, demonstrar de modo irrecusável a transmissão da infecção por herança ab-ovo ou pelo contágio in-útero. Temos, porém, diversas observações, que nos levam irrecusavelmente à convicção de que a tripanossomiase seja uma doença hereditária”. Chagas, C. “O mal de Chagas: Conferência realizada em São Paulo...”, op. cit., p.46.

⁴³⁹ Ver Carrara, S., op. cit.

dois movimentos, fundamentados pela relação estreita entre a pesquisa clínica e a pesquisa anátomo-patológica, são explicitados pelo próprio Chagas.

Para ele, a nova entidade era marcada por uma “uniformidade do conjunto”, resultante da “unidade etiológica e [da] conseqüente uniformidade de processos patogênicos”, típicas das doenças infecciosas. Ou seja: uma causa única (o parasito) produzia efeitos por meio de um mecanismo regular. Isso era o que fazia com que a doença, mais do que formas clínicas distintas, seja compreendida como um conjunto de “agrupamentos sintomáticos”. Apesar das diferenças, suas manifestações clínicas derivavam-se todas da ação exercida pelo *T. cruzi* em sua localização nos sistemas orgânicos.⁴⁴¹ Segundo Vianna, as lesões macroscópicas encontradas nas autópsias eram sinais que evidenciavam esta uniformidade:

“Apesar da ‘moléstia de Carlos Chagas’ apresentar várias modalidades clínicas, existe, na fase letal, quer se trate de caso agudo, quer de caso crônico, um conjunto de lesões capaz de por si só deixar presumir a especificidade das modificações mórbidas. O quadro patológico varia de intensidade de uma forma a outra, mas não se modifica qualitativamente”.⁴⁴²

Por outro lado, dizia Vianna, “aos sinais constantes observados sempre por Chagas, outros se juntam conforme a sede da principal lesão observada em vida”.⁴⁴³ Além das diferenças em função da localização parasitária, a própria necessidade de sistematização exigida no domínio da nosologia, assinalava Chagas, implica o estabelecimento de variantes clínicas, que imprimem àquele quadro um aspecto de multiplicidade e “polimorfismo”.⁴⁴⁴ Segundo ele, “é talvez a tripanossomíase brasileira, em patologia humana, a entidade mais multiforme”.⁴⁴⁵

É no âmbito destas variantes que podemos perceber, ao longo das operações discursivas conformadoras dos enunciados, os elementos que se sobressaem em relação aos demais. Assim, embora Chagas conceda importância aos três grandes conjuntos sintomatológicos da doença (endócrinos, nervosos e cardíacos), percebemos que, sobretudo nos enunciados que ressaltam sua importância médico-social, ela é caracterizada sobretudo

⁴⁴⁰ Stepan, Nancy. *A hora da eugenia: raça, gênero e nação na América Latina*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2005.

⁴⁴¹ Chagas, C. “O mal de Chagas: Conferência realizada em São Paulo...”, op. cit., p. 48, 50.

⁴⁴² Entre as características deste “quadro geral”, deduzido das 10 necrópsias referidas neste trabalho, Vianna salienta a “existência *infaível* de lesões tireoidianas escleróticas”. Vianna, Gaspar, op. cit., p. 277, 278, grifo do autor.

⁴⁴³ Idem, *ibidem*.

⁴⁴⁴ Chagas, C. “O mal de Chagas: Conferência realizada em São Paulo...”, op. cit., p. 50

⁴⁴⁵ Idem, *ibidem*. Delaporte discute em que medida este “polimorfismo” derivava da própria forma de análise empregada por Chagas, que, ao fundamentar a descrição sintomatológica nas lesões observadas nas autópsias, decompôs a entidade num “emaranhado de síndromes”. Delaporte, F. *A doença de Chagas...*, op. cit., p. 64.

pelos dois primeiros. Se o seu “selo” era o “papo”,⁴⁴⁶ o aspecto “monstruoso” derivado das paralisias e desordens mentais derivadas das determinações nervosas era a exteriorização emblemática da degeneração e da incapacidade produzidas pela enfermidade. Devemos salientar que tal ênfase se dá não apenas como resultado dos dados científicos da pesquisa, mas também pela necessidade de realçar, naquela condição mórbida essencialmente crônica e endêmica (que, portanto, não se expressava com a mesma materialidade dramática das epidemias), os atributos que lhe conferiam maior visibilidade e impacto como objeto médico-social.⁴⁴⁷

Os traços primordiais deste desenho – difundidos, como vimos, nas conferências que Chagas fez nas sociedades médicas na capital federal, em Belo Horizonte e em São Paulo – serviriam de “mapa” a orientar os médicos na procura de “pistas” e sinais da doença pelo país. No âmbito de Manguinhos, tal busca foi feita sobretudo pelas expedições científicas que, desde a década anterior, o Instituto enviava a diversas regiões do país para realizar estudos que subsidiassem órgãos públicos e privados envolvidos com a modernização econômica do país. De setembro de 1911 a fevereiro de 1912, Astrogildo Machado e Antonio Machado viajaram ao vale do São Francisco e do Tocantins, para realizar a profilaxia da malária junto a obras da Estrada de Ferro Central do Brasil. Entre abril e julho de 1912, por solicitação da Inspetoria de Obras contra a Seca, Adolpho Lutz e Astrogildo Machado percorreram o rio São Francisco e alguns de seus afluentes. De janeiro a outubro deste mesmo ano, Arthur Neiva e Belisário Penna viajaram pelos estados da Bahia, Pernambuco, Piauí e Goiás, por requisição da mesma repartição federal. Entre os objetivos destas expedições – que estavam referidos não apenas aos interesses de seus contratantes, mas também às diversas questões de pesquisa que compunham a agenda da medicina tropical de Manguinhos –, estava o de verificar a ocorrência da doença de Chagas. Nos relatórios que as duas últimas expedições produziram (publicados, respectivamente em 1915 e 1916), podemos perceber que, além da presença dos

⁴⁴⁶ A partir de 1912, Chagas desloca a ênfase que vinha concedendo aos aspectos particularmente tireoidianos para fortalecer a idéia de uma síndrome pluri-glandular, em que a tireóide passa a ser uma dentre as várias glândulas afetadas pelo *T. cruzi*. Chagas, Carlos, “O mal de Chagas: Conferencia realizada em São Paulo...”, op. cit., pp. 62-3.

⁴⁴⁷ Em sua tradução para o público mais amplo, os sinais tireoidianos e neurológicos eram os sinais definidores da doença, como vemos, por exemplo, em editorial da *Revista Careta* em homenagem a Carlos Chagas: “A doença de Chagas, a tireoidite parasitária, atacando a quinta parte das nossas indolentes populações sertanejas, transmitida pelo abundante inseto denominado *barbeiro*, atrofia [sic] a glândula tireóide e produz, além de outros muitos males, o papo, o idiotismo, a desvirilização, a paralisia geral”. *Careta*, v. 5, n. 229, outubro de 1912, p. I. FFC(DCC), LRJCC, vol. 3, p. 4. A idéia da desvirilização advém do infantilismo, que Chagas considerava um dos aspectos clínicos da doença, e que produzia atrofia no desenvolvimento dos caracteres sexuais do indivíduo.

transmissores (assunto em que tanto Neiva quanto Lutz eram especialistas), o principal elemento clínico pelo qual se buscou evidenciar a existência da doença foi o bócio.⁴⁴⁸

Semelhante busca, com os mesmos critérios, foi feita no estado de São Paulo por pesquisadores dos institutos Butantan, Pasteur e Bacteriológico, num indício de que a mobilização empreendida por Chagas conquistava aliados em outros espaços institucionais da ciência médica. A conferência realizada na Sociedade de Medicina e Cirurgia daquele estado, em 1912, havia sido um evento marcante, e, na ocasião, Chagas foi homenageado com um grande banquete, no qual Vital Brazil, diretor do Butantan, fez um longo discurso exaltando a importância dos estudos feitos “por um dos maiores protozoologistas do mundo e certamente o maior do Brasil”, como um marco do início de “nossa independência” em relação à “ciência d’além mar” e da “cruzada da ciência contra as causas destruidoras”, presentes nos “diferentes recantos do Brasil”.⁴⁴⁹ Como aponta Luiz Jacintho da Silva, os interesses de ordem econômica foram um fator decisivo para o estudo da doença de Chagas em São Paulo, em função da grande preocupação do governo estadual com o incremento da produção cafeeira, num contexto de grande dinamismo na ocupação do território.⁴⁵⁰ Em 1913, ano em que Juan Carlos Segovia descreveu, em El Salvador, o primeiro caso da nova tripanossomíase fora do Brasil, Theodoro Bayma, assistente do Instituto Bacteriológico de São Paulo, foi encarregado de procurar a infecção humana no estado.

“Divulgados, em São Paulo, os notáveis trabalhos do dr. Carlos Chagas [...], trataram os nossos institutos experimentais de investigar a existência da nova tripanose no território do Estado. [...] Não foi difícil encontrar os transmissores da moléstia – os triatomas. [...] Daí o arraigar-se nos laboratórios a convicção de que concomitante devia existir a infecção humana, cujos resquícios de antigos focos talvez sejam hoje representados por pequenos e raros núcleos de população cognominados arraias de papudos”.⁴⁵¹

⁴⁴⁸ Documento encontrado no arquivo pessoal de Carlos Chagas apresenta instruções para o mapeamento geográfico da tireoidite parasitária, orientando sobre o que observar tanto em relação ao inseto, quanto em relação aos possíveis casos da doença. Informando os procedimentos para coletar informações sobre as diversas formas clínicas, ao final, destaca: “Em todos os casos clínicos procurar as lesões da glândula tireóide”. Apesar de não estar datado, pode-se presumir que ele tenha servido especialmente às expedições acima mencionadas. “Instruções para o estudo da distribuição geográfica da tireoidite parasitária”, Fundo Carlos Chagas Filho, Documentos de Carlos Chagas, doravante FCCF(DCC), caixa 9, maço 1 (organização preliminar), sob a guarda da COC/Fiocruz. Ver Lutz, Adolpho; Machado, Astrogildo. “Viagem pelo rio S. Francisco e por alguns de seus afluentes entre Pirapora e Joazeiro”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 7, 1915, pp. 5-50; ; Neiva, A.; Penna, B., “Viagem científica...”, op. cit.; Casa de Oswaldo Cruz, *A ciência a caminho da roça...*, op. cit., Lima, Nísia T., “Missões civilizatórias da República e interpretação do Brasil”..., op. cit.

⁴⁴⁹ Chagas, que recebeu o título de lente honorário da Faculdade de Medicina de São Paulo, foi agraciado com um busto em bronze de Pasteur, a partir de subscrição pública feita entre os médicos da capital e do interior do estado. “Dr. Carlos Chagas”, *O Estado de São Paulo*, 7 de setembro de 1912. FCCF(DCC), LRJCC, v. 2, p. 79.

⁴⁵⁰ Silva, Luiz Jacintho da. *A evolução da doença de Chagas no estado de São Paulo*. São Paulo, Hucitec, 1999. Ver também Buralli, Geraldo Magela. *Estudo do controle dos triatomíneos domiciliados no Estado de São Paulo*. Dissertação de mestrado. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública/USP, 1985.

⁴⁵¹ Bayma, Theodoro. “Moléstia de Carlos Chagas (nota sobre sua verificação parasitológica no homem em São Paulo)”, *Revista Médica de São Paulo*, v. 17, n.1, 1914, p. 3.

Examinando crianças em Ribeirão Preto portadoras de hipertrofia da tireóide, e obtendo resultados positivos com a inoculação, em cobaias, do sangue de uma destas crianças, Bayma anunciou, em 1914, a primeira verificação de infecção humana pelo *T. cruzi* no estado.⁴⁵² Também neste ano, Carini e Maciel, do Instituto Pasteur de São Paulo, relataram alguns outros casos e apresentaram um levantamento dos transmissores que abrangia a quase totalidade do território paulista, salientando que a sua difusão acompanhava a movimentação dos trabalhadores, que os transportavam em suas bagagens.⁴⁵³ Este era um poderoso argumento para salientar a importância social e econômica daquela endemia num estado preocupado com a expansão da fronteira agrícola.⁴⁵⁴ Fazendo um balanço de seus estudos, Neiva afirmava ser a doença de Chagas uma enfermidade do continente americano, uma vez que seus transmissores – dos quais já havia identificado dezenas de diferentes espécies – estendiam-se do sul dos Estados Unidos até o norte da Argentina.⁴⁵⁵

Nestes primeiros anos de produção de conhecimentos sobre a doença, a estreita associação entre estas dimensões científica e social se expressou fundamentalmente na própria tessitura dos textos e conferências de Chagas que aqui analisamos. Neles, percebemos o entrelaçamento entre os enunciados de natureza médica, relativos aos processos e resultados da pesquisa científicas em curso, e as sentenças de natureza política e social, que, para usar a expressão de Latour, “modalizavam” tais enunciados de maneira a conferir-lhe força no

⁴⁵² Dizia Bayma: “A não ser esse reduzido bócio, o selo da moléstia, na feliz expressão do prof. Miguel Couto, nenhum outro sinal da esquizotripanose apresentavam as pessoas suspeitas”. As informações sobre os critérios de diagnóstico empregados são detalhadas em Bayma, T. “Moléstia de Carlos Chagas (segunda verificação parasitológica do homem, em São Paulo)”, *Anais Paulistas de Medicina*, v. 3, n.3, 1914, pp. 57-8.

⁴⁵³ Para a coleta do material, eles escreveram cartas aos moradores das principais cidades e localidades solicitando que enviassem insetos conhecidos popularmente como *chupança*. Citado por Buralli, G. M., op. cit., p. 32-3.

⁴⁵⁴ Num indício da particular preocupação com a dimensão econômica da doença em São Paulo, a revista paulista *Chácaras e Quintais*, que publicava trabalhos de divulgação científica de interesse para os fazendeiros e pequenos sítiantes, divulgou em 1911 as principais informações de Neiva sobre os *barbeiros*, indicando os meios de defesa possíveis contra “tão inoportuno e principalmente perigoso hóspede das casas dos colonos e caipiras”. Von Ihering, Rodolpho, “Como se desenvolve o *barbeiro* (chupança) e como extirpá-lo”, *Chácaras e Quintais*, v. 3, n.4, 1911, pp. 9-19.

⁴⁵⁵ Neiva, A., *Revisão do gênero Triatoma*. Rio de Janeiro, Tese da Faculdade de Medicina, 1914. Em 1912, Chagas comunicou uma importante descoberta para a compreensão dos aspectos epidemiológicos e da história natural da doença: o tatu era um hospedeiro habitual do *T. cruzi* e era a partir dele que o *Triatoma geniculata* (nova espécie de *barbeiro*) adquiria e transmitia o parasito. Além de confirmar a hipótese de que outras espécies de *barbeiros* eram vetoras do *T. cruzi*, o dado era importante por estabelecer a idéia de um ciclo silvestre da doença, que vinha assim se somar ao seu ciclo doméstico/domiciliar. A existência de *barbeiros* infectados no ambiente silvestre reforçava a apreensão de que o processo de povoamento do território fosse um meio de “colonização” de novas áreas pelos vetores da doença, que deixariam as matas para domiciliar-se. Chagas, Carlos. “Sobre um tripanossoma do tatu, *Tatusia novemcincta*, transmitido pela *Triatoma geniculata* Latr. (1811): Possibilidade de ser o tatu um depositário do *Trypanosoma cruzi* no mundo exterior (Nota prévia)”, *Brasil Médico*, Rio de Janeiro, v.26, n.30, agosto de 1912, pp.305-306.

percurso de sua transformação em *fatós*.⁴⁵⁶ Este foi um processo que, durante este período, transcorreu basicamente nos espaços específicos da medicina e da ciência: os laboratórios, a literatura especializada, os congressos e, sobretudo, as associações médicas. Em 1913, a inclusão da doença no livro didático publicado pelo catedrático de higiene da FMRJ, Afrânio Peixoto, indicava um caminho importante para sua propagação: o ensino médico.⁴⁵⁷

No próximo capítulo, analisaremos uma segunda fase, em que, entre 1916 e 1918, no contexto nacionalista da I Guerra, o processo de construção da doença envolveu novas audiências, projetando-se em espaços mais amplos do campo intelectual e sobretudo na arena política. Este foi, por outro lado, o período em que, alcançando sua máxima visibilidade pública, a nova entidade passou também a ser objeto de dúvidas e questionamentos, lançadas em 1914/1916 na Argentina e que se intensificariam no Brasil entre 1919 e 1923.

Do ponto de vista dos enunciados sobre as quais ela vinha se erigindo desde 1909, um marco importante que impôs a Chagas a necessidade de novas estratégias de pesquisa e de convencimento em torno de seu objeto ocorreu em 1913, quando foi levado a realizar uma revisão do ciclo evolutivo do *T. cruzi*. Em setembro de 1912, Henrique Aragão, fazendo estudos em ratos, cobaias e coelhos, observou no pulmão destes animais, que não estavam infectados pelo *T. cruzi*, as mesmas formas parasitárias (formas esquizogônicas) que Chagas considerava estágios evolutivos daquele parasito, encontradas no pulmão das cobaias infectadas experimentalmente.⁴⁵⁸ Diante deste resultado, Chagas admitiu: “somos levados a acreditar que as formas de protozoários referidas representam um outro parasito e não fazem parte do ciclo do *S. cruzi*”.⁴⁵⁹

⁴⁵⁶ Latour, B. *Ciência em ação...*, op. cit., p.40-7.

⁴⁵⁷ Também aqui, os principais traços definidores da doença eram o bócio e os aspectos nervosos, ambos convergindo para a noção de degeneração: “Tireoidite parasitária estudada em Minas recentemente (1911) por Carlos Chagas. Parece que é espalhada por vastas regiões, produzindo a papeira ou bócio endêmico do sertão, que definha e mata o indivíduo, degrada-lhe a geração, produzindo inválidos e cretinos muito numerosos”. Sobre a profilaxia, Peixoto assinala que ela deve basear-se na substituição das “choupanas rudimentares” por casas “de revestimento uniforme, alisado o barro, senão caiado, de sorte a não dar guarida ao inseto transmissor”. Quanto ao ataque direto ao *barbeiro*, menciona o inconveniente, apontado por Neiva, de se ter que enfrentar a sua longevidade e grande fecundidade, e conclui: “sobre este assunto haverá muito ainda a investigar”. Peixoto, Afrânio. “Coreotripanose (doença de Chagas)”, in: Peixoto, Afrânio. *Elementos de Higiene*. Rio de Janeiro/São Paulo/Belo Horizonte, Francisco Alves, 1913, pp. 603-4.

⁴⁵⁸ Aragão, Henrique de B. “Nota sobre as esquizogonias e gametogonias dos tripanossomas”, *Brasil Médico*, v. 27, n.27, 1913, pp.271-2. Carini, diretor do Instituto Pasteur de São Paulo, observara em ratos parasitados pelo *T. lewisi* as mesmas formas parasitárias. O casal Delanoe, no Instituto Pasteur de Paris, encontrou o mesmo protozoário em ratos livres de infecção pelo *T. lewisi*. Criaram então o gênero *Pneumocystis* e denominaram a espécie *P. carinii*.

⁴⁵⁹ Chagas, Carlos. “Revisão do ciclo evolutivo do ‘*Trypanosoma cruzi*’”, *Brasil Médico*, v.27, n.23, 1913, p.225.

Num momento em que outras de suas formulações sobre o parasito vinham sendo questionadas,⁴⁶⁰ o principal impacto a ser destacado é o fato de que tal revisão invalidava o método utilizado por Chagas, desde 1910, para diagnosticar parasitologicamente casos crônicos da doença (a detecção das formas esquizogônicas no pulmão das cobaias). Diante desta situação, por incumbência de Oswaldo Cruz, Astrogildo Machado e César Guerreiro, pesquisadores de Manguinhos, desenvolveram um novo método de diagnóstico, desta vez sorológico, apresentado no mesmo número da revista que trazia a revisão de Chagas.⁴⁶¹ Apesar de promissora, a chamada “reação de Guerreiro Machado” ainda dependia, entretanto, do esclarecimento e aperfeiçoamento de vários aspectos técnicos relacionados à sua especificidade e sensibilidade. Além disso, era um método que não identificava diretamente o parasito, mas apenas de seus “rastros” imunológicos.⁴⁶²

O fato é que Chagas se via diante do desafio de recompor a credibilidade de seus enunciados clínicos, sobretudo quanto aos casos crônicos da doença (que, como vimos, eram a maioria). Ele não podia contar mais, nestes casos, com a base fundamental que, sob os parâmetros da parasitologia e da medicina tropical, garantia a certeza da existência da doença: a comprovação da presença do parasito.⁴⁶³ Sob esta nova perspectiva imposta à pesquisa, e

⁴⁶⁰ Conforme Delaporte, a protozoologia alemã – sobre a qual se apoiavam os enunciados de Chagas – começou a sofrer nesta época vários questionamentos, por autores que estabeleciam novos preceitos para a compreensão do ciclo evolutivo dos tripanossomas. Entre eles estava Émile Brumpt, parasitologista francês que em 1912 foi contratado para organizar o Departamento de Parasitologia da Faculdade de Medicina de São Paulo e passou a estudar o *T. cruzi*, sobretudo em sua evolução no vetor. Seus trabalhos contestariam vários aspectos da concepção de Chagas, entre os quais o mecanismo de transmissão da doença. Brumpt afirmou que esta se dava não pela picada (como acontecia com grande parte dos insetos hematófagos), mas por contaminação mediante as fezes do inseto, que continham o parasito (ao fazer suas refeições de sangue, o inseto deposita suas fezes, que penetram pela pele e pelas mucosas quando o indivíduo se coça). Este aspecto seria confirmado por Neiva e, de modo definitivo, por Emmanuel Dias. Ver Delaporte, F. *A doença de Chagas...*, op. cit., p. 76-80.

⁴⁶¹ Astrogildo Machado (1885-1945) foi um dos mais próximos colaboradores de Chagas nos estudos da tripanossomíase em Lassance, aos quais se integrou ainda como estudante do curso médico. Dedicou-se a investigações sobre a evolução dos protozoários (entre os quais o *T. cruzi*) e na área de química, testando produtos terapêuticos contra doenças provocadas por este e outros parasitos. No campo da imunologia, além da reação sorológica para o diagnóstico da doença de Chagas, produziu importantes aperfeiçoamentos na técnica de preparo dos soros. Em colaboração com Alcides Godoy, desenvolveu em 1918 uma vacina contra o carbúnculo hemático. Era casado com a irmã da esposa de Chagas, com quem mantinha estreitas relações pessoais. Lacaz, C.S., *Vultos da medicina brasileira*, Rio de Janeiro, 1966, p. 48.

⁴⁶² O método era baseado na técnica da fixação do complemento, desenvolvida no Instituto Pasteur de Paris e que serviu de base para o diagnóstico de diversas doenças, entre as quais a sífilis. Como teste sorológico, consistia na colocação de um antígeno do parasito no soro do indivíduo para, uma vez constatadas certas reações imunológicas (fixação do complemento) contra este antígeno, evidenciar a infecção pelo *T. cruzi*. O desafio maior era a escolha e o preparo do antígeno. Depois de vários testes, Guerreiro e Machado concluíram que o mais indicado era o extrato de baço de cães infectados. Diante da possibilidade de reação cruzada com a sífilis, era preciso realizar também um teste específico para esta doença (reação de Wasserman), para excluir a dúvida. Guerreiro, César; Machado, Astrogildo. “Da reação de Bordet e Gengou na moléstia de Carlos Chagas como elemento diagnóstico (nota preliminar)”, *Brasil Médico*, Rio de Janeiro, v.27, n.23, jun. 1913, p.225. Sobre o método, ver Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 73.

⁴⁶³ Em 1914, Brumpt aplicou o método do xenodiagnóstico para a infecção pelo *T. cruzi*. A nova técnica para a verificação parasitológica consistia em colocar *barbeiros* criados em laboratório (livres do parasito) para sugar o indivíduo e depois verificar, nas fezes do inseto ou mediante dissecação, a presença do parasito. O método podia

num contexto em que a doença alcançaria progressivamente grande repercussão no debate nacional, o enquadramento da nova entidade seria marcado por novos contornos, novas ênfases e novas estratégias, cognitivas e sociais. É o que veremos a seguir.

ser aplicado tanto na fase aguda (nos casos em que o exame direto do sangue fosse negativo ou de difícil realização) ou nos primeiros estágios da fase crônica (ainda que com menos sucesso nestes casos, já que, apesar da grande capacidade de sucção do *barbeiro*, a quantidade de parasitos no sangue torna-se mínima). Segundo Brumpt, por estar familiarizada com o *barbeiro* e por ser sua picada indolor, seria mais fácil a população rural, “pouco familiarizada com os processos médicos”, submeter-se a este método do que permitir a coleta de sangue, tanto para o exame direto quanto para a inoculação em cobaias. Além disso, enfatizava, o transporte de um microscópio, geralmente a cavalo, para a realização destes exames de sangue em regiões remotas do interior “apresenta muitos inconvenientes”. Apesar disso, o xenodiagnóstico só passou a ser usado sistematicamente a partir da década de 1930. Não há referência ao seu emprego nos principais trabalhos de Chagas. Brumpt, Émile. “O xenodiagnóstico: aplicação ao diagnóstico de algumas infecções parasitárias e em particular à tripanossomíase de Chagas”, *Anais Paulistas de Medicina e Cirurgia*, v. 3, n.5, 1914, pp.97-102, p. 101.

CAPÍTULO 3

ENTRE DÚVIDAS E GLÓRIAS: A TRIPANOSSOMÍASE AMERICANA NO FOCO DA CIÊNCIA E DA POLÍTICA (1914-1918)

Nosso objetivo neste capítulo é analisar um período em que, em contextos diversos, a tripanossomíase brasileira foi posta no centro do debate científico e político. Por um lado, pesquisas realizadas na Argentina, entre 1914 e 1916, trouxeram objeções importantes à caracterização clínica proposta por Chagas (sobretudo em relação às formas crônicas e à associação com o bócio) e à tese da vasta extensão da endemia. Os argentinos não conseguiam encontrar casos da doença naquele país e apontavam que, mesmo no Brasil, eram poucos os efetivamente comprovados. Em decorrência desta controvérsia, travada em 1916, Chagas propôs uma importante revisão de seus estudos, diminuindo o peso, ainda que sem negá-lo, que os elementos endócrinos tinham no quadro clínico da doença e esboçando novos caminhos de enquadramento para este objeto.

Por outro lado, também em 1916, teve início no Brasil um movimento que, numa direção oposta às incertezas que pairavam na Argentina, intensificaria como nunca a visibilidade e a força simbólica da doença, em meio à atmosfera nacionalista da I Guerra Mundial. Ela se tornava a bandeira de uma campanha que punha na ordem do dia o que Chagas já vinha propagando: a centralidade das endemias rurais no debate sobre a nação. Na retórica combativa do movimento pelo saneamento do país, o objetivo de realçar a dramaticidade da “doença do Brasil” fez com que a tripanossomíase americana fosse disseminada – textual e visualmente – mediante as deformidades físicas e mentais mais salientes que provocava e pela noção de que atingia milhões de indivíduos. Contudo, estes eram justamente os elementos que vinham sendo postos em questão no terreno das discussões científicas. Como uma consequência não prevista, a ampliação dos espaços sociais em que circulavam os enunciados sobre a doença – e o sentido político que a fazia enquadrar, simbolicamente, a própria nação – configurariam então um terreno propício para que, entre 1919 e 1923, as dúvidas lançadas na Argentina fossem reeditadas, no campo médico brasileiro, com novos significados e motivações, como veremos no capítulo quarto.

3.1 - *Bociosos, vinchucas* e nenhum caso da tripanossomíase: controvérsia na Argentina (1914-1916)

A Argentina foi um dos primeiros países a se interessar pelos trabalhos de Chagas.⁴⁶⁴ De lá partiram, contudo, as primeiras críticas à classificação clínica estabelecida para a tireoidite parasitária, sobretudo em sua fase crônica. Os estudos nos quais elas foram enunciadas eram liderados pelo microbiologista Rudolf Kraus, da Universidade de Viena, que realizava pesquisas na Argentina desde 1913 e que, em 1916, assumiria a direção do então criado Instituto Bacteriológico do Departamento Nacional de Higiene, em Buenos Aires.⁴⁶⁵

Segundo Sandra Caponi, os médicos argentinos, desde finais do século XIX, resistiam às idéias da medicina tropical, por considerarem que seus problemas sanitários eram os mesmos ocorrentes na Europa, referidos ao modelo da microbiologia. Por isso, os estudos nesta área (realizados em laboratórios anexos aos hospitais) restringiam-se, basicamente, a identificar a presença de enfermidades infecciosas já conhecidas da comunidade médica européia. A criação do Instituto Bacteriológico, em 1916, marcava o início de uma mudança em relação a esta tendência, expressando a preocupação com a realização de estudos sistemáticos sobre as especificidades da patologia argentina.⁴⁶⁶ Uma das questões de maior proeminência nesta patologia era o bócio endêmico.

Em junho de 1915, Kraus, Maggio e Rosenbusch publicaram um trabalho em que se opunham à tese de Chagas segundo a qual o bócio endêmico, em regiões de infecção pelo *T. cruzi*, seria diferente daquele verificado na Europa e constituiria uma manifestação clínica daquela tripanossomíase. Em 1914, a partir de rastreamento feito pelo Departamento Nacional de Higiene em colaboração com os médicos rurais, Maggio e Rosenbusch indicaram as áreas de maior ocorrência de *vinchucas* infectadas com o *T. cruzi* no território argentino. Na província de Salta, norte do país e que concentrava muitos casos de *coto* (“papo”), realizaram diversos procedimentos para comprovar a ação patogênica do parasito: com as fezes contaminadas destes insetos, reproduziram experimentalmente a infecção em animais de

⁴⁶⁴ Em 1911, o médico Nicolas Lozzano promoveu, juntamente com C. Maggio e Francisco Rosenbusch, sessões de debate sobre a doença na Sociedade de Higiene Pública e Engenharia Sanitária, apresentando materiais de pesquisa que lhe haviam sido ofertados, por Oswaldo Cruz e Carlos Chagas, durante visita ao IOC. Com o apoio do Departamento Nacional de Higiene, Lozzano deu início a pesquisas para localizar *vinchucas* (*barbeiros*) no interior do país. Sierra-Iglesias, Jobino Pedro. *Salvador Mazza, su vida e su obra, redescubridor de la enfermedad de Chagas*. San Salvador de Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy, 1990, pp. 215-21, p. 215.

⁴⁶⁵ Para instalar, neste Instituto, a Seção de Zoologia Médica e Parasitologia, Kraus recrutou, em fins de 1915, Arthur Neiva, que permaneceria na Argentina até outubro de 1916. Sobre Kraus, ver Aquino, Luis, “El profesor Dr. Rodolfo Kraus”, *Revista del Círculo Médico Argentino y Centro de Estudiantes de Medicina*, Buenos Aires, v. 21, n. 235-6, 1921 (<http://www.houssay.org.ar/hh/bio/kraus.htm>, acesso em 26/01/2006).

⁴⁶⁶ Caponi, S., op. cit., p. 129-30.

laboratório e, autopsiando estes animais, encontraram o parasito no coração e em fibras musculares. Além disso, obtiveram a infecção experimental de *vinchucas*, alimentadas com o sangue de algumas daquelas cobaias infectadas. Contudo, estudando o sangue de 13 indivíduos portadores de bócio e de outros sintomas descritos por Chagas (idiotia, aspecto mixedematoso), não obtiveram resultados positivos: nas cobaias inoculadas com o sangue destas pessoas, não foi possível achar o parasito, nem no sangue, nem mediante autópsia. Cautelosos, observaram: tais “escassas investigações” não podiam levar a excluir-se a ocorrência da tripanossomíase na Argentina, uma vez que não se havia examinado casos agudos, nem realizado autópsias em supostos casos crônicos.⁴⁶⁷

Em certas províncias, encontravam-se *vinchucas* infectadas e nenhum caso de bócio (“que según Chagas es el síntoma cardinal en la enfermedad de su nombre”). Por outro lado, Kraus encontrara portadores de bócio, em províncias onde havia *vinchucas* infectadas, mas não verificara, em nenhum dos casos que examinou, a presença do *T. cruzi*. Isso fez com que ele se dispusesse, juntamente com aqueles dois pesquisadores, a “someter a un análisis la relación planteada por Chagas entre el bocio y las *vinchucas*”. O argumento fundamental deste “estúdio critico de la enfermedad de Chagas” era que o “papo”, bem como as manifestações tireoidianas e nervosas consideradas como formas clínicas da tripanossomíase, não tinham nenhuma relação com a infecção pelo *T. cruzi*, sendo sintomas do bócio e do cretinismo endêmicos tal como ocorria na Europa e em outros países.⁴⁶⁸

O primeiro problema observado foi que as pesquisas de Chagas haviam sido feitas sempre em zonas montanhosas e não em planícies.

“Para establecer un nuevo tipo de enfermedad que presenta mucha semejanza con el bocio endémico y cretinismo, hubiese sido necesario desde el principio buscar *vinchucas* infectadas, como también la enfermedad de zonas donde el bócio y el cretinismo endémico es raro, o no existe, y no donde se les observa comumente, es decir, en las regiones montañosas. A consecuencia de eso se origina *una causa de error*, encontrándose así dificultad a la distinción clínica entre la enfermedad de Chagas y el bocio endémico y el cretinismo”.⁴⁶⁹

Os autores salientam que, apesar de terem sido identificados *barbeiros* infectados em várias localidades do estado de São Paulo e da realização de inoculações em cobaias com o sangue de várias pessoas “suspeitas”, somente alguns poucos casos agudos da doença haviam

⁴⁶⁷ Kraus, R.; Maggio, C.; Rosenbusch, F. “Bocio, cretinismo y enfermedad de Chagas. 1ª. Comunicación”, *La Prensa Medica Argentina*, v.2, n.1, jun. 1915, pp. 2-5, p.2. O referido estudo de Maggio e Rosenbusch, de 1914, é relatado neste trabalho.

⁴⁶⁸ “El punto principal sobre el que hablaremos ahora se refiere a la posibilidad de una distinción clinica segura entre bócio, cretinismo endémico y el cuadro clinico de las formas agudas y cronicas establecidas por Chagas [...]”. Kraus, R.; Maggio, C.; Rosenbusch, F., op. cit., p. 2.

⁴⁶⁹ Idem, ibidem, grifo nosso.

sido até então comprovados parasitologicamente. A escassez de evidências numéricas quanto à disseminação da doença era detectada nos estudos do próprio Chagas, nos quais, ressaltam, não há referências à proporção de resultados positivos, obtidos para casos agudos, em relação ao conjunto das crianças examinadas (nem no que se refere às que apresentaram os sintomas típicos daquela fase, nem quanto aos 16 casos agudos em que Chagas afirmou, em 1911, ter sido verificado o parasito no sangue).⁴⁷⁰

Segundo Kraus e seus colaboradores, contudo, as principais dúvidas não incidiam sobre a fase aguda. Excluídos os sintomas tireoidianos (como o mixedema e a hipertrofia da tireóide), afirmam, as outras manifestações clínicas observadas por Chagas nesta fase (febre, tumefação ganglionar generalizada) poderiam ser, de fato, causadas pelo *T. cruzi*, já que o encontro de tripanossomas no sangue “por si sola ya permite el diagnóstico”. Em suas palavras: “[...] las formas agudas de la tripanosomiasis deben ser una enfermedad sui generis, y que probablemente no tiene ninguna relación con la hipertrofia tireoidea y mixedema endémicos”.⁴⁷¹

A grande dificuldade residia na definição clínica proposta por Chagas para a fase crônica. Em primeiro lugar, apontam, “falta en la forma crónica *la observación típica de los tripanossomas en la sangre*, como se observa en las formas agudas”. Além disso, o método indireto para verificação parasitológica utilizado por Chagas para a fase crônica havia sido refutado. Numa demonstração de como o diagnóstico etiológico, baseado na comprovação da presença do parasito, era determinante, os autores fazem uma pergunta que sintetiza o desafio enfrentado por Chagas:

“Un nuevo problema se plantea al hacer la revisión de la descripción clínica de los casos crónicos. Es posible, basado exclusivamente en la sintomatología clínica, efectuar el diagnóstico de la enfermedad de Chagas y diferenciar a esta del bocio endémico?”⁴⁷²

Kraus e seus colaboradores questionavam o argumento de Chagas de que uma evidência das diferenças entre o bócio causado pelo *T. cruzi* e o bócio endêmico europeu era que, no primeiro, não havia a associação com o cretinismo endêmico, tão freqüente no segundo. Para Chagas, as perturbações da inteligência e demais fenômenos nervosos provocados pelo *T. cruzi* eram resultantes de lesões orgânicas no sistema nervoso e não dos distúrbios tireoidianos. Em 1910, ele esclarecia a questão:

⁴⁷⁰ Idem, p. 2-3.

⁴⁷¹ Idem, p. 3.

⁴⁷² Idem, p. 3-4.

“[...] o bócio da Europa tem como consequências fisio-patológicas o cretinismo, em proporção bastante elevada [...]. Vejamos o que se verifica entre nós: Aqui a grande maioria de indivíduos classificados nas formas crônicas da tireoidite parasitária apresentam hipertrofia da glândula tireóide e alguns elementos do mixedema [...]. *A condição intelectual de tais enfermos é, porém, regular, todos eles possuindo uma inteligência mais ou menos em relação com a idade.* Nada se parecem, seguramente, com o cretinos da Europa, descendentes de “goitreux”, e muito menos com os idiotas mixedematosos. [...] *Temos, é certo, entre as nossas observações, grande número de casos de idiotia, alguns de demência,* todos com a sintomatologia crônica da esquizotripanose. Aqui, porém, as perturbações profundas da inteligência, ao contrário do que acontece na idiotia mixedematosa, da Europa, não dependem, talvez em sua totalidade, de intoxicação mixedematosa, mas sim de lesões orgânicas do sistema nervoso, conforme é lógico deduzir da coexistência dessas perturbações com fenômenos para o lado da motilidade, indicando lesões do sistema nervoso central, especialmente do córtex.”⁴⁷³

Citando estas formulações, Kraus e seus colaboradores apontam, primeiramente, uma contradição entre sua afirmação de que a inteligência dos doentes é “regular” e a ênfase que, por outro lado, Chagas atribui aos distúrbios de inteligência na doença, como a idiotia. Em seguida, afirmam que, ao contrário do que este dizia, a idiotia e outros sintomas por ele atribuídos à forma nervosa (retardo físico e mental, paralisias, distúrbios da fala) eram encontrados em casos de cretinismo endêmico, que, conforme estudiosos europeus vinham apontando, englobava sintomas múltiplos e em graus bastante variáveis. Além disso, estudos vinham encontrando, em casos de cretinismo, lesões não apenas na tireóide, mas também no sistema nervoso, o que era mais um indício de que as desordens neurológicas descritas por Chagas não deveriam ser diferenciadas do cretinismo endêmico tal como encontrado na Europa.⁴⁷⁴

Por outro lado, os autores afirmavam que as autópsias praticadas por Vianna não haviam demonstrado a presença direta do parasito na glândula tireóide em nenhum caso, mas apenas lesões que foram consideradas causadas por ele. Assim, o que Chagas via como um

⁴⁷³ Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico...*, op. cit., p. 446, grifo nosso.

⁴⁷⁴ Kraus, R; Maggio, C.; Rosenbusch, F. “Bócio, cretinismo y enfermedad de Chagas”..., op. cit., p. 5. A dificuldade na classificação destas manifestações nervosas, sintomatologicamente tão semelhantes, gerava, de fato, bastante confusão na época. Era bastante comum, por exemplo, nas referências feitas à doença de Chagas pelos médicos e sobretudo pelos leigos, o uso de termos como “idiotas”, “cretinos”, “imbecis”, “retardados” como sinônimos de “distúrbios mentais”, apesar de serem estas categorias entre as quais a psiquiatria, desde o século XIX, buscava estabelecer distinções, ainda que com dificuldades. Como aponta Maria Silvia Di Liscia, analisando o discurso médico argentino nas últimas décadas do século XIX, enquanto o retardo mental dos idiotas era classificado como a falta de condições básicas de desenvolvimento, tornando-os sobretudo incapazes e improdutivos, os atributos específicos dos cretinos eram a degradação física provocada por deficiências motoras, dificuldades de expressão lingüística e a falta de respeito geral pelos costumes, e muitos incluíam esta anomalia entre as que caracterizavam os criminosos. Contudo, na prática, a distinção entre cretinos e idiotas era bastante sutil. Esta confusa terminologia predominou até a década de 1950, quando foi substituída por nomenclaturas baseadas no Coeficiente de Inteligência. Liscia, Maria Silvia Di. “Relaciones peligrosas: sobre bocio, cretinismo y inferioridad (Argentina, 1870-1920)”, in: Agostoni, Claudia; Guerra, Elisa Speckman (eds.), *De normas y transgresiones. Enfermedad y crimen en América Latina (1850-1950)*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2005, pp. 21-54, p. 33-34.

indício seguro da ação do parasito não era, para os autores, suficiente, pois não havia a demonstração da localização parasitária em si. Esta só havia sido feita, de fato, no coração.

“Las observaciones de Vianna, quien encuentra en organos, por exemplo en el corazón y músculos, formas quísticas del tipo leishmania, explican las formas cardíacas, pero no los otros síntomas complejos de los casos crónicos, especialmente también por no encontrarse parásitos en las tiroideas”.⁴⁷⁵

Os autores lembram ainda que Vianna só faz referência ao encontro do parasito no sistema nervoso em uma autópsia de caso agudo e não em casos crônicos. E, para completar seu ceticismo, observam que o número reduzido de autópsias e o fato de se tratar, em sua maioria, de casos agudos não permitiam deduzir conclusões gerais, nem para fundamentar a descrição das formas crônicas.⁴⁷⁶

Em suma, além de questionar o argumento epidemiológico da coincidência entre a distribuição dos vetores infectados e doentes com hipertrofia da tireóide, Kraus, Maggio e Rosenbusch também punham em suspeição um outro pilar importante de sustentação dos enunciados de Chagas: o argumento anátomo-clínico. A partir disso, argumentam:

“Nosotros llegamos a la conclusión, basados en este análisis, que la existencia de una enfermedad crónica, producida por el *Schizotrypanum cruzi*, con síntomas de bocio, mixedema, idiotez y diplegia, no ha sido demostrada todavía en una forma irrefutable”.⁴⁷⁷

Para os autores, os fenômenos tireoidianos e nervosos que Chagas acreditava comporem a fase crônica da tireoidite parasitária correspondiam, portanto, a uma patologia já descrita. O bócio endêmico e o cretinismo a ele associado, afirmavam, nada tinham a ver com

⁴⁷⁵ Kraus, R.; Maggio, C.; Rosenbusch, F. “Bocio, cretinismo y enfermedad de Chagas...”, op. cit., p. 5. Em 1914, Mayer e Rocha Lima já haviam levantado dúvidas quanto à presença do parasito na tireóide (citado por Delaporte, F. *A doença de Chagas...*, op. cit., p. 74). Além de observações do parasito no coração e nos músculos, Vianna faz referência à verificação do *T. cruzi* no sistema nervoso central em um caso agudo. Quanto às glândulas de secreção interna (tireóide, ovário, testículo e cápsula supra-renal), identifica apenas lesões ou processos inflamatórios atribuídos ao parasito e observa: “Não nos foi possível levar o nosso estudo a cabo neste assunto, deixando perfeitamente elucidadas as lesões de todas as glândulas”. Vianna, G., op. cit., p. 287.

⁴⁷⁶ Idem, p. 5. Chagas, no entanto, se refere à verificação parasitária na “massa nervosa” em casos crônicos da doença e cita uma autópsia em que “o exame microscópico mostra: localizações parasitárias e focos múltiplos de infiltração no córtex”. Chagas, C. “Nova entidade mórbida do homem: resumo geral de estudos etiológicos e clínicos”..., op. cit., p. 262, 264; Chagas, C. Chagas, Carlos. “Moléstia de Carlos Chagas: Conferencia realizada em 7 de agosto...”, op. cit.

⁴⁷⁷ Em trabalho publicado em 1913, o inglês Robert McCarrison, estudioso do bócio e que havia formulado a hipótese de ser este causado pela toxina de um germe intestinal, foi o primeiro a suspeitar da descrição clínica da tireoidite parasitária, sugerindo que a infecção pelo *T. cruzi* e o bócio endêmico eram duas entidades que poderiam estar correlacionadas, mas eram distintas. Delaporte, F. *A doença de Chagas...*, op. cit., p. 66, 74, 77. Apontando a necessidade de novas pesquisas, tanto na Argentina quanto no Brasil, para esclarecer definitivamente a questão, Kraus, Maggio e Rosenbusch sublinham que, mesmo com a refutação de certos enunciados de Chagas, isso em nada diminuiria seu mérito científico, “pelas pesquisas de uma nova doença e pela descoberta do *S. cruzi*”. Kraus, R.; Maggio, C.; Rosenbusch, F. “Bocio, cretinismo y enfermedad de Chagas”..., op. cit, p. 5.

o *T. cruzi*. Este era um assunto de “gran importancia práctica para el país”, na medida em que “una lucha racional contra el bocio y el cretinismo en la República Argentina es sólo posible cuando la etiología se encuentre completamente aclarada”.⁴⁷⁸

Kraus, Maggio e Rosenbusch, portanto, contestavam não apenas a descrição clínica das formas crônicas da doença de Chagas, mas também o principal critério usado para orientar a busca de casos da doença. Tanto o conceito de tireoidite parasitária quanto a noção do “selo da doença” eram confrontados. A ótica destes autores impunha, assim, uma redefinição substantiva no desenho clínico da entidade mórbida descoberta por Chagas: pelo menos até aquele momento, só se podia afirmar que ela era uma doença aguda, e mesmo assim, descartando os elementos tireoidianos que Chagas atribuíra a esta fase. Isto posto, cabia então determinar a ocorrência destes casos agudos. O problema era que, na Argentina, a pesquisa nas localidades onde havia *vinchucas* infectadas continuaria a não levar à identificação de nenhum caso da doença.⁴⁷⁹

Em 1916, Kraus e Rosenbusch publicaram novo estudo, reiterando suas dúvidas e sugerindo uma hipótese, que, como veremos mais adiante, daria origem a muitas discussões no Brasil: “la *vinchuca* infectada en la República Argentina, con mucha probabilidad, no produce la enfermedad de Chagas. La causa puede ser una atenuación del tripanossoma por el clima”. Em sua conclusão, salientavam, mais uma vez, a importância prática da questão. Uma vez afastada a etiologia parasitária do bócio e cretinismo endêmicos, não havia motivo para que as autoridades sanitárias não iniciassem prontamente uma ampla campanha contra tais doenças, mediante os meios já adotados em outros países, como a administração do hormônio tireoidiano: “El tratamiento del bocio endémico y cretinismo con tiroidea prometería una lucha eficaz”.⁴⁸⁰

Antes de examinarmos como estas críticas tiveram impacto sobre as formulações de Chagas, cabe uma breve referência ao sentido peculiar que esta discussão tinha no contexto histórico argentino, na medida em que isso nos permite um paralelo interessante com os significados que a doença de Chagas assumia, na mesma época, no debate público no Brasil. Di Liscia mostra que, num contexto internacional de “confusão nosológica”, em que as fronteiras que definiam bócio, cretinismo e idiotia (e outras doenças mentais) como entidades

⁴⁷⁸ Idem, p. 5.

⁴⁷⁹ Segundo Sierra-Iglesias, a primeira comprovação de parasitismo humano por *T. cruzi* na Argentina se deu em 1918, por Santiago Jorge Baca, diretor do Laboratório Regional de Profilaxia Antipalúdica da cidade de Jujuy. Em 1924, uma comissão do Instituto Bacteriológico de Buenos Aires chefiada por Peter Mühlens identificaria mais dois casos de infecção pelo *T. cruzi*. Sierra-Iglesias, J.P., op. cit., p. 216.

⁴⁸⁰ Kraus, R.; Rosenbusch, F. “Bocio, cretinismo y enfermedad de Chagas. 2ª. Comunicación”, *La Prensa Medica Argentina*, vol, 3, n. 17, 20 noviembre de 1916, pp. 177-80, p. 180, 179.

específicas eram bastante fluidas, estas eram enfermidades que, desde o século XIX, eram investidas de grande importância e significado simbólico no âmbito dos debates sobre a identidade nacional e o papel da medicina na construção de um projeto de civilização na Argentina.⁴⁸¹

As categorizações médicas sobre a patologia regional naquele país estavam diretamente referidas à caracterização das desigualdades econômicas, políticas e culturais que subordinavam o interior (vinculado às áreas rurais) ao litoral (associado ao urbano e sobretudo a Buenos Aires). Com base em dados estatísticos produzidos por Censos Nacionais, iniciados em 1869, passou-se a afirmar que, enquanto os imigrantes estrangeiros estabelecidos no litoral eram mais acometidos de “neuroses e demência” (atribuídas, sobretudo, ao vício do alcoolismo), o bócio, o cretinismo e a idiotia eram enfermidades típicas dos “nativos” do interior, particularmente dos mestiços. Esta classificação nosológica, apoiada em fatores ambientais, raciais e de gênero levava assim à qualificação do interior e do rural como espaço do atraso, da incapacidade e da inferioridade.⁴⁸²

A percepção desta situação gerou maior interesse no estudo de tais patologias e também um intenso debate, no campo científico e intelectual, sobre os destinos da população argentina. Este foi um caminho importante para afirmar a importância da medicina e da ciência como responsáveis pela superação daqueles obstáculos ao progresso da nação.⁴⁸³ Ao final do século XIX, o surgimento, sobretudo na psiquiatria, de teorias sobre herança e degeneração trouxe a discussão sobre a possível natureza hereditária do bócio, do cretinismo e da idiotia, que passaram a despertar atenção entre os que se preocupavam com o “futuro da raça”. Nas primeiras décadas do século XX, o tema das deformidades físicas e mentais seria tratado nos marcos das teorias eugênicas, provocando intenso debate sobre a possibilidade de

⁴⁸¹ Liscia, Maria Silvia Di. “Relaciones peligrosas: sobre bocio, cretinismo y inferioridad...”, op. cit., p. 21.

⁴⁸² Assim como no Brasil, os viajantes estrangeiros do século XIX já assinalavam uma alta incidência de “cotudos” (“papudos”) e cretinos no norte da Argentina, especialmente em Salta, o que era atribuído pelos médicos, entre outras causas, a fatores ambientais típicos das regiões montanhosas. Num contexto em que eram muitas as teorias européias para explicar as causas destas doenças, acreditava-se que o bócio era mais comum entre as mulheres – o que muitos atribuíam ao desgaste da tireóide sofrido com o “trauma” do parto -, enquanto que o cretinismo e a idiotia afetariam em sua maioria os homens, em função do maior tamanho de seu cérebro, que assim sofreria mais lesões derivadas da compressão dentro do crânio. Quanto à composição étnica/racial da população, as patologias caracterizadas pelo retardo mental, como a idiotia e o cretinismo, eram consideradas mais prevalentes entre mestiços ou índios do interior. Segundo Di Liscia, “[...] en las distintas menciones acerca de un número alto de personas con bocio así como de otras con disminución mental, quizás estuviera latente una oposición ‘histórica’ a la campana, a un ‘interior’ vagamente esbozado pero que se percibía peligroso, contrario al desarrollo económico y social propio de las grandes urbes del Litoral, junto con el estigma racial que acompañaría a esta caracterización”. Idem, p.27, 36-8, 44, 47.

⁴⁸³ Observando que os imigrantes estrangeiros do litoral nunca apresentavam o bócio, sendo esta uma doença comum entre os “nativos”, alguns médicos a consideravam *uma doença própria do país*, cujo estudo deveria ser priorizado, como base para a construção de uma “medicina patriótica”. Idem, p.24, 40-1.

“recuperar”, mediante uma ação estatal assessorada pela medicina, aquela massa de população incapaz e improdutiva que poderia conduzir a nação à ruína.⁴⁸⁴

Por outro lado, assinala Di Liscia, se o discurso médico enfatizava a importância de se estudar e enfrentar as patologias que comprometiam o progresso nacional, este era um assunto embaraçoso para os que enfatizavam os benefícios trazidos pela modernização e pela higiene na passagem do século e, por isso, desejavam “apagar” os estigmas da degeneração, mostrando o país como exemplo de salubridade e civilização. Assim, o Censo de 1914 eliminou, de seus questionários, a categoria de bócio e outras enfermidades, como a idiotia e a demência, justificando que as melhorias sanitárias haviam feito diminuir substantivamente a sua ocorrência.⁴⁸⁵ Nesta tensão entre os que denunciavam os flagelos sanitários do país e aqueles que, em nome de uma visão mais “otimista” e “patriótica”, opunham-se a expor tais mazelas (tensão esta que seria explicitada, como veremos mais adiante, no debate brasileiro sobre a relação entre endemias rurais, em especial a doença de Chagas, e identidade nacional), podemos perceber, como aponta a autora, que, para além dos aspectos científicos que envolviam a pesquisa sobre bócio na Argentina, esta era uma doença que mobilizava a classe médica também no que diz respeito à sua inserção no debate político mais amplo sobre a nação.⁴⁸⁶

Ironicamente, a mesma associação entre doença, degeneração, atraso, interior e identidade nacional, promovida na Argentina e no Brasil num período de grande debate nacionalista em ambos os países, geraria dois movimentos antitéticos no que diz respeito à caracterização da doença de Chagas, em 1916. Lá, ela foi questionada. Aqui, ela se reforçaria, ao ser propagada intensamente na cena pública, como veremos mais à frente.

⁴⁸⁴ Neste contexto, intensificou-se a discussão sobre os direitos civis e políticos dos portadores de tais afecções mentais, como o de votar, servir ao Exército e inclusive o direito a reproduzir-se. Enquanto, em alguns países europeus, os portadores de bócio e cretinismo eram dispensados de servir as Forças Armadas, os médicos argentinos concluíram que o bócio só isentava do serviço militar os casos mais graves, mas que os cretinos, de fato, não tinham condições psíquicas e físicas de obedecer a ordens. Idem, p. 26, 31-4, 46. Sobre as relações entre discurso médico e eugenia, ver Stepan, N. *A hora da eugenia...*, op. cit.

⁴⁸⁵ Liscia, M. S. D., op. cit., pp.41-2.

⁴⁸⁶ Desta forma, ao ser contratado pelo Departamento Nacional de Higiene para mapear o quadro sanitário do país e propor soluções para enfrentar seus principais problemas, não por acaso Kraus conferiu especial atenção à questão do bócio e do cretinismo. Cabe lembrar que, em 1914, a tireoidina foi isolada e, como ele declarou em seu trabalho, a perspectiva da profilaxia por meio da opoterapia (terapia hormonal) era uma cogitação naquele momento.

3.2 - A resposta aos argentinos

Em setembro de 1916, Carlos Chagas posicionou-se publicamente diante das críticas de Kraus, por meio de uma conferência no Primeiro Congresso Nacional, realizado na capital Argentina, anexo ao qual foi promovida uma Conferencia Internacional de Bacteriologia e Higiene.⁴⁸⁷ Depois de três anos sem publicações, além do artigo correspondente a esta apresentação (publicado numa revista argentina), Chagas produziria, para as *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, dois importantes e alentados trabalhos sobre a classificação clínica da doença, sendo um deles exclusivamente dedicado à forma aguda.

A preocupação em responder às objeções e reafirmar sua compreensão da doença pode ser deduzida, de início, pelo fato de que, nestes trabalhos, a designação de “tripanossomíase brasileira” dá lugar à de “tripanossomíase americana”. Esta é uma ampliação semântica bastante eloqüente da preocupação em ressaltar que, contrariamente ao que sugeriam os que proclamavam que ela não existia na Argentina, tratava-se de uma patologia que não se restringia ao país em que fora descoberta. Entretanto, apesar de reiterar, em seus conteúdos essenciais, suas principais formulações e hipóteses, a ênfase impressa por Chagas aos diferentes traços definidores da doença já não seria a mesma.⁴⁸⁸

Em sua apresentação na Argentina, ele agradece a oportunidade de esclarecer pontos ainda obscuros sobre o assunto, mas, reafirmando dispor de “un inmenso caudal de datos clínicos y experimentales que constituyen abundante documentación en nuestros estudios”, sublinha que, mesmo que viesse a rever certos aspectos de suas formulações, nenhuma das dúvidas lançadas ameaçava seu conceito geral da doença.

⁴⁸⁷ Este encontro revestia-se de grande significado para a classe médica daquele país. Segundo o presidente do evento, Araoz Alfaro, até então só haviam ocorrido na Argentina congressos internacionais, em que apenas os médicos de Buenos Aires se faziam representar com trabalhos e, ainda assim, sobre os mesmos temas que se discutiam na Europa. No discurso com que saudou os participantes e personalidades, ele destacou que aquele era o primeiro congresso “genuinamente argentino”, com o objetivo de “investigar *nuestras* necesidades en materia de salubridad e higiene y estudiar *nuestra* patologia y *nuestra* climatologia [...]”. “El primer Congreso Nacional de Medicina. Un éxito brillante de la Medicina Argentina”, *La Prensa Médica Argentina*, v. 3, n.11/12, pp. 101-07, set. 1916, p. 102, grifo do autor. Ver também Caponi, S., op. cit. Ver ainda “Os nossos representantes no congresso médico argentino. A obra científica de Oswaldo Cruz no Prata. O Dr. Carlos Chagas dá-nos a sua impressão”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 10 de outubro de 1916. FFC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 15.

⁴⁸⁸ Chagas, Carlos. “Aspectos clínicos y anatomopatológicos de la tripanosomiasis americana”, *La Prensa Médica Argentina*, v.3, n.13, 14, 15, 1916, p.125-127, p.137-138, p.153-158; Chagas, Carlos. “Tripanossomíase americana: Forma aguda da moléstia”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.8, n.2, 1916, pp.37-60; Chagas, Carlos. “Processos patogênicos da tripanossomíase americana”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.8, n.2, 1916, pp.5-35.

“No importa la permanencia de puntos dudosos: la tripanosomiasis debe ser definida en aquellos aspectos etio-patogénicos y sintomáticos constantes que le son fundamentales y hacen de ella una de las humanas enfermedades de historia clínica mejor determinada”.⁴⁸⁹

Uma primeira questão enfrentada dizia respeito aos dados anátomo-patológicos quanto à localização e ação patogênica do *T. cruzi*. Rebatendo seus críticos, Chagas afirma que havia verificado, tanto em casos agudos como crônicos, a presença direta do parasito nos diversos órgãos e sistemas orgânicos aos quais se relacionavam as formas clínicas da doença, ou seja, não apenas no coração, mas também no sistema nervoso central e nas glândulas de secreção interna. Há uma clara ênfase na localização do parasito no músculo cardíaco, não apenas em termos do número de observações, mas também da natureza do processo patogênico: “Esta localización es quizá constante; por lo menos la hemos verificado siempre en todas las autopsias de casos agudos y en gran número de casos crónicos”. Além disso, ressalta, a ação do *T. cruzi* provoca processos inflamatórios tão intensos que destroem a fibra cardíaca, chegando a modificar completamente a estrutura do músculo cardíaco.⁴⁹⁰

Embora declare ter feito a verificação do parasito nos diversos elementos do aparelho endócrino, Chagas reconhece aqui, no entanto, algumas dificuldades importantes, num primeiro sinal de reversão da ênfase que até então concedera a este aspecto. Na tireóide, por exemplo, diz tê-la realizado “en distintas necropsias de casos agudos”, mas admite que essa localização “no representa un hecho tan constante”, como acontece com o músculo cardíaco, ou não é tão facilmente identificável, uma vez que, por motivo ainda incerto, os parasitos são menos abundantes naquela glândula. Entretanto, reitera, isso não implica desconsiderar a importância da ação parasitária sobre a tireóide, pois as alterações funcionais poderiam ser resultantes não da “ação direta irritativa” do *T. cruzi*, mas de toxinas por ele secretadas.⁴⁹¹

Este raciocínio é o que fundamenta sua convicção quanto à especificidade dos sinais clínicos de deficiência tireoidiana na fase aguda da infecção (como o mixedema). Como vimos, para Kraus, estes eram sintomas de afecções endócrinas *simultâneas* à infecção pelo *T. cruzi* e não causados por ele. Já para Chagas, o mixedema era um dos sintomas clínicos mais frequentes, se não constantes, nas formas agudas da tripanossomíase, apresentando-se com

⁴⁸⁹ Chagas, C. “Aspectos clínicos y anátomo patológicos de la tripanosomiasis americana”..., op. cit., pp. 125-6.

⁴⁹⁰ Chagas apresenta imagens de cortes histológicos revelando a presença do parasito no coração, na tireóide e no cérebro. Idem, p. 154, 155, 157, 126.

⁴⁹¹ Idem, p. 127. Chagas já havia, em trabalhos anteriores, feito menção à possível ação de toxinas do parasito no caso do sistema nervoso central, mas aqui ele realça este aspecto de modo a justificar as lesões observadas na tireóide, nos casos em que o parasito não é observado. Chagas, C., “Nova entidade mórbida do homem: resumo geral de estudos etiológicos e clínicos”..., op. cit., p. 48.

características peculiares, “jamás observada en otra entidad patológica del hombre”. Por isso, constituía um dos principais critérios para o diagnóstico clínico diferencial da doença.⁴⁹²

Além disso, argumenta Chagas, o mixedema não era o único sinal da fase aguda: “además de ese síndrome figuran otros para caracterizar la enfermedad y diferenciarla, con absoluta nitidez, de cualquier otra entidad nosológica”. Assim, assinala, mesmo os que negam a ação específica do tripanossoma sobre a tireóide, considerando o mixedema uma condição simultânea devida a outros fatores etiológicos, não podem desconsiderar a existência, nas formas agudas, de um conjunto de sintomas, revelados pela semiótica física, “que las hacen fácilmente diagnosticables, aún antes de la verificación parasitaria”.⁴⁹³

No trabalho publicado nas *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* sobre a fase inicial da infecção, Chagas detalha tais sintomas, que tornam “a fâcies de um caso agudo de tripanossomíase [...], quase sempre, característica”. Reitera dispor de evidências anatomo-patológicas que lhe permitiam correlacionar tais sintomas à localização do parasito e às lesões por ele provocadas em diversos órgãos e sistemas.⁴⁹⁴ Entre os que classifica como “sintomas constantes”, além do mixedema, estão: a esplenomegalia, a hepatomegalia, o engurgitamento ganglionar generalizado, sinais cardíacos, a febre, e os sinais de meningo-encefalite nos casos graves.⁴⁹⁵ Como “sinais de exceção”, Chagas enumera: inflamações nos olhos, processos cutâneos, alterações nos testículos, decadência nutritiva progressiva e “disfagia para alimentos sólidos e líquidos”.⁴⁹⁶ Quanto a este último aspecto, especula que a condição mórbida popularmente conhecida como “mal de engasgo” talvez fosse decorrência da ação parasitária do *T. cruzi* sobre o aparelho digestivo.⁴⁹⁷ Neste trabalho, em que reitera e aprofunda as

⁴⁹² Chagas, C. “Aspectos clínicos y anátomo patológicos de la tripanosomiasis americana”..., op. cit., p. 138. A “inchação” era, inclusive, o principal motivo pelo qual os pais das crianças afetadas levavam-nas no médico. Chagas, C. “Tripanossomíase americana: forma aguda da moléstia”..., op. cit., p. 39-40.

⁴⁹³ É interessante perceber que, ao mesmo tempo em que insiste na confiabilidade dos critérios a orientar o diagnóstico clínico de casos agudos, Chagas aponta dificuldades no diagnóstico parasitológico, mesmo nesta fase, em contraste com o que afirmava em seus trabalhos iniciais, quando salientava ser relativamente fácil observar o *T. cruzi* no sangue dos casos agudos. Esta nos parece uma forma de responder aos que acenavam com resultados negativos na busca daqueles casos: “Resulta de nuestra observación que en la gran mayoría de los casos clínicos solo podemos verificar flagelados en la sangre durante el periodo de tiempo menor de treinta días; y en muchos enfermos, después de ocho o diez días, los más demorados exámenes al fresco son negativos”. Chagas, C. “Aspectos clínicos y anatomopatológicos de la tripanosomiasis americana”..., op. cit., p. 153, 137, 126, grifo do autor.

⁴⁹⁴ Chagas, C. “Tripanossomíase americana: forma aguda da moléstia”..., op. cit., pp. 39; pp. 44-5.

⁴⁹⁵ Idem, pp. 39-42. No trabalho de revisão clínica geral, também de 1916, Chagas destaca que o comprometimento cardíaco na fase aguda se expressa em “fenômenos intensos e sempre progressivos de insuficiência do órgão”, tendo como sinal físico a taquicardia progressiva com queda da tensão arterial. Chagas, C. “Processos patogênicos da tripanossomíase americana”..., op. cit., pp.13-4.

⁴⁹⁶ Chagas, C. “Tripanossomíase americana: forma aguda da moléstia”..., op. cit., pp. 42-4.

⁴⁹⁷ “Este sinal, de patogenia ainda mal esclarecida, relaciona-se talvez com a condição de disfagia conhecida pelo nome de *mal de engasgo*, endemia extensa em regiões do interior do Brasil e, segundo nossas observações, verificada principalmente naquelas zonas, onde é encontrada a tripanossomíase. Será o mal de engasgo um elemento mais da tripanossomíase brasileira e essa disfagia das formas aguda traduzirá a fase inicial da

considerações feitas na Argentina, Chagas apresenta uma descrição de 29 casos agudos da doença, alguns documentados também por fotografias, detalhando os elementos que, em cada um deles, fundamentaram o diagnóstico.⁴⁹⁸

No que diz respeito à caracterização clínica da doença no período subsequente à fase aguda, sobre o qual incidiam as contestações mais enfáticas de seus críticos, Chagas reafirma, na conferência na Argentina, sua convicção de que a entidade por ele descoberta era uma infecção de natureza essencialmente crônica. Excluídos os casos agudos mais graves, que levam ao óbito, acentua, a grande maioria dos que contraem a tripanossomíase evoluem para esta segunda fase, em que, mesmo com a atenuação dos elementos do período inicial, o organismo humano continua sofrendo permanentemente a ação do parasito, a partir de então abrigado no interior dos tecidos.⁴⁹⁹ Ao reforçar este enunciado sobre a evolução progressiva e irreversível da infecção, Chagas introduz uma nova maneira de caracterizar sua importância médica: trata-se de um mal que, contraído geralmente logo após o nascimento (e até mesmo antes dele), acompanha os indivíduos por “toda sua existência”, mesmo que não se manifestem sintomas muito pronunciados.⁵⁰⁰

Sobre as distintas formas clínicas que compunham a infecção crônica, apesar de reiterar o critério geral pelo qual formulou sua classificação original, Chagas anuncia, na Argentina, haver feito algumas modificações:

“Actualmente, con la enseñanza de una observación más detenida y con el análisis minucioso de crecido número de casos, interpretamos de otro modo algunas variantes de la infección o,

síndrome? [...] tornam-se precisas novas pesquisas que autorizem, de modo irrecusável, incluir o mal de engasgo na sintomatologia multiforme da infecção pelo *Trypanosoma Cruzi*.” As observações a que se refere Chagas foram feitas por Neiva e Penna, que dedicaram ao “mal de engasgo” ou “entalação” (ainda que sem emitir a hipótese da etiologia parasitária) atenção particular no relatório da viagem que realizaram em 1912, publicado no mesmo volume da revista que editava este trabalho de Chagas. Este, contudo, não prosseguiu nesta linha de investigação. Na década de 1950, o médico Joffre Marcondes de Rezende, que viu nas descrições de Neiva e Penna um reforço à sua convicção quanto à correlação entre “mal de engasgo” e doença de Chagas, forneceria dados clínicos, epidemiológicos e sorológicos convincentes de que o megaloesôfago era, de fato, causado pela infecção pelo *T. cruzi*, na fase crônica. Chagas, C. “Tripanossomíase americana: forma aguda da moléstia”..., op. cit., p. 42-3. Neiva, A.; Penna, B. “Viagem científica...”, op. cit., pp. 132-9. Ver Rezende, Joffre M. de, “Obstáculos ao reconhecimento da etiologia chagásica do megaloesôfago e megacólon endêmico (uma visão histórica)”, in idem, *Vertentes da medicina*, São Paulo: Giordano, 2001, pp. 349-364; Rezende, Joffre M. de, *Depoimento. Projeto História da Pesquisa sobre doença de Chagas no Brasil*. Casa de Oswaldo Cruz, 2001.

⁴⁹⁸ Chagas, C. “Tripanossomíase americana: forma aguda da moléstia”..., op. cit., pp. 45-59. Antes disso, Chagas só havia dado a descrição individualizada de três casos clínicos, em 1909 (Chagas, C., “Nova tripanozomíase humana...”, op. cit., pp. 9-11).

⁴⁹⁹ Chagas, C. “Aspecto clínicos y anatomopatológicos de la tripanossomíase americana”..., op. cit., p. 154.

⁵⁰⁰ “En los individuos infeccionados el parásito subsiste indefinidamente, ejerciendo una acción patogénica más o menos atenuada hasta el exterminio de la vida. Las infecciones se prolongan durante toda una existencia: enfermos cuya iniciación de morbilidad es referida en los primeros meses de vida extra-uterina, viven sufriendo hasta la edad adulta [...]”. Idem, p. 126.

por lo menos, la sistematizamos con otros fundamentos, pero no podemos por ahora tratar de este asunto que será discutido en una próxima publicación”.⁵⁰¹

Ainda que sem dar maiores detalhes sobre tais modificações, acentua o que considera “los *síndromes crónicos más importantes*”, destacando, então, os aspectos relacionados à forma cardíaca.⁵⁰²

Este é o início, ao nosso ver, de um deslocamento fundamental na apresentação do quadro clínico da doença, que se aprofundaria nos trabalhos seguintes. Pode-se ver nisso uma mera estratégia de defesa diante dos argentinos, uma vez que a forma cardíaca era a única de suas formas crônicas sobre a qual não haviam sido lançadas dúvidas. Contudo, conforme observaremos mais adiante, ainda que Chagas não abandonasse as outras formas clínicas (síndromes glandulares e nervosas), ele não mais as trataria como os traços mais fortes no desenho da doença. Num rearranjo substantivo na hierarquia dos elementos que compunham este desenho, os aspectos cardíacos iriam, progressivamente, assumindo maior relevo. Este novo enquadramento da doença, que seria definitivamente estabelecido e reconhecido na década de 1940, teve início, ao nosso ver, nesta conferência de 1916, mesmo que de modo sutil, expresso sob uma ênfase discursiva. Diz ele:

“Relacionada con las profundas alteraciones del miocardio, debido a las localizaciones del protozoo, el síndrome cardíaco constituye, en esa enfermedad, una de las más notables características sintomáticas y de la más notables curiosidades fisiopatológicas”.⁵⁰³

Apresentando os conteúdos essenciais do que considera ser um “capítulo definitivamente esclarecido” da doença, Chagas ressalta tanto a confiabilidade dos dados experimentais que possuía a respeito, como a relevância médico-social da questão. Conforme abundantes comprovações anátomo-patológicas, diz ele, o parasito ataca preferencialmente o músculo cardíaco, alterando-lhe profundamente a estrutura e provocando certos tipos de arritmias, detectáveis pela semiótica física. Estas arritmias, por sua frequência incomum e certas características não encontradas em outras cardiopatias (como a incidência de bloqueio do coração entre pessoas jovens, mesmo crianças), poderiam servir de importante critério diferencial para o diagnóstico clínico. Além disso, trata-se de distúrbios que conduzem à morte indivíduos jovens, inclusive em casos em que, aparentemente, gozava-se de boa saúde. Este aspecto, cujo mecanismo preciso Chagas declara ainda desconhecer, recebe particular destaque, como expressão tanto da especificidade, quanto das implicações médico-sociais

⁵⁰¹ Idem, p.154.

⁵⁰² Idem, p. 154, grifo nosso.

desta forma clínica: mesmo quando não se exterioriza em sinais mórbidos fisicamente aparentes, a forma cardíaca é responsável por elevado coeficiente de letalidade entre pessoas em idade produtiva.

“En la elevada mortalidad que ocasiona esta tripanosomiasis, es un factor preponderante el desfallecimiento del miocardio. La muerte, las más de las veces, es el resultado del agotamiento del corazón, ora en asistolia progresiva, más o menos retardada, ora en casos rápidos de asistolia aguda. Aún más curiosa, sin embargo, en la historia clínica de esta tripanosomiasis, es la frecuencia de la muerte repentina en las formas cardíacas de la enfermedad. En la zona contagiada, son pocas las familias que no hayan perdido alguno de los suyos. *Mueren aún jóvenes, en plena actividad, con apariencia de buena salud*. De este hecho poseemos abundantes observaciones: enfermos que fallecieron repentinamente en nuestros servicios, en los hospitales, sin que pudiésemos prever, en los síntomas físicos tan rápido desenlace”.⁵⁰⁴

Em seguida à forma cardíaca, Chagas apresenta suas formulações sobre as alterações nervosas. Estas eram, juntamente com as formas tireoidianas, bastante contestadas. Quanto à fase aguda, afirma que várias autópsias demonstraram a presença do parasito na “substancia nervosa”, estabelecendo, “de um modo definitivo”, a patogenia dos processos inflamatórios. Já para a fase crônica, reitera que os exames anátomo-patológicos revelaram “focos parasitarios y procesos inflamatorios en el encéfalo”. Contudo, assim como no caso da tireóide, reconhece dificuldades nesta verificação: “en las formas nerviosas antiguas [...] no siempre abundan focos parasitarios en los centros nerviosos, lo cual dificulta, no pocas veces, su observación”. Ainda assim, enfatiza, os “procesos patológicos que se hacen patentes en profundas alteraciones funcionales”, correlacionados aos dados da semiótica física, são constantes e não deixam dúvidas quanto a serem provocados pelo “ataque” do *T. cruzi* ao sistema nervoso central.⁵⁰⁵ Ou seja, tais distúrbios nervosos não poderiam ser atribuídos ao cretinismo endêmico (ou à idiotia derivada do hipotireoidismo, tal como descrita por autores europeus), como sugeriam seus críticos. Chagas conclui categoricamente: “*Describiendo, en la enfermedad, alteraciones nerviosas, de ningún modo incurrimos en el error de considerar, como tales, simples aspectos clínicos del cretinismo*”.⁵⁰⁶

⁵⁰³ Idem, ibidem.

⁵⁰⁴ Idem, p. 154-5, grifo nosso.

⁵⁰⁵ Sobre a natureza das lesões observadas nesta forma crônica, ainda não esclarecida, Chagas especula se elas seriam resíduos de inflamações ocorridas na fase aguda ou conseqüências de localizações posteriores do parasito. Caso se verificasse esta última hipótese, a tripanossomíase seria similar à sífilis, em que as manifestações nervosas resultantes da localização do *Treponema pallidum* no sistema nervoso são fenômenos tardios, iniciados em época distante da infecção inicial. Idem, p. 155.

⁵⁰⁶ O paralelismo com a sífilis, presente aqui com grande destaque, serve para fortalecer seus enunciados não apenas em aspectos específicos, como vimos, mas na sua defesa diante das dúvidas em questão: “A pesar de nuestras observaciones, respecto del parásito en los centros nerviosos y de los procesos inflamatorios por él determinados, ¿podrá subsistir la duda respecto de la etio-patogenia de los grandes sindromes nerviosos que

Declarando que a análise das síndromes endócrinas crônicas seria feita em trabalho posterior, Chagas aborda a controvertida questão da etiologia do bócio endêmico. Admitindo que esta era uma “questão discutível”, reafirma os argumentos essenciais de sua hipótese: a presença constante do mixedema na fase aguda (evidenciando o ataque do parasito à tireóide nos primeiros momentos da infecção), seu conceito geral sobre a evolução da doença (segundo o qual os processos iniciados na fase aguda se prolongam durante a fase crônica), os sinais clínicos que evidenciavam comprometimento da tireóide na fase crônica e, por fim, as evidências epidemiológicas que correlacionavam estes sintomas à presença de vetores infectados.⁵⁰⁷ Contudo, apesar de manter sua interpretação sobre o bócio, Chagas minimiza o relevo deste sinal na fisionomia clínica geral da tripanossomíase. Diz que a hipertrofia da tireóide é observada “en la casi totalidad de los enfermos”, mas reconhece que “no pocas veces es pequeño el aumento de volumen, a veces inapreciable”.⁵⁰⁸

Chagas anuncia, nesta conferência, sua disposição em não permitir que possíveis reformulações de alguns de seus enunciados comprometessem o conceito geral da tripanossomíase americana. Por isso, declara: “Y sí de aspectos dudosos, de interpretación indecisa de acuerdo con la divergencia de doctrinas existen en la historia de esta enfermedad, haremos con ellos otros problemas anexos, discutiéndolos por separado [...]”.⁵⁰⁹ Em sua conclusão, enfatiza que, quaisquer que fossem os pontos de vista relativos à etiologia do bócio endêmico, “permanece incommovible, fundamentada en demostraciones indestructibles, la concepción clínica y parasitaria de la enfermedad”.⁵¹⁰

hemos indicado en la enfermedad? Si así fuese, no nos damos cuenta del criterio exacto para interpretar los hechos en patología ni sabríamos donde hallar la lógica científica. Debemos aún llamar la atención sobre que ni siquiera los aspectos discutidos constituyen anomalías patogénicas, inaceptables por la ausencia de fenómenos similares. No: en la sífilis vamos a hallar hechos comparables en un gran síndrome resultante de la acción del treponema sobre los centros nerviosos”. Idem, p. 156, grifo do autor.

⁵⁰⁷ Quanto a este último aspecto, Chagas dá destaque aqui aos dados produzidos pelas expedições científicas do IOC: “[...] en los datos obtenidos en las excursiones científicas del Instituto ‘Oswaldo Cruz’, en todas las regiones, se observa la existencia simultánea de la endemia de bocio y de la *triatoma megistus*. Las observaciones de ARTURO NEIVA y de PENNA en Goyaz, Bahía y Piauh y las de LUTZ y MACHADO en Minas y Bahía así la atestiguan”. Idem, p. 157.

⁵⁰⁸ Idem, ibidem. No trabalho sobre a forma aguda, a visibilidade do “papo” também seria relativizada: “A glândula tireóide nem sempre exterioriza, por aumento de volume, sua participação no quadro mórbido. Em muitos casos clínicos não verificamos aumento daquela glândula, o que de nenhum modo exclui processos patogênicos nela ocorrentes [...]”. Chagas, C. “Tripanossomíase americana: forma aguda da moléstia”..., op. cit., p. 40.

⁵⁰⁹ Chagas, C. “Aspectos clínicos y anatomopatológicos de la tripanosomiasis americana”..., op. cit., p. 157.

3.3 - A revisão de Chagas: um novo desenho clínico para a tripanossomíase americana

Em extenso artigo publicado, também em 1916, nas *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, no mesmo volume do qual consta seu trabalho sobre a forma aguda, Chagas procedeu a uma ampla revisão e sistematização de seus enunciados sobre a fisionomia clínica da doença, com vistas a dirimir dúvidas e estabelecer, definitivamente, a certeza sobre os elementos de especificidade que permitiam caracterizá-la, segundo ele, como entidade específica.

“Desejamos, especialmente, nesse capítulo, eliminar do critério clínico toda confusão, acaso trazida pela deficiência de publicações anteriores. Nestas, embora realizadas após noções exatas sobre a expressão clínica geral da tripanossomíase, é possível tenham faltado a algumas interpretações elementos demonstrativos convincentes. Agora não; o acervo de fatos adquiridos autoriza considerar definitivas as principais conclusões, a que vamos chegar, ficando assim nitidamente individualizada a moléstia, no conjunto de síndromes que a observação e o estudo experimental evidenciaram.”⁵¹¹

Neste trabalho, Chagas apresenta um novo arranjo para as formas crônicas da doença. Apesar de não alterarem-se os procedimentos e conteúdos essenciais de seu esquema interpretativo e classificatório, percebem-se aqui operações decisivas de reordenação na hierarquia e na visibilidade conferida aos distintos signos conformadores daquela entidade “multiforme”. Este novo arranjo constituía o esboço de um novo enquadramento da doença, pelo qual se modificaria substancialmente a hierarquia e o valor atribuído a seus elementos constitutivos.

Um primeiro indício desta reordenação aparece na própria apresentação do sistema classificatório no qual Chagas se baseava. Recolocando um princípio ao qual já havia feito referência, ele enfatiza que a divisão da doença em formas clínicas distintas “expressa exclusivamente uma exigência didática”, uma vez que, em função da uniformidade dos processos patogênicos, não existem entre as “diversas modalidades sintomáticas” diferenças essenciais. Como, no organismo do doente, a ação do parasito se faz mais intensa sobre determinado órgão ou aparelho, gerando a predominância de determinados sintomas, isso permite distinguir fisionomias clínicas diversas, mas “é inconteste que nenhuma de tais formas nitidamente se separa das outras, pelo exclusivismo de alguma síndrome”.⁵¹²

Entretanto, especula: “haverá exceções para invalidar essa doutrina?” Muitas vezes, observa, os doentes não manifestam certos sinais que são recorrentes no quadro clínico da doença. Assim, indivíduos em que predominam alterações cardíacas “nada apresentam para o

⁵¹⁰ Idem, p. 126.

⁵¹¹ Chagas, C. “Processos patogênicos da tripanossomíase americana”..., op. cit., p. 5.

lado do sistema nervoso”, assim como é possível encontrar doentes das formas cardíaca ou nervosa “com ausência aparente de sinais indicando anomalias do sistema glandular”. Contudo – e este é o ponto que queremos ressaltar –, afirma Chagas: “A recíproca, porém, não se verifica, isto é, *nos doentes da forma nervosa ou naqueles da forma pluriglandular, a pesquisa minuciosa revela sempre alterações cardíacas*”. O fato indicaria a inexistência de autonomia nas formas nervosa e pluriglandulares, sugerindo que só a forma cardíaca poderia ser, ainda que raramente, autônoma. Contudo, Chagas expressa cautela nesta afirmação, considerando que talvez, nestes casos, os distúrbios nervosos e endócrinos pudessem ter escapado à observação. Ou então, poder-se-ia dizer apenas que “na moléstia síndromes existem constantes e outros que não o são”.⁵¹³

O que importa reter desta passagem não é a discussão estrita sobre a possível autonomia da formas clínicas, mas o novo valor e importância que passam a assumir, neste sistema classificatório, os aspectos cardíacos. São eles, e não mais os aspectos endócrinos, que se destacam como “elementos constantes”.⁵¹⁴ O esvaziamento na centralidade até então conferida aos elementos glandulares, ainda que Chagas não os descartasse e reafirmasse sua importância, pode ser observado também na própria mudança dos termos pelos quais ele opera sua classificação.

Sobre as “grandes síndromes” constitutivas da fase crônica da infecção, Chagas admite ter havido a necessidade de rever sua caracterização:

“Devemos hoje, pelos ensinamentos de uma observação mais demorada e pela análise minuciosa de grande número de casos, interpretar de modo diverso as variantes da moléstia, ou, pelo menos, sistematizá-la com outros fundamentos. É deste modo que conservaremos as formas cardíaca, nervosa e suprarenal, definidas pela existência de síndromes clínicas bem salientes”.⁵¹⁵

No que diz respeito às formas pseudo-mixedematosa e mixedematosa, propostas em 1910, Chagas as substitui, respectivamente, pelas *formas indeterminada e hipo-tireoidiana*. No primeiro caso, estariam reunidos os casos crônicos relativamente recentes, “nos quais os grandes processos patogênicos apenas se iniciaram, não tendo ainda ocasionado as alterações

⁵¹² Idem, p. 6.

⁵¹³ Idem, p. 6, 7, grifos nossos.

⁵¹⁴ Um indício da crescente importância conferida aos aspectos cardíacos a partir de então é o fato de que Carlos Bastos de Magarinos Torres - que havia se incorporado, ainda como estudante, à equipe do IOC que investigava a doença em Lassance e se tornaria um importante colaborador de Chagas - defendeu, em 1917, sob a sua orientação, tese de doutoramento na FMRJ sobre a forma cardíaca da tripanossomíase na fase aguda. Torres, Carlos Bastos de Magarinos. “Estudo do miocárdio da moléstia de Chagas (forma aguda). I. Alterações na fibra muscular cardíaca”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 9, n.1, 1917, pp. 114-39.

⁵¹⁵ Idem, p. 18, grifo nosso.

anatômicas profundas, determinantes de síndromes clínicas definitivas”. Constituem, segundo ele, “formas de passagem”, pela indeterminação em sua fisionomia clínica:

“Apenas atenuados, nas formas agudas, os elementos que as caracterizam, passam os doentes para uma condição crônica em que faltam ainda as grandes síndromes dos casos antigos. Só predominam aí sinais leves de insuficiência tireóide. No ponto de vista de alterações funcionais, essa condição [...] vai aos poucos experimentando modificações sensíveis, de modo a quase desaparecer, no fim de algum tempo. Por outro lado, algumas das síndromes notáveis na moléstia, como a cardíaca e a nervosa, já esboçadas neste período das formas crônicas, vai melhor se acentuando e acabam por dominar a feição clínica do doente. Assim, porque representam os pseudo-mixedematosos formas clínicas de passagem, devidas a processos patogênicos ainda em evolução e, sobretudo, sendo aí transitória essa hipofunção glandular que nos servia para caracterizar o aspeto clínico, pensamos acertado abandonar a denominação anterior. Melhor definindo os casos dessa natureza deles faremos a *forma crônica indeterminada*, para indicar a ausência de síndrome clínica predominante”.⁵¹⁶

Explicita-se assim, no novo termo cunhado nesta reclassificação, uma operação fundamental para um novo enquadramento. Chagas não apenas afirma que os sinais de hipotireoidismo eram “leves” (como já havia dito em 1910), mas que eles tendiam a desaparecer rapidamente. Além disso, é simbolicamente muito significativo que a forma na qual se inclui a maioria dos doentes deixe de ter, como designação, uma expressão referida aos distúrbios endócrinos (forma mixedematosa) e seja agora denominada *indeterminada* ou *de passagem*. Se, na definição desta forma clínica feita em 1910, enfatizava-se a presença, ainda que incipiente, do “selo da doença”, agora se salienta justamente o seu caráter *inespecífico*. Se, até então, a hipofunção da tireóide era um sinal constante, agora ela é referida como “transitória”.

Apresentando os motivos pelos quais mudou a designação de “forma mixedematosa” para forma “hipo-tireoidiana”,⁵¹⁷ Chagas afirma que, “*na tripanossomíase a insuficiência tireoidiana é somente um dos elementos da moléstia e não constitui, por si só, a entidade nosológica*”. Esta é mais uma formulação que explicita o movimento pelo qual os elementos tireoidianos passavam a constituir apenas *uma parte* daquela entidade, que não apenas não se confunde com o todo, mas que poderia, inclusive, vir a ser descartada:

“Claro está que nos colocamos, admitindo essa forma clínica, no ponto de vista de nossa opinião pessoal relativa à afecção da tireóide na tripanossomíase. Seria inexistente esta fisionomia da doença para aqueles que, na insuficiência daquela glândula, possam ver elemento apenas simultâneo”.⁵¹⁸

⁵¹⁶ Idem, p. 19, grifo do autor.

⁵¹⁷ A nova “forma hipo-tireoidiana”, por sua vez, seria constituída dos casos, menos comuns, de insuficiência da tireóide mais acentuada. Idem, ibidem.

⁵¹⁸ Idem, p. 19, grifo nosso.

Outra modificação implementada neste trabalho é a supressão da categoria “fenômenos meta-triponosômicos”, entre os quais Chagas havia, em seus trabalhos iniciais, incluído o bócio antigo e o infantilismo.⁵¹⁹ Declarando-se disposto a “excluir da sistemática qualquer assunto passível de objeção e tudo quanto oferece campo à diversificação de doutrinas”, apresenta a discussão de tais questões como “problemas anexos à história clínica da doença”. Trata-se, segundo ele, de “conseqüências remotas” ou “síndromes tardias” da tripanossomíase, ocasionadas pela ação do parasito, durante as primeiras idades, sobre sistemas orgânicos vitais para o desenvolvimento do indivíduo.⁵²⁰ É neste grupo, então, que Chagas inclui a discussão da etiologia do bócio endêmico, em relação à qual mantém a argumentação feita na Argentina.

“A tripanossomíase é uma moléstia autônoma, de evolução ora aguda ora crônica, caracterizada por sintomatologia bem determinada e bem fundamentada em lesões histopatológicas. [...] O bócio endêmico, nas zonas infestadas pela tripanossomíase, é condição simultânea ou um elemento da infecção, segundo nosso conceito? *Seja como for, a concepção clínica da moléstia não depende desse ponto, que será, quando muito, um problema discutível, anexo à história clínica da tripanossomíase.*”⁵²¹

Devemos esclarecer uma possível fonte de confusão: em seus trabalhos iniciais, Chagas havia considerado casos de bócio sob a designação de “fenômenos meta-esquizotripanósicos” ou “estados consecutivos” à doença. Contudo, é importante ressaltar, isso dizia respeito ao que ele chamou de “bócio antigo”, ou seja, o aumento da tireóide em adultos que não apresentavam nenhum sinal da doença, gozando de boa saúde, o que não acontecia com os casos de *bócio endêmico*, em especial nas crianças e jovens. Naqueles trabalhos, a etiologia do bócio endêmico era discutida ao final dos textos, como um ponto separado, mas isso era feito de forma justamente a enfatizar tal aspecto. A questão não era desvinculada dos itens essenciais de sua caracterização clínica, mas ao contrário: a hipertrofia da tireóide era um dos sinais clínicos tidos como mais constantes e tangíveis, ainda que muitas vezes se apresentasse de modo incipiente, não se exteriorizando em volumosos “papos”.

Nesta reclassificação de 1916, o movimento é outro. O objetivo é, de fato, diminuir a força e o impacto dos aspectos endócrinos, particularmente tireoidianos, no quadro geral da

⁵¹⁹ Infantilismo é uma condição em que persistem, no adulto, certos caracteres próprios da infância, com retardo no desenvolvimento, com ou sem nanismo, aparecimento tardio ou ausência de caracteres sexuais e, por vezes, retardo mental. O hipotireoidismo é uma de suas causas. Ver Rey, Luis. *Dicionário de termos técnicos de medicina e saúde...*, op. cit., p. 428.

⁵²⁰ Chagas, C., “Processos patogênicos da tripanossomíase americana”..., op. cit., p. 20.

⁵²¹ Idem, p. 28, 35, grifo nosso.

doença crônica. Por um lado, isto é feito por um processo declarado de desvinculação, ao deixar-se de lado, “em anexo”, os pontos mais sujeitos a objeções, como a etiologia do bócio endêmico. Por outro lado, de maneira menos explícita, tal efeito é obtido mediante operações discursivas de esvaziamento, em que os controvertidos elementos endócrinos são minimizados, como percebemos sobretudo no uso da expressão “indeterminada”. Em suma, tudo converge para o objetivo de criar um novo quadro clínico que, apesar de trazer tais traços, não dependa essencialmente deles, e portanto possa ser mantido caso viessem a ser retirados.

Estes trabalhos de 1916, produzidos no contexto de uma controvérsia científica, representam, portanto, o início de um deslocamento substantivo que começava a ser operado no enquadramento da doença. Mesmo mantendo suas convicções essenciais sobre o comprometimento tireoidiano na infecção pelo *T. cruzi*, Chagas começa a fazer retroceder a ênfase que havia sido impressa aos sinais físicos que a denunciavam. O que era considerado, até então, como o “selo da doença”, o elemento mais visível e principal marca de especificidade de uma patologia considerada endócrina por excelência, passava a ser caracterizado como problema à parte, que não interferia substancialmente no desenho clínico. Numa operação discursiva bastante significativa deste esvaziamento, a partir destes textos de 1916, a doença deixou de ser chamada de “tireoidite parasitária”.⁵²²

3.4 - A doença do Brasil e o movimento pelo saneamento dos sertões: “três milhões de idiotas e papudos” (1916-1918)

Se Carlos Chagas havia enfrentado, na Argentina, dúvidas quanto à doença que havia descoberto, ele e a delegação brasileira foram recebidos, em seu retorno de Buenos Aires, com grandes homenagens da classe médica do Rio de Janeiro. Elas serviriam não apenas como uma declaração de apoio e reconhecimento aos que haviam representado a ciência nacional no exterior, mas como ocasião para conferir nova força e visibilidade aos conteúdos que a tripanossomíase americana já vinha assumindo como emblema dos males da nação. Em 20 de outubro, na solenidade realizada na FMRJ, em que se homenageou seu diretor, Aloísio de Castro, pela participação no encontro na Argentina, Miguel Pereira (então presidente da

⁵²² Nestes três trabalhos de 1916, o termo só foi usado uma única vez. Chagas, C. “Processos patogênicos da tripanossomíase americana”..., op. cit., p. 34.

Academia Nacional de Medicina) pronunciou o célebre discurso que, sintetizado em frase de grande impacto retórico – “O Brasil é um vasto hospital” –, teria grande repercussão no debate político e intelectual mais amplo sobre a identidade nacional. No contexto da I Guerra Mundial, o momento era de grande fervor nacionalista e temas como a questão racial, a imigração, a educação e o recrutamento militar entrecruzavam-se na perspectiva de identificar as mazelas e as chances de “regeneração” do país.⁵²³ Pereira fez das condições sanitárias dos sertões o eixo de sua crítica “[às] nossas desditas políticas e [às] nossas misérias administrativas”, bem como à pregação ufanista dos que exortavam a todos os brasileiros a engajarem-se na defesa dos valores cívicos e patrióticos. Lembremos a já tão citada passagem:

“É bem que se organizem milícias, que se armem legiões, que se cerrem fileiras em torno da bandeira, mas melhor seria que se não esquecessem nesse paroxismo do entusiasmo que, fora do Rio ou de S. Paulo, capitais mais ou menos saneadas, e de algumas outras cidades em que a providência superintende a higiene, o Brasil ainda é um vasto hospital. Num impressionante arroubo de oratória já perorou na Câmara ilustre parlamentar que, se fosse mister, iria ele de montanha em montanha, despertar os caboclos desses sertões. Em chegando a tal extremo de zelo patriótico uma grande decepção acolheria sua generosa e nobre iniciativa. Parte, e parte ponderável, dessa brava gente não se levantaria; inválidos, exangues, esgotados pela ancilostomíase e pela malária; estropiados e arrasados pela moléstia de Chagas; corroídos pela sífilis e pela lepra; [...] Não carrego as cores ao quadro. É isso sem exagero a nossa população do interior. Uma legião de doentes e de imprestáveis. Quais os soldados que o orador iria equipar? Os do seu estado natal? Mas foi exatamente ali que o descobrimento genial de Chagas, numa zona que se alonga e se dilata por centenas de quilômetros, revelou ao país, sem nenhum resultado prático ou conseqüência profilática, espetáculo dantesco de uma morbidade fatal e progressiva que amontoa gerações sobre gerações de disformes e paralíticos, de cretinos e idiotas”.⁵²⁴

No dia seguinte, Pereira fez novo discurso, desta vez em banquete oferecido como homenagem a Carlos Chagas. Aqui sua denúncia sobre a calamidade sanitária do interior do país aparece como corolário da louvação feita ao descobridor daquela que se destacava como uma das mais graves causas desta “hecatombe”. E, devemos ressaltar, entre os sentidos desta louvação estava o de desagravo. Numa alusão ao embate de Chagas com Kraus, Pereira se refere aos que

“[...] em nome da ciência alemã, numa investida compacta, [começavam] a roer e esbrugar a vossa pirâmide, até achatá-la aos socos, onde apenas resistiria imune um pequeno acervo de

⁵²³ Ver Oliveira, Lucia Lippi, *A questão nacional na Primeira República*, São Paulo, Brasiliense, 1990, especialmente capítulo 7. O contexto da I Guerra Mundial foi determinante para insuflar os movimentos eugênicos. A primeira sociedade de eugenia do Brasil foi fundada em São Paulo em 1918 e os debates em torno do saneamento rural se deram em estreita vinculação com as questões estruturantes destes movimentos. Stepan, N. *A hora da eugenia...*, op. cit.

⁵²⁴ O orador a que Pereira faz referência é o deputado mineiro Carlos Peixoto. “A manifestação dos acadêmicos ao professor Aloysio de Castro”, s.n., [outubro de 1916], FFC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 23.

formas agudas, produzidas por um parasito de discreta virulência. Melhor do que nós, os nossos sábios colegas platinos [...] poderiam contar o que foi a esmagadora vitória”.⁵²⁵

É como resposta aos que duvidavam daquela entidade, cuja designação mais conhecida havia sido por ele próprio cunhada, que Pereira acentua a missão social dos “homens de ciência” que, como Chagas, foram ao encontro dos sertões e revelaram ali a triste realidade um Brasil desconhecido, abandonado, doente, que só poderia responder aos clamores patrióticos por meio de “um exército de sombras”.

“Da vossa moléstia, da tireoidite parasitária, continuam [...] a tombar as vítimas às centenas, aos milhares, aos milhões. [...] Ide, pastor sublime desse rebanho avariado, desenfurná-las todas e, rufando o tambor da misericórdia, em nome da Pátria, num apelo desesperado, formai as vossas densas legiões disciplinadas na regra do sofrimento e, à frente delas, numa marcha macabra, batei a todas as portas para que em cada lar desta capital, onde vivemos num egoísmo impiedoso, penetre o eco de um soluço, o vasquejo de uma agonia, a demência de um delírio, o riso de um cretino, a lamentação de um aleijado, a hediondez de um monstro. Seria esta a vanguarda espectral de um exército de sombras que não acabaria de desfilar, diante do país atônito, tanto que o grosso dele, arrastando-se do norte como do sul, de leste como de oeste, alimentado pelas endemias que nos devastam sem peias, à revelia de providências de qualquer ordem, não desertasse em massa, desde o Inferno Verde, de Alberto Rangel, até o extremo sul do país, as paragens varridas pela inclemência das lufadas mortíferas. Dizem que exagero [...]. Não, meus caros colegas, não é através das vidraças de um hospital que todos nós, médicos e patriotas, trememos pelo futuro da Pátria”.⁵²⁶

A denúncia, que desde o primeiro discurso na FMRJ já provocava repercussão, reconhecia assim em Chagas sua fonte primordial de inspiração e fundamento. Dirigindo a ele versos cunhados para Pasteur, Pereira sintetiza tal reconhecimento: “On n’aurait rien compris avant qu’il n’eut parlé”.⁵²⁷

Agradecendo a homenagem, Chagas pronuncia um discurso reiterando, enfaticamente, as declarações do colega. Defendendo-o dos que qualificavam como pessimista ou exagerada a imagem do país como “vasto hospital”, apresentava, como evidência maior a conferir sustentação ao diagnóstico feito pelo colega, sua própria “documentação” como estudioso daquela que representava, como vinha afirmando desde 1912, juntamente com a malária e a ancilostomose, o grande problema sanitário do interior do Brasil.

“Seu último e memorável discurso, magnífico painel de verdades melancólicas, focaliza o maior de nossos problemas de trabalho. [...] Conheço, muito de perto, aqueles aspectos angustiosos de vida dos campos, fotografados na palavra do mestre. [...] Quanto à tripanossomíase brasileira, dela vos tenho falado muitas vezes, sempre com o objetivo de

⁵²⁵ “Banquete ao dr. Carlos Chagas”, *Jornal do Commercio*, 22 de outubro de 1916. FFC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 19.

⁵²⁶ Idem, *ibidem*,

⁵²⁷ Idem, *ibidem*.

beneficiar as extensas zonas do interior do meu país, devastadas pela mortífera doença. Duvidais das cores negras com que descrevemos seus malefícios? Temos muito próximo a documentação conveniente, que evidencia a maior calamidade de nossos sertões. Milhares de crianças retardadas, idiotas, paralíticas, privadas de uma assistência profissional que lhes poderia atenuar a condição mórbida e ao desamparo de sentimentos humanitários que lhes minorassem o triste destino! Homens de vísceras degeneradas, envelhecidos em plena mocidade, vivendo a vida física miserável de enfermos definitivos! [...] Será acaso anti-patriótico, meus ilustres amigos, evidenciar assim, com amplitude e sem reservas, a realidade de uma condição prejudicial ao nosso progresso? Cumpre salientar que nem Miguel Pereira, nem qualquer de nós, experimenta desalento ou dúvidas dos felizes destinos de nossa terra, quando desse modo nos expressamos. [...] Apontamos o mal para dele cuidar com maior presteza e todas as energias. Trabalhamos, desse modo, pelas gerações futuras, a quem poderemos legar nossa pátria cada vez mais gloriosa e enaltecida, além das belezas de uma consciência moral privilegiada, as perfeições de uma raça forte, capaz de grandiosos destinos”.⁵²⁸

Estes dois discursos de Miguel Pereira, sobretudo aquele proferido na solenidade na FMRJ, são considerados pela historiografia como marco de origem do chamado movimento pelo saneamento do Brasil. Entre 1916 e 1920, esta campanha reuniu médicos, cientistas, intelectuais e políticos em torno da idéia de que o atraso do Brasil face às nações consideradas civilizadas não era resultado do clima tropical ou da composição racial de sua população, mas dos prejuízos causados pelas endemias rurais à produtividade do trabalho e do descaso do Estado com as populações do interior. Tal diagnóstico, fundamentando-se sobretudo nos relatos produzidos pelas expedições científicas do IOC, contrapunha-se à visão idílica do interior do país e de seus habitantes propugnada pela literatura romântica e mesmo pelo discurso médico. Como movimento político – associado a outros movimentos de cunho nacionalista, como as sociedades eugênicas –, ele se traduziu na reivindicação de que o Estado brasileiro aumentasse seu poder de intervenção no campo da saúde pública. Com grande repercussão na imprensa, nos meios intelectuais e no Congresso Nacional, o movimento, formalmente organizado na Liga Pró-Saneamento do Brasil (criada em 1918 e dirigida por Belisário Penna), conduziria a uma ampla reforma dos serviços sanitários, com a

⁵²⁸ Chagas, Carlos. “Agradecimento ao banquete oferecido por um grupo de colegas, amigos e admiradores, quando de seu regresso da Argentina, onde representou o Brasil no congresso médico, realizado em setembro de 1916, em Buenos Aires”, in: Chagas, C. *Discursos e conferências*. Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp.3-13, p.6-10. Para comentários de Chagas na imprensa sobre a repercussão da frase de Miguel Pereira, ver: “Como se formam as gerações em localidades do interior do país. O Dr. Carlos Chagas concede-nos importante entrevista”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 24 de outubro de 1916. FFC(DCC), LRJCC, v.3, p. 53; “A campanha pelo saneamento dos nossos sertões. Uma carta do Dr. Carlos Chagas”, s.n., s.l., [outubro de 1916]. FFC(DCC), LRJCC, v.3, p. 67.

criação, em fins de 1919, do Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP), do qual Chagas seria o primeiro diretor.⁵²⁹ Como assinalam Lima e Hochman:

“Os conhecimentos dos médicos-higienistas sobre a saúde dos brasileiros e sobre as condições sanitárias em grande parte do território nacional, revelados ao público em meados da década de 1910, nos absolviam enquanto povo e encontravam um novo réu. O brasileiro era indolente, preguiçoso e improdutivo porque estava doente e abandonado pelas elites políticas. Redimir o Brasil seria saneá-lo, higienizá-lo, uma tarefa obrigatória dos governos”.⁵³⁰

Como vimos no capítulo anterior, esta concepção, de que as doenças que grassavam nos sertões eram o principal obstáculo ao progresso econômico e social do país e à construção da nacionalidade, foi formulada a partir de 1910, no contexto específico da construção científica e social da tripanossomíase americana. Ainda que pautadas pelo debate nacionalista mais geral deflagrado pelo conflito mundial, as declarações de Miguel Pereira também estavam referidas aos marcos particulares daquele processo, no qual o renomado médico havia desempenhado papel de destaque.⁵³¹ Suas palavras ganham um sentido particular no entrecruzamento das duas dimensões, que estavam articuladas desde 1910: a produção de conhecimentos sobre a nova entidade médica descoberta em Lassance e a afirmação da importância social das endemias do interior do país. A doença de Chagas, na medida em que era emoldurada como fato científico e social, também servia de moldura para a sociedade brasileira, gerando não apenas certas representações desta sociedade, mas também ações efetivas sobre ela.

É nesse sentido que o discurso de Pereira pode ser considerado um marco: não por inaugurar a noção de “Brasil doente”, mas por conferir-lhe uma nova amplitude, para além dos círculos médicos e científicos, fazendo com que a partir dela se formulasse um programa

⁵²⁹ Castro-Santos, L. A., op. cit.; Lima, N.T.; Britto, N., op. cit.; Lima, N. T.; Hochman, G., “Condenado pela raça, absolvido pela medicina”, op. cit.; Hochman, G. op. cit.; Lima, N.T., *Um sertão chamado Brasil...*, op. cit.; Lima, N.T.; Hochman, G. “Pouca saúde e muita saúva’...”, op. cit.

⁵³⁰ Lima, N.T.; Hochman, G. “Condenado pela raça, absolvido pela medicina...”, op. cit., p. 23.

⁵³¹ A literatura aponta como motivação e base fundamental para as declarações de Miguel Pereira a leitura do relatório em que Neiva e Penna denunciaram a calamidade das endemias do “Brasil Central”. Contudo, devemos observar que o volume das *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* divulgando aquele documento, apesar de datado de 1916, ainda não havia sido publicado naquela ocasião, só vindo a circular em 1917. Pereira poderia, certamente, ter tomado conhecimento do relatório antes de sua publicação, pois o texto estava pronto desde meados de 1915. Contudo, acreditamos que a denúncia de Pereira teve como referência primordial a doença que se considerava a síntese dos problemas sanitários brasileiros, e que ele próprio havia testemunhado em Lassance. O próprio Belisário Penna viria a declarar: “A descoberta notável de Chagas, denunciadora de um *morbus* tremendo, incurável [...], foi a gota que fez transbordar o cálice de indignação do grande mestre e levou-o à coragem de externá-la com a frase célebre, porque é dolorosa e profundamente verdadeira”. “O Brasil, um vasto hospital. Em torno da moléstia de Chagas. O que nos diz uma autoridade científica”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 20 agosto de 1920. FFC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 173. Sobre a repercussão do relatório Neiva-Penna, ver Sá, Dominichi Miranda de. “A viagem Penna-Neiva e o tema do saneamento rural do Brasil na década de 1920”. Trabalho apresentado no VII Congresso Internacional da Brazilian Studies Association (BRASA), Rio de Janeiro, PUC, 2004.

concreto de intervenção e reforma social. Num contexto de forte debate nacionalista, a suspeição lançada sobre a “doença do Brasil” – e conseqüentemente sobre o que ela representava, a competência científica nacional e seu papel social de identificar e superar os obstáculos ao progresso – desencadeou o aprofundamento da dimensão política desta imagem que vinha sendo construída por Chagas e seus aliados. A partir de então, se tornaria cada vez mais direto o caminho pelo qual a “doença do Brasil” emoldurava um “Brasil doente”.

Interessa-nos acompanhar, nos principais documentos de divulgação das idéias do movimento pelo saneamento rural do país, os significados específicos pelos quais esta dimensão simbólica da doença foi sendo reforçada. Neles, observamos uma configuração interessante do entrelaçamento entre as dimensões cognitiva e social implicadas na construção daquele objeto. Se, por um lado, num contexto de controvérsia científica, o desenho clínico da tripanossomíase americana passava por um rearranjo, em que os traços que lhe tinham sido mais destacados perdiam sua centralidade, por outro lado, o movimento político que, a partir de 1916, projetaria a doença no debate nacional reforçaria, justamente, um dos principais elementos que Chagas buscava minimizar: o bócio. No discurso sanitarista, ele continuaria a ser o “selo da doença”, representando, juntamente com as desordens neurológicas, os efeitos dramáticos não apenas da tripanossomíase americana, mas da condição mórbida de todos os que pereciam no interior do país.

Um veículo decisivo para propagar esta representação foi o relatório da expedição científica de Neiva e Penna. Para além de seu objetivo precípuo de mapear o quadro nosológico das localidades percorridas, a viagem produziu um amplo e detalhado inventário do ambiente físico e social de uma região inóspita e desconhecida do “Brasil Central”. Revelando um quadro de doenças, miséria e ausência do poder público, os cientistas atualizavam a denúncia de Euclides da Cunha quanto ao isolamento e ao abandono que marcavam os sertões do país. O relatório constituiu assim, como acentua Lima, um “documento histórico referido à percepção dos intelectuais sobre a sociedade brasileira e seus contrastes”, expressando a importância das viagens médicas e a participação ativa destes cientistas na formulação de interpretações do país.⁵³² Também aqui a tripanossomíase americana ocuparia um lugar de destaque, como marco de referência tanto no sentido daquilo

⁵³² Neiva, A.; Penna, B. “Viagem científica...”, op. cit.; Lima, Nisia Trindade. “Viagem científica ao coração do Brasil: nota sobre o relatório da expedição de Arthur Neiva e Belisário Penna à Bahia, Pernambuco, Piauí e Goiás”, *Revista da Fundação Museu do Homem Americano*, v. 1, n. 3, 2003, pp. 185-215, p. 187. Além das questões relativas às condições sanitárias, a autora chama a atenção para aspectos menos lembrados do texto, analisando também os outros temas relacionados às condições de vida das populações do Brasil Central, como a desertificação – que revelava o impacto das intervenções humanas sobre a natureza –, os meios de comunicação, a propriedade fundiária, a violência, as atividades econômicas, os costumes e tradições.

que era buscado pelos cientistas, quanto no que diz respeito aos conteúdos simbólicos atribuídos ao que seria encontrado ao longo do percurso.

Como observa Lima, “fica claro que um dos objetivos da viagem fora encontrar evidências que corroborassem a importância epidemiológica da doença de Chagas”. Com base nos trabalhos anteriores de Neiva que apontavam a ocorrência dos vetores em diversos países do continente, esta era uma patologia, destacavam os autores do relatório, da qual há “toda a probabilidade de existir em outros países da América do Sul”.⁵³³ Ao longo do trajeto, Neiva e Penna localizaram diferentes espécies de *barbeiros*, realizando exames para ver se estavam infectados pelo *T. cruzi* e descrevendo suas características biológicas na relação com os ambientes natural e doméstico.⁵³⁴ A presença constante de *cafuas* indicava, segundo eles, a existência de condições epidemiológicas propícias para a disseminação da doença transmitida por aqueles insetos.

“Quase todos os domicílios, em todo o trajeto, ofereciam todas as condições para permitir a reprodução das triatomas [gênero a que pertenciam as várias espécies de *barbeiros*]; a maioria é constituída por casas de adobe não rebocadas [...]; em geral, o morador procura negar a existência de triatomas no domicílio, em que reside, e, quando reconhece a presença do reduvida hematófago na localidade onde mora, nunca é na própria casa, porém na de alheios. No entanto, basta muitas vezes rápida investigação pelas frinchas das paredes, para se julgar da existência das triatomas pelas manchas, que as dejeções deixam à entrada dos lugares onde se abrigam”.⁵³⁵

Juntamente com a *cafuas* e os *barbeiros*, o “papo” – que em 1912 era de fato considerado o principal sinal para se suspeitar de casos humanos da doença de Chagas – foi o critério privilegiado para a identificação da presença desta enfermidade. Os próprios autores explicitam-no:

“As indagações para obter informações visavam principalmente saber da existência ou não do *papo* e da presença de ‘*bichos de parede*’, a fim de nos guiarmos sobre a relação de causa e efeito entre o bócio e os reduvidas hematófagos”.⁵³⁶

Obtendo informações, no Piauí, de que a “moléstia de Chagas ‘*pintava*’, isto é, dava esporadicamente no pitoresco dizer daquelas zonas”, Neiva e Penna seguiram procurando

⁵³³ Idem, p. 196. Neiva, A.; Penna, B. “Viagem científica...”, op. cit., p. 117.

⁵³⁴ Entre as experiências realizadas com o *Triatoma sordida*, que comprovavam ser uma importante espécie vetora, os autores encontraram evidências de que, como havia sugerido Brumpt, a transmissão não se efetuava pela picada, mas pelas fezes contaminadas. Neiva, A.; Penna, B. “Viagem científica...”, op. cit., p. 118-21.

⁵³⁵ Reiterando observações já feitas por Neiva, o relatório registra que o trânsito dos viajantes contribui para a “disseminação das triatomas infestadas e que são acarretadas pelas cangalhas e outros acessórios de montaria, guardados dentro das moradias onde se hospedam”. Neiva, A.; Penna, B. “Viagem científica...”, op. cit., pp. 100-1, 126.

pistas da doença até que, “à medida [...] que nos aproximávamos de Goiás, os casos iam-se tornando mais freqüentes”.⁵³⁷ Neste estado, eles encontraram o maior número de evidências da “presença concomitante do bócio e dos triatomas [*barbeiros*] nos domicílios”. Referenciando-se a textos de naturalistas estrangeiros e brasileiros e a relatos médicos sobre a ocorrência do “papo” naquela região, nos quais se apontava a ausência desta afecção entre as populações indígenas, Neiva e Penna defendem a idéia de que o bócio no Brasil, ou pelo menos em Goiás, é um mal posterior ao seu descobrimento, que, segundo eles, “se propagou à medida que uma civilização atrasada ia substituindo uma condição social primitiva”.⁵³⁸

A habitação era a expressão material deste processo, no qual a água ou alimentação não tinham nenhuma participação: “para nós, o bócio representa uma relação qualquer entre o homem e o domicílio”. Nas moradias dos índios e nas “residências bem construídas de civilizados” não há casos de bócio nem *barbeiros*, argumentam os autores. As observações sobre a presença de “papo” na capital de Goiás – de onde tal condição havia desaparecido com a modernização das casas, mas permanecia nas habitações de taipa dos subúrbios – eram mais um elemento a comprovar que a habitação das “vilas sertanejas atrasadas” garantia o nexos causal entre o bócio e os transmissores da tripanossomíase.⁵³⁹ Esta associação sustentava, por sua vez, a etiologia parasitária do bócio proposta por Chagas. Os autores a defendem, ainda que com reserva, tratando-a como “hipótese”. Devemos observar que, na ocasião da redação do relatório (finalizada em julho de 1915), já circulavam dúvidas em torno daquele enunciado de Chagas, sobretudo a partir dos trabalhos de Kraus, Maggio e Rosenbusch na Argentina. Assim, concluíam Neiva e Penna:

“Ora, qualquer que queira achar uma relação de causa e efeito entre a presença de *barbeiros* e o bócio não deixará de encontrar bons argumentos em favor desta hipótese [...] Pelas nossas observações, o bócio só existe em uma condição semi-civilizada; é um mal ligado de qualquer modo à habitação [...] À medida que a civilização penetra o bócio vai desaparecendo, pelo menos a observação do que se tem passado no Brasil é sem exceção favorável a essa teoria. [...] Para fugir à conclusão que o bócio está ligado à moléstia de Chagas, seria preciso admitir a existência de outras entidades mórbidas, também transmitidas pelos *barbeiros* ou ainda, de uma causa eficiente existindo nas mesmas condições nosológicas favoráveis ao desenvolvimento daqueles hemípteros; em favor destes fatos, que lembramos apenas como uma hipótese, fala a circunstância da nula ou pequena proporção de triatomas infectada

⁵³⁶ Idem, pp. 118-9. Não se faz menção a exames de sangue nos possíveis casos da doença, provavelmente em função da dificuldade em transportar o material necessário à sua realização.

⁵³⁷ Idem, p. 119.

⁵³⁸ Idem, p. 123.

⁵³⁹ Idem, pp. 123-4. Lima chama a atenção para que, ao caracterizar o sertanejo como numa posição intermediária entre o indígena e o “civilizado”, os autores corroboram a idéia de um estágio inferior de civilização (entre a natureza e o estado regido pela higiene) presente em muitos textos médicos e em ensaios sociais do final do século XIX e início do século XX. Lima, N.T., “Viagem científica ao coração do Brasil...”, op. cit., p. 197.

encontrada em localidades onde o bócio é muito abundante, como Duro, Porto Nacional e Descoberto”.⁵⁴⁰

Apesar desta cautela, o bócio foi utilizado, de fato, como critério primordial a definir a presença da doença de Chagas no percurso da viagem.⁵⁴¹ É justamente ao descrever as localidades onde ela foi identificada por meio deste sinal (como em Goiás, nas quais “flagela em proporções nem de longe suspeitadas da Nação”), que Neiva e Pena extraem da “tireoidite” todas as suas implicações como símbolo maior da degradação física e social em que vivem as populações do interior, devastadas pelas endemias rurais.⁵⁴² Relatando suas impressões de Porto Nacional, por exemplo, eles observam:

“[...] toda essa vasta região quase desabitada e com os costumes de três séculos atrás [é] habitada por uma raça cretinizada, na sua maioria, por cruel enfermidade evitável, incapaz e inaproveitável. Em palestras com os inteligentes frades dominicanos aqui residentes, os quais percorrem todo o Estado em propaganda religiosa, verificando a universalidade da terrível moléstia no Estado, sacrificando, de modo incurável, a inteligência, a virilidade e a saúde de milhares de infelizes, eles, apesar de toda a sua beatitude e santidade, concordam que Deus faria uma obra de misericórdia se chamasse todos esses infelizes à sua mansão celeste”.⁵⁴³

Dali para a capital de Goiás, a paisagem se reproduz e é descrita em imagens que evocam o abandono e a miséria dos sertanejos de todo o país. Mais uma vez a doença de Chagas é a moldura que recorta a triste composição:

“A mesma solidão. Em todo o longo percurso, apenas três núcleos de população – Descoberto, Amaro Leite e Pilar, extremamente decadentes, com suas populações, na totalidade constituídas de negros e mestiços, inutilizada pelo terrível flagelo que é a moléstia de Chagas, não atingindo nenhuma delas a 400 habitantes. Além desses arraiais, pequenos lugarejos de meia dúzia de habitações, algumas fazendas e pobres casebres esparsos à margem da estrada e à beira dos riachos, cujos habitantes são também, na sua maioria, pobres vítimas da tireoidite, da ancilostomose e do impaludismo. Enfim, a solidão, a miséria, o analfabetismo universal, o abandono completo dessa pobre gente, devastada moralmente pelo obscurantismo, pelas abusões e feitiçarias, e física e intelectualmente por terríveis moléstias endêmicas. A raça atual dessa região é inaproveitável. É habitual dizer-se, e nós mesmos já temos cometido esse

⁵⁴⁰ Neiva, A; Penna, B., “Viagem científica...”, op. cit., pp. 123-5. No relatório da expedição de Lutz e Machado, estas dúvidas também foram manifestadas. Depois de apresentarem suas observações sobre o “papo endêmico”, destacado como “problema dos mais interessantes na patologia desta região”, e as distintas hipóteses sobre sua etiologia (entre as quais a de Chagas), os autores concluem: “em todo o caso as nossas observações não permitem decidir estas questões, enquanto que continua incerta a etiologia do papo comum, endêmico em regiões onde não há coreotripanose”. Lutz, Adolpho; Machado, Astrogildo. “Viagem pelo rio S. Francisco...”, op. cit., p. 6.

⁵⁴¹ Os autores registram também a ocorrência das outras manifestações clínicas atribuídas à doença: “Quer o bócio, quer as modalidades nervosas e cardíacas registradas por Chagas foram verificadas presentes nas localidades dos municípios de Remanso, Santa Rita do Rio Preto e Barra do Rio Grande pertencentes ao Estado da Bahia e em toda a zona goiana. [...] Além das formas citadas, são muito comuns em Goiás os casos de cretinismo, infantilismo e surdo-mudez?”. Contudo, o sinal tireoidiano assume, sem dúvida, a primazia no conjunto do relato. Neiva, A., Penna, B., “Viagem científica...”, op. cit., p. 125.

⁵⁴² Idem, p. 117.

⁵⁴³ Idem, p. 212.

pecado, que o povo sertanejo é indolente e sem iniciativa. A verdade, porém, é outra. A ausência de esforço e iniciativa dessa pobre gente é proveniente do abandono em que vive, e da incapacidade física e intelectual resultante de moléstias deprimentes e aniquiladoras, *cabendo nessas regiões à moléstia de Chagas a primazia desse malefício*".⁵⁴⁴

As fotografias tiradas ao longo da expedição, focalizando vários aspectos físicos e sociais das regiões percorridas, aumentam ainda mais a riqueza documental do relatório e funcionam como um poderoso recurso persuasivo, na medida em assumem a prerrogativa de reproduzir fiel e objetivamente a realidade flagrada pelos cientistas. No que diz respeito à tripanossomíase americana, elas se tornariam um elemento fundamental a firmar *uma certa maneira de ver* a doença. Das 24 fotografias de doentes, 18 são referidas à doença de Chagas, o que expressa a centralidade conferida a esta enfermidade no painel das patologias do Brasil Central.⁵⁴⁵ O “papo”, assumindo em alguns casos volumes enormes, é o traço mais saliente em praticamente todas estas imagens, associado ou não a perturbações nervosas (ver Anexo, Figuras 10 a 13). Além disso, na medida em que somavam, aos retratos de Lassance, os rostos de novos doentes, provenientes de outra região do país, aquelas fotografias produziam, no plano simbólico, o objetivo que norteava o estudo epidemiológico dos cientistas: ampliar as fronteiras da doença.⁵⁴⁶

Assim, ao coligir o que seriam consideradas fortes evidências epidemiológicas da distribuição da doença, o relatório de Neiva e Penna trazia elementos importantes para o desenho daquela entidade mórbida. Ao mesmo tempo, servia para fixar os traços de sua dimensão social e sobretudo difundi-los, imprimindo-lhes um novo alcance nos marcos do debate mais geral sobre a nação. Com uma repercussão que ultrapassou as fronteiras do campo médico, num contexto em que ecoava o brado de Miguel Pereira, o relatório foi evocado como a base documental por excelência a legitimar as declarações e reivindicações da campanha pelo saneamento do Brasil, que ganhavam as páginas dos jornais e a tribuna do Congresso, transformando “a perspectiva médica de olhar para os sertões brasileiros [...] em tema da cultura e da política, compartilhado por diferentes atores sociais”.⁵⁴⁷

Entre novembro de 1916 e janeiro de 1917, Belisário Penna – que se tornaria a principal liderança da campanha pelo saneamento – publicou no *Correio da Manhã* uma série

⁵⁴⁴ Ao mesmo tempo em que denunciavam esta situação, Neiva e Penna fazem recomendações sobre como superá-la, enfatizando a importância da ciência para avaliar e garantir as possibilidades econômicas daquelas regiões do Brasil Central. Idem, pp. 220-1, 187, grifo nosso.

⁵⁴⁵ Dentre as doenças abordadas no relatório, a moléstia de Chagas foi a que ocupou maior extensão no texto (10 páginas). Entre as outras enfermidades, a febre amarela, a ancilostomose e o impaludismo foram abordados, respectivamente, em 5, 1 e 5 páginas. Lima, N., T., “Viagem científica ao coração do Brasil...”, op. cit., p. 194.

⁵⁴⁶ Neiva, A., Penna, B., op. cit. Para uma análise das fotografias publicadas no relatório, ver Stepan, N. “Appereances and disappereances”..., op. cit.

de textos em que expunha “sem subterfúgios, a dolorosa situação mórbida da população brasileira”.⁵⁴⁸ Eles dariam origem ao livro *Saneamento do Brasil*, editado em 1918, como base para a fundação, neste mesmo ano, da Liga Pró-Saneamento do Brasil, entidade que, criada e dirigida por Penna, institucionalizava o movimento e à qual se filiariam vários intelectuais, médicos e políticos, inclusive o presidente da República Venceslau Brás.⁵⁴⁹ Ainda em 1918, igualmente como coletânea de textos escritos para a imprensa diária, circulou o livro *Problema Vital*, em que o escritor Monteiro Lobato expressava sua adesão ao ideário sanitário, sintetizando-o na famosa imagem do Jeca Tatu como exemplo do impacto das doenças sobre os sertanejos e das possibilidades de sua redenção.⁵⁵⁰ Os tons fortes e a repercussão dos textos de Penna e de Lobato tiveram papel decisivo na disseminação de uma certa imagem pública da doença de Chagas.

Sob uma retórica exaltada, engajada em “inocular na mocidade [...] um soro anti-tóxico constituído de verdades cruéis”, Penna apresenta seu livro como “um brado veemente de protesto contra o abandono da gente e da terra patrícia, um ferro em brasa aplicado na úlcera corrosiva que se vai alastrando a todos os membros da nação”. O contexto da guerra trazia, como ele destaca, uma urgência ainda maior para que os poderes públicos se alertassem face à situação deste “país de doentes e analfabetos” e tomassem providências para garantir “uma era de regeneração de sua gente, de reabilitação de sua terra e de moralização de sua política”, propiciando os meios de “salvação da nossa nacionalidade e da nossa vida

⁵⁴⁷ Lima, N.T., “Viagem ao coração do Brasil”..., op. cit., p. 188.

⁵⁴⁸ Penna, Belisário. *Saneamento do Brasil*, Rio de Janeiro, Typ. Revista dos Tribunais, 1918, p. 1. Belisário Penna (1868-1939) nasceu em Barbacena, Minas Gerais, e formou-se pela Faculdade de Medicina da Bahia em 1890. Vereador em Juiz de Fora até 1903, assumiu, no Rio de Janeiro, o cargo de inspetor sanitário da DGSP, sendo designado, em 1905, para a Inspeção de Profilaxia da Febre Amarela. Depois de tomar parte em várias comissões científicas para estudar e combater doenças em distintas regiões do país, como a que o levou a Lassance juntamente com Chagas, Penna voltou a atuar, em 1914, como inspetor sanitário no Rio de Janeiro, instalando o primeiro posto de profilaxia rural do país, no subúrbio carioca de Vigário Geral. Em 1918, ano em que criou a Liga Pró-Saneamento do Brasil, assumiu a direção do Serviço de Profilaxia Rural (criado pelo Presidente Venceslau Brás pelo decreto 13.001, de 1/5/1918, e transferido, em 1919, da DGSP para o Ministério da Justiça e Negócios Interiores). A criação deste serviço era um indício de que as reivindicações daquela campanha já redundavam em medidas concretas importantes. Em 1920 e 1922, passou a dirigir os serviços de saneamento rural do DNSP, instalando postos de profilaxia em vários estados brasileiros. Dois anos depois, deixaria o serviço por divergir de Chagas, com quem romperia relações, quanto à orientação política a ser impressa ao DNSP. Em 1924, apoiou a revolta tenentista em São Paulo com o objetivo de derrubar o governo de Arthur Bernardes, sendo por isso preso. Em 1928, ocupou a chefia do Serviço de Propaganda e Educação Sanitária do DNSP, já sob o comando de Clementino Fraga, a quem substituiu na direção deste órgão em 1930. Exonerando-se do DNSP em finais de 1932, filiou-se então à Ação Integralista Brasileira. Lacaz, C.S., *Vultos da medicina brasileira*, Rio de Janeiro, 1963, p. 25. Hochman, G. *A era do saneamento...*, op. cit.; Fundo Belisário Penna, COC/Fiocruz.

⁵⁴⁹ Sobre as discussões, no Congresso Nacional, em torno das reivindicações do movimento, ver Hochman, G. *A era do saneamento...*, op. cit.. Para uma análise das matérias publicadas na revista *Saúde*, órgão oficial da Liga, ver Lima, N.T.; Britto, N., op. cit

⁵⁵⁰ Lobato, Monteiro. *Mr. Slang e o Brasil e Problema Vital*. São Paulo, Brasiliense, 1957, 7ª. edição. *Problema Vital* reunia artigos publicados por Lobato no *Estado de São Paulo* em 1918.

econômica profundamente abaladas nos seus fundamentos”. Entre os fatores considerados determinantes para a “hecatombe” em que se encontrava o Brasil, Penna destaca a desestruturação da produção agrícola, provocada pela abrupta abolição do trabalho escravo e pelo descaso de um regime republicano que privilegiava o “artificialismo” da indústria e do mundo urbano e preferia importar mão-de-obra estrangeira do que investir na própria força de trabalho nacional. Além disso, rompendo com a unidade nacional garantida pelo Império, o regime federativo instaurado em 1891 teria, segundo ele, esfacelado a nação em “pequenas satrápias oligárquicas” e, pelos vícios da “politicalha” imperante, a mergulhara em falência moral e material profunda.⁵⁵¹

Declarando total apoio à “linguagem vibrante de verdade e de patriotismo revoltado de Miguel Pereira”, Penna conclama a que se juntem àquela campanha

“[...] todos aqueles que não se deixam mais iludir pelas fantasias e devaneios mentirosos de romancistas e poetas, descrevendo os nossos sertões como pedaços da terra da promessa, onde reinam a fartura, a saúde e a alegria, quando ao contrário são eles a sede da miséria, da doença, da tristeza e do aniquilamento físico e moral do homem, embora cercado às vezes de terras promissoras, de florestas viçosas e rios fertilizantes”.⁵⁵²

Afirmando uma noção que a medicina social européia vinha enfatizando desde meados do século XIX, Penna assinala que “economicamente o homem é um valor e o valor de cada um é apreciável pelo que ele produz *para si e para a coletividade*”. Sendo assim, a saúde deveria ser tratada pelo poder público como prioridade, não apenas por razões de ordem humanitária e moral, mas por sua dimensão econômica. Considerando, na tradição de Alberto Torres, que a terra constituía “a única fonte de produção positiva e real do Brasil”, o líder da campanha pelo saneamento pontificava: “O problema econômico do Brasil está contido na necessidade inadiável de curar o homem rural, instruí-lo, fixá-lo e dar-lhe meios de alimentar-se convenientemente para que possa produzir o que produz um homem de saúde normal”.⁵⁵³

⁵⁵¹ Penna, B. *Saneamento do Brasil...*, op. cit., pp. 1-7, 3, 75, 3.

⁵⁵² Idem, p.7-8.

⁵⁵³ Idem, p. 36, 49, 51. Num outro livro, também publicado em 1918, Penna analisa, em contraponto ao Rio Grande do Sul, a “situação dolorosíssima de atraso e penúria” de Minas Gerais, seu estado natal, visto como maior representante da tradicional “vocação agrícola do país” mas que apresentava-se, antes de tudo, como o “estado da doena”. O destaque conferido ao impacto da tripanossomíase, que, segundo ele, atingiria cerca de 1/3 da populao mineira, evidencia o quanto esta era uma doena que funcionava como metáfora não apenas para o país, mas também para o estado em que havia sido descoberta. O “cataclisma das endemias” era, conforme Penna, uma das principais causas da decadência econômica mineira: “Dada a sua importância política, resultante de brilhante tradio; do peso do seu enorme eleitorado; do valor numérico da sua representao na Câmara Federal, igual às reunidas de S. Paulo e Rio Grande do Sul, da sua populao de um quinto da de todo o país; e dada ainda mais a circunstância da excelência do seu clima, em geral, da riqueza do seu solo, da fertilidade das suas terras, da vastidão dos seus campos salub rrios, da sua riqueza mineral, Minas  , sob o ponto de vista da precariedade da saúde, do definhamento da raa e da pobreza dos seus habitantes, o mais

Um dos elementos de grande força discursiva dos textos de Penna é a autoridade evocada por alguém que se diz fundamentado não em “informações escritas ou faladas”, mas em “verificação pessoal no norte, no centro e no sul do país”.⁵⁵⁴ É com o tom incisivo desta fala autorizada, que Penna imprime à representação médica e social da doença de Chagas, por ele testemunhada desde sua descoberta em Lassance, grande força persuasiva e efeito retórico. Nas suas descrições, esta é uma doença cujos contornos médicos – expressos na deformidade física do bócio e no retardo mental – revelam um drama que vai muito além. A miséria da habitação que lhe serve de cenário, onde vivem indivíduos alheios à civilização, é a síntese da miséria dos sertões que Penna e seus partidários desejavam denunciar e combater. Referindo-se a Minas e Goiás, ele diz:

“Nesses dois Estados, em vastíssima região do primeiro e em todo o território do segundo e mais em grandes regiões do Maranhão, do Piauí, do Mato Grosso e da Bahia, para só citar os lugares onde houve verificação positiva, domina infrene o mais temeroso dos flagelos endêmicos dos sertões, a ‘moléstia de Chagas’. As outras endemias deprimem o físico e o moral dos indivíduos, reduzem a sua capacidade de trabalho e matam-n’os quando descuidadas; mas em geral dão tempo ao tratamento e podem ser curadas [...]. Da moléstia de Chagas ninguém se cura; até agora não foi descoberto tratamento eficaz para ela. Tal calamidade não se limita a deprimir o físico e o moral de suas vítimas, lesando-lhes órgãos essenciais de saúde e de vida; ela as deforma em proporções fantásticas, inutiliza-as por completo, formando legiões de aleijados, cretinos, idiotas, paralíticos e papudos [...]. Pobres párias, que vegetam na mais sórdida miséria, em ranchos de palha ou de taipa, inçados de *barbeiros*, de percevejos e piolhos, dormindo promiscuamente pais e filhos em girais de paus roliços, sobre enxergas de palhas de buriti, sem noção de asseio rudimentar, sem utensis [sic] dos mais comezinhos até entre a gente pobre dos povoados, alimentando-se deficientemente [...]. Esse é o quadro banal nas regiões do *barbeiro*. O dr. Neiva e eu vimos no norte de Goiás quadros infernais, que só o grande poeta florentino poderia descrever, criando mais algum ciclo no seu famoso inferno”.⁵⁵⁵

Em várias outras passagens, Penna destaca ser a tripanossomíase americana “a mais grave das endemias”, ainda que “perfeitamente evitável”. O enquadramento da enfermidade como a “doença do Brasil” se fazia não apenas do ponto de vista do diagnóstico dos males da nação, mas das possibilidades de superá-los. Penna afirmava que, apesar de incurável, havia meios de se preveni-la. Reiterando as colocações do próprio Chagas, afirmava:

infeliz dos Estados da Federação Brasileira”. Penna, Belisário. *Minas e Rio Grande do Sul. Estado da doença e estado da saúde*. Rio de Janeiro, Revista dos Tribunais, 1918, p. I; p.6-7. Sobre a preocupação das elites mineiras com o atraso e as possibilidades de recuperação econômica, ver Dulci, O.S., op. cit., Borges, M. E. L., op. cit.

⁵⁵⁴ Idem, p. 7.

⁵⁵⁵ Idem, pp. 9-10.

“Basta dar combate aos ‘*barbeiros*’ e esse combate consiste em construir as habitações de modo a não lhes dar abrigo, com paredes lisas, rebocadas e emboçadas, que sejam claras e arejadas, onde não haja frestas e esconderijos”.⁵⁵⁶

Este era um exemplo, acentua, de como os poderes públicos, por meio de ações como a promulgação de “leis rigorosas sobre construção de casas rurais” e a destinação de verbas para “auxiliar os pobres nessas construções”, poderiam intervir para solucionar os problemas das populações do interior.⁵⁵⁷

Na narrativa de Penna, o testemunho pessoal, além do efeito de credibilidade, fazia realçar a dimensão dramática do texto. Relatando os três anos que passou em “zona de ‘*barbeiro*’”, ele lembra:

“Certa ocasião apanhei em flagrante de sucção sanguínea, sobre o corpo de uma criança de quatro anos, 16 ninfas e oito *barbeiros* adultos, além de cinco, na cama, já repletos de sangue. Todos esses exemplares estavam infectados. [...] Sabendo-se que eles abrigam-se aos milhares nas cafuas, pode-se imaginar a sangria diária a que estão sujeitos os habitantes de tais antros, já não levando em conta a inoculação do terrível parasito [...]. Nem um só dos habitantes dessas cafuas escapa à infecção, que dá-se em geral nos primeiros anos [...] causando-lhes a morte, o que é freqüente, para felicidade do que morre e da coletividade, ou fisingando-o para o resto da existência, prejudicando, ora um, ora outro órgão vital, perturbando as funções, deprimindo ou deformando suas vítimas, sem remédio conhecido para salvá-las do suplício, e antes transformando-as em focos perigosos para a sociedade, por serem depositárias do *Trypanosoma cruzi*”.⁵⁵⁸

É curioso notar que, ao descrever o quadro clínico da doença, Penna afirma que, das três formas crônicas, a forma cardíaca é “a mais freqüente e de mais elevada letalidade”, num indício de que já acompanhava os textos de Chagas naquela ocasião. Contudo, não deixa de realçar os outros elementos: “Uma das manifestações mais freqüentes da moléstia é a hipofunção da glândula tireóide, produzindo mixedema mais ou menos acentuado, com depressão mental, bócio pouco perceptível, ou desenvolvido, idiotismo freqüente, infantilismo”.⁵⁵⁹ De

⁵⁵⁶ Idem, p. 96; pp. 140-8, 145. Na edição de *Saneamento do Brasil* publicada em 1923, Penna incluiu imagens representando a transformação da casa do Jeca Tatu – uma *cafua* –, sob o impacto das ações saneadoras (ver Anexo, Figuras 16 e 17).

⁵⁵⁷ Idem, pp. 145,147. Em outubro de 1918, o decreto 779 que criou o Serviço de Profilaxia Rural no Estado do Paraná, sob a responsabilidade de Heráclides de Souza Araújo (pesquisador de Manguinhos), estabelecia medidas profiláticas para a tripanossomíase americana exatamente sob tal perspectiva. Independente de sua efetividade, esta iniciativa seria a partir de então evocada como exemplo. O decreto encontra-se transcrito em Dias, Emmanuel. *Um ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1945, pp. 94-8. O decreto que criou o Serviço de Profilaxia Rural em 1918 também previa a profilaxia da doença de Chagas.

⁵⁵⁸ Penna, B. *O Saneamento do Brasil...*, op. cit., pp. 142-3.

⁵⁵⁹ Penna incluiu, sob o grupo dos elementos tireoidianos, aspectos referidos por Chagas como relativos às formas nervosas. Em resposta às críticas na Argentina, este vinha justamente enfatizando a separação entre tais aspectos. Contudo, a despeito destas fronteiras estabelecidas pelos enunciados científicos, o uso do termo “cretino” e a associação entre distúrbios mentais e bócio seria recorrentemente usada, até porque, na “tradução” daqueles

fato, a despeito das tentativas de Chagas de minimizar a força destes elementos, no contexto em que a dimensão simbólico-política do assunto assumia sua máxima intensidade, eles permaneciam sendo “o selo da doença”, pois eram o caminho mais direto para fazer *aparecer*, como bem salientou Stepan, aquela realidade que se queria realçar. A seguinte passagem, em que Penna se remete à expedição de 1912, é exemplar:

“Em todas as cidades de Goiás (inclusive a capital) e nas vastas regiões de Minas [...] onde abundam os ‘barbeiros’ conta-se às dezenas e às centenas os papudos, os idiotas e os aleijados, para só citar *os doentes à vista de todo mundo*, sem contar os numerosos atacados da forma cardíaca, com a existência presa por um fio, os quais *nem sempre apresentam algum estigma exterior da moléstia*”.⁵⁶⁰

A inclusão, no livro, de fotografias de doentes também contribuía para fixar e realçar estes traços. Uma delas focaliza, de frente e de perfil, os rostos de dois portadores de volumosos “papos” (ver Anexo, Figura 14). A outra traz três indivíduos encostados na parede de barro de uma *cafua*, com pernas e braços atrofiados e com visível aspecto de deficiência mental (ver Anexo, Figura 15). Numa espécie de painel geral do quadro mórbido constitutivo daquela entidade, uma outra fotografia reúne, sob a legenda “grupo de doentes de várias formas”, enfermos do Asilo S. Francisco, em Goiás, nos quais se identifica facilmente o bócio e/ou os distúrbios nervosos (ver Anexo, Figura 13).⁵⁶¹

Realçar os elementos que estavam “à vista de todos”, por sua vez, era fundamental para garantir um dos principais objetivos que, tendo orientado a expedição da qual tomou parte com Neiva, encontrava-se presente também no livro de Penna: corroborar a noção, que Chagas vinha afirmando desde 1910, de que a tripanossomíase era doença disseminada em “vastíssima região do Brasil”. Citando as formulações de Chagas a este respeito no Congresso Médico de 1912, em Belo Horizonte, Penna acentua: “não há nenhum exagero nesses conceitos que vimos Neiva e eu, absolutamente e vastamente confirmados em Goiás. [...] Há localidades (arraiais) em que ninguém do lugar, literalmente, escapa à tremenda infecção”.⁵⁶²

Uma dimensão fundamental do impacto que os textos de Penna teriam na legitimação desta idéia – que, por sua vez, fortalecia a denúncia de que o Brasil era de fato um enorme hospital – seria traduzi-la em números, pelos quais se pudesse aquilatar a dimensão

enunciados para a percepção leiga, estes eram os sinais mais evidentes dos efeitos degenerativos da doença. Idem, p. 144.

⁵⁶⁰ Idem, p. 145, grifo nosso. Stepan, N. “Appereances and disappereances...”, op. cit.

⁵⁶¹ Idem, p. 146, 144, 96. Esta última fotografia havia sido publicada no relatório de Neiva e Penna.

⁵⁶² Idem, p. 22, 144-5.

epidemiológica da doença. Assim, ele assevera que 15 % da população nacional estariam afetados pela tripanossomíase, ou seja, cerca de três milhões de brasileiros.⁵⁶³

Contrastando com a casuística registrada nos textos científicos, a escala da política recolocava a dimensão epidemiológica e social da doença sob um novo patamar.⁵⁶⁴ Num momento em que os pesquisadores na Argentina justamente enfatizavam a dificuldade em identificar novos casos da doença, estas cifras funcionavam como uma contra-prova, ainda que o contexto que lhes dava sentido fosse o da política. Os interesses em torno da propagação, na cena pública nacional, da idéia da onipresença das endemias no território nacional conformavam uma ocasião particularmente propícia para confrontar o enfraquecimento que a controvérsia científica com Kraus e seus colaboradores havia imputado aos enunciados de Chagas.

Em *Saneamento do Brasil*, Penna faz menção às dúvidas existentes sobre a tripanossomíase, mas, num indício de como elas assumiam, no contexto brasileiro, uma dimensão política, ele as trata como questionamentos à própria campanha pelo saneamento do Brasil e àqueles que empunhavam tais bandeiras. Esta é mais uma evidência da dimensão simbólica que fazia da moléstia de Chagas o emblema não apenas das doenças do Brasil, mas daqueles que, em nome da ciência, as diagnosticavam e as denunciavam como problema nacional. Referindo-se às autoridades locais que não se impressionavam com os flagelos da população sertaneja e consideravam-nos conseqüência do “clima, raça e cachaça”, Penna ironiza:

“Nem é para estranhar muito o fato, porque mesmo na capital do país, há conselheiros do governo, médicos com a responsabilidade de cargos muito elevados [...], os quais, por motivos inconfessáveis, dizem, não abertamente, mas por vias tortuosas, que a tripanossomíase americana é moléstia banal, sem gravidade, sem importância, e sem a extensão que lhe indicam os que percorrem o interior do país. Oswaldo Cruz, Gaspar Vianna, Carlos Chagas, Adolfo Lutz, Arthur Neiva, Astrogildo Machado, Leocádio Chaves, Eurico Villela e o autor deste livro são uns tipos exagerados, sem probidade científica ou profissional, e portanto sem probidade individual. Essas probidades todas, e mais a ciência e o poder de interpretação, constituem privilégio desse grupinho de vestais, demolidoras, por trás das cortinas, de reputações solidamente firmadas no trabalho árduo, constante, profícuo e patriótico, de uma

⁵⁶³ As outras duas integrantes da “trindade maldita”, a malária e a ancilostomose, afetariam, respectivamente, 40% e 70% da população nacional. Apesar de atribuir a Chagas tal estimativa, esta era uma clara estratégia política de convencimento, já que não havia estatísticas a este respeito. Como veremos mais adiante, Chagas não reconheceria nenhuma responsabilidade por tais cifras. Idem, p. 145, 12, 95, 23.

⁵⁶⁴ Apesar das recorrentes referências de Chagas à “vasta extensão” da doença, “centenas” de verificações, etc., os números concretos da literatura científica eram, até então, os de 29 casos agudos descritos por ele em 1916, os 4 casos descritos em São Paulo por Bayma, Carini e Maciel em 1914 (em 1918, Eurico Villela descreveria mais um caso neste estado) e 1 caso em El Salvador, descrito em 1913.

instituição cuja reputação científica e produtiva ganhou a estima e o respeito de todos os países cultos do mundo”.⁵⁶⁵

A acentuação da face social e política da tripanossomíase americana encontraria outro importante veículo no livro de Monteiro Lobato. Em *Problema Vital*, os números apontados por Penna para o “cataclisma” sanitário do país ganham ainda mais destaque, sendo estampados nos títulos dos artigos em que o escritor aborda as endemias da “trindade maldita”: “dezessete milhões de opilados”, “dez milhões de impaludados”, “três milhões de idiotas e papudos”.⁵⁶⁶ Lobato recoloca as idéias de Penna, sobre a questão geral do saneamento e também sobre a tripanossomíase. Sob a verve literária, esta ganha cores ainda mais vibrantes como metáfora do Brasil. O *barbeiro*, “nojento percevejo tamanho como a barata”, é um inimigo que ataca, insidiosamente, o sertanejo em sua própria casa, exaurindo-lhe as forças e energia vital:

“Bebedor do sangue humano e de outros animais, o horripilante inseto noturno sai com as trevas da sua toca, aproxima-se das vítimas, distende o ‘fincão’ – tromba sugadora de fio navalhante – espeta-o na carne do adormecido e suga-lhe o sangue até cair para um lado de panturra cheia”.⁵⁶⁷

Citando a passagem em que Penna relatava o ataque, por ele presenciado em Lassance, de vários *barbeiros* a uma criança, Lobato complementa: “essa criança não é ‘uma’ criança, mas *a criança do sertão brasileiro...*”. Sintetizando o cortejo clínico da doença tal como apresentado em *Saneamento do Brasil*, o escritor proclama, num estilo que combina o trágico e o cômico:

“Três milhões – três milhões! – de criaturas atoladas na mais lúgubre miséria mental e fisiológica por artes de um baratão! [...] Três milhões de quantidades negativas, incapazes de produzir, roendo, famintas, as sobras da produção alheia – o que é pior, condenadas ao mau fado de viveiros do parasito letal para que bem assegurada fique a fartura e permanente contaminação dos sadios”.⁵⁶⁸

Corroborando a ácida crítica de Penna à indiferença dos políticos e literatos quanto às dramáticas conseqüências econômicas deste “deperecimento progressivo da população”, Lobato prega o fim do poder dos bacharéis – “*triatoma bacalaureatus*”, diz ele, comparando-

⁵⁶⁵ Como podemos perceber, as dúvidas que vinham da Argentina já estavam conquistando adeptos no Brasil, no início de um movimento que, como veremos mais adiante, se explicitaria nos anos seguintes. Idem, p. 145-6.

⁵⁶⁶ Este último título foi dado na primeira edição, de 1918. Na edição de 1956, o termo “papudo” não aparece, sendo o título original informado ao leitor em nota. Assim como Penna, Lobato também atribui a estimativa de 3 milhões de doentes a Carlos Chagas. Lobato, M., op. cit., p.241.

⁵⁶⁷ Idem, p. 239.

⁵⁶⁸ Idem, pp. 241-2.

o, em sua ação “vampírica”, ao próprio *barbeiro* – e a sua substituição, nos mais altos cargos da nação, pelos que de fato poderiam orientá-la rumo à salvação: os cientistas. Se a “doença do *barbeiro*” metaforizava a doença do Brasil, os que a haviam descoberto e a estudavam eram o símbolo maior do protagonismo público a ser desempenhado pela ciência nacional.

“Manguinhos, nos seus poucos anos de existência [...], com meia dúzia de estudiosos lá dentro animados pelo espírito criador de Oswaldo Cruz, [...] já fez mais pelo Brasil do que um século inteiro de bacharelise onipotente. A salvação está lá. De lá tem vindo, vem, e virá a verdade que salva – essa verdade científica que sai nua de arrebiques do campo do microscópio, como a verdade antiga saía do poço”.⁵⁶⁹

Tais observações de Lobato evidenciam, nesse sentido, em que medida a amplitude assumida pelo movimento pelo saneamento dos sertões teve como um fator decisivo, como sugere Nara Britto, o processo de sacralização da figura de Oswaldo Cruz – falecido em fevereiro de 1917 – como símbolo maior da ciência nacional, em seu compromisso público de fazer-se porta-voz dos destinos da nação. Este processo certamente contribuiu para reforçar a centralidade que o tema da doença de Chagas – considerada símbolo maior da escola de Manguinhos – assumia na campanha liderada por Penna.⁵⁷⁰

Também em 1918, ano de máxima proeminência do discurso sanitário, Chagas publicou, na *Revista do Brasil*, um artigo em que apresentava seus enunciados gerais sobre a tripanossomíase americana.⁵⁷¹ A ênfase incidia justamente no aspecto mais propagado pela campanha pelo saneamento do Brasil: a importância econômica da profilaxia rural. No caso do combate à “doença do *barbeiro*”, este deveria ser feito mediante a melhoria nas condições de habitação. Numa frase que seria reproduzida em vários artigos científicos e folhetos de divulgação da doença na década de 1940 e 1950 (quando o tema da profilaxia alcançaria grande projeção), afirmava:

“O combate à tripanossomíase americana representa, em nosso país, um dos problemas sanitários de maior relevância, ligado aos mais altos interesses econômicos e ao aperfeiçoamento progressivo da nossa raça, nas zonas rurais”.⁵⁷²

⁵⁶⁹ Idem, p. 243-4.

⁵⁷⁰ Britto, N., op. cit.

⁵⁷¹ Chagas, Carlos. “Tripanossomíase americana. Sinonímia: doença do *barbeiro*”, *Revista do Brasil*, v. 3, n.8, agosto de 1918, pp. 362-86. A *Revista do Brasil*, criada em São Paulo em 1916 por Julio de Mesquita, vinha, desde 1917, publicando com regularidade artigos sobre o tema do saneamento. Em maio de 1918, ela foi comprada por Monteiro Lobato.

⁵⁷² Entre as várias fotografias publicadas neste texto, encontra-se a mesma que havia sido publicada em *O Saneamento do Brasil* exibindo três doentes, paráliticos e com retardo mental, à frente de uma cafua (ver Anexo, Figura 15). Ao fim do artigo, numa alusão implícita aos que afirmavam não haver casos da doença em outros países, Chagas insistia em afirmar que “a tripanossomíase americana não é uma doença exclusiva do Brasil”. Chagas, Carlos. “Tripanossomíase americana. Sinonímia: doença do *barbeiro*”..., op. cit., p. 384, 385.

Se os médicos/cientistas brasileiros vinham, desde o século XIX, auferindo legitimidade pública mediante seu compromisso de responder às questões consideradas de importância para a sociedade, neste momento, eles não apenas eram reconhecidos em sua capacidade de apontar tais problemas, mas também em suas aspirações de ocuparem um lugar junto ao Estado, a partir do qual, com autonomia, pudessem, de fato, ditar os rumos da nação. A trajetória de Carlos Chagas na vida pública, seguindo os passos de Oswaldo Cruz, é um exemplo deste momento particular na institucionalização da ciência nacional e do papel que a descoberta e os estudos sobre a nova doença tropical empreendidos por Manguinhos desempenhavam neste processo.

3.5 - Carlos Chagas na cena pública

Nestes anos de organização e atuação da campanha pelo saneamento do Brasil, não apenas a tripanossomíase americana alcançou grande visibilidade, mas também o próprio Chagas foi alçado a uma posição de destaque no cenário nacional. Em 14 de fevereiro de 1917, três dias após a morte de Oswaldo Cruz, ele foi nomeado pelo Presidente da República, Venceslau Brás, para a direção do IOC, cargo que ocuparia até seu falecimento, em novembro de 1934. Em consonância com o modelo institucional estabelecido por seu mestre, os vínculos das múltiplas atividades de pesquisa, ensino e produção com a saúde pública seriam fortalecidos, como a expressão mais concreta do compromisso social da ciência de Manguinhos. Esta associação personificava-se na própria figura de Chagas, que já no início de sua gestão tomou parte diretamente nas discussões visando propor ao governo uma reforma dos serviços sanitários.⁵⁷³

Em sua gestão no IOC, as investigações científicas continuaram privilegiando o campo da protozoologia, com ênfase nas endemias brasileiras e, em menor escala, nas doenças veterinárias. Para conferir maior formalidade às áreas de trabalho, Chagas criou seções científicas, definidas por campos do conhecimento, como Química Aplicada, Micologia, Bacteriologia e Imunidade, Zoologia Médica, Anatomia Patológica, Protozoologia e Fisiologia. No que se refere ao ensino, ampliou o programa dos Cursos de Aplicação do Instituto, voltados para a formação de pesquisadores no campo da microbiologia e da

⁵⁷³ No primeiro semestre de 1917, a Academia Nacional de Medicina nomeou uma comissão com este objetivo, para subsidiar o governo. Reunindo os nomes mais representativos da elite médica, ela era composta, além de Chagas, por Miguel Pereira, Miguel Couto (então presidente da ANM), Afrânio Peixoto, Carlos Seidl (diretor da DGSP) e Aloysio de Castro (diretor da FMRJ). Hochman, G. *A era do saneamento...*, op. cit., p. 117.

medicina tropical. Quanto à área de produção, diversificou a pauta de medicamentos e produtos biológicos, estimulando sua comercialização de forma a ampliar a renda própria do Instituto, que, desde seus primeiros anos, era fundamental para garantir autonomia face ao orçamento do governo federal. Em 1918, organizou o Serviço de Medicamentos Oficiais, destinado a fabricar e fornecer quinina (para a prevenção e tratamento da malária) e outros produtos terapêuticos gratuitamente ou a preços subsidiados, aos postos de profilaxia rural, governos estaduais, Forças Armadas e empresas públicas e privadas. Esta medida expressava a participação ativa de Chagas, como diretor de Manguinhos, na viabilização de medidas preconizadas pelo movimento sanitário. Em 1920, o Instituto assumiria também a responsabilidade pelo controle da qualidade dos imunobiológicos fabricados ou importados pelos laboratórios nacionais e o Instituto Vacinogênico Municipal, responsável pela fabricação da vacina antivariólica, seria incorporado a Manguinhos.⁵⁷⁴

Outro terreno em que Chagas se projetou na cena política foi o da saúde pública. Em fins de 1918, foi aclamado herói pela imprensa por sua dedicação ao combate à epidemia de gripe espanhola, cujos efeitos devastadores na capital federal contribuíram para amplificar ainda mais as denúncias quanto ao despreparo dos poderes públicos no campo da saúde.⁵⁷⁵ Tal repercussão pesou decisivamente na escolha de seu nome para dirigir a nova agência sanitária federal, o Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP), criado em fins de 1919 depois de um intenso debate parlamentar.⁵⁷⁶ À semelhança do que Oswaldo Cruz havia feito em

⁵⁷⁴ Sobre sua administração em Manguinhos, ver Chaves, Leocádio. “Carlos Chagas e o Instituto Oswaldo Cruz”, *A Folha Médica*, v. 27, n.21, julho de 1936, pp.308-310 (Edição especial: Doenças Tropicais e Infectuosas); Aragão, Henrique de B. “Carlos Chagas, diretor de Manguinhos”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.51, 1953, pp.1-10; Chagas Filho, C. *Meu Pai...*, op. cit., pp.113-43; Benchimol, J.L. *Manguinhos, do sonho à vida...*, op. cit., pp. 56-68. Sobre a repercussão de sua nomeação, ver: “Instituto de Manguinhos. Carlos Chagas substitui Oswaldo Cruz”, *A Época*, Rio de Janeiro, 15 de fevereiro de 1917; “O novo diretor do Instituto Oswaldo Cruz. Uma entrevista com o eminente cientista”, *O Imparcial*, Rio de Janeiro, 15 de fevereiro de 1917; “Como Chagas descobriu a moléstia que lhe imortalizou o nome. Uma originalidade nas pesquisas científicas posta em prática pela primeira vez no Brasil”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 15 de fevereiro de 1917; Penna, Belisário, “Instituto Oswaldo Cruz”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 16 de fevereiro de 1917. FFC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 45,49.

⁵⁷⁵ Convocado pelo presidente da República para comandar a assistência à população, Chagas instalou hospitais e postos de atendimento emergenciais em diferentes pontos da cidade e convocou a classe médica a colaborar no socorro aos doentes. Neste contexto, aproveitou para salientar a necessidade de hospitais regionais nas zonas do interior do país atingidas pelas endemias, desguarnecidas, em geral, de quaisquer serviços de assistência médico-hospitalar. Seguindo as posições do movimento sanitário, enfatizava que esta deveria ser uma atribuição da administração federal. Ver: “Um grande benemérito da cidade”, *A Rua*, Rio de Janeiro, 9 de julho de 1919. FFC(DCC), LRJCC, v.3, p. 99; Chagas, Carlos. “Discurso do Dr. Chagas no baquete oferecido pela classe médica do Rio de Janeiro no Edifício do Derby-Club em homenagem aos médicos baianos, em 9 de dezembro de 1918”, Rio de Janeiro, Typ. Jornal do Commercio, 1919. Para uma descrição da atuação de Chagas neste episódio, ver: Chagas Filho, C. *Meu pai...*, op. cit., pp.147-58; Goulart, Adriana da C., “Revisitando a espanhola: a gripe pandêmica de 1918 no Rio de Janeiro”, *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12, n. 1, jan.-abr. 2005, pp. 101-42. Sobre a importância desta epidemia para as discussões e reformas no campo da saúde pública federal, ver Hochman, G. *A era do saneamento...*, op. cit.

⁵⁷⁶ Chagas tomou posse, em outubro de 1919 na DGSP, que logo depois se transformaria no DNSP. Ver Chagas, Carlos. “Discurso proferido ao tomar posse como diretor geral da Saúde Pública, em solenidade realizada em 4

relação à DGSP, Chagas acumularia o cargo com a direção de Manguinhos. Concretizando a intenção de Epitácio Pessoa de fazer da reforma sanitária uma prioridade de seu governo, o novo órgão atendia em boa medida as aspirações do movimento sanitarista, ampliando a intervenção e a regulação do governo central na saúde pública e contrapondo-se ao modelo descentralizado baseado na autonomia dos Estados, vigente até então.⁵⁷⁷

Da administração de Chagas no DNSP, que se estenderia até 1926, destaca-se a criação de um complexo e extenso Código Sanitário, que organizava e modernizava a legislação sanitária brasileira. Outra inovação foi a extensão das ações sanitárias, até então concentradas nas áreas urbanas, ao interior do país, com o objetivo de promover, em especial, o combate as endemias rurais. Com este objetivo, Penna assumiu a então criada Diretoria de Saneamento e Profilaxia Rural. Chagas contou, para isso, com a decisiva atuação da International Health Board (IHB) da Fundação Rockefeller, que, tendo enviado uma primeira comissão ao país em 1915, criaria, a partir de então, postos de profilaxia da ancilostomose e da febre amarela em vários Estados brasileiros e, em 1923, firmaria um acordo de cooperação com o DNSP para ampliar esta atuação. Os cuidados com a maternidade e a infância, a assistência hospitalar e o combate à tuberculose, sífilis e lepra foram também contemplados com a criação de órgãos e instituições especializadas. Outro aspecto importante da administração de Chagas foi o investimento na formação de profissionais especializados no campo da saúde pública, para o qual também contou com a colaboração da Fundação Rockefeller. Em 1923, foi fundada, na capital federal, a primeira escola de Enfermagem do país e estabelecido um sistema profissionalizado de enfermagem hospitalar no então criado Hospital São Francisco de Assis. Em 1926, Chagas organizou o Curso Especial de Higiene e Saúde Pública, como especialização na FMRJ. Ministrado por pesquisadores de Manguinhos, o programa e o regimento do curso ficavam sob a responsabilidade do IOC e aos aprovados estaria garantido o acesso direto, independentemente de concurso, aos cargos da administração federal da saúde pública. Este curso, o primeiro do gênero no país, representou um marco importante na institucionalização e profissionalização da carreira de sanitarista no Brasil.⁵⁷⁸

de outubro de 1919 no Rio de Janeiro”, *A Hora*, São Paulo, 4 de outubro de 1919; “O novo diretor da saúde pública. O Dr. Carlos Chagas concede-nos importante entrevista”, *A Rua*, Rio de Janeiro, 2 de outubro de 1919; “Em torno da reorganização dos Serviços da Saúde Pública. O plano geral da reforma”, *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 3 de fevereiro de 1920; “O Estado sanitário”, *O País*, Rio de Janeiro, 12 de fevereiro de 1920; “A reforma da Saúde Pública”, *O País*, Rio de Janeiro, 9 de março de 1920; “O regulamento sanitário”, *O País*, Rio de Janeiro, 4 de junho de 1920. FFC(DCC), LRJCC, volume 3, p. 85, 137, 145. v. 4., p. 97, 95.

⁵⁷⁷ Hochman, G., *A era do saneamento...*, op. cit.

⁵⁷⁸ As idéias e projetos de Chagas no campo da saúde pública foram divulgados internacionalmente mediante sua atuação como representante brasileiro, a partir de 1922, nas reuniões do Comitê de Saúde da Liga das Nações.

A nomeação de Chagas para estes importantes cargos da ciência e da saúde pública federal expressava sua consagração como cientista que, desde a descoberta em Lassance, tinha sua trajetória direcionada, com o apoio explícito e sistemático do próprio Oswaldo Cruz, a trilhar o caminho que o tornaria herdeiro, não apenas da direção de Manguinhos, mas do que esta representava enquanto projeto de ciência articulado a um projeto de nação. Contudo, a máxima projeção, assumida por Chagas e pela tripanossomíase americana, no domínio da política, ao mesmo tempo em que expressava e gerava reconhecimento e legitimidade, impunha uma maior susceptibilidade e exposição a críticas, controvérsias e tensões.

Assim, se por um lado servia de moldura ao brado dos sanitaristas, a “doença do Brasil” se tornaria o centro de uma intensa polêmica, que recuperou as questões científicas debatidas na Argentina, mas lhes conferiu novos significados e implicações. No famoso episódio da “polêmica na Academia Nacional de Medicina”, que marcaria decisivamente as trajetórias da doença e de seu descobridor, a dimensão científica estaria imbricada, num entremeado complexo de questões e intenções de distintas ordens, aos conteúdos políticos que envolviam aquelas trajetórias. Também neste momento, a nova entidade mórbida identificada em Lassance evocaria sentidos muito além de seus contornos médicos. Ironicamente, os traços que estabeleceram de forma mais estreita a associação entre a doença e uma determinada maneira de pensar a sociedade brasileira foram utilizados pelos que colocariam em xeque sua própria existência enquanto objeto científico e social.

Sobre o código sanitário por ele elaborado e suas diretrizes gerais na saúde pública, ver: Chagas, Carlos, “Conferência sobre a nova orientação do serviço sanitário brasileiro realizada na Biblioteca Nacional em 04 de fevereiro de 1921”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 11 fevereiro de 1921. Sobre os aspectos gerais de sua atuação no DNSP, ver Chagas Filho, C. *Meu Pai...*, op. cit., pp. 161-83; Hochman, G., *A era do saneamento...*, op. cit. Para uma história da Fundação Rockefeller no Brasil, ver Castro-Santos, Luiz Antonio de; Faria, Lina Rodrigues de. *A Reforma Sanitária no Brasil: Ecos da Primeira República*. Bragança Paulista, Editora Universitária São Francisco, 2003; Benchimol, J.L., “Fundação Rockefeller”, in: Benchimol, J. L. (coord.), *Febre amarela. A doença e a vacina, uma história inacabada...*, op. cit., pp. 111-224. Sobre a profissionalização do ensino de saúde pública, ver: Fonseca, Cristina. *Local e nacional: dualidades da institucionalização da saúde pública no Brasil (1930-1945)*. Tese de doutorado, Rio de Janeiro, IUPERJ, 2005.

CAPÍTULO 4

CALAMIDADE NACIONAL OU MAL DE LASSANCE? A DOENÇA DO BRASIL EM QUESTÃO (1919-1934)

Neste capítulo, nosso objetivo é analisar os questionamentos feitos à doença de Chagas por médicos brasileiros a partir de 1919, que culminariam numa aguerrida polêmica na Academia Nacional de Medicina (1922-1923), bem como o impacto que estes acontecimentos tiveram sobre as pesquisas e o reconhecimento daquela entidade nosológica, até o falecimento de Carlos Chagas, em 8 de novembro de 1934.⁵⁷⁹ Atualizando as críticas levantadas na Argentina em 1916, tais médicos confrontaram a caracterização clínica da doença e a dimensão epidemiológica e social que lhe era atribuída, pondo em suspeição a identidade da nova tripanossomíase – até mesmo sua realidade – e desafiando-lhe o estatuto de doença símbolo do Brasil. Não apenas os enunciados, mas a própria idoneidade de Chagas foi posta em dúvida, acusado de reivindicar para si a descoberta do *T. cruzi* que, segundo seus antagonistas, caberia a Oswaldo Cruz. Esta é uma polêmica da qual muito se fala nos textos biográficos sobre Chagas e nos relatos históricos sobre a doença. Contudo, via de regra, isto é feito sem um acompanhamento aprofundado do processo pelo qual ela se desenrolou, em seus vários atos, em seus discursos e contra-discursos articuladores de uma gama variada e complexa de argumentos e motivações. Ao nosso ver, este olhar mais atento é necessário, não apenas pela narrativa histórica, mas porque revela os meandros concretos do processo pelo qual se estabelece, em circunstâncias históricas peculiares, a natureza sócio-cognitiva do processo de produção dos fatos científicos.

Se, como vimos, a afirmação e a legitimação da doença de Chagas se fez ao mesmo tempo em que se lhe conferia uma dimensão simbólica e política, também as dúvidas e questionamentos sobre ela se estabeleceriam, numa trama intrincada, em referência a esta dimensão. Se o movimento sanitarista realçou os significados da tripanossomíase americana como “doença do Brasil” e símbolo da ciência que o “curaria”, as alegações científicas de Kraus e dos argentinos (também eles preocupados com a associação entre doença, no caso o bócio, e identidade nacional), de que os casos da tripanossomíase restringiam-se ao Brasil, seriam usadas, num outro contexto, com um sentido que se opunha justamente ao significado

⁵⁷⁹ Carlos Chagas faleceu subitamente, depois de haver se queixado de dores no coração. Muitos especularam se poderia tratar-se de problemas cardíacos derivados da tripanossomíase, segundo Carlos Chagas Filho, “esta é uma questão que nunca poderá ser respondida”. Chagas Filho, C., *Meu pai...*, op. cit., pp. 264-5.

originalmente pretendido por Chagas e pelos partidários da campanha pelo saneamento rural. Na luta nacionalista deflagrada em torno da saúde pública brasileira a partir de 1916, os que se opunham às teses ditas “exageradas” e “antipatrióticas” de Miguel Pereira, Belisário Penna e seus seguidores declaravam sua apreensão com a imagem do Brasil como *o único país* onde reinasse uma doença “tão terrível”. A preocupação em firmar uma outra visão da nação, que fugisse à sua qualificação como nação doente, fez recuar ainda mais os limites geográficos retoricamente expressos nas designações da moléstia de Chagas: nem tripanossomíase americana, nem mesmo doença do Brasil, mas simplesmente “mal de Lassance”, diriam os críticos na tribuna da ANM e outras sociedades médicas.

Como acompanharemos a seguir, os vários sentidos atribuídos à doença de Chagas, por grupos distintos e em contextos diversos, revelam como as faces científica e política deste objeto em construção se intrincavam em vínculos complexos e, muitas vezes, tensos, e com conseqüências não previstas por aqueles que os puseram em marcha. Em suma, a doença de Chagas, em seus traços mais fortes e visíveis, expressava uma dada compreensão da interface entre a medicina tropical e o discurso sobre a nação brasileira. As dúvidas sobre ela, e o redirecionamento de seus enunciados, também.

4.1 - Os primeiros movimentos da contenda (1919-1920)

Em 15 de julho de 1919, Henrique Aragão, ao tomar posse na Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro (SMCRJ), pronunciou um discurso corroborando as incertezas de Kraus sobre a doença de Chagas. No auge da campanha pelo saneamento do Brasil, o pesquisador de Manguinhos enfatiza a importância das discussões sobre os problemas sanitários do interior, mas afirma que algumas questões relativas a estas endemias vinham sendo revistas, como a associação entre a tripanossomíase americana e o bócio e cretinismo endêmicos, “que já começam a ser afastados pelo Dr. Carlos Chagas do quadro clínico da moléstia”. Declarando que a “origem tripanosômica” daquelas duas afecções tireoidianas era “absolutamente insustentável”, aponta o que considerava outras fragilidades dos enunciados clínicos de Chagas. Em primeiro lugar, o reduzido número de casos comprovados.

“Isolado o bócio e o cretinismo endêmicos da tripanossomíase ou moléstia de Cruz e Chagas, esta entidade mórbida aparece ainda muito importantíssima e digna de estudo, sob o ponto de vista científico, mas diminuída de valor sob o seu aspecto prático como endemia rural ao lado dos outros muitos que entre nós existem. É ainda relativamente pequeno o número de casos autênticos dessa moléstia com verificação do tripanossoma nos doentes [...]. Em 10 anos de

estudos, não foram citados 4 dezenas de casos do mal e mesmo que o número fosse 10 vezes maior ainda seria mínimo comparado ao que se sabe em relação às dezenas e centenas de milhares com que são apresentadas muitas outras doenças que nos assolam”.⁵⁸⁰

Ao sugerir algumas hipóteses que poderiam explicar tal situação, Aragão toca numa questão que, a partir de então, constituiria um importante aspecto da controvérsia. Com base em hipótese emitida por Kraus para explicar a ausência de casos na Argentina, ele põe em dúvida a intensidade da ação patogênica do *T. cruzi* para os humanos.

“É digno de reparo que não exista maior número de casos em presença da grande proporção de *barbeiros* que se revelam infectados pelo flagelado. A explicação talvez se encontre em que o *Trypanosoma cruzi* não seja facilmente transmitido pelo triatoma ou por uma difícil adaptação do parasito ao organismo humano especialmente no adulto, sendo a maioria dos casos observada em crianças. Na verdade, o *T. cruzi* é, antes de tudo, um parasita dos animais silvestres, como os tatus, os gambás, etc., para os quais parece ser bastante inócuo como assinalou o professor Horta. Nas crianças e nos animais novos o parasita se manifesta com o poder patogênico aumentado e em contraposição o Dr. Arthur Neiva assinala não poucos insucessos na obtenção da infecção experimental em cães velhos. É muito provável, portanto, que o homem sadio se infecte com menos facilidade ou evolua nele a moléstia para a cura espontânea em muitos casos”.⁵⁸¹

Devemos notar que, a princípio, todas estas formulações poderiam encontrar algum respaldo em afirmativas do próprio Chagas. Em 1918, a confirmação de que o tatu era um hospedeiro natural do *T. cruzi* vinha corroborar a idéia de que havia um ciclo silvestre na evolução do parasito (em que este não é patogênico para os animais que o hospedam). Este ciclo, num processo posterior de adaptação (que se dava mediante a domiciliação dos

⁵⁸⁰ Aragão, Henrique de B. “Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. Discurso pronunciado pelo Dr. Henrique Aragão, chefe de serviço do Instituto Oswaldo Cruz, por ocasião de tomar posse como sócio efetivo da mesma sociedade científica”, *Jornal do Commercio*, 24 de julho de 1919, pp.8-9. Henrique de Beurepaire Rohan Aragão (1879-1956) nasceu na cidade de Niterói, Rio de Janeiro. Ingressou no Instituto de Manguinhos em 1903, ainda estudante, para preparar sua tese de doutoramento, concluída em 1905. Em 1907, publicou um importante estudo sobre o ciclo do parasito causador da malária aviária, que recebeu grande destaque no Congresso Internacional de Higiene e Demografia, realizado em Berlim naquele ano. Ainda em 1907, desenvolveu a vacina contra a espirilose das galinhas, que passou a ser comercializada por Manguinhos. Em 1908, efetivou-se como pesquisador assistente. Nos dois anos seguintes, aperfeiçoou sua formação na Universidade de Munich, Alemanha. Sua produção científica abordou diversos aspectos da biologia, sistemática, epidemiologia e profilaxia de doenças parasitárias, humanas e animais. Demonstrou a transmissão da *Leishmania brasiliensis*, parasito causador leishmaniose cutâneo-mucosa, por mosquitos flebótomos. No campo da virologia, destacam-se suas investigações sobre a varíola, o alastrim, a varicela, a mixomatose dos coelhos e, em particular, seus estudos sobre a transmissão da febre amarela e as técnicas de vacinação contra essa doença. Foi chefe de serviço do IOC a partir de 1919, assumindo, entre 1942 e 1949, a direção do instituto. Foi membro da Société de Pathologie Exotique de Paris e da Royal Society of Tropical Medicine, de Londres, além de várias outras associações médicas e científicas, no Brasil e no exterior. Entre outros títulos, destaca-se o prêmio Nocht, a ele conferido pelo Instituto de Moléstias Tropicais de Hamburgo, Alemanha. Em 1950, aposentou-se do IOC. Ver Guimarães, F. Nery. “Notas bio-bibliográficas do Prof. Dr. Henrique de Beurepaire Aragão, diretor emérito do Instituto Oswaldo Cruz”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 53, ns.2,3,4, 1955, pp. 144- 56.

⁵⁸¹ Aragão, H. B. “Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro...”, op. cit., p. 9. O catedrático de Microbiologia e Parasitologia da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária do Rio de Janeiro, Paulo

transmissores), se expandiria então para o ambiente doméstico e para os hospedeiros humanos (sobre os quais o parasito tem ação patogênica). Tal percurso poderia explicar a ausência de casos humanos em certas regiões onde houvesse *barbeiros* infectados: seriam locais onde o *T. cruzi* ainda não havia “atingido” o homem.⁵⁸² Chagas também havia salientado que os adultos pareciam ter “uma maior resistência à ação do parasito”, pois, quando contaminados, não exibiam os elementos agudos observados nas crianças. Mas isso não significava dizer, deve-se ressaltar, que estes indivíduos não sofressem a sua ação patogênica.⁵⁸³

Contudo, Aragão coloca tais aspectos num contexto discursivo marcado pelas dúvidas de Kraus. Este introduzira a questão da não existência da doença, ainda que, é importante ressaltar, estivesse se referindo ao caso da Argentina, onde o parasito teria sua virulência atenuada, e não à doença de modo geral. Além disso, Aragão lança tal hipótese logo depois de afirmar que, em vista de tais incertezas, a doença era “diminuída” em seu valor prático face às outras endemias rurais. Tais circunstâncias faziam com seus enunciados, expressos enquanto alegações estritamente científicas compatíveis com sua posição de eminente parasitologista, tivessem um sentido para além desta dimensão, “modalizando” negativamente as formulações de Chagas e por isso provocando grande repercussão e impacto. Outro ponto que despertaria grande polêmica foi o fato de, lembrando que em 1911 Clementino Fraga havia proposto que a doença fosse chamada de “moléstia de Cruz e Chagas”, Aragão referir-se a Oswaldo Cruz como o “descobridor do *T. cruzi*”.⁵⁸⁴ Num momento inflamado pelas bandeiras políticas em torno das endemias rurais, e de grande visibilidade política de Chagas, aquele discurso equivalia a colocar sob suspeita todos os elementos do “grande feito” científico produzido pelo então diretor de Manguinhos: a doença, o próprio parasito e a própria descoberta.

A atribuição da descoberta do *T. cruzi* a Oswaldo Cruz, foi corroborada, em discurso nesta mesma sessão da SMCRJ, por Henrique Figueiredo de Vasconcellos, também pesquisador de Manguinhos e que fazia parte da instituição desde sua criação, tendo sido contemporâneo de Cruz na FMRJ e seu sucessor na DGSP. Na sessão seguinte, Belisário Penna fez uma conferência desafiando Vasconcellos a discutir a questão, afirmando que ninguém melhor do que ele, Penna, que acompanhara Chagas em Lassance na época da

de Figueiredo Parreiras Horta, que vinha sugerindo a possível inocuidade do *T. cruzi*, seria o porta-voz desta tese na polêmica que se travaria anos depois na ANM.

⁵⁸² Chagas, Carlos. “Epidemiologia da tripanossomíase americana”, *Brasil Médico*, v. 32, n.27, pp.213-4, 1918. Provavelmente em função do que esta explicação poderia representar diante da questão lançada por Kraus, este trabalho foi amplamente divulgado, tendo sido publicado em diversas revistas e comunicado à ANM em 24 de maio de 1918.

⁵⁸³ Chagas, Carlos. “O mal de Chagas: Conferência realizada em São Paulo pelo dr. Carlos Chagas...”, op. cit., p. 44.

descoberta, para atestar sua autoria naquele processo. Penna acusava Vasconcellos de querer empanar o brilho e mérito de Chagas na descoberta e no estudo que o haviam consagrado internacionalmente.⁵⁸⁵

Cerca de duas semanas depois do pronunciamento de Aragão, Chagas respondeu aos seus questionamentos, antes de apresentar uma conferência na ANM sobre a forma cardíaca da tripanossomíase americana. Mesmo admitindo haver “pontos obscuros e outros discutíveis nessa doença”, enfatiza que não podia aceitar as contestações dos colegas, uma vez que estes tinham incorrido na “inadvertência de não se haverem demorado, um momento sequer, na apreciação de fatos concretos”, como os casos clínicos estudados por ele em Lassance e as experiências de laboratório que comprovavam a patogenicidade do parasito para diversos animais. Além disso, Chagas declara não admitir a posição dos que pretendiam “destruir os fatos, na sua totalidade, pela alegação de erros parciais”, ao invés de se engajarem no objetivo comum de esclarecer, mediante novas pesquisas, as questões em aberto, tornando-se dignos colaboradores daquele “capítulo da literatura médica nacional”.⁵⁸⁶

No mês seguinte, Henrique de Figueiredo de Vasconcelos pronunciou uma conferência na SMCRJ, também publicada pelo *Jornal do Commercio*, visando responder ao desafio de Belisário Penna. Reafirma que, por ter sido o autor da infecção experimental que revelara o novo parasito, Oswaldo Cruz deveria ser considerado “quem realmente descobriu o *Trypanosoma cruzi* e guiou com verdadeiro carinho paternal ao Dr. Chagas no estudo da nova entidade mórbida”, a qual, por isso, deveria ser chamada “moléstia de Cruz e Chagas”.⁵⁸⁷ Apesar de declarar que não desmerecia “o valor científico do Dr. Chagas”, Vasconcellos

⁵⁸⁴ Aragão, Henrique de B. “Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. Discurso pronunciado pelo Dr. Henrique Aragão...”, op. cit., p. 8.

⁵⁸⁵ O relato destes episódios foi apresentado por Vasconcellos em Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 16 de novembro de 1923”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1923, pp. 657-691, p. 657

⁵⁸⁶ Chagas, Carlos. “Discurso que precedeu à conferência sobre a forma cardíaca da tripanossomíase americana realizada na Academia Nacional de Medicina, na sessão de 31 de julho de 1919”, *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, 1 de agosto de 1919. A referida conferência não foi publicada.

⁵⁸⁷ Como testemunha do envolvimento pessoal de Cruz na realização das experiências com os *barbeiros* enviados por Chagas, Vasconcellos relata: “[...] era no seu próprio quarto que guardava as gaiolas onde estavam encerrados os sagüis, ficando na parte inferior, separada da superior por tela de arame, os blocos de barro, em cujos buracos se encontravam os *barbeiros*. Ao chegar uma manhã ao Instituto, encontrei Oswaldo com os olhos avermelhados, com a fisionomia cansada. Indagando se sentia alguma cousa, disse que não dormira quase toda a noite, porque um dos *barbeiros* tinha fugido, e para que não fosse picado, fora forçado a caçá-lo, e que só o tinha conseguido apanhar alta madrugada. Examinava diariamente o sangue dos sagüis, que serviam de pasto aos *barbeiros*, e um belo dia encontra no sangue de um deles um tripanossoma, que mais tarde foi descrito pelo Dr. C. Chagas como *Trypanosoma cruzi*”. Vasconcellos, Henrique Figueiredo de. “Moléstia de Cruz e Chagas. A conferência do Dr. Figueiredo de Vasconcellos”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 21 de agosto de 1919. Delaporte chama a atenção para um aspecto interessante do conflito em jogo: a disputa pela condição de testemunhas dos grandes “feitos” e personagens da ciência. Enquanto Penna se vangloriava de ter visto pessoalmente Chagas realizar sua grande descoberta, Vasconcellos afirmava sua proximidade com Oswaldo Cruz ao declarar tê-lo acompanhado nas experiências com os *barbeiros*. Delaporte, F. *A doença de Chagas...*, op. cit., p. 96.

rechaça a noção de que caberia a este todas as glórias, não apenas da descoberta, mas do estudo da doença, quando na realidade elas advinham de um trabalho coletivo em Manguinhos:

“[...] o que afirmarmos e continuamos a afirmar é que se não pode dizer que a moléstia de Chagas tenha sido estudada só por ele de princípio a fim. Para o seu estudo concorreram vários membros do Instituto Oswaldo Cruz com contribuições valiosíssimas e a estes pertencem, igualmente, e com toda a justiça, uma parte das glórias”.⁵⁸⁸

Outro ponto em discussão era a importância médica e social da doença. Respondendo a Penna, que o havia acusado de afirmar que o *T. cruzi* era inofensivo, Vasconcellos esclarece sua posição a este respeito, mas explicita seu ceticismo em relação à pretensa dimensão epidemiológica da endemia.

“Desde que se considera que um organismo produz uma moléstia que se manifesta por casos agudos, é tomado, seguramente, como patógeno. E este é o caso do ‘Tripanossoma cruzi’, que, seja dito uma vez por todas é patógeno, causador de uma entidade mórbida, que não tem, porém, a extensão que se lhe quer dar, e que, pelo fato, de se manifestar em regiões onde reina o bócio endêmico e outras entidades mórbidas, superpõe-se em certas localidades a estas de modo que se torna difícil a diferenciação nítida [...]. O que se disse aqui, Sr. Presidente, é que o ‘T. cruzi’ é mais patógeno para as crianças em baixa idade, do que para os adultos. Esta afirmação ressalta nítida e clara do trabalho do Dr. Carlos Chagas.”⁵⁸⁹

Vasconcellos, assim como Aragão, retomava os argumentos críticos apresentados na Argentina. Segundo ele, assim como naquele país, em estados brasileiros onde havia abundante presença de *barbeiros* infectados (como a Bahia e o Rio Grande do Sul), a busca de casos da doença havia sido infrutífera e a “verificação microscópica do parasito” só havia sido obtida em São Paulo, em poucos casos. Desta forma, as declarações de que eram “milhões” os afetados pela doença estariam em flagrante contraste com a pequena quantidade de casos registrados: depois dos 29 descritos por Chagas em 1916, “o número de casos não atinge meia dúzia” e, além das 10 necrópsias referidas por Gaspar Vianna em 1911, “não sabemos se há

⁵⁸⁸ Idem, *ibidem*. A idéia de que Chagas, além da descoberta, havia sido o grande responsável pelo estudo de todos os aspectos da doença foi disseminada, como vimos, pelo próprio Oswaldo Cruz. Contudo, o alvo de Vasconcellos era o significado que esta narrativa assumia naquele momento de ascensão política de Chagas, no contexto do movimento sanitário, propagada especialmente por Belisário Penna, que em seu livro afirmara: “Orientado pelo gênio de Oswaldo Cruz, ele, sozinho, e em poucos anos, descobriu a causa, o transmissor, o processo de transmissão, a patologia e a profilaxia do terrível flagelo, caracterizou-o e discriminou todas as suas modalidades, *caso único na história da medicina*”. Penna, B. *Saneamento do Brasil...*, op. cit., p. 22, grifo nosso.

⁵⁸⁹ Idem, *ibidem*. Indignando-se contra os que defendiam a possibilidade do *T. cruzi* não ser tão patogênico como se afirmava, ou mesmo ser inofensivo, Belisário Penna havia lançado um desafio: ele se deixaria inocular por um tripanossoma não patogênico ao homem, como o *Trypanosoma lewisi*, desde que um dos que questionavam o poder patogênico do *T. cruzi* fizessem o mesmo com este parasito. “O Brasil, um vasto hospital. Em torno da

outras, mas caso existam não foram publicadas”. Vasconcellos resume sua convicção sobre tais “fatos” com uma operação discursiva interessante:

“Anofelina + hematozoário + homem = impaludismo.
 Stegomia + vírus + homem = febre amarela.
 Glossina + tripanossoma + homem = moléstia do somno.
 Triatoma + tripanossoma + homem = *nem sempre moléstia de Chagas*”.⁵⁹⁰

A nova tripanossomíase humana, consagrada como emblema da patologia tropical brasileira, aparecia assim fragilizada numa equação que era a antítese das fórmulas do mundo da ciência.

A estas dúvidas científicas se imprimia, contudo, um claro sentido político, referido aos intensos debates em torno da relação entre saúde e identidade nacional. Citando as declarações de Chagas em 1912, corroboradas por Miguel Pereira e Penna, sobre o terrível e vasto flagelo provocado pela tripanossomíase no interior do país, Vasconcellos sintetiza o cerne da polêmica que seria deflagrada, três anos depois, na ANM:

“Sr. Presidente, se realmente já estivesse perfeitamente estabelecido que o bócio endêmico e que todas as manifestações mórbidas, que apresentam esses doentes, habitantes dessas regiões, fossem causadas pelo *T. Cruzi*, eu compreendo que se pudesse assim falar, que fossem pintados com essas cores negras, tétricas, os quadros que são vistos. Mas, ainda não está provada a evidência que seja a tripanossomíase brasileira a causadora de tudo isto. E, assim sendo, é necessário, é indispensável que haja uma reação, não para destruir a obra do Dr. Carlos Chagas, por que esta está assegurada, a nova entidade mórbida continua de pé, o seu brilho e o seu valor não ficaram diminuídos, mas para colocá-la dentro dos seus verdadeiros limites [...]. Seria um crime de nossa parte, Sr. Presidente, se, convencidos como estamos disto, nos calássemos e deixássemos correr urbi et orbe *afirmativas como estas que, em pouco tempo, trariam o descrédito sobre a nossa Pátria* e dela afugentariam todos os que para ela se quisessem dirigir [...]. Ora, nossa terra necessita urgentemente de imigrantes, e, creio que não será o melhor meio de atraí-los, fazê-los saber da existência de uma moléstia terrível nos lugares onde terão que ir trabalhar, e que não tem de fato sua existência cientificamente comprovada.”⁵⁹¹

Alguns dias depois da publicação da conferência de Vasconcellos, o *Jornal do Commercio* publicou uma carta em que Chagas declarava jamais ter reivindicado para si a totalidade das glórias a que se referia seu colega do IOC e que inclusive sempre fizera questão de atribuí-las à “escola de Manguinhos”, sobretudo a seu mestre. Contudo, enfatizava, de modo algum poderia aceitar a reivindicação de que coubesse a Oswaldo Cruz a autoria da

moléstia de Chagas. O que nos diz uma autoridade científica”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 20 agosto de 1920. FFC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 173.

⁵⁹⁰ Vasconcellos, Henrique Figueiredo de. “Moléstia de Cruz e Chagas. Conferencia do Dr. Figueiredo de Vasconcellos na Sociedade de Medicina e Cirurgia”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 23 de agosto de 1919, grifo nosso.

⁵⁹¹ Idem, grifo nosso.

descoberta do *T. cruzi*.⁵⁹² Num indício de que as objeções em jogo começavam a configurar-se como dois lados de uma batalha, em que diversos elementos nacionalistas se mesclavam em torno da questão, um outro jornal publicou reportagem manifestando surpresa e revolta ao saber que “há no nosso meio científico alguém que viesse repetir contra o nome consagrado do dr. Carlos Chagas os botes do ‘*furor teutonicus*’ do professor Kraus, já rebatidos vitoriosamente pelo nosso eminente patricio”. A idéia de que eram “detratores” todos os que lançavam críticas a Chagas, fossem elas no campo do “sofisma científico” ou expressas na acusação de “enfeitar-se com plumagens alheias”, começava a se fortalecer.⁵⁹³

No ano seguinte, o assunto continuou nas páginas dos jornais, acompanhando os debates em torno da reforma sanitária. Em reportagem de *A Noite*, por exemplo, os estudos de Kraus foram novamente usados para afirmar que a crença de que a “moléstia de Chagas era um cataclisma nacional” havia sido decorrente, na realidade, de “uma generalização precipitada”. O autor da matéria, numa atitude conciliatória, apontava os motivos para tanto: a coexistência de “papudos” nas zonas mineiras onde foram assinalados os casos da doença de Chagas induziu o raciocínio a “seguir uma seqüência inevitável” e, diz ele, “no espírito de todos se estabeleceu a equação: tripanossoma produz a moléstia de Chagas, esta produz bócio, este produz cretinos”. A partir daí, onde havia “degenerados”, se deduzia haver aquela doença: “grupá-los em fotografia e denominar vítimas do mal de Chagas foi um hábito que facilmente se generalizou”. Concluindo, a reportagem extrai da questão as implicações políticas contidas na fala de Vasconcellos, ainda que sob uma perspectiva mais positiva:

“‘O Brasil é uma vasto hospital!’ Hoje se verifica que as coisas se reduzem a fatores muito diferentes. Tira isso valor à descoberta de Carlos Chagas? Não. O seu esforço foi útil e proveitoso. Se as suas primeiras induções o levaram longe demais na concepção da moléstia, a todo o tempo pode-se corrigir o excesso. A própria exclamação de Miguel Pereira, impressionado pelas pesquisas de Chagas, produziu o seu efeito benéfico. Imprensa, governo e parlamento pensaram em melhorar as condições sanitárias do país. Mas o bom senso manda que se modifique o tom dessa imprecação. Papudos e cretinos, há-os na Argentina, como no Brasil. Uma alta compreensão de patriotismo não os levou ainda a um auto-julgamento tão pessimista...”⁵⁹⁴

⁵⁹² “Tripanossomíase americana. Uma retificação do Sr. Dr. Carlos Chagas à conferência do Dr. Figueiredo de Vasconcellos”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 23 de agosto de 1919. Chagas relata com detalhes os diversos momentos que o conduziram à identificação do novo parasito e da nova doença. Como prova de que a reivindicação de Vasconcellos era descabida, ele cita as declarações em que o próprio Oswaldo Cruz enaltecia o seu protagonismo em todo o processo da descoberta.

⁵⁹³ “Dr. Carlos Chagas e a tripanossomíase americana. Um ataque injusto. *A Época*, Rio de Janeiro, 24 agosto de 1919. FCC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 97, grifo nosso.

⁵⁹⁴ “Um exagero: o Brasil é um vasto hospital! A moléstia de Chagas na Argentina. Estudos e observações do professor Kraus”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 17 de agosto de 1920. FCC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 175.

Como era de se esperar, a matéria provocou indignação em Belisário Penna, que, no mesmo jornal, fez publicar um texto seu reafirmando a declaração de Miguel Pereira e, mais uma vez, dando seu testemunho quanto à extensão e gravidade das endemias rurais, particularmente da tripanossomíase americana. Penna desafiava os que pretendiam “empanar o brilho da descoberta de Carlos Chagas” e desconsideravam que ela se constituía como “um patrimônio nacional, de que temos justificado orgulho”. Rebatendo as conclusões dos que se fiavam nos dados de Kraus, ele afirmava:

“Os estudos do professor Kraus não infirmam, nem de longe, as conclusões de Chagas. Se a doença não existe na Argentina, que tem isso com a patologia nacional? Por acaso há quem conteste a sua existência entre nós, na Venezuela e no Peru, onde o microscópio a demonstrou cabalmente? Além disso, o próprio Kraus não nega a sua existência na Argentina. Ele refere apenas que ainda não a encontrou [...]. Por que, ao invés de andarem levantando dúvidas pelas sociedades médicas e pelos jornais, não vão os contestantes da notável descoberta às regiões infectadas verificar os fatos, estudá-los, aprofundá-los, conhecer a sua extensão, ver as dezenas, ou melhor as centenas de milhares de desgraçados, que vegetam animalizados pela terrível doença nos sertões de Minas, de Goiás, de Mato Grosso e de outros Estados? Isso o que fizeram o autor da descoberta e o subscritor desta”.⁵⁹⁵

A mesma idéia, que estabelecia um contraponto entre os médicos que iam aos sertões e os que pretendiam contestá-los sem nunca ter ido ao interior do país, foi expressa em outra reportagem, numa formulação interessante:

“Se a clínica desvenda a doença de Chagas em muitos pontos onde só mais tarde o laboratório a vem confirmar, isso não admira a quem conhece o “a” “b” “c” da epidemiologia de um flagelo, que é exclusivamente rural, que ataca de preferência as crianças, e cujo germe só aparece no sangue por pouco tempo, e *não pode ficar esperando indefinidamente que elegantes sábios da Avenida vão encontrá-lo*”⁵⁹⁶

Numa clara sobreposição entre a controvérsia científica sobre a nova entidade nosológica e as divergências e tensões no âmbito do movimento pelo saneamento do Brasil, este debate, que tinha como vértices Belisário Penna, Carlos Chagas e seus críticos, seria retomado e atingiria sua máxima intensidade e visibilidade dois anos depois.

⁵⁹⁵ “O Brasil, um vasto hospital. Em torno da moléstia de Chagas...”, FFC(DCC), LRCC, v. 3, p. 173. O mesmo argumento seria reproduzido na reportagem “A moléstia de Chagas. A sua difusão no Brasil e em quase toda a América”, *A Rua*, Rio de Janeiro, 18 agosto de 1920. FFC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 193. Em 1919, a doença foi verificada no Peru por E. Escomel e na Venezuela por Enrique Tejera.

⁵⁹⁶ “A moléstia de Chagas. A sua difusão no Brasil e em quase toda a América”, *A Rua*, Rio de Janeiro, 18 de agosto de 1920. FFC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 193, grifo nosso.

4.2 - A polêmica na Academia Nacional de Medicina (1922-1923)

O ano de 1922 foi um ano particularmente rico de significados para os debates sobre a nação. O centenário da Independência foi comemorado com uma grande exposição no coração da capital, a qual havia passado por novas obras de remodelação para exibir suas credenciais de símbolo do progresso brasileiro. Outros movimentos, desta vez sob a marca da contestação, propunham novos arranjos estéticos e políticos para a identidade nacional, como a Semana de Arte Moderna e o movimento tenentista.

Em 30 de novembro deste ano, no discurso em que recebeu Figueiredo de Vasconcellos como membro honorário da ANM, o literato e catedrático de Higiene da FMRJ, Afrânio Peixoto – que, em 1918, integrava as hostes do movimento sanitarista e havia alertado que, logo além da Avenida Central, o Brasil era um outro país, o país do sertão, das endemias rurais –, lançou o estopim de uma aguerrida contenda em torno do símbolo maior daquelas endemias.⁵⁹⁷ Ao referir-se aos serviços prestados por Vasconcellos ao Instituto de Manguinhos, Peixoto, famoso pelos dotes oratórios, ironiza:

“Durante o vosso consulado poderíeis ter feito mais [...]. Poderíeis ter achado alguns mosquitos, inventado uma doença rara e desconhecida, doença de que se falasse muito, mas quase ninguém conhecesse os doentes, encantoada lá num viveiro sertanejo de vossa província, que magnanimamente distribuiríeis por alguns milhões de vossos patricios, acusados de cretinos. Poderíeis ter feito uma reforma suntuária, gastando cinco vezes mais que Oswaldo Cruz, para fazer cinqüenta vezes menos, mas vos ficariam, tempos e saldos, para a crítica mercenária aos inimigos que houvésseis provocado. Poderíeis além das injúrias dos dependentes e agradecidos, ter tido o jogo dos incautos e cobiçosos, ao vosso serviço. Poderíeis mais, e tudo o que a vaidade sem escrúpulo e a imprudência provocante podem fazer tentar”.⁵⁹⁸

Suas ácidas palavras não deixam dúvidas quanto ao “alvo” a que se dirigiam. Associando a crítica a Chagas como diretor da saúde pública ao ataque à entidade nosológica

⁵⁹⁷ Em 1918, em discurso em homenagem a Miguel Pereira, então falecido, Peixoto declarou: “[...] não nos iludamos, o ‘nosso sertão’ começa para os lados da Avenida”. Citado por Hochman, G., *A era do saneamento...*, op. cit., p. 70. Júlio Afrânio Peixoto (1876-1947) nasceu em Lençóis, na Bahia e formou-se em medicina em Salvador, em 1897, com uma tese sobre a relação entre epilepsia e crime. A convite de Juliano Moreira, mudou-se para o Rio, onde foi inspetor de saúde pública em 1902. Foi professor de Medicina Legal e de Higiene da FMRJ a partir de 1906, tornando-se, em 1916, titular desta última cadeira. Em 1907, fundou, com Juliano Moreira, a Sociedade de Psiquiatria, Neurologia e Medicina Legal. Neste mesmo ano, assumiu a direção do Serviço Médico-Legal no Rio de Janeiro. Em 1910, foi eleito para a Academia Brasileira de Letras, da qual foi presidente em 1923. Teve atuação de destaque também no campo da educação, sendo diretor da Escola Normal do Rio de Janeiro (1915) e da Instrução Pública do Distrito Federal (1916) e reitor da Universidade do Distrito Federal (1935). Foi deputado federal pela Bahia entre 1924 e 1930. Ver Academia Brasileira de Letras, “Afrânio Peixoto”, <http://www.academia.org.br/imortais/cads/7/peixoto.htm>, acesso em 10 de março de 2006; Lacaz, Carlos da Silva, *Vultos da medicina brasileira*, Rio de Janeiro, 1963, v. 1, p.40.

⁵⁹⁸ Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 30 de novembro de 1922”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1922, pp. 719-63, p. 723-24, grifo nosso.

que levava seu nome, o golpe mais forte foi desferido pelo uso do verbo *inventar*, que trazia a insinuação de que, não apenas a doença de Chagas não era importante, mas talvez nem mesmo existisse. Instituído uma guerra de números que opunha 40 casos da “papeira parasitária” de Lassance aos “milhões” de doentes que Penna e Lobato afirmavam existir por todo o país, o discurso de Peixoto fez com que a ANM, que havia sido o *locus* privilegiado do reconhecimento médico conferido à tripanossomíase americana e ao seu descobridor, viesse a tornar-se palco de uma intensa querela sobre a “doença do Brasil”.⁵⁹⁹

Em carta a Miguel Couto, presidente da Academia, Chagas declarou-se atingido em sua honra pessoal e profissional, tendo sido tratado como “embusteiro”. Ele não aceitava as explicações de Peixoto, que em carta a Couto afirmara não ter tido a intenção de negar a existência da doença, mas apenas de questionar a dimensão que se lhe atribuía e alertar para a necessidade de uma ampla revisão do assunto. Chagas insiste: “Ora, Sr. Presidente, doença inventada e desconhecida, a menos que me falhe o entendimento, é, por isso mesmo, doença inexistente”. Sendo assim, solicitava que fosse nomeada uma comissão especial para avaliar o assunto, a partir de alguns quesitos por ele formulados. Do parecer desta comissão, afirma, dependeria sua permanência naquela casa.⁶⁰⁰

Num confronto aberto com o professor de Higiene, Chagas assegura não temer uma revisão de seus estudos. Seus críticos, assinala o diretor de Manguinhos e do DNSP, pretendiam “confundir para iludir”, ao fazerem depender da questão da etiologia do bócio a verdade de seus enunciados. Numa afirmação que já vinha repetindo desde 1916, enfatiza que

⁵⁹⁹ Na edição de 1922 de seu livro didático sobre Higiene, Peixoto afirmava sobre a “papeira parasitária”: “conhecem-se autenticados cerca de 40 casos, se é que, ainda nesses, o bócio e a decadência mental têm relação com a infecção verificada. Entretanto, mal entendida propaganda sanitária já calculou em mais de 15% da população do Brasil os atacados do mal”. Citado em: Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 23 de novembro de 1923”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1923, pp. 727-84, p. 730.

⁶⁰⁰ “Academia Nacional de Medicina. A carta do Dr. Carlos Chagas”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 13 de dezembro de 1922, FFC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 26. Academia Nacional de Medicina, “Sessão extraordinária de 14 de dezembro de 1922”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1922, pp. 765-79, pp. 768-9. Os pontos formulados por Chagas para serem respondidos pela comissão eram: “1º - A tripanossomíase americana (doença de Chagas, doença de Cruz e Chagas) é ou não uma nova entidade mórbida de etiopatogenia bem determinada, de sintomas bem característicos, de síndromes clínicas bem definidas? 2º - Os trabalhos sobre o assunto, realizados, por mim e por alguns pesquisadores de Manguinhos, obedeceram ou não ao mais rigoroso escrupulo e merecem ou não merecem crédito as nossas conclusões essenciais? 3º - A descoberta da tripanossomíase americana, doença em cuja etiologia foi verificado, pela primeira vez, o papel transmissor de um inseto, do gênero *Triatoma*, representa ou não representa um fato do mais alto alcance científico? 4º - Os estudos que esclareceram a doença em seus principais aspectos etiológicos, patogênicos e clínicos, e as conclusões a que nos conduziram aqueles estudos, importam ou não importam em conquista científica da mais alta valia? 5º - Finalmente, a Academia, após a verificação que venha a realizar, conserva integral o conceito que determinou minha conclusão em seu grêmio, ou possui elementos para modificá-lo?”. Chagas solicitava ainda que fossem discutidas a relação entre a doença e o bócio endêmico no Brasil e a questão da autoria da descoberta do *T. cruzi*.

considerava este aspecto “uma questão aberta, na qual seriam possíveis ainda divergências honestas”. Igualmente lançando mão da ironia, ele escreve a Couto:

“Papeira endêmica não é tripanossomíase [...] e nem tripanossomíase é papeira endêmica. [...] Sejam esclarecidas de modo diverso a etio-patogenia do bócio, observado nas regiões de barbeiro, e nem por isso a tripanossomíase desaparecerá como doença autônoma, bem caracterizada [...]. Lá se encontram, naquele pequeno viveiro de doentes que o Sr. Professor desconhece, mas que é bem conhecido de V. Ex., Sr. Presidente e de outros médicos brasileiros, grande numero de paráliticos, de afetados do coração, etc, casos clínicos que documentam amplamente as nossas conclusões. E além daquele, outros viveiros, eu me prontifico a apontar ao Sr. Professor, se a S. S. sobraem lazeres que possam ser dedicados a tais futilidades”.⁶⁰¹

Tanto em relação à centralidade clínica do “papo”, quanto em relação ao cálculo de que seriam “milhões” os brasileiros acometidos pela doença (ambos aspectos intensamente propagados pelo discurso sanitarista), Chagas esclarece que não endossava tais enunciados. Apesar de convicto quanto à vasta difusão da endemia, declara não ter nenhuma responsabilidade por tais estimativas e que nunca realizara estatísticas sobre a doença, “trabalho que oferece grande dificuldade e só poderá ser executado de modo demorado e progressivo”.⁶⁰²

Na sessão de 14 de dezembro de 1922, Miguel Couto leu as cartas de Chagas e de Peixoto e submeteu à votação a proposta de criação da comissão requisitada pelo primeiro. Paulo de Figueiredo Parreiras Horta, catedrático da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária do Rio de Janeiro, apresentou uma carta em que Peixoto o investia, juntamente com Figueiredo de Vasconcellos, como seus representantes no que deveria ser, segundo ele, um amplo debate público na ANM, abrindo-se para isso sessões extraordinárias, e não uma discussão restrita a uma comissão especial. Contudo, a proposta de Chagas foi aprovada e a comissão constituída, estabelecendo-se que, uma vez concluído o seu relatório, este seria debatido pelos membros da associação. Eduardo Rabello, diretor da Inspetoria de Profilaxia da Lepra e Doenças Venéreas e amigo pessoal de Chagas, sugeriu que Miguel Couto presidisse a referida comissão, mas este não aceitou, declarando “razões de afinidade e parentesco com a pessoa de um dos contendores”. Instaurava-se oficialmente a discussão. Apesar do tom elevado que envolvia a disputa desde o seu início, Couto comprometia-se a

⁶⁰¹ “Academia Nacional de Medicina. A carta do Dr. Carlos Chagas...”, FFC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 26, grifo nosso.

⁶⁰² Idem. Em sua carta a Couto, Peixoto acentua que considerava exagerada a estimativa de haverem 4.500.000 de cretinos mineiros infectados pelo *T. cruzi*. Chagas declara desconhecer a origem também destes números.

conduzi-la como um debate de “questões essencialmente científicas”, não envolvendo “questões pessoais”.⁶⁰³

O assunto era acompanhado pelos jornais. Matéria assinada por “um curioso”, que revelava grande familiaridade com os aspectos científicos do debate, arrolava uma série de questões e desafiava:

“Está na berlinda esta entidade nosológica que permanece bastante confusa, em muitos pontos, mal grado os esforços e desejos de alguns interessados. Pelas 10 perguntas lançadas ao acaso, fica-se convencido que essa entidade está *mergulhada num mar de incógnitas* e que o Dr. Chagas tem muita coisa a estudar para sair do domínio das hipóteses”.⁶⁰⁴

Cerca de um ano depois, a querela voltou ao plenário da Academia. Em ofício a Miguel Couto, apresentado na sessão de 8 de novembro de 1923, o presidente da comissão, Alfredo do Nascimento, informou que, estando “em última demão o seu relatório, prestes a ser apresentado”, havia acabado de receber uma carta de Chagas, em que este expressava sua contrariedade em saber que a comissão declarara não ter condições de realizar excursão ao interior do país, para verificar “a difusão e o elevado índice endêmico” da doença. Isso tornaria, segundo ele, “insolúvel um dos objetos de maior monta na pendência”. Chagas assegurava que “não se trata de repetir pesquisas extensas e demoradas” e que a verificação daqueles pontos poderia ser realizada em curto prazo, com base em “numerosos doentes” que se prontificava a apresentar. Se isso não fosse feito, acentuava, não poderia aceitar “um

⁶⁰³ Couto era casado com uma prima-irmã da esposa de Chagas. Foram nomeados para a comissão Alfredo do Nascimento Silva, Eduardo Meirelles (que renunciou à função logo em seguida), Henrique Duque, Afonso Mac Dowell e Joaquim Moreira da Fonseca. Academia Nacional de Medicina, “Sessão extraordinária de 14 de dezembro de 1922”..., op. cit., pp. 773-4, 769. Alfredo do Nascimento e Silva nasceu no Rio de Janeiro em 1866. Doutor em Medicina pela FMRJ em 1888, ocupou vários cargos na diretoria da ANM, sendo seu presidente entre 1908 e 1909. Foi professor catedrático da Escola Superior de Guerra Militar, das Escolas Militares da Praia Vermelha e de Realengo, e lente substituto de medicina legal e higiene da Faculdade Livre de Ciências Jurídicas e Sociais. Dirigiu a Escola Normal do Distrito Federal (1920). Foi presidente da Liga Brasileira contra a Tuberculose, em 1915, e vice-presidente do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. Henrique Dias Duque Estrada (1871-1951) nasceu em Magé, Rio de Janeiro e formou-se pela FMRJ em 1898. Foi assistente de Miguel Couto na 7ª. Enfermaria da Santa Casa de Misericórdia e livre-docente de Clínica Médica daquela escola. Afonso da Gama e Costa Mac Dowell (1881-1958) nasceu em Belém do Pará e diplomou-se pela FMRJ em 1904, com tese sobre aspectos do soro dos anêmicos por ancilostomose. Tornou-se professor desta escola em 1919. Joaquim Moreira da Fonseca (1886-1970) nasceu na cidade do Rio de Janeiro e formou-se, em 1910, pela FMRJ. Assistente de Miguel Couto na cadeira de Clínica Médica desta escola, tornou-se livre docente desta cadeira em 1913. Foi membro da Sociedade de Neurologia, Psiquiatria e Medicina Legal do Rio de Janeiro e um dos fundadores da Liga Brasileira de Higiene Mental. Em 1935, substituiria Carlos Chagas na cadeira de Doenças Tropicais e Infecciosas (antiga cadeira de Medicina Tropical) da FMRJ. Arquivo do Dicionário Histórico e Biográfico da Saúde Pública e das Ciências Biomédicas, COC/Fiocruz.

⁶⁰⁴ “A doença de Cruz e Chagas”, *O Jornal*, Rio de Janeiro, 17 de dezembro de 1922. FFC(DCC), LRJCC, v. 5, p. 20, grifo nosso. Tais perguntas diziam respeito ao ciclo evolutivo do parasito, seu modo de transmissão e às dificuldades de se verificar sua presença no organismo, em especial na fase crônica. A este respeito, o “curioso” ironizava: “onde se escondem eles?”

parecer deficiente, ao qual faltarão elementos essenciais de convicção” e, conforme compromisso assumido, estava disposto a renunciar a seu título de membro da Academia.⁶⁰⁵

A comissão, por sua vez, reafirmava estar “absolutamente impossibilitada de satisfazer a este requisito”. Alegava que, para dar parecer seguro sobre a zona afetada, “que se diz estender-se por uma vastidão de muitas léguas de raio, em torno do foco principal, abrangendo regiões remotas de difícil acesso”, seria preciso longa permanência e “penosas excursões nessas zonas”. Diante do impasse, seus membros solicitavam que fosse considerada encerrada a incumbência que lhe havia sido confiada, antes mesmo da conclusão do relatório. Couto considerou justas as alegações da comissão, dizendo que a missão de estabelecer a geografia médica da doença no país consumiria anos, implicando despesas com as quais a Academia não poderia arcar, além de um “sacrifício”, que esta não tinha “o direito de exigir dos seus colegas”. Contudo, ponderou que as respostas aos outros quesitos poderiam ser apresentadas, porque o relatório estava praticamente pronto. O assunto foi posto em debate.⁶⁰⁶

Parreiras Horta e Figueiredo de Vasconcellos, lembrando que a intenção de Peixoto era a de que fosse travada uma ampla discussão do tema, defenderam que o parecer da comissão era indispensável e que esta não deveria renunciar. O acadêmico Carlos Werneck, acentuando que “o interesse científico verdadeiro está em discutir amplamente a moléstia de Chagas”, propôs que o tema fosse tratado, a partir de então, por todos os membros daquela agremiação. No decorrer dos debates, se a comissão julgasse conveniente, poderia apresentar suas considerações. A proposta foi aceita. A doença de Chagas entrou na ordem do dia das sessões.⁶⁰⁷

Em 16 de novembro, Figueiredo de Vasconcellos pronunciou uma conferência em que expunha detalhadamente o argumento que já havia defendido em 1919. Afirmando ter sido “testemunha ocular” e acompanhado “todas as peripécias” relativas à descoberta, em Manguinhos, do novo parasito encontrado no intestino dos *barbeiros* de Lassance, reafirma: “tenho plena consciência e absoluta convicção de que o descobridor do *Trypanosoma cruzi* foi Oswaldo Cruz”. Diante dos acadêmicos, examina e compara pormenorizadamente todos os trabalhos em que Chagas relatou os momentos da descoberta, apontando-lhes ambigüidades, inconsistências e contradições. Argumenta que, apesar de Chagas declarar, desde 1918, que havia sido ele o autor da infecção experimental nos sagüis, as notas prévias em que anunciava a descoberta não deixavam dúvidas quanto à responsabilidade de Oswaldo Cruz naquela

⁶⁰⁵ Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 8 de novembro de 1923”, *Boletim da Academia Nacional de Medicina*. Rio de Janeiro, 1923, pp. 629-56, p. 635-638.

⁶⁰⁶ Idem, p. 636-9.

⁶⁰⁷ Idem, pp. 639-42.

experiência. Tendo sido este quem primeiro viu ao microscópio as formas de tripanossoma no sangue dos macacos, cabia-lhe, portanto, a prioridade de sua descoberta.⁶⁰⁸

Nesta sessão, Couto apresentou outra carta que lhe fora enviada por Chagas, insistindo, mais uma vez, que a comissão não fosse dispensada das observações e pesquisas no interior. É interessante notar que, ao reiterar estar disposto a providenciar todos os meios para tal investigação, Chagas destaca justamente o elemento que, desde 1916, vinha procurando enfatizar no quadro clínico da doença, mas que permanecia em segundo plano, face à visibilidade assumida pela questão do bócio:

“[...] eu me prontifiquei, e ainda me prontifico, a apresentar num mesmo dia, e em diversas regiões, dezenas e dezenas de enfermos com a mesma síndrome cardíaca, todos eles afetados de arritmia típica, *verdadeiras epidemias* de alterações do ritmo cardíaco!”⁶⁰⁹

Num apelo dramático, recorre então àquele que, em 1910, havia tomado parte na excursão que levava aquela mesma Academia ao sertão para verificar seus estudos. Solicita a Couto sua “interferência amistosa” para convencer a comissão a reconsiderar sua decisão. Caso isso não acontecesse, uma alternativa seria nomear outros colegas para realizar o que, em sua convicção, era o único meio para o “esclarecimento definitivo que todos procuramos” e para preservar o que havia sido reconhecido como “um patrimônio real das letras médicas da nossa terra”.⁶¹⁰

Contudo, Couto nega seu pedido. Numa carta enviada a Chagas, lida em plenário, o presidente da Academia declara que a verificação requisitada, já que implicaria prazo indeterminado, constituía uma “perda de tempo” e que, como presidente da Academia, sentia-se “embaraçado e sem ânimo” para insistir com os colegas da comissão a respeito. Apesar de enfatizar que, de forma nenhuma, a honra profissional de Chagas havia sido posta em dúvida ou ameaçada, Couto profere, em apoio a ele, uma sentença bastante ambígua: “*ainda que*

⁶⁰⁸ Vasconcellos ironiza: “[...] só no fim de 9 anos é que S.S., esquecendo tudo o que tinha publicado, lembra-se que foi ele quem verificou a existência do tripanossoma no sangue do sagüi”. Esta “nova versão de Chagas” foi reafirmada, já sob o impacto da polêmica, na matéria publicada no *Jornal do Commercio* em 1919, em resposta à conferência de Vasconcellos na SMCRJ (“Tripanossomíase americana. Uma retificação do Sr. Dr. Carlos Chagas...”, op. cit.) e também no retrospecto histórico da descoberta publicado em 1922 (Chagas, C. “Descoberta do *Trypanosoma cruzi* e verificação da tripanossomíase americana. Retrospecto histórico”..., op. cit.). Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 16 de novembro de 1923”..., op. cit., pp. 659-78, p. 671, 675.

⁶⁰⁹ Idem, p. 679. O uso do termo epidemia é interessante, como estratégia discursiva para realçar o impacto e a importância daqueles fenômenos mórbidos.

⁶¹⁰ Idem, pp. 679-80. Esta carta de Chagas foi publicada em “Academia Nacional de Medicina. O Dr. Carlos Chagas e os seus estudos sobre a tripanossomíase americana”, *A Gazeta de Notícias*, Rio de Janeiro, 13 de novembro de 1923. FFC(DCC), LRJCC, v. 5, p. 56.

realizada num só caso a doença de Chagas, confere farta glória científica a quem a descobriu".⁶¹¹

Elevando ainda mais o tom da contenda, Peixoto protesta, também mediante carta enviada ao presidente da Academia e lida nesta mesma sessão, contra a decisão de Chagas de não aceitar o parecer da comissão antes mesmo de o conhecer, "como que adivinhando a sentença". Isto vinha, em sua opinião, corroborar ainda mais as dúvidas sobre "*a doença de Lassance, que se pretendia transformar em doença do Brasil*".

"Subsiste, pois, Sr. Presidente, a minha dúvida sobre *o mal de Lassance, raridade nosográfica*, sem importância epidemiológica; subsistem agora, e não por minha intervenção, pelo procedimento do próprio autor dispensado a mais das horas o laudo da comissão, que promoverá dúvidas muito mais graves..."⁶¹²

O professor da Faculdade de Medicina da Bahia e amigo pessoal de Chagas, Clementino Fraga, encarregou-se de sua defesa. No plenário da Academia, enfatiza ter testemunhado "doentes em farta cópia" em Lassance, assim como havia feito a notável comissão enviada pela Academia em 1910, acompanhada pelo próprio Vasconcellos. Quanto à "tese precária", que este defendia sobre a autoria da descoberta do *T. cruzi*, Fraga observa que, antes mesmo da infecção experimental, havia sido Chagas o responsável pelo "achado inicial", colocando-se "frente a frente com a novidade", ao surpreender, ainda no sertão mineiro, os flagelados no interior do *barbeiro*. Acentua o médico baiano: "vale reparar neste fato inicial, no qual se contém toda a descoberta".⁶¹³

Em réplica às declarações de Fraga, Vasconcellos lembra, a respeito da excursão a Lassance, que os exames parasitológicos que serviram de comprovação dos casos clínicos, por ele próprio endossados com entusiasmo na época, haviam sido invalidados, anos depois, pelas pesquisas de Aragão. "Em ciência tudo evolui", diz ele. Ao requerer que se fizesse "uma revisão séria dessa entidade mórbida, que se retirem os exageros, que se verifiquem os pontos controversos, não se lhe dando a latitude que se lhe quer dar", Vasconcellos recoloca, como

⁶¹¹ Academia Nacional de Medicina, "Sessão de 16 de novembro de 1923"..., op. cit., p. 680. É curioso observar que, apesar de constar, na ata da sessão, como uma transcrição literal da carta de Couto, no original manuscrito desta carta (que se encontra no arquivo pessoal de Chagas), o respectivo trecho aparece sob outra formulação, bem menos incisiva: "*qualquer que seja o índice endêmico da doença de Chagas, ela dá farta glória científica a quem a descobriu*". FCCF (DCC), caixa 15, maço 1, grifo nosso.

⁶¹² Academia Nacional de Medicina, "Sessão de 16 de novembro de 1923..."..., op. cit., p. 681, grifo nosso.

⁶¹³ Corroborando esta ponderação, Olimpio da Fonseca, pesquisador de Manguinhos, tomou a palavra e salientou que, em ciência, o autor da descoberta é quem tem a idéia original, detecta as incógnitas, raciocina e busca respostas para os fenômenos inexplicados e não quem, por incumbência deste, simplesmente "vê" ou atesta o objeto considerado novo. Idem, pp. 685-6, 688.

fizera em 1919, a dimensão política do tema. O que estava em jogo era a imagem da nação e maneiras conflitantes de conceber o significado da “doença do Brasil”:

“Não desejo que a nossa terra seja considerada como *o único país do mundo* em que, de norte a sul, de leste a oeste, grasse uma moléstia terrível, horrorosa, não conhecida em nenhuma outra parte do mundo”.⁶¹⁴

Este ponto é interessante. Vasconcellos, assim como os outros críticos de Chagas, vincula suas assertivas, em grande parte, às colocações de Kraus. Em 1916, este havia afirmado em seu trabalho: “La enfermedad de Chagas existe en el Brasil”. O autor queria enfatizar que, apesar de aparentemente não ocorrer na Argentina, ela *de fato* existia no Brasil. No contexto específico do debate no Brasil, aquela declaração sofria um fundamental deslizamento discursivo: a doença de Chagas existia *só* no Brasil!⁶¹⁵

Ao encerrar a sessão, Miguel Couto, que havia sido citado por Vasconcellos em sua conferência, deixa a posição de presidente e, como acadêmico, posiciona-se diante da questão em debate. Declara que ainda encarava a doença de Chagas “com o mesmo intenso orgulho patriótico” que o dominou por ocasião da célebre viagem a Lassance e que não tinha nenhuma dúvida de que “a descoberta científica é de Chagas”.⁶¹⁶

Cada etapa da polêmica era registrada pelos jornais. Reportagem cujo título já expressava a interpretação conferida à disputa registrava: “a reunião de anteontem da Academia Nacional de Medicina ficará assinalada como o início de um caso triste para a ciência brasileira”. Afirmando-se que as dúvidas sobre a descoberta de Chagas resumiam-se a “ciumadas, inimizades e nada mais”, o tom era de preocupação com a imagem da ciência nacional:

“E que idéia ficarão fazendo de nós, dos nossos cientistas, os luminares da medicina estrangeira, ao constatarem que no Brasil nem se sabe quem fez a descoberta importante, negando-se ao médico tido como descobridor as glórias de um caso líquido?”⁶¹⁷

Na sessão do dia 22 de novembro, os debates prosseguiram. Desta vez, na conferência de Parreiras Horta, era a natureza do parasito e a difusão da doença que estavam na berlinda.⁶¹⁸ Antes mesmo de expor suas apreciações, o orador expressa sua apreensão, a

⁶¹⁴ Idem, pp. 687-8, grifo nosso.

⁶¹⁵ Kraus, R.; Rosenbusch, F. “Bocio, cretinismo y enfermedad de Chagas, 2ª. comunicación...”, op. cit., p. 180.

⁶¹⁶ Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 16 de novembro de 1923...”, op. cit., p. 689.

⁶¹⁷ “Tripanossoma e... ciumadas”, *O Brasil*, Rio de Janeiro, 18 de novembro de 1923. FFC(DCC), LRJCC, v. 5, p. 6.

⁶¹⁸ Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 22 de novembro de 1923”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1923, pp. 693-726.

mesma de Vasconcellos e de Peixoto, de que a imagem do país estivesse sendo prejudicada ao se ter, como elemento distintivo, uma doença extremamente grave e que só aqui ocorresse.⁶¹⁹ A negação da dimensão que a tripanossomíase assumia como representação da nacionalidade equivalia à sua afirmação “ao avesso”. Desfazer estes vínculos era a outra face da moeda que os havia estabelecido e propagado.⁶²⁰ Lembrando a repercussão da conferência feita por Chagas em 1911, na ANM, diante do Presidente e de vários Ministros da República, Horta relata os comentários que lhe teriam sido feitos na ocasião pelo Ministro da Agricultura, Pedro de Toledo. Este lhe teria dito:

“É uma grande desgraça nacional. Temos uma moléstia capaz de nos entorpecer o progresso, e, nós, que somos um povo que precisamos de imigração, ficamos em situação inferior. Será isso exclusivamente do Brasil?”⁶²¹

Recolocando tais declarações num contexto bem diferente daquele momento de consagração de Chagas, em que elas pretensamente foram proferidas, Horta lhes atribuía o sentido negativo e “anti-patriótico” que ele e outros imputavam aos que acentuavam as “mazelas” da nação.

O ponto central da argumentação de Parreiras Horta era o mesmo referido por Kraus e seus colaboradores. Em suas viagens pelo país, havia observado a disseminação de *barbeiros* em vários estados, nos quais, apesar das buscas feitas por médicos locais, não se havia conseguido comprovar parasitologicamente casos clínicos da nova doença. Mesmo em São Paulo, onde há “um corpo clínico ilustradíssimo, [...] laboratórios de primeira ordem e [...] um serviço sanitário modelarmente organizado”, apenas 5 casos foram identificados, diz ele, a despeito da “abundantíssima presença de triatomas”. A mesma situação se reproduzia para o continente americano.⁶²²

Horta defende então o argumento de que o *T. cruzi* poderia ser um parasito saprófita (inofensivo). Apresenta observações feitas em bovinos, em cujas fibras cardíacas localizava-

⁶¹⁹ A acusação de que Chagas difamava a imagem do Brasil no exterior já havia sido feita por alguns jornais, em setembro daquele ano, por ocasião da exposição comemorativa ao centenário de Pasteur, realizada em Estrasburgo, da qual o Brasil, representado por Chagas, participou com uma mostra científica em que se apresentaram várias estátuas e imagens de portadores de doenças tropicais existentes no Brasil. Citado por Chagas Filho, C. *Meu Pai...*, op. cit., p. 123

⁶²⁰ É interessante o paralelo com a operação de “apagamento” da associação entre doença, atraso e identidade nacional ocorrida na Argentina, por ocasião do Censo Nacional de 1914, quando se retiraram as categorias de bócio e doenças mentais em nome dos progressos sanitários que teriam superado tais problemas. Liscia, M. S. D., op. cit., pp. 41-2.

⁶²¹ Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 22 de novembro de 1923”..., op. cit., p. 696.

⁶²² “Temos, portanto, Sr. Presidente, a América quase inteira da Argentina, Paraguai, Uruguai até os Estados Unidos, cheia de barbeiros infectados. Em literatura médica humana, a não ser os casos que referi [5 casos de SP, 2 casos na Venezuela e 1 no Peru] e os que foram aqui assinalados pelo Sr. Carlos Chagas, nada mais existe”. Idem, pp. 697-701, 707.

se um parasito facilmente identificado em cortes histológicos e em cujo sangue era abundante uma outra espécie de tripanossoma (*T. theileri*), sem que, no entanto, tais animais revelassem qualquer sintoma que expressasse a ação patogênica destes parasitos. Citando diversos tripanossomas inofensivos para os animais que os abrigam, sugere que o mesmo pudesse se aplicar ao *T. cruzi*, ou então que a sua virulência fosse menor do que se pretendia, provocando infecções fundamentalmente benignas e esporádicas.⁶²³

Outra questão apontada por Horta é a falta de informações sistematizadas sobre a doença no Brasil. Mesmo no caso de Minas Gerais, acentua, não havia dados oficiais sobre o assunto, nem qualquer menção a ele nos relatórios da diretoria estadual de Higiene. Assim sendo, reivindica:

“Julgo da maior necessidade, ano por ano, mês por mês, caso por caso, seja tudo registrado e documentado, de modo a se estabelecer a geografia exata, não somente dos barbeiros infectados, como também de qualquer caso humano em que se encontre o tripanossoma”.⁶²⁴

Sua conferência foi concluída com o ponto para o qual convergiam todas as críticas: “Pois bem: os casos de tripanossomíase humana autênticos, já assinalados, são poucos e limitados a uma zona do país. É a incógnita que fica”.⁶²⁵

Nesta mesma sessão, Clementino Fraga fez sua comunicação formal em defesa de Chagas. Antes disso, comentou brevemente a fala de Horta. Num indício de como a polêmica punha em jogo posições e sentimentos conflitantes em relação à associação entre doença, sertão e atraso, tanto em termos simbólicos quanto das ações políticas envolvidas, Fraga indigna-se, em nome da Bahia (seu estado natal, no qual havia assumido diversos postos nos serviços sanitários), com o “acento sombrio” e o “aspecto catastrófico” impostos pelo professor da escola de Agricultura e Veterinária, quando este disse que aquele estado encontrava-se “inteiro” infestado por barbeiros. Segundo Horta, isso acontecia mesmo nas ruas centrais e nas “habitações estragadas” de Salvador. Incomodado com as “palavras cáusticas” com que se imputava a esta cidade as imagens negativas do “sertão”, tratando-a como uma nova “Lassance do norte”, Fraga ironiza:

“Como S.Ex. pintou o quadro, até o próprio Palácio da Aclamação estaria atingido... Mas, força é convir, que os indígenas de S. Salvador, já um tanto civilizados, habitam casas de paredes lisas, inóspitas para os *barbeiros*...”.⁶²⁶

⁶²³ Horta se refere ainda ao debate sobre as variações encontradas na tripanossomíase africana, que, quando causada pelo *T. rhodesiense*, assumiria uma forma mais benigna. Este era, segundo ele, um exemplo da grande “confusão” reinante na classificação geral dos tripanossomas e sua relação com as doenças provocadas em animais e em humanos. Idem, pp. 709-10.

⁶²⁴ Idem, p. 713.

⁶²⁵ Idem, pp. 714.

O objetivo central de Fraga era, no entanto, refutar os argumentos de Vasconcellos quanto à paternidade do *T. cruzi*. Afirmando que estava claro, pelos próprios trabalhos de Chagas, que ele esteve à frente das investigações que conduziram àquela descoberta, reitera que não poderia haver dúvidas a respeito daquela autoria. A autoridade maior de Oswaldo Cruz é então evocada, não apenas por meio das já tantas vezes citada conferência em que este enalteceu as glórias de seu discípulo, mas a partir da voz de seu próprio filho. Fraga apresenta, em plenário, a carta que recebera de Bento Oswaldo Cruz, atestando, em nome de sua família, que “Oswaldo Cruz sempre atribuiu essa descoberta integralmente ao Dr. Carlos Chagas”. Caracterizando a “espoliação” imposta a Chagas como um desrespeito à memória de seu próprio pai e manifestando seu “protesto profundamente magoado ante esta disputa ingrata e odiosa”, declarava:

“Só alguns anos depois de sua morte é que pessoas, possuídas de súbito e exagerado zelo pelo seu nome, mas pouco preocupadas com a desconsideração que infligiam à sua memória, resolveram contestar tudo quanto fora por ele proclamado e por todos aceito”.⁶²⁷

Além disso, Bento Oswaldo Cruz enfatizava ser inadmissível que, caso seu pai realmente tivesse sido o autor da descoberta, ele consentisse com o “ato pouco digno” de dar a sua paternidade a um de seus discípulos, o que viria a romper com a hierarquia e a disciplina pelos quais tanto zelava em Manguinhos. Apoiando tais palavras, Fraga conclui sua apresentação dizendo estar certo de que, se Oswaldo estivesse vivo,

“[...] não conheceríamos esta dissensão, que à medicina brasileira principalmente fere, porque revolve fatos de seu patrimônio científico, criando dúvidas a respeito da palavra de um dos nossos maiores nomes atuais”.⁶²⁸

Esta é uma dimensão importante da polêmica, que, como veremos mais adiante, deve ser acionada para sua compreensão. A contenda expressava as fissuras e rivalidades internas no IOC, cujas origens remontavam ao processo de sua expansão e profissionalização a partir de 1908 e que, uma vez falecido seu árbitro maior, eclodiam com maior visibilidade.⁶²⁹

⁶²⁶ Idem, p. 701, 715, 716. Fraga informa haver 3 casos clínicos da tripanossomíase naquele estado, sendo um deles, de forma cardíaca, internado no seu serviço clínico. O assunto seria retomado em “sessão de 23 de novembro de 1923...”, op. cit., p. 755.

⁶²⁷ Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 22 de novembro de 1923”..., op. cit., p. 721.

⁶²⁸ Idem, p. 722.

⁶²⁹ Benchimol, J.L.; Teixeira, A., op. cit.; Brito, Nara, op. cit.

4.3 - A sentença: mérito reconhecido, questões em aberto

Na noite de 23 de novembro de 1923, perante um “numeroso auditório de médicos e acadêmicos”,⁶³⁰ foi lido na Academia, por Alfredo do Nascimento, o tão aguardado parecer da comissão.⁶³¹ Reportagem publicada em *A Noite* adiantava ao grande público suas principais conclusões, colhidas “nos círculos mais autorizados”. Outro jornal dirigia aos membros da Academia

“uma entusiástica saudação [...] pelo serviço que vai prestar ao Brasil, revendo serenamente, sem paixões, impulsionada por um ideal elevado, o capítulo da patologia humana referente à doença de Chagas, a fim de que se venha a saber, dentro e fora do país, o que ela realmente é: se essa grande calamidade nacional, na opinião de uns, ou se essa grande incógnita, essa doença de Lassance, limitada e misteriosa, na opinião de outros”.⁶³²

A primeira questão abordada pelo parecer dizia respeito à solicitação encaminhada por Peixoto, para que a ANM, mediante aquela comissão, reexaminasse todos os trabalhos de Chagas desde 1911, uma vez que com isso se faria, conforme o professor de Higiene, “a revisão do problema que afeta o bom nome nacional”. Declarando não dispor de meios e competência para esta tarefa, a comissão salienta serem muito restritos os “limites do seu mandato” e que, sobre as questões envolvendo o professor de Higiene, só poderia atestar que, em sua avaliação, a frase por ele proferida, em que usava o verbo *inventar* para aludir à tripanossomíase, “embora assim o pareça”, não tivera a intenção de dizer que Chagas havia “fantasiado doença inexistente”. Até mesmo porque, acentua o parecer, o professor de Higiene, em seu tratado de 1922, reconheceu haver 40 casos em Lassance. Assim, a conclusão a este respeito era a de que “não perdura naquela frase do seu discurso o sentido que magoara o Dr. Chagas”.⁶³³

Reconhecendo, na solicitação de Chagas, um “objetivo mais preciso”, ou seja, considerando os 6 quesitos por ele formulados e mais as questões da autoria da descoberta do *T. cruzi* e do bócio, a comissão apresenta então suas conclusões em relação a estes pontos.

⁶³⁰ “O caso da doença de Chagas. Como o discutiu a Academia de Medicina”, *O Jornal*, Rio de Janeiro, 23 de novembro de 1923. FFC(DCC), LRJCC, v. 5, p. 34.

⁶³¹ Depois de intenso debate sobre se a Academia deveria ou não tornar público este parecer, que no dia 22 fora enviado a Miguel Couto lacrado, com o pedido para ser arquivado, a palavra final de Couto decidiu que ele deveria ser lido publicamente. Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 22 de novembro de 1922”..., op. cit., pp. 723-6.

⁶³² “Trypanosoma cruzi. Os debates de hoje na Academia de Medicina. As conclusões do parecer e um discurso do professor Nascimento Silva”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 23 de novembro de 1923; “O caso da doença de Chagas. Como o discutiu a Academia de Medicina”..., FFC(DCC), LRJCC, v. 5, p. 40, 34.

⁶³³ “Sessão de 23 de novembro de 1923”..., op. cit., pp.730-1. É interessante este marco cronológico apontado por Peixoto, pois foi em 1911 que Chagas passou, como vimos, a reforçar a dimensão social da doença.

Como elementos para o trabalho de investigação, “postos à sua disposição pelo Dr. Chagas”, seus membros tiveram acesso a artigos científicos, peças anatômicas, preparações histológicas, amostras do parasito em preparados e *in vivo* e à observação de 40 doentes, trazidos de Lassance para o hospital de Manguinhos, “apresentados como afetados do mal em suas várias formas”. A estes foi incorporado, posteriormente, mais um caso, “portador de síndrome cardíaca”. Nascimento observa que, como entre estes doentes havia crianças de baixa idade, já se podia daí deduzir não serem eles os mesmos que, segundo Peixoto, compunham a totalidade dos casos “autenticados” desde 1909.⁶³⁴

Sobre a questão da prioridade da descoberta do *T. cruzi*, o parecer é favorável a Chagas, ainda que admitindo que a “falta de clareza” em alguns documentos desse “margem a dúvida entendimento”. Enaltecendo o valor e a lógica de seu raciocínio, desde os primeiros passos de suas pesquisas em Lassance, conclui:

“No correr dessa série coordenada de fatos, o descobridor do parasito, que não foi achado por acaso mas procurado numa ilação lógica, não seria, portanto, quem por ventura primeiro o visse, mas forçosamente quem nessa concatenação tudo dispusera para que fosse encontrado”.⁶³⁵

Depois de negar as alegações de Horta quanto à não patogenicidade do *T. cruzi*, afirmando que os dados por ele apresentados não permitiam admitir a inocuidade do parasito para o homem,⁶³⁶ o parecer passa então ao ponto central da querela, contido fundamentalmente no primeiro quesito formulado por Chagas: a tripanossomíase americana era ou não uma entidade mórbida bem caracterizada e individualizada clinicamente? As considerações da comissão, neste ponto, são para nós particularmente interessantes, não apenas por suas conclusões, mas pela avaliação que fazem dos métodos e critérios de diagnóstico utilizados para comprovar a infecção pelo *T. cruzi* nas formas crônicas.

Apesar de reconhecer que o método sorológico proposto por Guerreiro e Machado (reação de fixação do complemento) “tem merecido daqueles que ultimamente o tem estudado uma certa confiança para o diagnóstico das causas das formas crônicas”, a comissão salienta: “é problema que ainda aguarda solução o diagnóstico da forma crônica da doença de Chagas pelas pesquisas parasitológicas”. Sendo assim, o diagnóstico clínico de um caso crônico de tripanossomíase só poderia ser “confirmado pelo laboratório pelo exame *post-mortem*”.

⁶³⁴ Idem, p. 731, 732, 739.

⁶³⁵ Idem, pp. 733-4, 737.

⁶³⁶ Comentando, com ironia, que ninguém havia auscultado o coração dos bois nem traçado-lhes eletrocardiogramas, de modo a identificar desordens cardíacas, Nascimento reiterou que não era lógico deduzir,

Mesmo neste procedimento, acentua, havia dificuldades. Nas 40 necrópsias que Magarinos Torres (pesquisador de Manguinhos) declarava haverem sido realizadas em casos crônicos, nem sempre se conseguira encontrar o parasito, em virtude de sua escassez nos tecidos. O sucessor de Gaspar Vianna na Seção de Anatomia Patológica do IOC, o norte-americano Bowman Crowell, assegurava que, nos casos de forma cardíaca, a especificidade das lesões poderiam dispensar a verificação do *T. cruzi*. De toda forma, citando os próprios colaboradores de Chagas, o que o parecer destaca, ao fim e ao cabo, é que, apesar dos avanços, havia grande dificuldade em se obter, para a comprovação dos casos crônicos da doença, o que todos exigiam: a presença do parasito.⁶³⁷ Estas eram as circunstâncias sob as quais se apontava a fragilidade dos enunciados sobre os sinais clínicos da fase crônica:

“[...] o diagnóstico inicial desta parasitose, nas formas crônicas, é via de regra falho e a pesquisa parasitológica atual, quase sempre, negativa. [...] Quanto às manifestações mórbidas atribuídas à doença de Chagas em suas formas crônicas, elas também podem ser observadas noutras entidades nosológicas, não sendo, pois, patognômicas [indicativas] dessa tripanosomose.”⁶³⁸

A partir destas considerações, a comissão chega então à conclusão de que não tinha condições totalmente satisfatórias para responder ao primeiro quesito de Chagas, o qual correspondia justamente à questão da especificidade clínica da doença e, conseqüentemente, de sua definição como entidade nosológica. Vejamos os termos do parecer:

“Para responder com toda precisão ao 1º quesito, seria indispensável um longo e pertinaz trabalho minucioso de controle, uma larga permanência na zona mais conhecidamente afetada, daí se irradiando por extensão indefinida a multiplicar estudos clínicos diferenciais, precisando as condições nosológicas de cada localidade, apreciando os doentes no seu meio permanente e

da inocuidade de parasitos na fibra cardíaca de bovinos, a inocuidade do *Trypanosoma cruzi* no miocárdio do homem. Idem, p. 748.

⁶³⁷ Segundo o parecer, o xenodiagnóstico, formulado por Brumpt, tinha o seu valor “posto em dúvida e não logrou ainda entrar na prática corrente”. Idem, pp. 739-41. Para divulgar os recentes avanços nos conhecimentos sobre a doença e em seus métodos de diagnóstico, a *Folha Médica* publicou neste ano vários trabalhos de pesquisadores de Manguinhos sobre o tema. Alguns deles foram citados pelo parecer: Cunha, Aristides Marques da. “O *Schizotrypanum cruzi* e sua transmissão”, *Folha Médica*, v. 4, n. 3, 1923, pp. 17-9; Torres, Carlos Bastos de Magarinos. “A tripanossomiase americana e sua anatomia patológica”, *Folha Médica*, v. 4, n.4, 1923, pp. 25-9.

⁶³⁸ A apreciação de um suposto caso crônico de forma cardíaca, vindo de Lassance, é particularmente elucidativo da barreira que se impunha ao diagnóstico clínico das formas crônicas, diante da situação de não se encontrar o parasito. Depois de ter sido encontrado o *T. cruzi* no sangue de um gato inoculado com o sangue deste doente, este veio a falecer e os membros da comissão foram convidados a assistir à necrópsia e a enviar, a um patologista de sua confiança, parte das vísceras para exames. Estes, contudo, deram negativo para a verificação do parasito, ainda que revelando “um processo congestivo visceral resultante, sem dúvida, da insuficiência cardíaca”. O laudo de Magarinos Torres, que também examinou o caso, foi o de “tripanosomiase americana”, mesmo reconhecendo não haver achado o parasito. Contudo, para a comissão, não se podia ter absoluta certeza quanto a este diagnóstico, pois os “caracteres histopatológicos da miocardite crônica assinalada são, também, comuns a outros processos infectuosos”. Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 23 de novembro de 1923”..., op. cit., pp. 742-4.

repetindo experiências múltiplas com o parasito incriminado de patogênico. Seria preciso, em suma, refazer com uma competência múltipla e especializada, que à Comissão falece, e com possibilidades de que não dispõe, todo o longo trabalho de 15 anos do operoso e idôneo pesquisador e de seus hábeis e especializados auxiliares. Demais eles mesmos, continuando os estudos, reconhecem dúvidas a resolver e detalhes a esclarecer e pontos em que *a questão está aberta*, tendo sido algumas conclusões primitivas já alteradas por achados ulteriores. Está neste caso a relação de causa e efeito, que a princípio parecia impor-se, entre o bócio endêmico e as infestações do tripanossoma, e que hoje constitui um problema a reestudar, sendo desde 1916, segundo as próprias declarações do Dr. Carlos Chagas, *uma questão aberta*”.⁶³⁹

Numa difícil tentativa de contemporização, mesmo depois destas apreciações, a comissão considera ter “respondido positivamente” àquele ponto formulado por Chagas, “com as restritivas decorrentes da natureza mesma do assunto, ainda em estudo” e que “os trabalhos realizados sobre o assunto [...] merecem crédito quanto às suas conclusões essenciais”.⁶⁴⁰

Em relação à controvertida distribuição geográfica da doença, também buscando uma conciliação, o parecer afirma:

“[...] a nova doença, cuja extensão geográfica, bem como o coeficiente de morbidade escapam aos meios de sindicância de que a Comissão dispõe, mas a cujo respeito há documentos indicativos de outros focos no continente americano, representa, *qualquer que seja a sua difusão no interior do país, um problema de ordem social da maior relevância*, merecedor da atenção do Estado”.⁶⁴¹

Finalmente, quanto aos pontos arrolados por Chagas em relação ao valor científico e à natureza idônea dos seus trabalhos, numa decisão certamente mais fácil, a resposta é positiva a todos eles, convergindo-se para a afirmação de que “a Academia Nacional de Medicina não pode deixar de conservar integral o conceito que determinou a inclusão do Dr. Carlos Chagas no seu grêmio”.⁶⁴²

A leitura do parecer foi seguida de comentários em plenário, levando a sessão às últimas horas do dia. Clementino Fraga, considerando-o “uma página brilhante e sincera projetada sobre o estudo dessa doença”, apresenta ainda mais dois testemunhos a favor de Chagas: cartas de Olimpio da Fonseca e Magarinos Torres contestando a “divagação médico-geográfica” de Parreiras Horta e apontando-lhe “erros e omissões”.⁶⁴³ Ao final da polêmica,

⁶³⁹ Idem, p. 744, grifo nosso.

⁶⁴⁰ Idem, p. 745.

⁶⁴¹ Idem, p. 745, grifo nosso.

⁶⁴² Idem, p. 745.

⁶⁴³ Fraga comenta, com ironia, a profusão de cartas que marcava aquela “polêmica científica”, na qual não haviam se pronunciado, de viva voz, os principais contendores: “Em verdade os personagens principais do entrelaço acadêmico, desde o primeiro momento, manifestaram franca simpatia pelo gênero epistolar, e, de permeio à paciência apostólica de V.Ex., Chagas e Afrânio, os dois, em vôos de águia, trocam bicados nas alturas...” Idem, pp. 754-64.

aprofundava-se o processo pelo qual a retórica polida dos debates científicos dava lugar ao uso de termos acusatórios explícitos.⁶⁴⁴

Defendendo mais uma vez seu ponto de vista – “em ciência quem vê pela primeira vez é quem descobre!” –, Vasconcellos, num último recurso de argumentação, lembra que fora o próprio Fraga quem propusera, pela primeira vez, a prioridade da descoberta do *T. cruzi* a Oswaldo Cruz. Declara-se, assim, espantado diante do que considerava uma flagrante contradição daquele que assumia a defesa pública de Chagas. Em resposta ao “libelo” do “ilustrado colega”, o médico baiano afirma já ter publicamente “confessado” haver feito a formulação sobre a “moléstia de Cruz e Chagas”, que na época julgava exata, mas que, depois de ouvir a palavra autorizada de Chagas, como faria “todo o homem digno quando adianta uma afirmação e depois a vê desmentida”, voltou atrás e reconheceu que “andou errado na penetração e no sentido dos informes em que se baseou”.⁶⁴⁵ Ao rebater a acusação de antipatriotismo que recebera de Fraga, por “difamar” um dos maiores símbolos da ciência nacional, Vasconcellos apresenta mais uma evidência de que, entremeadas com as objeções científicas a Chagas, estavam disputas no campo da política, tanto no que concernia ao debate nacionalista mais amplo, quanto no plano concreto das decisões no campo da saúde pública. Numa alusão à cooperação entre o DNSP e a Fundação Rockefeller, diz ele:

“Acima da ciência brasileira, que não pretendo destruir de modo algum, coloco a nossa Pátria [...] Falta de patriotismo, Sr. Prof. Fraga, é mandar-se vir uma missão americana para extinguir a febre amarela no norte do Brasil, porque de todas as moléstias transmissíveis é a febre amarela, indiscutivelmente, aquela cuja profilaxia é mais fácil e está perfeitamente bem estabelecida. [...] Devia ser para o Departamento Nacional de Saúde Pública uma questão de honra erradicar a febre amarela do solo brasileiro, mas, não sei porquê, de repente, para isto conseguir submete-se à tutela americana... Questão de honra, Sr. Presidente, devia ser essa, porque *a técnica da profilaxia empregada por Oswaldo foi criação dele, é genuinamente nacional, e devia ser praticada exclusivamente por brasileiros.* [...] O Departamento Nacional de Saúde Pública tem tudo, nada lhe falta... Não, enganei-me, falta-lhe uma coisa, essencial, aliás: a vontade de fazer... E este era o segredo do grande Oswaldo Cruz”⁶⁴⁶.

⁶⁴⁴ Magarinos Torres, por exemplo, provocava Horta: “ninguém melhor que S. Ex. deve ser cauteloso em fazer afirmativas categóricas, devendo-se recordar de uma circunstância ocorrida em sua carreira científica e que, ainda hoje, em Manguinhos, é citada como exemplo de como é fácil o engano em ciência experimental e quão difícil evitar as interpretações erradas. Quem sabe se agora o eminente Professor não passou por casos da moléstia de Chagas como certa vez pelos corpúsculos de Negri?” O próprio Fraga, apesar de salientar que não encontrava nestas cartas “agressões pessoais”, mas apenas “termos de polêmica”, admite, perante o plenário, que havia suprimido das referidas cartas “uma ou outra frase, acaso mais ácida”. Idem, p. 764.

⁶⁴⁵ Vasconcellos, numa provocação a Fraga, ironiza o momento em que este, em 1919, voltou atrás em sua convicção, em função da reação veemente de Chagas ao discurso feito por Vasconcelos na SMCRJ: “Clementino Fraga diz que foi Oswaldo Cruz, em pessoa, quem descobriu o tripanossoma. O Dr. Carlos Chagas diz que foi ele próprio... [...] O professor Clementino Fraga ouviu-o... Horas duras e amargas deviam ser essas, em que luta terrível devia passar-se no seu íntimo, a ouvir de um lado a voz do amigo vivo, que, súplice, lhe estendia os braços e de outro a memória do grande amigo morto... Mas V. Ex. não hesitou e correu para o vivo...”. Idem, p. 781, 776.

⁶⁴⁶ Idem, pp. 767-9, grifo nosso.

A atuação da Fundação Rockefeller em campanhas sanitárias no país vinha sendo alvo de críticas por parte de alguns médicos brasileiros, contrariados com a intervenção estrangeira num domínio que Oswaldo Cruz havia tornado a grande vitrine da competência nacional no âmbito da saúde pública: o combate à febre amarela. As divergências de caráter técnico reforçavam as reações de natureza nacionalista: os norte-americanos eram contrários ao método que havia sido usado por Oswaldo Cruz (as fumigações nas habitações para eliminar os mosquitos adultos) e consideravam mais eficaz e barato atacá-los em sua fase larvária. Nos últimos dias de 1923, justamente, seria selado o acordo de cooperação entre aquela instituição e o DNSP, de modo a ampliar as ações que esta já implementava em cidades do nordeste brasileiro.⁶⁴⁷

Em vários discursos na época, Chagas condenou os que questionavam a doença por ele descoberta como meio de atacá-lo por sua gestão no DNSP, acusado de ser um “escoadouro dos dinheiros do Estado”. Numa alusão a Peixoto, dizia ele:

“É certo que em algumas páginas do compêndio de higiene, em períodos dubitativos e em interrogações a perder de vista, vem a sentença condenatória da tripanossomíase americana e vem recusada, ao descobridor do respectivo parasita, a precedência da descoberta [...]. Entretanto, *os estudos sobre a tripanossomíase americana nada têm a ver com os serviços do Departamento Nacional de Saúde Pública* e constituem um patrimônio exclusivo do Instituto Oswaldo Cruz. E, assim, na ausência de fatos concretos que eu deva contestar (nunca pretendemos regulamentar a prostituição!), limito-me a afirmar que a atual organização sanitária obedeceu a indicações da maior evidência e foi formulada de acordo com as melhores doutrinas científicas”.⁶⁴⁸

Em 1923, por ocasião da fundação da Sociedade Brasileira de Higiene, cuja presidência foi por ele assumida, Chagas dedicou seu discurso a rebater as acusações dos que consideravam antipatriótico as posições dos higienistas que defendiam o saneamento rural do país, sobretudo dos que, numa “reviravolta, quase súbita, do conceito médico”, contradiziam o

⁶⁴⁷ Ver Benchimol, J.L., “Fundação Rockefeller”..., op. cit., p. 116-9.

⁶⁴⁸ Chagas, Carlos, “Inauguração do Instituto de Radium em Belo Horizonte: Discurso pronunciado pelo Dr. Carlos Chagas, diretor do Departamento Nacional de Saúde Pública em 7 de setembro de 1922”, Rio de Janeiro, s.n., 1922, p. 15, grifo nosso. Em setembro de 1923, ao regressar da França, onde havia representado o Brasil nas comemorações do centenário de Pasteur, Chagas abordou novamente as principais realizações do DNSP. Declarando-se confiante no compromisso do recém-empossado Arthur Bernardes de dar continuidade à orientação de seu antecessor e, em mais uma alusão a seus críticos, afirmou: “Deveremos, é certo, corrigir e ampliar, mas nunca retroceder de um avanço em que se prestigiaram, com a ação dos médicos, as normas de alta política. [...] Uma vez levados à atividade da administração pública e aí forçados à defesa de altos interesses do país, tenhamos tolerância para a injustiça e serenidade bastante para avivar na crítica, embora apaixonada, o nosso espírito de zelo e de previdência”. Chagas, Carlos. “Agradecimento ao banquete oferecido por colegas, amigos e admiradores, por ocasião de seu regresso da Europa, onde presidiu a representação brasileira nas comemorações do centenário de Pasteur - setembro de 1923”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*. Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp.35-46, p. 40, 41, 42, 45.

apoio que haviam dado àquele movimento. Mais uma vez a alusão a Peixoto era ácida. Dirigindo-se aos sanitaristas presentes na solenidade, ele declarou:

“Não recueis, senhores, da vossa convicção benfazeja, e nem vos desalente aí a incoerência de alguns e o negativismo de outros. [...] Acaso será esse assunto passível de ser decidido em aprimorados discursos acadêmicos? Nestes, quando muito, conseguirá a gentileza de expressão bem recomendar o cavalherismo e as maneiras fidalgas de quem, a mingua de argumentos técnicos, procura no humorismo gaiato e na dubiedade de frases a ilusão da vitória em divergências científicas. Chegaremos até admitir a superioridade e eficiência na ironia jocosa e na versatilidade fácil, quando visam impressionar as galerias, e convencê-las de que a verdade única é aquela de última hora, decretada pelas conveniências e predileções profissionais. Será assim, meus ilustres amigos, para os incautos e pouco versados em assuntos médicos; não o será para vós outros, que sabereis encontrar um sorriso discreto e oportuno, no qual se traduzirá o vosso descaso pelas investidas da incoerência e pelos despautérios dos iconoclastas impenitentes”.⁶⁴⁹

O último ato da polêmica na ANM aconteceu com a conferência pronunciada por Chagas na noite de 6 de dezembro, diante de bancadas cheias, com forte presença dos acadêmicos e outros médicos, além de estudantes de medicina e “pessoas de alta representação social”.⁶⁵⁰ Antes de subir à tribuna do salão nobre no Silogeu Brasileiro, Chagas testemunhou ainda alguns lances de defesa e ataque no embate que envolvia sua trajetória profissional. Depois de ler ofício de Samuel Libânio, diretor de Higiene de Minas Gerais, e um telegrama de Heráclides de Souza Araújo, chefe da profilaxia rural do Pará, Miguel Couto apresenta mais uma carta que lhe havia sido enviada por Peixoto.⁶⁵¹

O professor de Higiene corroborava as críticas à atuação de Chagas no DNSP, acusando-o de “importar americanos [...] para nos substituírem no nosso dever” e de ser inoperante, inclusive em relação à própria doença por ele descoberta:

“Que fez, nestes 15 anos de gritaria contra tal perigo público, o governo da União e o de Minas, a região mais interessada? Que nos dizem os [relatórios] do Dr. Carlos Chagas, que

⁶⁴⁹ Chagas, Carlos. *Discurso pronunciado pelo Dr. Carlos Chagas (presidente da Sociedade) na sessão inaugural da Sociedade Brasileira de Higiene*. Rio de Janeiro, s.n., 1923, p. 5.

⁶⁵⁰ “Uma notável sessão na Academia de Medicina. O dr. Chagas, como estava anunciado, fez a sua defesa de modo brilhante”, *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, 7 de dezembro de 1923. FFC(DCC), LRJCC, v. 5, p. 56.

⁶⁵¹ Libânio afirmava, que, contrariamente ao que afirmara Parreiras Horta, aquele estado não estava alheio à questão das endemias rurais e que, tendo assumido, em 1917, a Diretoria de Higiene, havia traçado um plano administrativo de combate às endemias rurais no estado, apresentado à comissão formada pela ANM naquele ano para discutir os problemas sanitários do país. Lembrava ainda que, em 1918, foi aprovado pelo Governo do Estado um regulamento onde havia “um capítulo inteiro exclusivamente dedicado à profilaxia da doença de Chagas” e que, em todos os relatórios anuais dali por diante, havia referências à “magnitude do problema sanitário” representado por aquela doença. Souza Araújo informava que havia confirmado a presença de *T. cruzi* no sangue de macacos de cheiro no Pará, o que indicava a existência de mais um reservatório do parasito na natureza. Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 6 de dezembro de 1923”, *Boletim da Academia Nacional de Medicina*, Rio de Janeiro, 1923, pp. 785-814, p.785-7.

além de inventor, é o diretor de saúde nacional há tanto tempo e com as províncias contratantes da profilaxia rural? Que há, pergunto, feito até este ano da graça de 1923?”⁶⁵²

O lance mais agressivo de suas investidas, contudo, viria da tão recorrente batalha dos números. Peixoto ironizava o fato de que, diante de estimativas de que a tripanossomíase americana atingia cerca 4,5 milhões de brasileiros, havia sido com base em apenas 40 casos apresentados por Chagas (por cujo diagnóstico, a comissão “sabidamente” se absteve de se responsabilizar) que esta, em seu parecer, concluiu que aquele era “um problema social da maior importância”. Diz ele:

“[...] na próxima 4ª. Edição de meu livro de Higiene, tão benevolmente citado, direi o que foi, que se conhecem mais 40 casos, fornecidos também pelo Dr. Chagas, isto é, agora 80, o que nos deixa ainda com o pequeno *déficit* de 4.499.920 casos a demonstrar [...] De pé está, Exm. Sr. Presidente, a minha dúvida, que é a certeza de todos nós... Oito ou oitenta, não vai muito além o perigo social do mal de Lassance”.⁶⁵³

Em seu aguardado pronunciamento, Chagas declarou-se empenhado em “sintetizar os fundamentos de uma convicção inabalável adquirida no demorado estudo e na persistência do trabalho”, mas não escondeu a mágoa:

“Não valera a todos a palavra de quem, para salvaguardar o patrimônio científico de uma escola, hoje se encontra na atitude de réu, autuado de improbidade e de demolidor das prerrogativas de robustez e resistência da nossa gente dos campos. Não terá valia a minha palavra, embora singela e verdadeira, embora prestigiada em documentação irrefutável para os que julgam e decidem sem observar e experimentar, para os que preferem à calma e à segurança da indagação científica a esterilidade de uma argumentação teórica e doutrinária, que poderá iludir no primeiro momento pela inteligência e sonoridade da frase mas que não resistirá à evidencia de fatos concretos, únicos valiosos ao acerto do raciocínio e à verdade das convicções”.⁶⁵⁴

O diretor de Manguinhos e do DNSP apresenta suas respostas às objeções que recebera, num prólogo para a exposição de suas convicções sobre a doença que levava seu nome.⁶⁵⁵ Antes de “relembrar o que existe de definitivamente estabelecido nesse assunto e o

⁶⁵² Idem, pp. 788-9.

⁶⁵³ Idem, p. 789. Peixoto registra que, mesmo no caso autopsiado pela comissão, “cl clinicamente dado como típico da forma cardíaca, com sintomatologia decorrente de localização parasitária”, não foram encontrados “os terríveis parasitas no coração nem noutra órgão”.

⁶⁵⁴ Idem, p. 791.

⁶⁵⁵ Em relação a Parreiras Horta, denuncia-lhe a falta de documentação clínica que fundamentasse sua afirmativa de que não havia casos da doença em regiões infestadas de *barbeiros*, por ele percorridas. Admite haver a hipótese de que ainda não houvesse acontecido, em tais regiões, a adaptação necessária para que o parasito, a partir dos reservatórios silvestres, viesse a tornar-se um agente infeccioso no organismo humano. Mas enfatiza ser esta apenas uma hipótese e que nada havia provado tal ausência de casos. Quanto à comparação do *T. cruzi* com parasitos inofensivos, reitera o que já havia sido dito sobre a impropriedade lógica daquele raciocínio e, afirmando que provavelmente Horta sequer havia lido os seus trabalhos clínicos, salienta: “quase adivinho o

que é aí passível de discussão”, Chagas se defende face a uma das afirmativas que justamente servira, num outro contexto, para emoldurá-lo como mito da ciência nacional:

“[...] o Sr. Professor [Horta] e os seus companheiros de divergência revelam-se impiedosos quando exigem que da cabeça de simples mortais tenha surgido acabada, completa, de perfectibilidade absoluta, uma obra de ciência tão extensa e tão complexa. Em todas as doenças do quadro nosológico, mesmo naquelas melhor estudadas e esclarecidas, perduram minúcias etio-patogênicas que até agora escaparam à interpretação exata e vão sendo, de modo progressivo, devidamente interpretadas”.⁶⁵⁶

Feita a ressalva, usando o habitual recurso de “projeções luminosas”, expõe seus principais enunciados sobre a caracterização clínica da tripanossomíase, enfatizando haver “sinais iniludíveis” de suas formas, tanto agudas quanto crônicas. Seguindo uma tendência já expressa em seus trabalhos de 1916, Chagas dá especial destaque à forma cardíaca, como o elemento mais forte do quadro clínico da doença na fase crônica:

“A forma cardíaca constitui, sem dúvida, o aspecto mais interessante e característico da tripanossomíase americana e dela possuímos numerosas observações clínicas, todas ilustradas pelas pesquisas semióticas que determinaram a natureza exata das alterações de ritmo”.⁶⁵⁷

Apresentando as evidências que a anatomia patológica trazia à comprovação etiológica das alterações clinicamente percebidas (pela constância das lesões e presença do parasito nas fibras cardíacas), ele ressalta o que já havia afirmado em 1922. Naquele contexto de dúvidas, acena com o que, a partir de então, seria salientado como o principal caminho para a afirmação da especificidade da doença e de sua extensão geográfica e social.

“É de acentuar, Sr. Presidente, que se trata, no caso, de *verdadeiras epidemias de alterações do ritmo*, só explicáveis pela ocorrência de um único fator etiológico e *nunca observadas*, sob tais modalidades, fora das zonas infestadas pelo triatoma. E numerosos, como são, os casos da forma cardíaca, devo ou não ‘sustentar’ elevadíssimo o índice endêmico da tripanossomíase americana?”⁶⁵⁸

Outro ponto ao qual dá destaque é a afirmação de que, apesar das tão enfatizadas restrições no diagnóstico parasitológico daquelas formas, não se devia desqualificar a

pasmo em que ficaram os cardiologistas desta Academia quando ouviram recusado qualquer valor semiológico às arritmias da nova doença”. Idem, pp. 798-803.

⁶⁵⁶ Idem, p. 803.

⁶⁵⁷ Idem, p. 804.

⁶⁵⁸ Chagas também afirma serem incontestáveis seus enunciados sobre a forma nervosa, mas concede a elas menos ênfase do que aos distúrbios cardíacos. Quanto ao bócio, mantém o que já vinha afirmando: “considerarei desde muito uma questão aberta e passível de divergências [...]. Entretanto, persisto na interpretação primitiva”. Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 6 de dezembro de 1923”..., op. cit., pp. 805-7, grifo nosso.

apreciação clínica, “sempre possível, por quem saiba realizá-la”.⁶⁵⁹ Além disso, os últimos aperfeiçoamentos das técnicas laboratoriais traziam uma perspectiva bastante promissora, assinala, como inclusive já havia sido registrado pelo próprio parecer da comissão:

“[...] eu devo informar à Academia que o diagnóstico das formas crônicas é hoje exequível, de acordo com as conclusões do trabalho que tenho em mãos, de Villela e Bicalho, pelo desvio do complemento [...]. Mais ainda a inoculação de sangue em cobaia, que parecia insuficiente pelas tentativas iniciais, vai dando agora resultados excelentes, devendo apenas ser aguardado por tempo demorado, às vezes 30 dias ou mais, o aparecimento do flagelado no sangue do animal inoculado”.⁶⁶⁰

Chagas encerra sua conferência com uma forte crítica ao “falso nacionalismo” de Peixoto e seus porta-vozes. Afirma que o estudo das doenças tropicais existentes no país era um caminho fundamental para alertar o poder público quanto à importância social das endemias rurais e subsidiá-lo com as medidas necessárias para combatê-las. Protesta, assim, contra os que o acusavam de “desamor à nossa terra, [de] desprezo pelos predicados nativos de sua gente”.

“[...] não me posso capacitar, Sr. Presidente, de que constitua nacionalismo sincero e verdadeiro esse empenho em desviar as providências do Estado de um dos assuntos que mais se impõem ao nosso zelo de brasileiros [...]. É possível, Sr. Presidente, que os dois ilustrados professores [Peixoto e Horta] consigam criar prosélitos e fazer opinião em torno de suas doutrinas otimistas; só o conseguirão, porém, entre os desavisados de assuntos médicos, porque os da nossa classe já estão instruídos de sobra, no que respeita às condições sanitárias do nosso interior, e se orientam por um otimismo diverso [...], que não contesta a existência do mal, mas confia no método científico e prevê, em futuro próximo, a redenção sanitária das nossas populações rurais. [...] Continuarei resoluto nas minhas convicções científicas, e nem um dia eu me afastarei dos sentimentos de zelo pela vida e pela saúde dos meus patrícios nos campos. É meu dever de médico, é a solidariedade humana que me orienta”.⁶⁶¹

Apontando a contradição de Peixoto, ao negar as bandeiras da campanha pelo saneamento dos sertões da qual ele próprio havia sido “uma das vozes mais autorizadas”, Chagas declara que não poderia se afastar da ANM antes de dirimir as dúvidas em questão. Para isso, evocando seu compromisso na formação dos futuros médicos, convida “o ilustre

⁶⁵⁹ Comentando a dificuldade e até mesmo impossibilidade, em alguns casos, de se encontrar parasitos nos tecidos atingidos, Chagas lembra de casos em que só depois de centenas de cortes histológicos conseguiu-se encontrar o tripanossoma. Diz ele: “são lesões agora desabitadas, onde existiu e das quais desapareceu o tripanossoma”. Idem, p. 808.

⁶⁶⁰ Idem, p. 808. Além do reforço nos investimentos no estudo da forma cardíaca, outra linha de pesquisa impulsionada pelas dúvidas que cercavam a doença a partir de 1916 foi o estudo dos métodos de diagnóstico das formas crônicas, em especial da reação de Guerreiro e Machado, mobilizando, além destes, outros pesquisadores do IOC, como Aristides Marques da Cunha, Antonio Eugênio de Arêa Leão, Eurico Villela e Chagas Bicalho. Villela, Eurico; Bicalho, Chagas, “As pesquisas de laboratório no diagnóstico da moléstia de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 16, n.1, 1923, pp. 13-29.

⁶⁶¹ Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 6 de dezembro de 1923”..., op. cit., pp. 809-10.

professor de Higiene” a “verificar pessoalmente”, numa viagem ao interior do país em sua companhia, a verdade ou o erro de suas conclusões, acompanhados do então presidente da ANM.

“O Sr. Professor Afrânio Peixoto e eu solicitaremos o auxílio inestimável de V. Ex., que em tudo será o supremo árbitro afim de que, no interior do país, façamos juntos observações e pesquisas destinadas a apreciar a difusão da doença e a sua importância como fator de decadência do trabalhador rural. Pouco importa a inexistência de relações pessoais entre nós, porque V. Ex., ou outros dos nossos técnicos que se queiram incumbir desse alto mister, poderão aproximar-nos diante dos casos concretos e serão intermediários das objeções que houvermos de reciprocamente formular”.⁶⁶²

O apelo a Couto, mais uma vez, é dramático. Em “súplica” à sua autoridade, que havia sido tão decisiva nos primeiros momentos da descoberta e dos estudos que ali eram postos em suspeição, Chagas dirige-se ao mestre e amigo:

“[...] julgo-me autorizado a implorar de V. Ex. que dedique alguns dias de sua atividade à solução dessa divergência, e venha trazer ao país, na autoridade de um conceito irrevogável, a solução dessa contenda. Sei do quanto seria penoso a V. ex. uma excursão pelo nosso interior, acompanhado de alguns acadêmicos, a fim de colher elementos que o habilitem a juízo acertado; mas também sei o quanto esse sacrifício valeria aos interesses sanitários e ao prestígio científico da Nação”.⁶⁶³

No entanto, ao contrário de 1910, a Academia não foi ao sertão.

4.4 - Uma polêmica para a história

A conferência de Chagas contou com grande cobertura da imprensa, que esteve presente “entre a assistência das galerias” e a divulgou ao grande público, com “vozes pró e contra”. Abordando o aspecto moral da polêmica, *O Jornal* louvou o empenho do cientista em “embrenhar-se pelo sertão a dentro” e o serviço que prestara não apenas à ciência, mas à sua pátria, desvendando-lhe uma doença que “a flagelava e lhe depauperava as populações rurais”. O que estava em jogo, afirmava-se, eram “sentimentos subalternos”, em que o patriotismo era sacrificado “ao despeito, à inveja, às questiúnculas pessoais”, numa “vergonhosa e inoportuna” campanha que feria a imagem do país, sobretudo no exterior. Desqualificando o principal opositor de Chagas, o jornal ironizava os atributos de Peixoto:

⁶⁶² Idem, p. 792.

⁶⁶³ Idem, p. 797.

“[...] como médico, um homem... que se veste muito bem; como cientista e professor... um cavalheiro de aparência muito simpática, um palestrador maneiroso. Mas haveremos de convir que é muito pouco. Donde as suas obras? Um tratado de medicina legal, compilado em português duvidoso, suspeito como o de alguns romances da sua lavra, não pode ser credencial que o credite perante os homens de ciência e lhe empreste autoridade para destruir a obra do seu grande antagonista.”⁶⁶⁴

Outras reportagens usavam um tom mais moderado, mas via de regra reiteravam que Chagas havia sido bem sucedido em rebater seus críticos. Algumas descreviam de modo contemporizador o confronto pelo qual “se interessou, tão vivamente, a opinião pública de todo o país”. *O Imparcial*, por exemplo, enaltecia a “serenidade superior” do debate, que teria sido travado “sem descambar para o terreno grosseiro das invectivas pessoais”. A despeito de declarar que “o desafio lançado ao Dr. Chagas foi plenamente correspondido pela galhardia com que se houve o discípulo de Oswaldo Cruz ao defender seus brios profissionais, inesperada e perigosamente postos em cheque”, rendia “justiça” a Afrânio Peixoto, “pela oportunidade que ao país ofereceu de ratificar o conceito que sempre formou de seus homens de ciência”.⁶⁶⁵

A memorialística médica produziu uma narrativa em que o famoso “episódio da Academia”, com suas origens na Argentina, é apresentado como divisor de águas na biografia de Chagas e na trajetória da doença por ele descoberta. Sobre a contenda com Kraus, muitos contemporâneos, próximos a Chagas, reconheceram nela uma controvérsia eminentemente científica, ainda que menosprezando as objeções levantadas. Eurico Villela afirmou, por exemplo, que o diretor do Instituto Bacteriológico de Buenos Aires, em seus estudos sobre a doença, “chegara a conclusões verdadeiramente desapontadoras: a ação patogênica do *Trypanosoma cruzi* era uma ilusão, a tripanossomíase americana como doença era um mito, a doença de Chagas não existia”. Também se ressaltava o “triunfo” de Chagas na resposta aos críticos. Para Villela, isso havia sido reconhecido pelo próprio Kraus, que, depois da conferência de Chagas, “foi dos primeiros a felicitar o orador, confessando-se nobremente satisfeito e convencido diante da documentação apresentada”.⁶⁶⁶

⁶⁶⁴ “A nossa opinião”, *O Jornal*, Rio de Janeiro, 7 de dezembro de 1923. FFC(DCC), LRJCC, v. 5, p. 58.

⁶⁶⁵ “Memorável sessão da Academia Nacional de Medicina. O dr. Carlos Chagas expõe serenamente, à luz da verdade científica, os seus estudos sobre a tripanossomíase americana”, *O Imparcial*, Rio de Janeiro, 7 de dezembro de 1923; “A moléstia de Chagas”, *O Imparcial*, Rio de Janeiro, 8 de dezembro de 1923. FFC(DCC), LRJCC, v. 5, p. 32, 16.

⁶⁶⁶ Villela, Eurico. “Carlos Chagas e sua projeção no estrangeiro”, *A Folha Medica*, Rio de Janeiro, v.27, n.21, 25 jul. 1936, pp.297-303 (Edição especial: Doenças Tropicais e Infectuosas), p. 299. Segundo Villela, depois das sessões do congresso, Kraus ofereceu uma homenagem a Chagas em sua residência e o convidou para realizarem colaborações no estudo da tripanossomíase americana.

O próprio Chagas, em 1919, reconheceu a natureza científica das objeções do colega austríaco: “ele é um pesquisador e as suas observações têm, naturalmente, procedência. Mas, como cientista que é, tem a sua doutrina. Eu tenho a minha firmada em virtude dos estudos que fiz e do que constatei a respeito do mal”. Contudo, acentuava que aqueles que, como Vasconcellos e Peixoto, faziam-se porta-vozes de Kraus tinham, na realidade, “intuítos secundários”, que iam muito além das questões científicas.⁶⁶⁷ Assim, apesar das declarações quanto à isenção de Kraus, o uso de suas posições pelos que confrontavam Chagas no Brasil, a partir de 1919, faria com que ele fosse visto por muitos como seu primeiro “detrator”. Em reportagem por nós já citada, aludindo às críticas feitas por Vasconcellos, o redator indignava-se com os que juntavam-se “aos botes do ‘furor teutonicus’” de Kraus.⁶⁶⁸

Ao longo da polêmica na ANM, em que, como vimos, a discussão científica vinha associada a fortes conteúdos políticos, com ataques e acusações de ambos os lados, a idéia de que Chagas enfrentava detratores, num embate pessoal movido por rivalidades e sentimentos de inveja e despeito, foi se consolidando. Esta imagem aparecia não apenas na imprensa, mas era corroborada por várias personalidades, como o próprio ex-presidente da República Epitácio Pessoa. Enviando a Chagas um recorte de jornal que o elogiava e tecia críticas a Peixoto, ele redigiu, de próprio punho, a mensagem: “a mediocridade não perdoa ao talento, como a treva não perdoa a luz”.⁶⁶⁹

Com o falecimento de Chagas, em 1934, tal interpretação foi ainda mais reforçada, nas homenagens a ele prestadas, e passaria a ser reproduzida por médicos e cientistas que reverenciam sua memória. Émile Marchoux, do Instituto Pasteur de Paris, declarou:

“Jamais il ne céda un pouce du terrain qu’il avait scientifiquement conquis, jamais il ne recula devant la riposte dans les Sociétés dont il faisait partie et où son oeuvre était discutée et fréquemment attaquée. Par sa courageuse attitude autant que par la force de ses arguments, il finit par imposer le respect de ses idées à ses pires détracteurs”.⁶⁷⁰

Em 1944, o professor da Faculdade de Medicina de Belo Horizonte, Octavio de Magalhães, que havia colaborado com Chagas nos estudos em Lassance, deu destaque ao episódio em sua narrativa sobre a vida e obra do descobridor da tripanossomíase americana.

⁶⁶⁷ “A moléstia de Chagas. A sua difusão no Brasil e em quase toda a América”, *A Rua*, Rio de Janeiro, 18 de agosto de 1920, FFC(DCC), LRJCC, v. 3, p. 193. Esta reportagem traz uma pequena entrevista com Chagas a propósito das declarações de Vasconcellos na SMCRJ.

⁶⁶⁸ “Dr. Carlos Chagas e a tripanossomíase americana. Um ataque injusto”..., op. cit

⁶⁶⁹ “Tripanossoma e... ciuimadas”, *O Brasil*, Rio de Janeiro, 18 de novembro de 1923. Livro de Recortes de Jornais (COC/Fiocruz), v. 5, p. 6. O fato é lembrado por Chagas Filho, C. *Meu Pai...*, op. cit., p. 190.

⁶⁷⁰ Marchoux, Émile. *Notice nécrologique sur Carlos Chagas (de Rio de Janeiro) (1879-1934)*. Paris, Masson et Cie., 1934, p. 7.

“No fueron, sin embargo, sólo cielos azules y mar de bonanza, los que probó el mayor de los discípulos de Oswaldo. Vió de cerca las aguas encrespadas, los aullidos tenebrosos de la tempestad de las bajas pasiones humanas. Vosotros, jóvenes, necesitáis saber com pormenores esta trágica comedia, que socavó la vida y amargó los dias de uno de nuestros mayores patricios. Tal vez podáis extraer altos ejemplos y prácticas lecciones para el presente y lo futuro. Toda vez que oigo la expresión enfática, de que ‘la escuela es la vida’, recuerdo las vidas de Oswaldo y de Chagas, ambos flagelados en el via crucis de sus empeños por el bien colectivo, martirizados en las cumbres de sus Gólgotas”.⁶⁷¹

A noção de que Chagas havia sido vítima de um processo de difamação, movido por rancores pessoais, continua até hoje presente na memorialística médica. Alguns autores, em tons exaltados que parecem ecoar diretamente da própria polêmica, chegam a afirmar que nenhuma questão científica relevante havia de fato por trás daquela “campanha hostil”. Segundo Rachel Lewinsohn, por exemplo,

“The campaigning against Chagas was a long-drawn-out attempt by an envious clique to blanch the name of Brazil’s greatest scientist. There were never any question of a truly scientific inquiry, which – far from disturbing or vexing Chagas – would certainly have been welcoming by him”.⁶⁷²

Esta “conspiração” teria sido, inclusive, responsável pelo fato de lhe ter sido negado o Prêmio Nobel, para o qual fora indicado em 1920 e que não seria, estranhamente, concedido a ninguém.⁶⁷³

Como acontecera com Oswaldo Cruz, a imagem do cientista que enfrenta todos os ataques, incompreensões e injustiças em nome de uma causa maior tornou-se um ingrediente poderoso e fundamental do processo de sacralização da memória de Carlos Chagas, dimensão essencial do próprio processo histórico de afirmação e legitimação da ciência à qual ele estava referido como personagem emblemático.⁶⁷⁴ O famoso “episódio da Academia” passou assim a constituir um traço primordial não apenas das narrativas biográficas sobre Chagas, mas das narrativas sobre a história da tripanossomíase americana, que, como seu descobridor, também havia sido vítima de uma grande injustiça, permanecendo, a partir de então, num período de “esquecimento”. Como dizia Magalhães,

“A todo esto, Chagas asistió impasible, defendiendo palmo a palmo las grandes verdades nuevas que aportó a la ciencia, conservando fijo en la mente que, para sanear Rio de Janeiro,

⁶⁷¹ Magalhães, Octavio de. *Un poco de la vida de Carlos Chagas...*, op. cit., p. 13.

⁶⁷² Lewinsohn, Rachel, “Prophet in his own country”, *Perspectives in Biology and Medicine*, v. 46, n. 4, 2003, pp. 532-49, pp. 543-4.

⁶⁷³ Quanto a este aspecto, a autora reforça o argumento apresentado por Coutinho, M.; Freire Jr., O.; Dias, J. C. P., op. cit., com base em hipótese lançada por Sierra-Iglesias, J.P, op. cit.

⁶⁷⁴ Ver Britto, N., op. cit.

Oswaldo Cruz tuvo contra sí una gran revolución. Fué esa campaña personal contra Carlos Chagas, la que permitió, para nuestra suprema vergüenza, que después del descubrimiento y los primeros trabajos sobre la Tripanosomiasis americana, *la enfermedad pudiese permanecer abandonada durante casi dos décadas*”.⁶⁷⁵

Reconstituindo a trajetória da pesquisa sobre a doença descoberta por seu pai, Carlos Chagas Filho aprofundou e difundiu tal interpretação, munido não apenas do testemunho pessoal, mas das fontes documentais que lhe haviam sido legadas e que constituem o arquivo pessoal de Carlos Chagas. Em 1968, ele propôs a seguinte demarcação naquela trajetória: depois de um “período heróico”, correspondente ao reconhecimento nacional e internacional conferido aos estudos sobre a nova doença, as dúvidas iniciadas na Argentina e sobretudo a “grande luta” na ANM teriam instaurado uma “fase de desencanto e desentendimento”. Chagas Filho reconhece que o debate era inicialmente de caráter científico, mas “se desvirtuou”, dando origem a “fórmulas de ataques menos aceitáveis”, motivados por questões e interesses que fizeram a discussão ultrapassar “os limites da colegiada acadêmica”. Segundo Chagas Filho, a contenda teve “conseqüências desastrosas”:

“A principal decorrência do episódio da Academia [...] é a de que sem atingir de modo algum a glória pessoal de Carlos Chagas [...] trouxe ele consigo onda de suspeição e de descrédito à própria doença de Chagas. Nessas condições, gerações de médicos brasileiros se formaram sem que se lhes tivesse sido focalizada devidamente a importância da doença, do ponto de vista do próprio desenvolvimento nacional, centenas de milhares de doentes não foram diagnosticados e a ação governamental de saneamento se fez retardada”.⁶⁷⁶

Segundo Chagas Filho, somente com os estudos realizados após a morte de Chagas, realizados por pesquisadores argentinos e, no Brasil, pelos pesquisadores do IOC no SEGE e no posto de Bambuí, seria renovado o interesse pelo assunto, possibilitando que, ao final da década de 1950, se instaurasse a “perfeita compreensão nacional e internacional do problema representado pela doença de Chagas”.⁶⁷⁷ Na biografia de seu pai, Chagas Filho reafirma e aprofunda esta interpretação:

⁶⁷⁵ Magalhães, O., op. cit., p. 14, grifo nosso.

⁶⁷⁶ Chagas Filho, Carlos. “Histórico sobre a doença de Chagas”, in: Cançado, J. Romeu, *Doença de Chagas por um grupo de colaboradores especializados*, Belo Horizonte, 1968, pp. 5-21, p. 7, 13,14. Fritz Köeberle, um pesquisador austríaco que produziu importantes contribuições sobre a patologia da doença de Chagas na década de 1950, qualificou esta fase, decorrente da polêmica na Academia, como “oblivion”, um termo que se tornaria freqüente entre os médicos que corroborariam tal periodização. Ver Dias, João Carlos Pinto. “Reseña histórica de los conocimientos sobre la enfermedad de Chagas y reflexiones sobre algunos aspectos políticos e sócio-economicos de la endemia en el contexto latino-americano”, *Revista de la Federación Argentina de Cardiología*, v. 17. n.2, 1988, pp. 121-135, p. 125; Dias, J. C. P., “Atualidade de Carlos Chagas”..., op. cit.; Dias, João Carlos Pinto, *Depoimento. Projeto História da pesquisa sobre doença de Chagas*, Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 1998.

⁶⁷⁷ Chagas Filho, C. “Histórico sobre a doença de Chagas...”, op. cit., p. 8.

“Sob certos aspectos, a conseqüência do debate na Academia Nacional de Medicina foi dramática. Foi ela o embate da mediocridade e da inveja contra a genialidade e o esforço. O que se desejava era obscurecer a glória de um homem e, em conseqüência, deixar o interesse pela existência da doença e seu conhecimento amortecidos nos estudos médicos. Em nada, entretanto, atingiu o renome de meu pai. Mas, na verdade, durante algum tempo, poucos foram os centros científicos brasileiros que continuaram a estudar a doença de Chagas”.⁶⁷⁸

Chagas Filho aponta o que, segundo ele, constituíram os principais fatores da “animosidade” a sustentar a disputa que “seria para Chagas um drama íntimo de grandes proporções”.⁶⁷⁹ Corroborando a interpretação propagada na época pelos defensores de Chagas, o mais geral destes fatores seria a inveja pelo reconhecimento nacional e internacional que ele obtivera, em sua atuação tanto na ciência como na saúde pública. Lembra que, justamente nos anos que precederam à discussão na Academia, Chagas alcançara o auge de seu prestígio científico. Em 1920, foi indicado ao Prêmio Nobel.⁶⁸⁰ Em 1921, depois de uma longa viagem em que percorreu, a convite da Fundação Rockefeller, várias instituições acadêmicas nos Estados Unidos, foi o primeiro brasileiro a receber o título de doutor *honoris causa* da Universidade de Harvard e, na mesma ocasião, foi eleito para membro do Comitê de Higiene da Liga das Nações.⁶⁸¹

Contudo, segundo Chagas Filho, havia razões mais concretas para os “ressentimentos” em jogo. No que diz respeito a Peixoto, eles adviriam do fato de ter sido preterido para o cargo de diretor do órgão federal de saúde pública, assumido por Chagas em 1919. Outra fonte de conflito teria sido a ascensão de Chagas na hierarquia do IOC, que remontava ao concurso para chefe de serviço em 1910 e que se completaria, em 1917, com sua nomeação para diretor de Manguinhos, fato que “certamente agastou Vasconcellos”, que era o pesquisador mais antigo e aspirava ao cargo. Além disso, as tensões com o *establishment médico* da FMRJ teriam também motivado “desafetos”, sobretudo durante sua atuação como diretor de Manguinhos.⁶⁸²

⁶⁷⁸ Chagas Filho, C. *Meu Pai...*, op. cit., p. 226.

⁶⁷⁹ Chagas Filho, C. “Histórico sobre a doença de Chagas”..., op. cit., p. 12. “Meu pai [...] muito sofreu emocionalmente, e não é exagero admitir que os primeiros sinais da doença cardíaca, que o mataria, começaram com a consternação íntima que lhe trouxe a contestação de seu trabalho durante a polêmica de 1922-23”. Chagas Filho, C. *Meu Pai...*, op. cit., p. 229.

⁶⁸⁰ Instituto Oswaldo Cruz. *Exposition of reasons for the presentation of Dr. Carlos Ribeiro Justiniano das Chagas as a candidate for the Nobel Prize in Medicine*. Rio de Janeiro, Instituto de Manguinhos, 1920.

⁶⁸¹ Chagas Filho, C. *Meu Pai...*, op. cit., p. 188.

⁶⁸² Idem, p. 188, 189, 187. Um dos pontos de conflito com a FMRJ era em torno da proposta, que remonta aos primeiros anos do século XX, de criação de uma cadeira específica de medicina tropical, à qual muitos professores eram contrários, sobretudo Peixoto. Além disso, estes ressentiam-se das críticas feitas por pesquisadores de Manguinhos, inclusive Chagas, de que o espaço daquela escola era pouco aberto à pesquisa científica e à formação em medicina experimental, e que cabia ao IOC suprir tais deficiências, tanto pelos cursos de aplicação, quanto mediante cadeiras oferecidas e regidas por pesquisadores do instituto (como seria o caso da

Os historiadores também enfatizam que a sucessão de Cruz foi um aspecto central das desavenças entre Chagas e os pesquisadores de Manguinhos, tanto os envolvidos diretamente na polêmica na ANM, como Vasconcellos e Aragão,⁶⁸³ quanto os que davam a estes seu apoio.⁶⁸⁴ Segundo Britto, o falecimento de Oswaldo Cruz retirou a principal instância de controle das rivalidades e disputas internas que marcavam Manguinhos desde seus primeiros movimentos de expansão, a partir de 1908. Tais dissensos se aglutinavam em especial em torno da figura de Chagas, eleito por Cruz, desde o conturbado concurso de 1910, como seu herdeiro. Por outro lado, criava-se um impasse para a sobrevivência da própria instituição:

“Como então continuar e administrar um patrimônio científico construído em bases tão personalistas? Como o Instituto Oswaldo Cruz poderia ter assegurado recursos e autonomia administrativa e, mais do que isso, garantir ascendência política e legitimidade científica sobre os rumos da saúde pública, quando até aquele momento esta posição de liderança estava identificada com a imagem de um único homem?”⁶⁸⁵

Segundo a autora, o processo de mitificação da figura de Oswaldo Cruz veio justamente sedimentar a produção deste consenso, pacificando as dissensões que ameaçavam a estabilidade do IOC. Contudo, apesar da efetividade deste consenso em garantir a unidade necessária à sobrevivência da instituição, Benchimol e Teixeira apontam que os herdeiros mais próximos de Oswaldo Cruz travariam “uma luta sem tréguas”, em seus projetos pessoais e em suas aspirações políticas.⁶⁸⁶

cadeira de medicina tropical, instituída em 1925). Ver Labra, Maria Eliana, *O movimento sanitarista...*, op. cit., capítulo 5.

⁶⁸³ No concurso para chefe de serviço de 1910, Aragão era considerado por muitos como o candidato com mais atributos científicos, em especial por Rocha Lima, que, tendo então rompido relações com Oswaldo Cruz, manifestava veementemente seu desacordo com as preferências deste em relação a Chagas. Ver Benchimol, J.L., Teixeira, L.A., op. cit., pp.35-44.

⁶⁸⁴ Cardoso Fontes e Neiva não aparecem diretamente na polêmica com Chagas, mas eram citados, por Vasconcellos, como partidários das críticas que lhe eram feitas. Ver “Moléstia de Cruz e Chagas. Conferência do Dr. Figueiredo de Vasconcellos...”, *Jornal do Commercio*, 23 de agosto de 1919. Cardoso Fontes, que, como Vasconcellos, era um dos pesquisadores mais antigos de Manguinhos, provavelmente também se sentira contrariado em face do prestígio de Chagas junto a Oswaldo Cruz. Em relação a Neiva, as disputas diziam respeito não apenas ao ambiente interno de Manguinhos, mas à concorrência que se estabeleceria entre ambos no campo da saúde pública. Em dezembro de 1916, Neiva tornou-se diretor do Serviço Sanitário do Estado de São Paulo, onde promoveu importante reforma. Segundo Benchimol e Teixeira, sua movimentação para fazer do Instituto Butantan um competidor de Manguinhos, em termos tanto das atividades, quanto de prestígio, foi um dos fatores que levou ao rompimento com Chagas, em 1917. Outro motivo foi a competição pelo comando da reforma sanitária federal. Em 1918, Neiva apresentou ao recém-eleito Presidente da República, Rodrigues Alves, um projeto de reestruturação dos serviços sanitários federais, que chegou a ser aprovado, mas foi inviabilizado pelo falecimento de Alves, em janeiro de 1919, vítima da gripe espanhola. Ver Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., especialmente capítulo 6; Lent, H., op. cit. Chagas Filho sugere (ainda que sem citar seu nome) que teria sido Neiva, que estava em Buenos Aires em missão científica no instituto dirigido por Kraus, quem o “municiou” com material de Manguinhos, sem o conhecimento de Chagas, que teria ficado profundamente contrariado com o fato. Chagas Filho, *C. Meu Pai...*, op. cit., p. 190.

⁶⁸⁵ Britto, N., op. cit., p. 52.

⁶⁸⁶ Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A., op. cit., p. 103.

Além das rivalidades por conta de posições políticas e prestígio, Chagas enfrentaria, desde os primeiros anos de sua administração em Manguinhos, muitas críticas, sobretudo com a situação de crise que se abateria sobre o instituto ao longo da conturbada década de 1920.⁶⁸⁷ Segundo Benchimol, o estrangulamento financeiro que passou a assombrar Manguinhos – provocado pela concorrência com outros laboratórios produtores de imunobiológicos, a insuficiência das dotações orçamentárias e a inflação, intensificada com a I Guerra Mundial – levou ao progressivo desgaste da sua infra-estrutura física e tecnológica e ao declínio dos vencimentos de seus funcionários, com a conseqüente evasão de pesquisadores e a generalização do duplo emprego. Tudo isso provocou prejuízos ao rendimento e à qualidade das pesquisas. Por outro lado, as disputas políticas no âmbito da administração de Chagas no DNSP (que, como vimos, era alvo explícito de contestações por parte dos envolvidos na polêmica na Academia), especialmente durante a presidência de Artur Bernardes (1922-1926) – que governou o país sob estado de sítio e de quem Chagas era amigo pessoal –, contribuíram para o seu desgaste.⁶⁸⁸

Outra dimensão do conflito envolvendo a tripanossomíase americana, naquele período, diz respeito às divergências quanto à percepção dos elos entre medicina tropical e identidade nacional. Segundo Nancy Stepan, a especialidade criada por Manson trouxe desafios específicos para os médicos que atuavam nos países tropicais, na medida em que acionava velhos preconceitos e estereótipos em torno da idéia de “trópicos”, que não era precisa nem consensual e que, como admitia o próprio Manson, estabelecia-se numa estreita interface entre ciência e política. O peso da designação de *país tropical*, sujeito a doenças *exóticas*, teria levado alguns médicos a negar o conceito de doenças tropicais e a necessidade de tal especialidade médica. É sob tal perspectiva que a autora examina a história da doença de

⁶⁸⁷ Em resposta aos que lhe acusavam de desfazer a obra do mestre, Chagas afirmou, em 1921, que tal obra “[...] em nada diminuiu de sua grandeza e do seu prestígio, e poderá ser hoje, apreciada e aplaudida pelo nosso orgulho patriótico como o fora no tempo do grande morto. Certo não conseguimos aumentá-la nas proporções em que o teria feito o grande espírito que a criou; apesar disso, alguma coisa fizemos para salvaguardar a nossa responsabilidade perante vós, e para evidenciar o culto pela memória daquele a quem tudo devemos na carreira científica. Não desconheço, meus caros amigos, os conceitos isolados que procuram contrariar a verdade desse conceito, e proclamam convencidos a desagregação irremediável da obra do mestre, na incapacidade de quem o substituiu. Acato, quanto me cumpre, o critério que assim se exterioriza; dele, porém, não me poderá agora advir o menor dos dissabores, um minuto sequer de desconforto, porque fala mais alto a autoridade dos maiores centros de ciência do universo, e fala principalmente o apreço da classe médica do meu país, a opinião valiosa e imparcial dos homens cultos de minha terra”. Chagas, Carlos. “Discurso de agradecimento ao banquete promovido por amigos e colegas em 20 de agosto de 1921, no Clube dos Diários no Rio de Janeiro, por ocasião de seu regresso da América do Norte”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 21 de agosto de 1921.

⁶⁸⁸ Benchimol, J. *Manguinhos, do sonho à vida...*, op. cit., pp. 66-8; Benchimol, J.L. “Manguinhos”, in: Benchimol, J.L. (org.). *Febre amarela: a doença e a vacina, uma história inacabada*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz/Bio-Manguinhos, 2001, pp. 25-109, pp. 80-3; Hochman, G. *A era do saneamento...*, op. cit. Para uma amostra da virulência das críticas feitas a Chagas pelos jornais, especialmente em 1926, em função de um surto

Chagas e as contestações que lhe foram feitas, as quais teriam produzido um declínio do interesse sobre o tema. Este “desaparecimento”, histórico e conceitual, deve ser compreendido, argumenta, em função da própria maneira pela qual a doença “apareceu” e foi originalmente compreendida e interpretada num contexto cultural particular.⁶⁸⁹

Stepan chama a atenção para que as análises, em geral, dividem-se entre apontar as dificuldades científicas concretas no estudo da doença e denunciar as rivalidades pessoais e políticas subjacentes ao conflito. Seu argumento central é o de que

“[...] underlying these conflicts [...] were profound disagreements over the meaning of tropical diseases and medicine. Existing analyses miss, in my view, some of the underlying symbolic, ideological and representational meanings of Chagas’ disease in its historical context, and the ways in which disease was part of a wider discourse of tropical nationality”.⁶⁹⁰

A representação visual da doença, mediante fotografias médicas que revelavam as faces da dimensão “monstruosa” dos trópicos, difundida especialmente pelo relatório de Neiva e Penna, foi, na perspectiva de Stepan, um elemento central tanto do reconhecimento quanto das críticas àquele objeto, despertando reações negativas entre os que não aceitavam qualificar a identidade nacional pelos traços da deformação e da incapacidade, considerados típicos da patologia tropical.⁶⁹¹ A associação entre bócio, retardo mental e degeneração racial tornava os elementos visuais da doença particularmente incômodos, sobretudo a partir do momento em que esta, no âmbito da campanha pelo saneamento rural do país, passou a ser divulgada entre “olhos não médicos”.⁶⁹² Assim, nas reações de Afrânio Peixoto à representação do Brasil como uma nação de *degenerados*, estava expressa a condenação à própria idéia da especificidade da medicina tropical, que, segundo ele e outros médicos, introduzia estereótipos que afrontavam o orgulho nacional, além de um determinismo

de varíola na cidade, do risco de uma epidemia de febre amarela e das viagens pelas quais ele se ausentava de suas funções no DNSP, ver FFC (DCC), Série Recortes de Jornal, pasta 2a.

⁶⁸⁹ Idem, p. 182.

⁶⁹⁰ Idem, p. 183.

⁶⁹¹ “In the controversies over Chagas’ disease, medical photographs, a stark form of visualization of disease, with the weight of empirical authority behind it, played a part – only a part, but an interesting part nonetheless – into the disease’s strange history of ‘construction’ and ‘de-construction’”. A autora complementa este interessante e pertinente argumento com uma afirmação que, ao nosso ver, o esvazia e o contradiz: “the equivocal status of the images mirrors the equivocal history of the disease itself”. A noção de equívoco, aqui, é totalmente inadequada, posto que contraria a própria perspectiva da autora de contextualizar e historicizar o processo de construção da imagem pública da doença e dos efeitos provocados por esta imagem. Idem, p. 184

⁶⁹² “[...] on the one hand, they were part of a medical inventory which increased Brazilians’ awareness of the suffering of the poor and sick in the interior; on the other, they showed deformed racial ‘others’ presenting disagreeable portraits of a tropical nation that many preferred not to see”. A autora aponta que a feição racial dos doentes exibidos nestas fotografias, em grande parte negros ou mestiços, foi um elemento a mais para a rejeição que provocaram, num contexto particularmente sensível do debate racial no âmbito dos movimentos eugênicos. Idem, p. 194, 200.

climático incompatível com as perspectivas intervencionistas e rededoras da higiene.⁶⁹³ Em sua conclusão, Stepan salienta:

“Thus, to scientific uncertainty about the true character of Chagas’ disease were added political and social disagreements about the meaning of the tropics, the nature of Brazilian nationalism and the representation of the nation, all which helped to unravel Chagas’ construction further”.⁶⁹⁴

Os historiadores aqui citados, com distintas ênfases, compreendem as rivalidades enfrentadas por Chagas como uma dimensão constitutiva da própria atividade científica, sobretudo quando se trata de trajetórias (como no caso tanto do descobridor quanto da descoberta) que adquirem visibilidade no campo da política, seja ela institucional, ou no seu sentido mais amplo, das ações e debates no espaço público da nação. Desta forma, seus trabalhos permitem contextualizar tais conflitos no processo geral de institucionalização da ciência no qual Chagas e seu “objeto” estavam inseridos e no qual desempenhavam importante papel.

Alguns autores, contudo, seguindo a interpretação e a periodização de Carlos Chagas Filho, defendem que o episódio da ANM teria acarretado a “desconstrução” da doença como fato científico e tema de relevância médico-social no país. Este processo teria significado uma descontinuidade na institucionalização da pesquisa, só revertida após a morte de Carlos Chagas, quando teve início uma fase de “reconstrução”.⁶⁹⁵

Uma primeira ressalva a ser feita nesta interpretação é que, ao enfatizar os aspectos políticos envolvidos nos questionamentos a Chagas, deixa em segundo plano outra dimensão decisiva destes questionamentos: as incertezas e limites de natureza científica que de fato existiam, independente da polêmica, em torno de certos enunciados pelos quais Chagas vinha definindo a entidade que leva seu nome. Além disso, o termo *desconstrução*, usado por Coutinho como conceito referido à noção sociológica de construção dos fatos científicos, é problemático. Ele sugere a idéia de que tais dúvidas, críticas e objeções fizeram retroceder e desfazer o que já estava “pronto”, quando, na própria perspectiva teórica acionada pela autora, esta dimensão do dissenso e da controvérsia é considerada parte do próprio processo de construção dos fatos científicos. Assim, discordamos de Coutinho quando esta afirma, usando os termos de Latour, que, a partir do episódio na Academia, a doença “perdeu seu estatuto de

⁶⁹³ Idem, p. 199.

⁶⁹⁴ Idem, p. 203.

⁶⁹⁵ Benchimol, J.L., Teixeira, L.A., op. cit., p. 56; Coutinho, Marília, “Ninety years of Chagas Disease...”, op. cit.; Coutinho, M.; Dias, João Carlos Pinto, “A reason to celebrate: the saga of Brazilian chagologists”, *Ciência e Cultura*, v. 51, n.5/6, 1999, pp. 394-410; Coutinho, M., “Tropical medicine in Brazil...”, op. cit.

fato estabilizado”. Ao nosso ver, os processos em curso naquele período, que iam além dos marcos específicos da polêmica e mesclavam dúvidas e certezas numa trama que envolvia múltiplos atores e interesses em torno daquele objeto em si mesmo multifacetado, foram parte da longa trajetória de construção da tripanossomiase americana, que não havia alcançado o estatuto de “fato científico inquestionável”.⁶⁹⁶

No caso de Benchimol e Teixeira, o uso da noção de “desconstrução” é menos central e pode ser dispensado, até porque a própria análise que os autores desenvolvem não corrobora o que o termo sugere, mas, ao contrário, mostra em que medida aquele episódio foi parte do próprio percurso de produção do fato científico de Chagas, intimamente associado ao projeto científico e político do IOC e da ciência nacional.⁶⁹⁷

Nossa intenção não é negar a dimensão política do embate na Academia (tanto nas condições que o propiciaram, quanto em suas conseqüências), mas ressaltar que, ainda que motivado pela política (em suas várias dimensões, de conflito de interesses e de conflito ideológico), este embate se mesclou a uma controvérsia científica real em torno de certos enunciados de Chagas. A evidência de que ele próprio reconhecia a legitimidade desta controvérsia foi a importante revisão que realizou em seus trabalhos. Também não negamos o impacto negativo trazido pelo episódio. De fato, a polêmica acentuou as incertezas em torno da doença, na medida em que lhes conferiu maior visibilidade, mas não foi responsável por estas dúvidas. Apesar de ter modificado substantivamente sua caracterização clínica, deixando

⁶⁹⁶ Coutinho, M., “Ninety years of Chagas disease...”, op. cit., p. 524. François Delaporte se opõe à idéia de desconstrução, afirmando que os historiadores “misturam”, como parte de um mesmo processo de conspiração voltado a “acabar com os méritos de Chagas”, o embate travado na Argentina (que, segundo ele, girou em torno de “refutações de ordem científica”) e a polêmica na ANM, que teria sido, de fato, “um violento requisitório” derivado de “uma prestação de contas”. A tese da desconstrução, segundo ele, seria mais uma evidência das “ilusões retrospectivas” dos historiadores comprometidos com o mito de Carlos Chagas. Embora concordando que se deva diferenciar aqueles dois momentos da controvérsia, devemos observar que o próprio Delaporte faz uma “confusão” entre duas coisas absolutamente distintas. Incorrendo no mesmo equívoco de seu artigo, por nós já comentado, sobre a descoberta de Chagas, ele se refere aos “historiadores” citando, indiscriminadamente, os médicos contemporâneos a Chagas (e os memorialistas) e os autores que, de fato, produziram análises no campo da história. Se os primeiros se engajaram na produção do mito, fizeram-no e continuam a fazê-lo com legitimidade, em consonância com sua própria identidade social enquanto médicos. Já os historiadores – no caso, Benchimol e Teixeira, os únicos por ele citados – não assumem esta perspectiva. Ao citar uma passagem em que tais autores se referem a Kraus como autor do primeiro “atentado” contra doença de Chagas, Delaporte não considera as aspas interpostas a esta palavra, retirada da fala dos próprios médicos que Benchimol e Teixeira analisam. Portanto, ainda que a noção de desconstrução possa ser questionada, ela não implica, pelo menos no caso destes dois autores, uma perspectiva meramente conspiratória, bastante questionada no terreno da historiografia. Outro motivo pelo qual Delaporte não aceita a idéia de desconstrução é o fato de que, em sua interpretação, a construção do conceito de tripanossomiase americana só seria iniciada na década de 1930, uma vez afastados os equívocos de Chagas em seu conceito de tireoidite parasitária. Este argumento, do qual discordamos, será analisado mais adiante. Delaporte, F. *A doença de Chagas...*, op. cit., p. 73, 95. A frase citada de Benchimol e Teixeira está na p. 59, op. cit.

⁶⁹⁷ O termo “desconstrução” acabou sendo usado num sentido mais lato, como movimento de negação, de fragilização, de reversão de um processo, etc. Este é o caso também de Stepan, “Appereances and disappareances”..., op. cit., p.198.

os enunciados mais controvertidos como “questões anexas”, Chagas enfrentava dificuldades concretas, relacionadas sobretudo aos métodos de diagnóstico, para comprovar a dimensão epidemiológica da doença, antes da polêmica na ANM e depois dela.

A dimensão política (em seus vários sentidos) presente no embate na Academia não foi algo que se sobrepôs, circunstancialmente, à dimensão científica naquele momento, levando a uma reversão na construção da doença de Chagas, mas foi sempre uma dimensão constitutiva deste objeto, no decorrer de todo o seu processo de construção, antes, durante e depois daquele episódio. A polêmica, ao fragilizar a credibilidade científica e social da doença, não interrompeu sua trajetória de construção, ainda que a tenha modificado, num contexto em que Chagas não contava mais com os aliados que lhe haviam sido tão decisivos: Oswaldo Cruz e Miguel Pereira haviam falecido, Belisário Penna estava rompido com ele e Miguel Couto não havia atendido suas solicitações durante o embate na ANM. Saindo da cena pública, a doença seguiu seu percurso no laboratório. As investigações de Chagas prosseguiram. As novas trilhas que ele havia tomado a partir de 1916 seriam reforçadas, progressivamente, e levariam, após a sua morte, sob novas circunstâncias institucionais, sociais e políticas, a uma nova etapa daquela trajetória. Isso se daria não como “reconstrução”, como pretendem os partidários da idéia da “desconstrução”, mas como parte de um mesmo processo longo e coletivo de produção de significados e de consenso, que mobilizou diferentes atores, instituições e interesses, envolveu acordos e disputas e exibiu, em cada momento e em cada contexto, suas peculiaridades no arranjo destes elementos.

4.5 - Os caminhos de Chagas e da doença após a polêmica (1923-1934)

Numa ocasião em que, diante de tantas dúvidas, eram esperadas respostas asseguradoras, é bastante significativo que Chagas, na conferência que encerrou a polêmica na ANM, tenha sublinhado a importância da forma cardíaca, a qual já havia enfatizado, perante aquela associação, em outra conferência, em 1919.⁶⁹⁸ Como vimos no capítulo anterior, este era um caminho que vinha sendo seguido desde 1916, não apenas em termos das operações discursivas que realçavam-lhe os enunciados, mas de fato como orientação de pesquisa.

⁶⁹⁸ Chagas, C. “Discurso que precedeu à conferência sobre a forma cardíaca da tripanossomíase americana...”, op. cit.

Em 1922, Chagas publicou, em parceria com Eurico Villela (pesquisador de Manguinhos que, desde 1912, integrava a equipe que estudava a doença em Lassance), um extenso trabalho sobre o tema. Aprofundando as formulações já feitas por Chagas, eles destacam os sinais clínicos mais salientes da forma cardíaca, como as alterações do ritmo derivadas de “anomalias das principais funções do músculo”. Contudo, o que é importante registrar é que, neste texto, enfatiza-se, acima de tudo, a noção de que estes sinais eram o meio privilegiado para a avaliação do “índice endêmico” da doença, ou seja, de sua dimensão epidemiológica. Substituindo o papel anteriormente conferido aos sinais tireoidianos, aquelas arritmias são alçadas, pela especificidade de sua ocorrência em relação a outros tipos de cardiopatias, à condição de “guias” primordiais para a suspeita clínica e o diagnóstico diferencial daquela entidade nosológica. Eram estes os traços que garantiriam-lhe a existência como uma entidade conceitualmente específica.

Referindo-se às lesões no miocárdio observadas nos casos crônicos, Chagas e Villela acentuam:

“Estas, na multiplicidade de suas variantes e na freqüência com que são observadas em quase todos os casos clínicos, expressam uma condição patológica exclusiva da doença, e evidenciam as maiores curiosidades deste novo capítulo da patologia humana”.

Sobre as alterações na condutibilidade, em especial o bloqueio cardíaco, destacam:

“Em outras doenças essas alterações têm sido verificadas; em nenhuma, porém, com a freqüência aqui registrada e com os aspectos múltiplos e evolutivos que podem ser surpreendidos na tripanossomíase. E de tal modo assim é que poderíamos caracterizar essa entidade como a doença, por excelência, das alterações do ritmo, e especialmente do pulso lento”.

Quanto às alterações na excitabilidade, enfatizam, chegando ao ponto que desejavam firmar:

“[esta função] é atingida no maior número, ou talvez na totalidade dos casos crônicos da tripanossomíase americana. Os doentes com extra-sístoles quase se contam pelo número de infectados e tal a freqüência deste sintoma, que dele fazemos, com proveito, *o melhor elemento para avaliar o índice endêmico da doença*”.⁶⁹⁹

Chagas e Villela detalham os principais sinais físicos do “esgotamento progressivo” do órgão (como sinais de insuficiência cardíaca e aumento no volume do coração, por

⁶⁹⁹ Chagas, Carlos; Villela, Eurico. “Forma cardíaca da tripanossomíase americana”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.14, n.1, pp.5-61, 1922, p. 5,6,8,10, grifo nosso.

exemplo, entre outros), os sintomas subjetivos referidos pelos pacientes, a evolução dos processos patológicos – como a grande ocorrência de mortes súbitas – e as experiências com drogas para tratamento daquelas arritmias.⁷⁰⁰ Além disso, numa estratégia bastante persuasiva, apresentam 63 observações de doentes com sinais desta forma clínica, descrevendo os procedimentos de diagnóstico empregados, entre eles os traçados cardíacos (anexados ao texto), tomados por procedimentos tanto mecânicos quanto, em alguns casos, por meio do eletrocardiógrafo.⁷⁰¹

A conclusão do trabalho é enfática e constitui a base do que Chagas diria ao público que o ouviria em sua conferência na ANM, por ocasião da polêmica: a tripanossomíase americana é essencialmente uma doença cardíaca crônica e tem elementos clínicos suficientemente individualizados para dispensar a comprovação parasitária.⁷⁰² Esta é a formulação que, vinte anos depois, o grupo de pesquisadores do IOC em Bambuí iria sistematicamente citar em seus trabalhos, como o ponto de partida dos estudos que realizaram para torná-la efetivamente aceita enquanto eixo fundamental do enquadramento daquela doença. Dizem Chagas e Villela:

“As observações clínicas apresentadas e que representam pequeno número selecionado do grande acervo de casos estudados, evidenciam, na uniformidade da síndrome cardíaca nelas manifesta, a unidade etiológica do processo mórbido localizado no músculo cardíaco. Essa condição da doença na qual predominam, sobre quaisquer outros, os sintomas cardíacos, é generalizada nas zonas de tripanossomíase endêmica, e aí observada com intensidade e extensão máximas, constituindo assim *a característica clínica por excelência da tripanossomíase americana*. Não há como contestar a razão etiológica de todas as observações

⁷⁰⁰ Entre os sintomas subjetivos, destacam o “avexame”, expressão popular usada para referir “sensações as mais variadas” relacionadas ao aparelho circulatório, como palpitações, tonteiras, sensação de “baticum” e outros sinais inespecíficos. Quanto ao prognóstico da forma cardíaca, embora muitos doentes permanecessem em “estado de tolerância durante longos anos”, acentuam que esta é a forma da doença que “ocasiona maior letalidade”, sendo o mais comum a morte por assistolia (parada cardíaca), causada por insuficiência progressiva do miocárdio. Além do impacto social deste aspecto, reforçam o enunciado quanto à importância da morte súbita como elemento diagnóstico: “A morte súbita constitui o apanágio das regiões de tripanossomíase endêmica. Tivemos oportunidade de verificá-la em diversos casos da forma cardíaca, na sede de nossos trabalhos, e mais falam de sua freqüência as referências unânimes dos habitantes de tais regiões, onde grande número de famílias lastimam a morte súbita de um ou de vários membros. Falecem os indivíduos, não raro, em plena mocidade e no gozo de uma condição hígida aparente [...]. E não sabemos de outra condição, em patologia humana, que ocasione a morte súbita em percentagem tão elevada quanto o faz a tripanossomíase americana”. Idem, p. 12-5.

⁷⁰¹ As observações correspondem a doentes examinados desde 1910. Em duas observações, feitas em 1921, os autores referem-se ao emprego da reação de fixação de complemento, com resultado positivo. Idem, pp. 18-61.

⁷⁰² No discurso que antecedeu sua conferência na ANM em 1919 sobre a forma cardíaca, Chagas havia já insistido sobre este ponto, afirmando que, embora fosse “certo que o parasito não tem sido visto em todos os infectados”, isso não invalidava a individualização clínica da entidade. Em mais uma comparação com a sífilis, salientava que, também nesta doença, era difícil surpreender o parasito, mas nem por isso se duvidava dos outros procedimentos para firmar o diagnóstico. Assim, o diagnóstico clínico bem fundamentado tornava possível “prescindir da verificação parasitária”. Chagas, C. “Discurso que precedeu à conferência sobre a forma cardíaca da tripanossomíase americana...”, op. cit.

clínicas aqui apresentadas, *embora de muitos doentes não tenha sido feito nem o diagnóstico parasitário nem a verificação necroscópica*".⁷⁰³

Em novembro de 1927, Chagas voltaria à ANM para uma outra conferência, na qual novamente abordaria os aspectos cardíacos da tripanossomíase americana. Salientou, nesta ocasião, que, embora já tivesse apresentado àquela associação vários trabalhos sobre a “expressão clínica multiforme da tripanossomíase americana”, tratava-se então de iniciar “o relato de indagações demoradas, referentes aos processos mórbidos essenciais e às formas clínicas predominantes nessa tripanossomíase”.⁷⁰⁴ No ano seguinte, foi publicado novo trabalho a respeito, desta vez numa revista francesa especializada em doenças do coração.⁷⁰⁵

Outra evidência dos investimentos neste caminho de pesquisa foi a trajetória seguida por seu filho mais velho, Evandro. Tendo se formado na FMRJ em 1926, ele passou logo em seguida a dedicar-se ao estudo deste aspecto clínico da tripanossomíase, no âmbito do Serviço de Radiologia e Eletrocardiografia (por ele chefiado) do Hospital Oswaldo Cruz. Por meio destas modernas técnicas, sua principal preocupação era estabelecer as características peculiares e a frequência relativa das diversas alterações cardíacas provocadas pela infecção pelo *T. cruzi*, sobretudo durante a fase aguda. Em 1931, Evandro Chagas assumiu a livre-docência da cadeira de Clínica de Doenças Tropicais e Infecciosas da FMRJ, ministrada por seu pai. Na ocasião, defendeu tese sobre a forma cardíaca da tripanossomíase americana.⁷⁰⁶

As investigações sobre a forma nervosa, por sua vez, também ganhariam novo impulso. A partir de 1923, experiências de Eurico Villela e outros pesquisadores, que

⁷⁰³ Chagas, Carlos; Villela, Eurico. “Forma cardíaca da tripanossomíase americana”..., op. cit., p. 17, grifo nosso. Contudo, num forte indício de que o critério clínico ainda não conseguia sobrepujar o critério parasitológico, estas 63 observações não seriam citadas na polêmica da ANM, em que justamente a contagem dos casos presumidos e comprovados da doença assumiria tanta proeminência.

⁷⁰⁴ Academia Nacional de Medicina, “Sessão de 24 de novembro de 1927”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1927, pp. 597-606, p. 597. O trabalho foi publicado também em: Chagas, Carlos, “A forma cardíaca da tripanossomíase americana”, *Brasil Médico*, v. 41, n.52, pp.1386-7, 1927.

⁷⁰⁵ Chagas, Carlos, “Sur les altérations du coeur dans la trypanosomiase américaine (Maladie de Chagas)”, *Archives des Maladies du Coeur des Vaisseaux et du Sang*, Paris, v.21, n.10, oct. 1928, pp.641-655.

⁷⁰⁶ Segundo Carlos Chagas Filho, ainda como estudante, seu irmão destacava-se no manejo do eletrocardiógrafo: “Naquela ocasião havia dois eletrocardiogramas no Rio. Um, do Roberto Duque Estrada, outro de Manguinhos. Era um aparelho complicadíssimo, fabricado pela Fábrica Bolite, francesa, que consistia no seguinte: você tinha um fio de quartzo (finíssimo), pelo qual atravessava a corrente produzida pelo eletrocardiograma. [...] Era raríssimo o eletrocardiograma naquela época. O fio se rompia com muita facilidade. E colocar o fio era uma arte. O fio fazia um movimento na presença de ímãs. Esse movimento é que era registrado e dava as ondas que você vê hoje nos eletrocardiogramas comuns”. Chagas Filho, Carlos. *Depoimento. Projeto Memória de Manguinhos*, Rio de Janeiro, Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, 1987, fita 1, lado A. Chagas, Evandro. “Forma cardíaca da Tripanossomíase Americana”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 24, n.3, pp. 9-126, out. 1930; idem, “Novos estudos sobre a forma cardíaca da tripanossomíase americana”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 26, n.3, pp. 329-338, 1932. Sobre a importância dos trabalhos de Evandro Chagas sobre a forma cardíaca, ver Laranja, Francisco. “Evolução dos conhecimentos sobre a cardiopatia da doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 47, n.3-4, 1949, pp. 605-69, pp. 616-9. Sobre Evandro Chagas, ver:

reproduziam paralisias e outros distúrbios neurológicos em cães inoculados com o *T. cruzi*, geravam novos elementos para fundamentar a tese da especial “predileção” desse protozoário, pelo menos de algumas cepas dele (que foram chamadas de “neurotrópicas”), pelo sistema nervoso. Estudos com animais demonstravam também a transmissão congênita, intra-útero, do *T. cruzi*, que passava de mãe para filho pela placenta. Num momento em que as doutrinas em neurologia afirmavam que as infecções congênitas eram as mais propícias ao ataque ao sistema nervoso, tais pesquisas fortaleciam a idéia de que a ação patogênica daquele parasito sobre tal sistema orgânico se dava desde a vida embrionária, derivando deste ataque as síndromes clínicas posteriores. Em 1925 e em 1930, Chagas pronunciou conferências em Paris, respectivamente no Instituto Pasteur e no Hospital da Salpêtrière, sobre estes aspectos.⁷⁰⁷

Em 1932, em comunicação feita em São Paulo, Chagas apresentou uma sistematização do “estado atual da tripanossomíase americana”, cujo objetivo era salientar justamente os avanços na compreensão da forma nervosa. Suas primeiras afirmativas são uma clara resposta aos questionamentos de que havia sido alvo. Insistia que, contrariamente ao que muitos sugeriam, “*essa tripanossomíase humana não é doença exclusiva de nosso território, porquanto foi também reconhecida em outros países da América do Sul e da América Central*”, inclusive na Argentina.⁷⁰⁸ Na apresentação dos principais elementos do quadro geral da doença, destaca, como aspecto de grande importância, a comprovação da transmissão congênita, pela qual, segundo ele, esclareciam-se importantes mecanismos da patogenia das formas nervosas.⁷⁰⁹

Por outro lado, estudos de Villela e outros pesquisadores vinham demonstrando a presença do parasito dentro da própria célula nervosa, o que constituía achado de “máxima importância” para fundamentar a ação patogênica do *T. cruzi* sobre o sistema nervoso central. Tais estudos histopatológicos revelavam, também, certas características desta encefalopatia

Sodré, Luiz. “Necrologia. Dr. Evandro Seraphim Lobo Chagas”, *Brasil Médico*, n. 49, 7 de dezembro de 1940, pp. 820-2.

⁷⁰⁷ Chagas, Carlos. “Quelques aspects de la trypanosomiase américaine. *Revue D’Hygiene*, v.48, 1926, pp.694-702; Chagas, Carlos. “Forma nervosa da tripanossomíase americana”, *Revista das Clínicas*, v.4, n.4, pp.2-5. abril 1930.

⁷⁰⁸ Especialmente na Argentina, os trabalhos do grupo liderado pelo médico Salvador Mazza, sobre o qual nos deteremos mais adiante, vinham identificando, desde 1926, numerosos casos agudos. Chagas, Carlos, “Estado atual da tripanossomíase americana”, *Revista de Biologia e Higiene*, v.5, n.2, 1934, pp.58-64, p. 58, grifo nosso.

⁷⁰⁹ Descartava-se assim a hipótese de infecção *ab ovo* (por “herança verdadeira”), como havia sido cogitado anteriormente, sobretudo pela verificação do parasito num espermatozóide. Quanto à transmissão vetorial, mesmo admitindo ser possível a contaminação pelas fezes através da pele, como formulara Brumpt, Chagas

comparáveis a outras encefalopatias infecciosas, como ocorria na malária, por exemplo. Todos estes novos elementos levavam, segundo Chagas, ao reforço, ainda que com certas adaptações, das convicções sobre as síndromes nervosas na tripanossomíase americana.⁷¹⁰

Depois de manifestar seu entusiasmo com o novo impulso conferido a esta vertente, o trabalho aborda a forma cardíaca, afirmando ser este “um outro aspecto da tripanossomíase amplamente esclarecido e largamente interpretado”.⁷¹¹ As outras modalidades clínicas da doença, entre as quais as síndromes endócrinas e o bócio, constituíam, segundo ele, “aspectos menos esclarecidos e [...] largos domínios nos quais se deverão exercitar a inteligência e o engenho técnico dos nossos experimentadores”. Apesar de manter sua hipótese original, Chagas intensifica ainda mais as incertezas que vinha apontando desde 1916:

“Discutíveis são as relações de causa e efeito, acaso existentes, entre o bócio e a infecção pelo *Trypanosoma cruzi*. [...]. Razões diversas, e algumas altamente valiosas, levaram-nos àquela convicção. Mas, em ciência não existem dogmas e conceito de tanto alcance doutrinário [...] não dispensa o fundamento de fatos irrecusáveis. Embora persistente na convicção anterior, devemos confessar que o assunto oferece margem a divergências, sendo passível de contestação à doutrina formulada. [...] É uma questão aberta, a merecer estudo e perspicácia”.⁷¹²

Assim, depois de expressar claramente os elementos mais frágeis de sua concepção clínica, Chagas concluiu suas apreciações, nesta que seria sua última comunicação científica, com afirmações nas quais se observam, com nitidez, os enunciados que considerava mais fortes no conjunto daquela concepção e, conseqüentemente, os mais promissores do ponto de vista da continuidade das pesquisas:

defende, neste trabalho, baseado em experiências de Magarinos Torres, que ela se dava sobretudo pela picada, como havia afirmado originalmente. Idem, p. 59.

⁷¹⁰ Idem, p. 58,59,60,61.

⁷¹¹ Idem, p. 62.

⁷¹² Idem, p. 63. Em 1931, o pesquisador mineiro Baeta Vianna, realizando estudos de campo mediante técnicas de bioquímica, defendeu a carência de iodo como causa para o bócio endêmico em Minas Gerais, mas não excluiu totalmente a hipótese defendida por Chagas. Em 1933, A. Penna de Azevedo, pesquisador de Manguinhos, publicou seus estudos sobre as lesões tireoidianas em casos agudos de tripanossomíase americana, pelos quais constatou serem elas semelhantes àquelas ocorrentes em casos de bócio endêmico na Europa e em outras regiões isentas da infecção pelo *T. cruzi*. Em 1939, A. Lobo Leite, também pesquisador do IOC, mediante estudos epidemiológicos feitos em Minas, afirmava não haver dúvidas de que se tratavam de endemias sobrepostas: “[...] parece-nos que a ocorrência do bócio na tripanossomíase americana não deve ser considerada como fazendo parte essencial do quadro mórbido da moléstia”. Em 1950, Baeta Vianna, então secretário de saúde de Minas Gerais, realizou um inquérito entre escolares para verificar a ocorrência do bócio naquele estado, o que seria feito, em nível nacional, em 1955. Em 1956, o decreto n. 1.814 estabeleceria a obrigatoriedade da iodação do sal de cozinha como medida profilática. Vianna, J. Baeta, “Bócio endêmico em Minas Gerais”, *Anais da Faculdade de Medicina da Universidade de Minas Gerais*, v. 3, n.1, 1931, pp. 53-75; Azevedo, A. Penna de, “Histologia patológica da glândula tireóide na forma aguda da moléstia de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 27, n.2, 1933, pp. 93-123; Lobo Leite, A., “Doença de Chagas e bócio endêmico”, *Brasil Médico*, v. 46, 1939, pp. 1031-33, p. 1033; Marques, R.C.; Mitre, S., op. cit, p. 193.

“As alterações cardíacas e nervosas da tripanossomíase americana acham-se amplamente esclarecidas e autorizam admitir, como definitivas e em sistematização nosográfica bem baseada, as formas cardíacas e nervosa dessa espécie mórbida; [...] As alterações variadas do ritmo cardíaco constituem a característica sintomática de maior valia para o diagnóstico clínico dessa infecção; [...] o índice endêmico da tripanossomíase americana deverá ser apreciado, principalmente, pela percentagem, sempre muito elevada, de indivíduos com alterações do ritmo cardíaco”.⁷¹³

No *Manual de Doenças Tropicais e Infectuosas*, editado por Evandro Chagas em 1935 e que reunia os temas lecionados por ele e por seu pai, então já falecido, na cátedra de mesmo nome na FMRJ, encontramos, além deste retrato clínico da doença, alguns aspectos interessantes. Em primeiro lugar, informa-se que as designações de “moléstia de Cruz e Chagas, tireoidite parasitária, doença do barbeiro” foram “completamente abandonadas”, em benefício de tripanossomíase americana, ou brasileira, ou doença de Chagas. Além disso, dá-se destaque à comunicação de casos localizados em diferentes países do continente americano (sobretudo na Argentina), o que reforçava a tese da ampla distribuição geográfica da doença.⁷¹⁴ Contudo, cauteloso diante das estimativas que tanto foram questionadas pelos adversários de Chagas, o texto salienta que, todavia, nenhum estudo sistemático sobre o assunto havia sido feito, nem mesmo no Brasil, o que exigiria esforços demorados.⁷¹⁵ Outro indício do cuidado em evitar perspectivas demasiado otimistas é encontrado no tópico relativo à profilaxia:

“A prevenção da doença é extremamente difícil, pois que para a destruição do inseto seria necessário o expurgo, ou mesmo a destruição de milhares de habitações, esparsas pelo interior dos países em que grassa a doença.”⁷¹⁶

O mesmo tom é adotado quanto às perspectivas de tratamento:

“Medicamentos de ação tripanosomicida têm sido experimentados por numerosos pesquisadores sem qualquer êxito. Algumas síndromes clínicas podem experimentar ação terapêutica sintomática realizada de acordo com suas manifestações e evolução”.⁷¹⁷

Quanto ao quadro clínico, este manual constitui uma importante evidência das transformações implementadas nesta composição, num processo em que se abandonou a

⁷¹³ Chagas, Carlos, “Estado atual da tripanossomíase americana”,..., op. cit., p. 64.

⁷¹⁴ O texto faz referência a casos observados na Argentina, Peru, Bolívia, Venezuela, El Salvador, Panamá e Guatemala, a insetos infectados no Uruguai e Paraguai, a gambás infectados em Honduras e à probabilidade de insetos infectados nos Estados Unidos e nas Ilhas Maurício. Chagas, Carlos; Chagas, Evandro. “Tripanossomíase americana”, in: Chagas, Carlos; Chagas, Evandro. *Manual de doenças tropicais e infectuosas*. Rio de Janeiro, Oficinas Gráficas da Empresa Almanak Laemmert, 1935, v. 1, pp. 110-146, pp. 112-3.

⁷¹⁵ Idem, p.112.

⁷¹⁶ Idem, p. 144.

⁷¹⁷ Idem, ibidem.

principal trilha, cognitiva e social, que havia presidido a construção desta entidade nosológica entre 1910 e 1916. Ainda que conservasse o mesmo esquema interpretativo quanto ao processo etio-patogênico (uma infecção adquirida nas primeiras idades, muitas vezes antes do nascimento, de quadro essencialmente crônico, caracterizada clinicamente por distúrbios decorrentes da ação parasitária sobre órgãos e sistemas orgânicos), a feição assumida pelo desenho clínico era outra: tratava-se não mais de uma afecção endócrina em seus caracteres mais salientes, mas de uma doença essencialmente cardíaca e nervosa.⁷¹⁸

Contudo, apesar da confiança nestas duas vertentes, muitas dúvidas permaneciam. Na própria tessitura do texto, observamos o quanto a tripanossomíase americana era ainda um objeto científico não estabilizado, não consensual. Contradizendo a própria natureza dos manuais – em que, como sublinhou Latour, os enunciados não se apresentam como hipóteses, associados a suas condições de produção e a seus autores, mas, ao contrário, aparecem como afirmativas atemporais, a expressar a verdade dos fatos –, é freqüente encontrar, neste caso, junto aos enunciados (sobretudo nos aspectos mais controversos), indicações de quem os formulou, dados sobre as experiências realizadas para tanto e indicações de hipóteses contrárias. Mesmo os enunciados mais fortes ainda não eram “caixas-pretas”.⁷¹⁹

Em revisão publicada em 1937, Warrington Yorke, professor de parasitologia da Liverpool School of Tropical Medicine e um dos editores da revista *Tropical Diseases Bulletin*, sintetizou as incertezas que ainda pairavam sobre a doença tropical descoberta no Brasil. Mais uma vez, a questão essencial era o número de casos:

“In view of this wide distribution of infected vectors, it is remarkable that it is still a matter of considerable doubt how far South American trypanosomiasis is a disease of grave significance. The number of human beings hitherto found to be actually infected with the trypanosome is remarkably small. The only district from which any considerable number of cases has been recorded is that of the State of Minas Gerais in Brazil.”⁷²⁰

Sistematizando os dados da literatura até então, Yorke contabiliza: além dos 29 casos agudos estudados por Chagas em Lassance e de quatro casos identificados em São Paulo,

⁷¹⁸ Expressando certamente o interesse particular de Evandro Chagas nesta linha de investigação, a forma cardíaca assume maior proeminência em relação à nervosa. Na sua definição, afirmava-se ser esta “seguramente a mais freqüente das formas clínicas da doença. Encontra-se habitualmente associada a outros sintomas, especialmente sintomas nervosos, mas bem se define em um tipo a parte, pela intensidade dos processos patogênicos e pela evidência dos sintomas [...]. A capacidade vital dos doentes é sempre bem diminuída. [...] em geral, não vivem os indivíduos afetados além dos 50 anos [...] Em quaisquer das modalidades da forma cardíaca é o indivíduo um mioprágico [incapacitado] no que respeita à atividade produtiva, mas é também um degradado em todas as funções orgânicas [...] É seguramente a doença que porcentagem mais alta apresenta de mortes súbitas”. Idem, pp.135-8.

⁷¹⁹ Latour, B. *Ciência em ação...*, op. cit.

havia 113 casos descritos fora do Brasil. O autor cita trabalhos sobre casos crônicos da doença no Brasil (como os 63 casos de forma cardíaca estudados por Chagas e Villela em 1922) e reconhece que o número de portadores da infecção chagásica deveria ser, especialmente em Minas, bem maior. Contudo, declara estar se atendo àqueles nos quais “*um diagnóstico definitivo foi feito pela descoberta do tripanossoma*”, ou seja, 146 casos.⁷²¹ Mesmo levando em conta que, deste total, quase uma centena de casos havia sido identificada na Argentina nos quatro últimos anos, o que indicava uma tendência bastante promissora, o texto destaca que o número ainda era muito reduzido.⁷²²

Yorke enfatiza, ao mesmo tempo, as incertezas quanto à definição clínica da doença, sobretudo em relação às formas crônicas:

“Although in later papers (1916) he somewhat modified his views, he remained convinced that the disease was responsible for various forms of myocardial disease, of nervous disease, of infantilism, of hypothyroidism and goiter met with so commonly in Minas Gerais. Chagas attributes these various conditions to the ravages wrought by the trypanosome in such organs as the heart, brain, thyroid, testis and endocrine glands. If Chagas’ views are correct, then the disease which bears his name is unquestionable of very great pathological significance. Recent work, however, has raised considerable doubt whether many of the conditions included by Chagas among the chronic forms of his disease are in any way the result of infection with *Trypanosoma cruzi*”.⁷²³

Mesmo reconhecendo as dificuldades nos métodos de diagnóstico e que a caracterização clínica e anátomo-patológica da forma cardíaca despertava boas expectativas entre os especialistas, ao fim e ao cabo, a questão era decidida pelos números. Sobre os critérios para estabelecê-los, a revisão do professor de medicina tropical é taxativa: apesar de toda a importância que pudesse ser conferida ao diagnóstico clínico, o encontro do parasito fazia-se, inescapavelmente, a instância obrigatória para definir e certificar o que seria um caso humano constitutivo de uma entidade mórbida específica.⁷²⁴

Sob tal perspectiva, embora Chagas afirmasse ser a doença uma infecção crônica por excelência, era a fase aguda a que assumia maior relevo e legitimidade na percepção pública da doença. Este era o terreno onde, desde 1913 (quando se abandonou o método de verificação parasitológica inicialmente formulado para os casos crônicos), os enunciados

⁷²⁰ Yorke, Warrington. “Chagas’ disease. A critical review”, *Tropical Diseases Bulletin*, v. 34, n. 4, march 1937, pp. 275-300, p. 275.

⁷²¹ Idem, pp. 276-8, grifo nosso.

⁷²² Em revisão feita em 1934, Reichenow referiu-se a 36 casos comprovados fora ao país (21 na Argentina, 5 no Panamá, 3 na Venezuela, 3 na Guatemala, 2 em Salvador e 2 no Peru). Citado por Dias, Emmanuel. “O sinal de Romã e sua influência na evolução dos conhecimentos sobre a moléstia de Chagas”, *Brasil-Médico*, v. 53, n. 42, outubro de 1939, pp. 965-970, p. 966.

⁷²³ Yorke, Warrington, op. cit., p.284.

clínicos estavam menos expostos a objeções. Ao mesmo tempo, era para este domínio que convergia a procura dos casos, guiada pela exigência da comprovação parasitária. Como num círculo vicioso, os investimentos de pesquisa dirigiam-se aos casos agudos, em detrimento de investigações sobre a fase crônica, que era onde justamente se faziam mais necessários esforços para dirimir as dúvidas existentes.⁷²⁵ Este impasse – que punha em questão as peculiaridades do laboratório e da clínica como instâncias de produção e certificação dos conhecimentos – marcava o processo de construção da doença de Chagas na época do falecimento de seu descobridor e orientaria a sua continuidade dali para frente.

4.6 - Uma doença a ser procurada pelos clínicos

Em 1923, após a leitura do parecer do qual foi relator, Alfredo do Nascimento fez algumas considerações, no plenário da ANM, sobre a questão que, a despeito de todos os protestos de Chagas, permanecia “em aberto” na avaliação daquela comissão: a dimensão epidemiológica e social da doença. Seu raciocínio nos traz elementos preciosos para a reflexão sobre o processo de construção da tripanossomíase americana. tal como ele se desenrolara até aquele momento e, sobretudo, sobre os desafios que se impunham para sua continuidade. Comentando a apresentação de Parreiras Horta, em que este reiterava as dúvidas de Peixoto sobre o “mal de Lassance”, o relator reconhece que o colega apresentou “avultado cabedal demonstrador da vastíssima extensão geográfica em que tem sido encontrado o inseto sugador, o *barbeiro*, como os tripanossomas”, não só no Brasil mas no continente americano. Mas, acentua, a questão em foco era de natureza clínica, relacionada à apuração “da existência de casos da doença”. O que se impunha era “ligar estes dois fatos”, ou seja, demonstrar a concomitância do inseto infectado e dos doentes cuja sintomatologia pudesse ser atribuída à ação patogênica do *T. cruzi*. Em suas buscas e estudos pelo país, Horta teria produzido farta documentação parasitológica sobre o primeiro aspecto, mas, ainda que seu objetivo fosse atestar a ausência de casos da doença, pergunta o relator, “onde está a documentação clínica relativa à existência ou não nessas mesmas localidades? Não há, não foi dada”. Este é o ponto que nos interessa ressaltar: Nascimento enfatiza que Horta não encontrou os doentes porque *eles não foram devidamente procurados*.

⁷²⁴ Idem, p.284, 290.

⁷²⁵ João Carlos Pinto Dias enfatiza este aspecto, relativo à concentração dos estudos nos casos agudos. Dias, J.C.P. “Reseña histórica...”, op. cit., p.125; idem, “Atualidade de Carlos Chagas...”, op. cit.

“A zona de Lassance é abundante em doentes, porque ali eles são minuciosamente procurados por quem tem *especial competência para encontrá-los*. Fora dali, as formas clínicas, de difícil diagnóstico e de muito possível confusão com outras modalidades, ou mesmo de natureza a passarem despercebidas, podem existir indagnosticadas, até que sindicância especializada, dirigida, neste sentido, venha pô-las em evidência”.⁷²⁶

Como Nascimento afirma, era fundamental que tal sindicância fosse “armada dos elementos técnicos” adequados. Mas, reconhece, esta era uma tarefa difícil, a começar pelas restrições nos meios de diagnóstico para a detecção do parasito.

“Todos sabem que a doença de Chagas é de difícil diagnóstico, que nas formas agudas, raras de encontrar, só a presença do tripanossoma no sangue é sinal patognomônico [característico] dela, e que infelizmente nas polimorfos formas crônicas, falhando esse elemento, ainda não foi possível determinar um meio prático e evidente de resolver sempre em vida do paciente o problema etiológico”.⁷²⁷

Se os meios de diagnóstico laboratorial eram limitados, Nascimento afirma que a própria possibilidade da suspeita clínica diante de um possível caso da doença também era restrita. A despeito de Chagas afirmar que havia sinais claros para o diagnóstico clínico (independentemente do bócio), a percepção dos não especialistas não havia incorporado estes sinais e o assunto ficou, de fato, envolto em dúvidas. Eliminada a certeza, até então dominante, associada ao “papo”, não se conseguira firmar um outro traço a guiar o olhar de quem quisesse procurar a doença. Além disso, o conhecimento sobre o tema era, conforme Nascimento, restrito a um grupo de especialistas.

“[...] fora de um número limitado de profissionais, *quase todos homens de laboratório*, quem é que clinicamente conhece a doença de Chagas, de modo a que aí por todos os nossos estados e pelos sertões a dentro, esteja em condições de diagnosticá-la quando a encontrar? [...] A doença de Chagas ainda não é suficientemente conhecida e divulgada de modo que tal diagnóstico se proponha em localidades onde não lhe tenha sido demonstrada a existência; sua caracterização não é tão nítida e individual que se imponha ao clínico desprovido dos precisos recursos para a diferenciação necessária.”⁷²⁸

Ou seja: a doença de Chagas ainda não era reconhecida publicamente como entidade mórbida individualizada diante de outras doenças. Em suas últimas palavras, Nascimento reforça seu argumento com uma convocação que, sob uma leitura retrospectiva, impressiona pela anunciação de um processo por vir:

⁷²⁶ “Sessão de 23 de novembro de 1923”..., op. cit., p. 747, 749, grifos nossos.

⁷²⁷ Idem, p. 749.

⁷²⁸ Idem, p. 750, grifo nosso.

“[...] logicamente é de esperar que, procurando clinicamente o doente como se procurou o parasito, há de evidenciar-se a concomitância de causa e efeito. Quando assim for, a doença de Chagas surgirá triunfante de todas as dúvidas que ainda se lhe opõem; e então, sem que se possa mais chamá-la de doença de Lassance, confirmará o nome que desde o começo lhe foi dado de tripanossomíase americana. Para responder ao quesito tão importante da extensão geográfica do mal, que o relatório da comissão não pôde esclarecer, *a parasitologia trouxe metade do contingente preciso; cabe à clínica trazer o resto*, com o empenho com que se deve abordar tão alto problema de ciência e tão elevada questão de patriotismo”.⁷²⁹

Este ponto, relativo às relações e hierarquias entre a “ciência de laboratório” e a prática clínica, foi um dos principais temas da aula inaugural que Carlos Chagas pronunciou ao tomar posse na cátedra de medicina tropical, criada em 1925 na FMRJ. Esta disciplina seria um espaço importante onde ele propagaria a idéia de que as endemias rurais, em especial a tripanossomíase americana, eram uma questão central para os médicos brasileiros, tanto sob o ponto de vista estrito do saber científico, quanto como caminho de legitimação social da ciência médica em seus compromissos públicos e políticos com a nação. Se, no âmbito do movimento sanitarista e à frente do DNSP, a dimensão política da atuação de Chagas era explícita, gerando inclusive desgastes e polêmicas, o ensino médico tornava-se um outro espaço estratégico, pela possibilidade de mobilizar as “futuras gerações” para as “bandeiras” que vinha desfraldando desde 1912. A própria existência deste espaço representava uma vitória do IOC em suas tradicionais disputas com a corporação médica, tanto em termos teóricos (pela implantação daquela especialidade no currículo médico, há tempos pretendida), quanto políticos (pela prerrogativa de interferir na formação oferecida pela principal escola médica do país).⁷³⁰

O principal objetivo da aula inaugural de Chagas foi justificar a criação daquela cadeira na FMRJ, não apenas como especialidade do saber médico, mas pela importância que adquiriria no contexto nacional, em função da natureza dos temas que lhe eram atinentes. As doenças tropicais deveriam ser estudadas, acentua Chagas, porque “representam tais doenças

⁷²⁹ Idem, p. 753, grifo nosso.

⁷³⁰ A cadeira de Medicina Tropical foi criada no âmbito da reforma do ensino promovida em 1925 pelo Ministério da Justiça e Negócios Interiores e conduzida, na FMRJ, por seu então diretor, Juvenil da Rocha Vaz. Tal disciplina foi estabelecida como complemento obrigatório para todos os estudantes que tivessem concluído os estudos naquela escola. Caberiam à direção do IOC as decisões sobre os conteúdos do curso, a nomeação de professores e as questões regimentais. Para ministrá-lo, Chagas foi nomeado catedrático, em maio de 1925, mediante decreto presidencial que, instituindo o critério de “notório saber”, o dispensou da realização de concurso. O início efetivo do curso se deu em setembro de 1926. Ver Chagas, Carlos. “Discurso proferido na solenidade de posse, em 23 de maio de 1925, como professor catedrático de Medicina Tropical da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 28 de maio de 1925; Chagas, Carlos. “Aula inaugural da Cadeira de Medicina Tropical – 14 de setembro de 1926”, in idem, *Discursos e conferências*. Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp.137-166. Sobre a reforma Rocha Vaz e as reações que ela provocou, ver Labra, M. Eliana, *O movimento sanitarista...*, op. cit.

o mais relevante de nossos problemas médico-sociais”. Se a medicina tropical havia sido criada na Europa no âmbito dos interesses colonialistas, no Brasil, salienta ele,

“[...] deveres do mais exaltado e previdente nacionalismo nos obrigam ao estudo e à pesquisa da nosologia brasileira, afim de promover o aperfeiçoamento de nossa raça, de raros predados nativos, e de realizar, pelo método profilático, a redenção sanitária de nosso vasto território”.⁷³¹

Ao apresentar aos estudantes o conceito de medicina tropical – o clima cria variantes regionais na patologia na medida em que produz condições específicas para a ocorrência dos patógenos e vetores –, Chagas justifica o recorte que, segundo ele, associava os traços específicos da nosologia brasileira à identidade nacional: as endemias rurais, concebidas, em seu sentido simbólico e político, como “doenças do Brasil”. Sob tal recorte, a categoria de “trópicos” assume concretude e é re-significada no ambiente físico e social dos sertões. Sob os argumentos teóricos da especialidade, Chagas explicita então o significado específico e primordial de sua exposição, que expressa o sentido de sua própria trajetória como cientista. A tripanossomíase americana é, diz ele, acima de qualquer outra, “uma entidade mórbida essencialmente brasileira”. Não porque seja exclusiva do país, mas porque o representa, numa justaposição de sentidos: foi descoberta e estudada aqui, é um emblema das condições de saúde do interior país e é um símbolo da competência médica e científica nacional. “Será ela, por isso mesmo, o assunto inicial deste curso”, diz ele.⁷³²

O ponto fundamental que pretende fixar entre os estudantes – e que ganhava significados peculiares em função dos dilemas envolvendo a tripanossomíase americana e do lugar de Manguinhos no campo médico-científico – é a convicção de que deveriam ser estreitas as relações entre a ciência de laboratório (materializada na parasitologia) e a clínica. Também esta é uma afirmação conduzida no terreno específico da medicina tropical. “Se do microscópio não podem [...] prescindir os que estudam e praticam a medicina nos países quentes, porque é de seu manejo que resultam indicações essenciais à finalidade do nosso mister” (como as informações sobre os parasitos patogênicos, por exemplo). Por outro lado, o laboratório não substitui a clínica. “O laboratório apenas prolonga a enfermaria”, acentua Chagas, “e vem prosseguir ou completar a indagação etio-patogênica, sempre orientada pelo conceito clínico inicial, que a todas as pesquisas antecede.” Em suma, é esta articulação que

⁷³¹ Chagas, C. “Aula inaugural...”, op. cit., p. 136, 138.

⁷³² Idem, p. 163.

deveria presidir o aprendizado e o estudo das “espécies nosológicas peculiares ao nosso país”.⁷³³

Este argumento seria novamente enfatizado em 1928, na abertura dos cursos da FMRJ:

“É do passado essa dualidade de tendências, na orientação do ensino, ou para o leito do hospital ou para os laboratórios de pesquisas, assim definindo, uma escola clínica, que mais demorava na indagação dos sintomas, e uma escola científica que mais insistia na pesquisa experimental. [...] A enfermagem, o laboratório e o instituto anátomo-patológico hoje se penetram e se completam, e constituem uma só unidade técnica, na qual se aplicam inteligência, perspicácia e discernimento para esclarecer a doença”.⁷³⁴

É verdade que ao afirmar isso, Chagas atualizava um lema antigo da chamada “medicina científica”, representada em especial pela escola de Oswaldo Cruz: a necessidade de que o ensino médico fosse um espaço de pesquisa e não apenas de treinamento profissional.⁷³⁵ Contudo, mais do que a expressão de uma diretriz para a formação médica, podemos identificar nesta formulação um sentido particular para o contexto relativo à construção da doença de Chagas: tanto o conhecimento do parasito pelo laboratório é importante, quanto a competência clínica para reconhecer a doença, *mesmo sem a verificação de seu agente*.⁷³⁶

É com base neste princípio que Chagas, em sua aula inaugural de 1926, comemorando as múltiplas possibilidades que o “método científico” apresentava para “dominar as doenças nos trópicos”, conclui sua conferência com uma conclamação aos futuros médicos: “Atentai bem nessa missão de patriotismo e *estudai com esforço a doença do Brasil*”.⁷³⁷ Numa mensagem de duplo sentido, talvez não conscientemente, Chagas expressava suas expectativas não apenas em relação ao futuro dos problemas médicos nacionais, mas em relação à própria doença por ele descoberta, no sentido de que esta despertasse o interesse das novas gerações.

⁷³³ Idem, pp. 164-6.

⁷³⁴ Chagas, Carlos. “Lição de abertura dos cursos da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro – 1928”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*. Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp.167-189, pp. 171-2.

⁷³⁵ Dizia Chagas: “[...] as faculdades médicas de hoje não se podem destinar ao objetivo único de ensinar um ofício embora, alto e de tanta dignidade, qual esse de zelar a saúde e de defender a vida. Não pode ser assim, porque é nelas [...] que se organiza, principalmente, a evolução renovadora da medicina, e aí se há de pretender agora, na conquista de verdades novas, firmar conceitos e criar doutrinas, instituir princípios e sistemas definitivos, aperfeiçoar o método e dilatar suas possibilidades práticas, e assim, dia a dia, melhor aparelhar a ciência para dominar a doença e vigiar os altos destinos humanos”. Idem, p. 175.

⁷³⁶ Se, como afirmação da identidade de Manguinhos, a associação laboratório/clínica tinha sua ênfase no laboratório, para as preocupações particulares referidas às pesquisas sobre a tripanossomíase americana, a tendência vinha sendo de valorizar a experiência da clínica, desde que bem orientada pelo laboratório.

⁷³⁷ Chagas, C. “Aula inaugural...”, op. cit., p. 166, grifo nosso.

Foi precisamente com base numa nova articulação entre laboratório e clínica que as palavras de Nascimento e a exortação de Chagas seriam “atendidas”, logo em seguida ao falecimento deste e, fundamentalmente, a partir da década de 1940, com o trabalho realizado por uma nova geração de médicos e pesquisadores em Bambuí. Se a controvérsia científica e política em torno do bócio havia desfeito o “selo” que norteava a busca da doença, um novo sinal, identificado por um clínico do interior da Argentina, em 1935, refaria o “mapa” para o encontro de casos agudos. Em relação às tão controvertidas formas crônicas, o mesmo seria feito na década de 1940, com a definição de um quadro eletrocardiográfico a aprofundar a trilha que o próprio Chagas havia aberto em 1916, quando apostou no estudo da forma cardíaca.

Nesta nova fase de produção de conhecimentos sobre a doença, ela se tornaria um objeto construído e legitimado no campo da experiência e da pesquisa clínica. A confiança nos dados produzidos neste campo funcionaria como alternativa à tão exigida comprovação do parasito como traço primordial da materialidade da doença. Se, como havia dito Chagas em sua tese de doutoramento, cabia ao laboratório assessorar a clínica e garantir-lhe os “elementos de convicção”, o processo de construção da entidade por ele descoberta exigiu uma inversão destes termos, já que o laboratório, naquele caso, encontrava limites para prover o critério de prova que ele mesmo havia instituído: a verificação parasitária. Diante disso, como dizia Nascimento, cabia à clínica completar o trabalho da parasitologia e do laboratório.⁷³⁸

Como veremos adiante, este processo significou não apenas uma mudança nos referenciais cognitivos e interpretativos, mas também no que diz respeito ao terreno social privilegiado para a circulação e legitimação dos enunciados sobre a doença: os aliados essenciais não mais seriam encontrados entre os notáveis das associações médicas e científicas das capitais, dos fóruns especializados da medicina tropical (ainda que não fossem, absolutamente, descartados). Eles seriam arregimentados no domínio da experiência clínica, especialmente daquela enraizada no próprio ambiente social em que pretendia encontrar a doença: o interior.

⁷³⁸ Em 1930, notícia sobre estudo de Villela, publicado naquele ano, sobre casos da doença de Chagas em hospitais em Belo Horizonte, o Boletim da Oficina Sanitária Panamericana reforçava o mesmo ponto, num indício de que esta concepção se disseminava. Chamando a atenção para o número crescente de casos identificados em vários países do continente sul-americano, o texto alertava: “[...] os estudos clínicos não têm sido feitos com cuidado. Quase todos têm se contentado com a verificação do laboratório”. Oficina Sanitária Panamericana. “A doença de Chagas em Belo Horizonte”, *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, v. 9. n.1, novembro de 1930, pp. 1397-8, p. 1398.

Um novo encontro estava assim por acontecer. Se a Academia havia ido ao sertão na década de 1910 e se tais laços haviam sido desfeitos na década de 1920, os cientistas novamente se dirigiriam ao coração do Brasil, mas desta vez para disseminar, entre os médicos do sertão, a imagem de uma doença que caberia a eles próprios encontrar. Acenando-lhes com novos “mapas” para esta busca e com o otimismo de uma época em que se comemorava novos recursos e possibilidades para o combate às doenças infecciosas em todo o mundo, os seguidores de Chagas reuniram elementos para, num novo contexto, estabelecer um outro enquadramento e um novo consenso em torno daquela doença.

CAPÍTULO 5

MANGUINHOS E A SAÚDE PÚBLICA A PARTIR DE 1930: NOVOS CAMINHOS PARA O ESTUDO DAS ENDEMIAS RURAIS

Antes de nos determos sobre os rumos tomados no processo de pesquisa e afirmação social da doença de Chagas após a morte de seu descobridor, analisaremos, neste capítulo, as condições contextuais que lhe serviram de base, no âmbito das múltiplas transformações ocorridas, nas décadas de 1930 e 1940, não apenas na sociedade brasileira, mas também no cenário internacional. Os marcos que nos interessa destacar são os novos significados e perspectivas atribuídos à relação entre saúde e desenvolvimento – em especial no contexto da II Guerra Mundial –, bem como as estruturas públicas criadas pelo Estado brasileiro para promover tal associação, no contexto das novas perspectivas de modernização abertas com o governo de Getúlio Vargas. É nossa intenção observar em que medida, em referência a tais processos, o IOC reconfigurou sua identidade como instituição comprometida com os interesses da saúde pública e criou novas bases para que o estudo das endemias rurais – e da doença de Chagas – se reproduzisse como emblema deste compromisso.

5.1 - O Instituto Oswaldo Cruz e as novas estruturas da saúde pública pós-1930

A perspectiva de dar continuidade à agenda de pesquisa sobre a tripanossomíase americana após a morte de Chagas exigia não somente investimentos individuais no avanço dos estudos sobre o tema, mas um empreendimento coletivo que fosse capaz de atrair novos interesses e grupos para este campo de investigação tão profundamente marcado pela liderança de seu fundador. O desafio aos seus herdeiros, de criar condições, cognitivas e sociais, para a institucionalização deste campo de investigação, tornava-se ainda maior pelo fato de que, além da doença, a própria instituição à qual ela estava referida encontrava-se cercada por indefinições. Naquele início da década de 1930, o IOC também buscava novos caminhos numa sociedade que vivia sob o impacto de transformações que, ainda que não significassem uma ruptura com a ordem até então vigente, constituíam uma importante inflexão em sua história, sob vários aspectos.

O falecimento de Carlos Chagas, em novembro de 1934, é tradicionalmente apontado pela historiografia como um divisor de águas na trajetória de Manguinhos, representativo do fim da chamada “fase heróica” da instituição, relativa às gestões de seu fundador e líder maior e daquele que este escolheu para seu herdeiro. Ao longo deste período, a instituição construiu sua proeminência na ciência biomédica brasileira em função de um determinado modelo de organização de suas práticas de pesquisa e de legitimação de suas atividades na vida pública nacional, para o qual, como vimos, a descoberta e os estudos da doença de Chagas contribuíram de modo decisivo. A liderança científica e política assumida por Oswaldo Cruz e Carlos Chagas na formulação e realização de campanhas sanitárias pelo país, na veiculação pública da importância do saneamento e na própria gestão dos serviços de saúde foi a face mais visível de um projeto institucional que, pretendendo constituir um centro de excelência internacional em medicina tropical, orientava a competência acadêmica em certas disciplinas das ciências biomédicas – como entomologia, parasitologia e anatomia patológica – para o enfrentamento de temas considerados de importância social.⁷³⁹

Conforme tais autores, a perda da liderança (ainda que controvertida) de Carlos Chagas veio aprofundar um processo de progressivo enfraquecimento deste modelo. Desde a década de 1920, o IOC vivia uma situação de crise, marcada por dificuldades financeiras, que impunham crescentes restrições às atividades da instituição, e por disputas políticas, advindas, entre outros fatores, das dissensões em torno da atuação de Chagas como diretor do DNSP, em especial durante o governo de Arthur Bernardes. Conforme Benchimol, esta crise institucional expressava as tensões políticas e sociais em que se encontrava o país e que levariam à eclosão do movimento político-militar que poria fim à República Velha.⁷⁴⁰

A revolução de 1930 resultou da composição de forças políticas e econômicas heterogêneas, contrapostas, por distintos motivos, ao modelo oligárquico agrário-exportador firmado na República Velha, cujas fraturas nos anos 20 chegaram ao ápice, agravando-se por conta da crise mundial de 1929. Tais forças abrangiam frações das oligarquias agrárias não centrais naquele modelo, setores das classes médias urbanas, militares descontentes com o regime político-eleitoral imposto pelas oligarquias e organizados no movimento tenentista e trabalhadores ansiosos por conquistar direitos políticos e sociais. O novo Estado que deu início à chamada era Vargas definiu-se, em seus principais traços, pelo formato centralizador, pelo forte poder de intervenção na economia e na sociedade e pela disposição em criar

⁷³⁹ Stepan, N. *Gênese e evolução da ciência brasileira...*, op. cit.; Benchimol, J. L. (coord.). *Manguinhos do sonho à vida...*, op.cit.; Schwartzman, S., op. cit.; Benchimol, J.L.; Teixeira, L.A, op. cit.

⁷⁴⁰ Benchimol, J.L., *Manguinhos do sonho à vida...*, op. cit., pp.66-70; Benchimol, J.L. (coord.). “Manguinhos”..., op. cit., pp. 80-3.

condições para um novo modelo de desenvolvimento econômico, orientado para a industrialização e a produção para o mercado interno. Do ponto de vista ideológico, foi marcado pela preocupação em identificar a nova ordem com o início da construção de uma nação centrada no valor do trabalho e da modernização econômica e no protagonismo do Estado, personificado na figura paternalista de Vargas, como instância suprema de mediação e articulação dos interesses diversos da sociedade.⁷⁴¹

A nova correlação de forças políticas e sociais alçada ao poder em 1930 teve impacto direto sobre Manguinhos. A instabilidade econômica dos primeiros anos do governo Vargas reforçou os problemas financeiros enfrentados pela instituição, que persistiriam durante a gestão do sucessor de Carlos Chagas, Antonio Cardoso Fontes (1935-1942). A nomeação deste gaúcho para a direção do IOC foi, em si mesma, um indício das fraturas internas que marcavam a instituição naquele momento e do novo poder de ingerência do Estado sobre as instituições públicas federais. Segundo Carlos Chagas Filho, a maioria dos pesquisadores não concordava com a escolha de Fontes, que estava afastado da vida institucional e ao qual muitos não atribuíam prestígio acadêmico. Em abaixo-assinado a Vargas, foi solicitada a indicação de Figueiredo de Vasconcellos, mas a opção por Fontes prevaleceu.⁷⁴²

Além das restrições orçamentárias, a orientação centralizadora da nova administração federal, que culminou com a decretação do Estado Novo em 1937, cancelaria um dos sustentáculos essenciais do modelo construído por Oswaldo Cruz: a autonomia administrativa e financeira. Em novembro de 1930, o IOC foi transferido da pasta da Justiça para o então criado Ministério da Educação e Saúde Pública (MESP), mas ainda permaneceu subordinado diretamente ao ministro. Contudo, com a reforma do ministério, encaminhada pelo então titular da pasta Gustavo Capanema em 1935 e concluída em 1937, esta autonomia foi revogada e o IOC viu-se rebaixado a uma divisão do Departamento Nacional de Saúde (DNS). Estabeleceu-se, ainda, que os recursos produzidos pela venda dos produtos biológicos do instituto fossem transferidos para a receita geral da União e que todos os serviços de Manguinhos deveriam ser custeados exclusivamente pelas dotações orçamentárias do

⁷⁴¹ Ver Fausto, Boris. *A Revolução de 30*, São Paulo, Brasiliense, 13ª ed., 1995; Mendonça, Sônia Regina de. *Estado e economia no Brasil: opções de desenvolvimento*. Rio de Janeiro, Graal, 1986; Oliveira, Lúcia Lippi; Velloso, Mônica Pimenta; Gomes, Ângela Maria Castro. *Estado Novo: Ideologia e poder*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982; Pandolfi, Dulce, “Os anos 1930: as incertezas do regime”, in: Ferreira, Jorge; Delgado, Lucília de Almeida Neves (orgs.), *O tempo do nacional-estatismo. Do início da década de 1930 ao apogeu do Estado Novo*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003 (Coleção *O Brasil Republicano*, livro 2), pp. 13-37.

⁷⁴² Devemos registrar que ambos os cientistas, em especial Vasconcellos, haviam sido antagonistas de Chagas por ocasião da polêmica sobre a tripanossomiase americana entre 1919 e 1923. Fontes, segundo Chagas Filho, foi uma das lideranças do grupo que se opunha a seu pai em Manguinhos, e, no terreno da política, havia se aliado a Belisário Penna na oposição a Chagas durante a Revolução de 1930. Chagas Filho, Carlos. *Depoimento. Projeto Memória de Manguinhos*, Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 1987, fita 17, lado B.

ministério. Ao mesmo tempo, o instituto ficava proibido de fabricar produtos veterinários. Tudo isso representou um sério golpe para o financiamento das atividades da instituição, na medida em que a venda da chamada vacina da manqueira era uma de suas principais fontes de recursos. A criação do Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP), em 1938, viria reforçar o processo de centralização administrativa e financeira, ficando o novo órgão com a responsabilidade da elaboração do orçamento anual do IOC e de todos os órgãos federais. Entre as medidas destinadas a profissionalizar o serviço público, a obrigatoriedade de concursos e a proibição de acumulação de cargos contribuiriam para aumentar a evasão de pesquisadores de Manguinhos, muitos deles optando pela universidade.⁷⁴³

Na visão de Fontes, estas mudanças imporiam graves restrições ao funcionamento de Manguinhos.

“De um estabelecimento subordinado diretamente ao Ministro, passou a ser uma dependência do Departamento Nacional de Educação, sob jurisdição de uma de suas Divisões. E a perda da autonomia financeira, que sempre fruiu com vantagens desde a sua fundação, será um fator de grandes embaraços à execução e ao desenvolvimento dos serviços, determinando brusco desequilíbrio em sua economia.”⁷⁴⁴

Segundo Benchimol, as medidas tomadas por Capanema “puseram fim ao modelo institucional arquitetado por Oswaldo Cruz”.⁷⁴⁵ Apesar do grande impacto que tiveram sobre as atividades de Manguinhos, consideramos que elas constituem a conseqüência de um processo mais amplo pelo qual a própria identidade social do instituto foi posta em questão, em função das novas expectativas que o Estado brasileiro – e as forças sociais e políticas por ele representadas – tinham em relação à ciência que se fazia na casa de Oswaldo Cruz. Tal situação, ao nosso ver, conduziu não ao encerramento do modelo construído nos “tempos heróicos”, mas à sua redefinição. Este modelo, para além de um arranjo burocrático-administrativo, dizia respeito fundamentalmente a uma certa maneira de conceber a destinação social da ciência. Nesse sentido, o que Manguinhos enfrentou naquele momento foi o desafio de, numa sociedade marcada por transformações, buscar meios para restabelecer a associação entre suas atividades científicas e os interesses desta sociedade, mais

⁷⁴³ Benchimol, J.L., *Manguinhos do sonho à vida...*, op. cit., pp.68-9; idem, “Manguinhos”..., op. cit., pp. 83-86.

⁷⁴⁴ Fontes, Antonio Cardoso. *Relatório dos serviços executados pelo Instituto Oswaldo Cruz no exercício de 1936*. Fundo Instituto Oswaldo Cruz, Seção Serviço de Administração, Série Administração Geral (doravante FIOC/SSA/SAG), caixa 26, maço 4. Este arquivo encontra-se sob a guarda da COC/Fiocruz. O projeto inicial da reforma Capanema previa a transferência do IOC para o Departamento Nacional de Educação.

⁷⁴⁵ Benchimol, J.L. *Manguinhos do sonho à vida...*, op. cit., p. 73.

especificamente no âmbito do novo campo da saúde pública que ia tomando forma naquele momento.⁷⁴⁶

Mais importante do que a autonomia financeira e a administrativa, o que o IOC perdeu a partir de 1930 foi a atribuição de definir e conduzir a política de saúde pública do país, que passaria para a esfera de estruturas estatais especializadas então criadas no bojo do progressivo fortalecimento e centralização do poder federal. Por outro lado, em função da própria natureza do Estado oligárquico na Primeira República, a capacidade da instituição em se relacionar com os interesses sociais se materializava no atendimento a interesses e demandas imediatas de grupos econômicos associados ao modelo agrário-exportador, preocupados, por exemplo, em combater pragas ou enfermidades vistas como ameaças para a produção agropecuária ou para as grandes obras de modernização, como ferrovias, represas e portos. O Estado atuava sobretudo como mediador desta relação.

No pós-30, o Estado brasileiro assumiu uma presença e um protagonismo na vida pública que o levariam a chamar para si a responsabilidade não apenas de representar os interesses dos diversos grupos econômicos, mas de organizar tais interesses com vistas à implementação de um projeto de desenvolvimento para o país.⁷⁴⁷ Foi esta perspectiva que o fez encarregar-se da implementação de um conjunto de políticas sociais destinadas a subsidiar tal projeto, entre elas as políticas no campo da saúde pública. Argumentamos que este aspecto da nova situação social que se instaurou em 1930 gerou transformações substantivas na forma pela qual o IOC estabeleceria sua relação com a sociedade e com a saúde pública.

Como aponta Hochman, ainda que herdando da Primeira República um intenso processo de formação do poder público no campo da administração sanitária, o primeiro governo de Vargas produziu importantes inovações políticas e institucionais que diziam respeito sobretudo à constituição de estruturas e mecanismos político-burocráticos capazes de viabilizar a expansão do poder de intervenção do Estado neste campo.

⁷⁴⁶ Ver Ferreira, Luiz Otávio; Azevedo, Nara; Kropf, Simone; Hamilton, Wanda. *Entre o básico e o aplicado: práticas e tradições de pesquisa no Instituto Oswaldo Cruz (1935-1970). Relatório das atividades realizadas entre outubro de 2000 e agosto de 2002*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 2002 (projeto realizado no âmbito do Programa Estratégico de Pesquisa, COC/Fiocruz).

⁷⁴⁷ Estou considerando projeto de desenvolvimento no sentido mais amplo de um programa geral de modernização, uma vez que, até o pós-guerra, as políticas de desenvolvimento no Brasil ainda não se constituíam como um plano acabado, em termos de metas e mecanismos de financiamento, controle e coordenação formalmente estabelecidos. Corsi, Francisco Luiz. *Estado Novo: política externa e projeto nacional*. São Paulo, Unesp/Fapesp, 2000, p. 16; Leopoldi, Maria Antonieta P. “A economia política do primeiro governo Vargas (1930-1945): a política econômica em tempos de turbulência”, in: Ferreira, Jorg; Delgado, Lucilia de Almeida Neves (orgs.), *O tempo do nacional-estatismo...*, op. cit., pp. 241-85.

“Os ideais de formação de um Estado robusto e centralizado pareciam ser realizados pela constituição de um aparato governamental que alcançasse todo o território nacional, integrando as esferas federal, estadual e municipal num projeto político unificado. A criação do Mesp estava inserida nessa perspectiva de reforma administrativa”.⁷⁴⁸

O principal marco deste processo foi a reforma implementada por Gustavo Capanema no início de sua gestão no MESP (1934-1945). Efetivada pela Lei 378 de 13 de janeiro de 1937 e idealizada em suas linhas principais pelo médico João de Barros Barreto (que logo depois assumiria a direção do DNS e se tornaria o principal responsável pelas diretrizes da política sanitária federal),⁷⁴⁹ a chamada reforma Capanema definiu os rumos da política nacional de saúde pública e adequou a estrutura do ministério – que ganhou então o nome de Ministério da Educação e Saúde (MES) – às diretrizes básicas da política social do governo Vargas.⁷⁵⁰ O DNS foi então dotado de uma arquitetura institucional que sofreria poucas alterações até a criação, em 1953, do Ministério da Saúde. Para o incremento da presença dos serviços sanitários federais nos estados, promovendo-se a interiorização da saúde pública – princípio diretamente herdado do movimento pelo saneamento do Brasil da década de 1910 –, o território nacional foi dividido em 8 regiões e em cada uma delas se instalou uma Delegacia Federal de Saúde, órgão que se encarregaria de supervisionar as relações entre a União e os serviços sanitários locais.⁷⁵¹

Seguindo a tendência geral de burocratização do serviço público brasileiro, um outro aspecto importante da reforma Capanema foi a preocupação em formar quadros técnicos

⁷⁴⁸ Hochman, Gilberto. “A saúde pública em tempos de Capanema: continuidades e inovações”, in: Bomeny, Helena (org.). *Constelação Capanema: intelectuais e políticas*. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2001, pp. 127-51, p. 134.

⁷⁴⁹ João de Barros Barreto (1890-1956) nasceu no Rio de Janeiro e formou-se pela FMRJ em 1912. Em 1914 tornou-se inspetor sanitário da Diretoria de Higiene do Estado do Rio de Janeiro, passando a atuar na DGSP no ano seguinte. Com a criação dos serviços federais de profilaxia rural em 1918, passou a organizar e dirigir postos sanitários e obras de saneamento em áreas suburbanas da cidade do Rio de Janeiro e em vários estados brasileiros. Com bolsa de estudos da Fundação Rockefeller, realizou cursos na Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health e na Harvard School of Public Health (1924-1925). Teve destacada atuação no campo da higiene industrial e foi um dos pioneiros na institucionalização do campo da medicina do trabalho no país. Foi eleito membro da Academia Nacional de Medicina em 1925. De 1925 a 1936, foi professor da cadeira de Higiene da FMRJ. Em 1936, tornou-se Professor Catedrático de Higiene da Faculdade de Ciências Médicas. Entre 1926 e 1929, foi assistente de Clementino Fraga, diretor do DNSP. Como diretor do DNS (1937-39 e 1941-45), comandou a reorganização dos serviços sanitários brasileiros, em sintonia com as diretrizes do processo mais geral de reforma do Estado brasileiro. Hochman, Gilberto. “João de Barros Barreto”, in: Bynum, Bill; Bynum, Helen (eds.), *Dictionary of Medical Biography*, Westport, Greenwood Press, forthcoming 2006.

⁷⁵⁰ A gestão de Capanema no MES viria reforçar a separação política e institucional entre saúde pública e assistência médica que havia se desenhado ao longo dos anos 20. Assim, enquanto a assistência médica ficava a cargo da estrutura previdenciária, então montada por Vargas em torno de categorias funcionais específicas, as ações de saúde pública diziam respeito aos interesses de clientela mais amplas, com interesses difusos e que não haviam sido incluídas no processo de regulação estatal da força de trabalho. Ver Hochman, Gilberto. “A saúde pública em tempos de Capanema...”, op. cit., p. 147-8.

especializados para atuar nos serviços do DNS. Intensificava-se assim um processo iniciado na Primeira República, pelo qual as ações públicas de saúde passavam a ser formuladas e executadas não mais por médicos, mas por profissionais especialmente preparados para esta nova carreira: os higienistas ou sanitaristas.⁷⁵² O processo de diversificação e complexificação da estrutura administrativa do MES ao longo da gestão Capanema favorecia especialmente a estruturação desta carreira. Este movimento seria mais um fator a contribuir para o deslocamento das atribuições tradicionais de Manguinhos para o âmbito das estruturas sanitárias estatais então criadas.⁷⁵³

Os debates sobre qual deveria ser a inserção formal do IOC na nova estrutura administrativa da saúde pública, travados no decorrer da tramitação do projeto da reforma Capanema no Congresso Nacional, permitem-nos acompanhar em que medida tais transformações impunham ao IOC novas perspectivas e a necessidade de redefinir seus rumos institucionais. Entre as medidas propostas pelo ministro, constava a criação de um Instituto Nacional de Saúde Pública (INSP) e a transferência do IOC para o Departamento Nacional de Educação (DNE). Manguinhos passaria a figurar entre “as instituições de desenvolvimento cultural”, no segmento de educação extra-escolar, entre as quais estavam o Observatório Nacional, a Biblioteca Nacional e o Museu Nacional.⁷⁵⁴

A proposta de Capanema de modificar a denominação do MESP para Ministério da Cultura Nacional – alterada para Ministério da Educação e Saúde (MES) em dezembro de 1936 – demonstra a importância que o Ministro concedia à cultura como elemento central num projeto de constituição da nacionalidade.⁷⁵⁵ Conforme tal diretriz, a inserção do IOC na esfera da educação era justificada pela necessidade de criar no país um sistema de ensino superior qualificado - cujo ponto central era a proposta de criação da Universidade do Brasil - para formar uma elite intelectual capacitada, entre outras funções, a ocupar cargos na estrutura

⁷⁵¹ Para uma descrição da estrutura organizacional assumida pela saúde pública durante o Estado Novo, ver Barreto, João de Barros. “A organização da saúde pública no Brasil”, *Arquivos de Higiene*, v. 12, n.2, 1942, pp. 169-215.

⁷⁵² Esta formação era feita em cursos de especialização oferecidos pelo IOC, pelas faculdades de medicina, por instituições norte-americanas, como a Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health e a Fundação Rockefeller, e pelos próprios serviços de saúde.

⁷⁵³ Ver Lima, Nísia Trindade; Fonseca, Cristina. “História da especialização em saúde pública no Brasil”, in: Lima Nísia Trindade; Fonseca, Cristina; Santos, Paulo Elian dos (orgs.). *Uma escola para a saúde*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2004, pp. 25-38; Fonseca, Cristina. *Local e nacional: dualidades da institucionalização da saúde pública no Brasil (1930-1945)*. Tese de doutorado. Rio de Janeiro, IUPERJ, 2005.

⁷⁵⁴ O projeto de reorganização do Ministério da Educação e Saúde Pública foi apresentado ao Congresso Nacional em 15/12/1935. Brasil. Presidência da República. *Plano de reorganização do Ministério da Educação e Saúde Pública, apresentado ao Poder Legislativo pelo Presidente da República*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1935, p. 26-27.

⁷⁵⁵ Ver Schwatzman, Simon; Bomeny, Helena; Costa, Vanda M. *Tempos de Capanema*. São Paulo, Paz e Terra, 1984.

centralizada do Estado. Pretendia-se assim garantir a recuperação das atividades de pesquisa de Manguinhos, que, segundo Capanema, era “essencialmente uma casa de ciência”, destinada a investigações “no campo da biologia, naquilo em que esta se relaciona com a medicina”.⁷⁵⁶

Tal orientação, por sua vez, conduzia a que o IOC perdesse formalmente os laços com a saúde pública. As funções que até então lhe cabiam nesse âmbito passariam a ser atribuição do INSP, que assumiria a finalidade de “realizar, de modo sistemático e permanente, pesquisas as mais completas e rigorosas de todos os problemas sanitários do Brasil.” O novo instituto seria encarregado de desenvolver pesquisas nos campos da etiopatologia, epidemiologia e profilaxia das doenças endêmicas do país. Outra função seria a formação de recursos humanos especializados para atender às demandas dos serviços de saúde pública federal, estadual e municipal.⁷⁵⁷

Com exceção de José Antonio de Figueiredo Rodrigues (médico e deputado federal pelo Ceará), que foi contra a proposta por considerar que as funções que se pretendia atribuir ao INSP já eram desempenhadas por Manguinhos desde os tempos de Oswaldo Cruz, os membros da Comissão de Saúde Pública da Câmara Federal aprovaram a criação do novo instituto.⁷⁵⁸ O debate, que envolveu não apenas os parlamentares mas os médicos do DNS, não dizia respeito apenas a decisões de natureza burocráticas ou administrativas, mas envolvia distintas visões a respeito da relação de Manguinhos com o Estado e com a sociedade brasileira.

Em julho de 1936, enquanto a reforma estava sendo debatida no Congresso, Fontes enviou a Capanema, a partir de solicitação deste, um anteprojeto para a remodelação de Manguinhos, em que previa a recuperação e ampliação das instalações, a reorganização do

⁷⁵⁶ Brasil. Presidência da República. *Plano de reorganização do Ministério da Educação e Saúde Pública...*, op. cit., p. 36.

⁷⁵⁷ Idem, p. 20.

⁷⁵⁸ “Comissão de Saúde Pública, 22ª. Reunião, 29/10/1936”. *Diários do Poder Legislativo dos Estados Unidos do Brasil*, n. 460, 1936, p. 20160. A posição de Rodrigues era compartilhada por Ernani Agrícola, médico do DNS, em parecer criticando o caráter burocrático e corporativo que o INSP iria assumir se fosse efetivamente instalado no formato proposto pela Comissão de Saúde Pública. Afirmava que seria preferível a criação no IOC de algumas seções para estudos, inquéritos e pesquisas sobre temas de interesse prático para a saúde, principalmente as endemias rurais. *Parecer de Ernani Agrícola encaminhado ao Ministro Gustavo Capanema, em 15 de janeiro de 1937*. Arquivo Gustavo Capanema (doravante AGC), Série Ministério da Educação e Saúde/Saúde e Serviço Social (doravante SMES/SSS), GC h 1935.05.27. Este arquivo encontra-se sob a guarda do Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil da Fundação Getúlio Vargas (CPDOC/FGV).

quadro de pessoal e uma nova estrutura para suas atividades.⁷⁵⁹ Contudo, o diretor do IOC manifestaria surpresa e descontentamento com o encaminhamento dado ao assunto:

“Estavam escritas estas linhas quando chegou ao conhecimento desta Diretoria, pela publicação no Diário Oficial de 13 de janeiro de 1937, a reforma no Ministério da Educação e da Saúde Pública. Há nesta reforma dispositivos que favorecem ao Instituto Oswaldo Cruz, concedendo-lhe recursos para o prosseguimento de sua remodelação e para a manutenção do pessoal contratado. Ao lado destes, outros afetam profundamente a vida da instituição, de modo que, de momento, não se pode prever todos os seus efeitos, tal a posição que eles deram ao Instituto na hierarquia administrativa.”⁷⁶⁰

Nomeado diretor do DNS em fevereiro de 1937, um mês após a aprovação da reforma, João de Barros Barreto encarregou-se de implementá-la, no que foi favorecido pela decretação do Estado Novo, em novembro daquele ano. Sobre o INSP, ele defendeu, junto ao Ministro, o início imediato de seus trabalhos:

“Enquanto V. Ex. não decide prosseguir as obras dos novos edifícios que irão constituir o INSP, penso ser possível iniciar seus trabalhos nas dependências do Ministério, destacando para sua realização técnicos dos serviços de saúde e contratados [...]. Assim se efetuariam estudos sobre disenterias bacilares, ancilostomose, bócio endêmico, tipos de fossas domiciliares mais recomendáveis para o nosso país e investigações interessantes sobre fisiologia do trabalho (...). Espero da clarividência de V. Ex., o deferimento a essa pretensão das mais justas e instantes do sanitarismo brasileiro, com o que continuará V. Ex. a sua obra de úteis realizações, a culminar na instalação do INSP, *cujas altas finalidades em nada colidem com as de outros institutos existentes no Rio de Janeiro, mantidos pelo governo federal.*”⁷⁶¹

No entanto, diante de uma série de divergências a respeito do formato que deveria assumir o novo instituto, que já haviam se manifestado durante a tramitação da proposta no Congresso, em fins de 1937, o Governo extinguiu o INSP, incorporando suas atribuições ao IOC. Com esta medida, o IOC teria como “finalidade primordial promover investigações científicas relacionadas com o problema da saúde humana” e atender “às constantes necessidades de aplicação [aos problemas sanitários], mediante solicitação do Departamento Nacional de Saúde, com aprovação do ministro”.⁷⁶² Sua remodelação seria projetada por uma comissão da qual, além de Fontes, Barros Barreto faria parte. Capanema foi categórico na

⁷⁵⁹ Fontes, Antonio Cardoso. *Bases para a remodelação de Manguinhos*. FFC (DCC), Série Trajetória Profissional, pasta 2.

⁷⁶⁰ *Relatório dos serviços executados pelo Instituto Oswaldo Cruz durante o exercício de 1936*. FIOC/SSA/SAG, caixa 26, maço 4.

⁷⁶¹ Carta de João de Barros Barreto a Gustavo Capanema. Rio de Janeiro, 1 de junho de 1937. AGC, rolo 59, fotograma 101. Grifo nosso.

⁷⁶² Brasil. Presidência da República. *Decreto Lei no. 82, de 18 de dezembro de 1937*.

negação da autonomia financeira: “[...] por tantos anos observada, não impediu que o nível de eficiência do Instituto baixasse. A autonomia financeira não trará, portanto, vantagem”.⁷⁶³

O que nos interessa ressaltar no debate sobre a criação do INSP é a falta de consenso, entre os representantes do Estado brasileiro, sobre o papel social de Manguinhos e o importante fato de que nem o ministro nem o diretor do DNS o viam como uma instituição que deveria estar essencialmente vinculada à saúde pública. O episódio também mostra que o Instituto já não detinha a mesma capacidade de afirmar seu projeto institucional no cenário político nacional. Além de não assumir mais a proeminência que Oswaldo Cruz e Carlos Chagas tiveram nos organismos sanitários federais, a direção do IOC não se apresentou como força política expressiva neste processo de discussão sobre seu próprio projeto. Ainda assim, o resultado final da reforma mostra que, apesar desta falta de consenso, ainda havia algum espaço para que a instituição mantivesse, pelo menos oficialmente, sua identidade como um instituto de pesquisa associado aos temas e ações da saúde pública.⁷⁶⁴

Justamente no ano que a reforma Capanema começava a ser implementada, iniciou-se em Manguinhos uma experiência decisiva para que a recriação desta tradição constituísse algo além do que uma diretriz formal expressa na lei. Trata-se do Serviço de Estudo das Grandes Endemias (SEGE), criado, em 1937, pelo filho mais velho de Carlos Chagas, Evandro. Este seria o caminho pelo qual os estudos sobre a doença de Chagas ganhariam novo impulso, como veremos no capítulo seguinte.

5.2 - Evandro Chagas e o Serviço de Estudo das Grandes Endemias (SEGE)

O SEGE foi decorrência de um projeto formulado ainda na gestão de Carlos Chagas, em 1934: estudar a possibilidade de ocorrência no Brasil da leishmaniose visceral (doença parasitária transmitida por mosquitos), hipótese aventada quando técnicos da Fundação Rockefeller identificaram o parasito causador da moléstia em órgãos humanos examinados para diagnóstico da febre amarela, no norte do país. Em função do falecimento de Chagas, as investigações tiveram início somente em fins de 1935, chefiadas por Evandro Chagas, que,

⁷⁶³ Parecer do Ministro da Educação e Saúde na questão da autonomia financeira do Instituto Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 30 de novembro de 1937. FFC (DCC), Série Trajetória Profissional, pasta 2.

⁷⁶⁴ Um marco importante da gestão de Fontes, no que tange às ações de saúde pública, foi a inauguração, em março de 1937, do Laboratório do Serviço Especial de Profilaxia da Febre Amarela, da Fundação Rockefeller, para produzir a vacina então desenvolvida, nos Estados Unidos, por técnicos daquela instituição e realizar exames e estudos necessários à campanha de combate à doença empreendida em todo o país. Benchimol, J.L., “Fundação Rockefeller”..., op. cit.

com ajuda do Correio Aéreo Militar, começou a empreender uma série de viagens ao norte e nordeste do país. Depois de registrar o primeiro caso humano da enfermidade no país em abril de 1936, em Sergipe, ele passou a estudá-la, em seguidas excursões a várias regiões.⁷⁶⁵

Em novembro de 1936, mediante acordo com o governador do Pará, Evandro criou em Belém, com recursos daquele governo, o Instituto de Patologia Experimental do Norte (IPEN), que mais tarde receberia seu nome. O instituto tinha como objetivo realizar pesquisas sistemáticas sobre a leishmaniose visceral americana e demais doenças endêmicas da região, bem como formar técnicos especializados neste campo de investigação. Dando início a negociações para criar institutos congêneres em outros estados do país, Evandro estabeleceu cooperação para estudar a leishmaniose também na Argentina.

O projeto, contudo, não ficaria restrito ao estudo desta doença. Já nas viagens feitas em 1936, Evandro colhia informações sobre outras entidades nosológicas que ocorriam nas várias regiões que percorria. No ano seguinte, decidiu ampliar seu programa de pesquisas e incorporar temas como a tripanossomíase americana, a malária e a esquistossomose, entre outras endemias. Criava-se assim o SEGE, no âmbito da Seção de Doenças Tropicais e Infectuosas do IOC, chefiada por Evandro e que equivalia ao Hospital de Manguinhos, também dirigido por ele, onde a nova organização instalou seus laboratórios e demais serviços.

O SEGE manifestava uma clara filiação ao ideário de Carlos Chagas e daqueles que, na década de 1910, pregaram a importância do saneamento rural do Brasil. Perante o ministro da Educação e Saúde, Evandro Chagas salientava que seus objetivos eram “estender ao interior do país as atividades do Instituto [de Manguinhos] e assim esclarecer os principais problemas da patologia regional do Brasil”.⁷⁶⁶ Entre as muitas viagens empreendidas por Evandro e pelos técnicos do SEGE por todo o país – que reeditavam, em certa medida, as expedições científicas do IOC na década de 1910 – merece destaque a que foi realizada com Walter Oswaldo Cruz (filho de Oswaldo Cruz e pesquisador de Manguinhos que estudava a

⁷⁶⁵ As informações gerais sobre a trajetória institucional do SEGE apresentadas nesta seção foram retiradas dos seguintes documentos: *Relatórios do Serviço de Estudo das Grandes Endemias apresentados em 1936, 1937 e 1938*; Ofício de Evandro Chagas ao Ministro da Educação e Saúde Gustavo Capanema. Rio de Janeiro, 8 de dezembro de 1938; Serviço de Estudo das Grandes Endemias. Exposição ao Sr. Ministro da Educação e Saúde destinada a modificar o orçamento para o Serviço em 1940. Rio de Janeiro, de 9 de novembro de 1939; Chagas Filho, Carlos. Exposição sobre o Serviço de Estudo das Grandes Endemias. Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1940; Carlos Chagas Junior [sic], “Serviço de Estudos das Grandes Endemias e a obra de Evandro Chagas”. AGC, SMES/SSS, GC h 1935.05.27; Relatório das atividades do SEGE, encaminhado por Carlos Chagas Filho ao diretor do Instituto Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 22 de agosto de 1941. Fundo Família Chagas/Documentos de Evandro Chagas, doravante FFC(DEC), Série Trajetória Profissional, 19370527, pasta 5; este arquivo encontra-se sob a guarda da COC/Fiocruz.

⁷⁶⁶ Ofício de Evandro Chagas ao Ministro da Educação e Saúde Gustavo Capanema. Rio de Janeiro, 8 de dezembro de 1938. AGC, SMES/SSS, GC h 1935.05.27.

relação entre anemia e ancilostomose), em julho e agosto de 1938, aos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco. Seu objetivo era estabelecer as bases para um levantamento sistemático das endemias que afetavam o nordeste brasileiro e averiguar a possibilidades de instalar, na região, institutos ou postos de pesquisa. Os resultados da expedição, bem como os objetivos gerais do SEGE, foram apresentados em conferência na Academia Nacional de Medicina em setembro de 1938.⁷⁶⁷

A preocupação de produzir novos conhecimentos científicos sobre as doenças regionais do Brasil estava diretamente associada, no programa do SEGE, à perspectiva de propiciar ações concretas com vistas à resolução dos problemas sanitários que elas constituíam.⁷⁶⁸ Seu projeto era constituir “uma organização especialmente orientada no sentido da utilização dos métodos da pesquisa científica aplicada, [...] [com] técnicos especializados em trabalhos a um tempo de investigação clínica, de laboratório e de campo”.⁷⁶⁹ Ressaltando uma dimensão essencial da identidade de Manguinhos em suas três primeiras décadas, tratava-se, nos propósitos de Evandro, de um empreendimento científico em que a agenda de pesquisa, além de gerar conhecimentos dotados de utilidade social, pretendia subsidiar um projeto de nação em que a saúde, especialmente das populações rurais, era condição fundamental para a superação do atraso e a promoção do desenvolvimento econômico e social.

A apresentação do SEGE como uma continuidade à tradição de Oswaldo Cruz e Carlos Chagas era uma constante nos pronunciamentos de Evandro. Em discurso perante os alunos de um curso de especialização em doenças tropicais, oferecido em 1936, ele sintetizou esta dimensão pública que pretendia imprimir ao serviço que seria formalizado no ano seguinte. Como credencial primeira a conferir-lhe legitimidade científica e social, recorria à figura da qual apresentava-se como herdeiro em vários sentidos:

⁷⁶⁷ No Ceará, os pesquisadores encontraram *barbeiros* infectados com o *T. cruzi* e sinais clínicos da tripanossomiase americana. Chagas, Evandro; Cruz, Walter Oswaldo. *Inquérito preliminar sobre algumas endemias do Nordeste*. 1938. AGC, SMES/SSS, GC h 1935.05.27; Chagas, Evandro. “Estudos sobre as grandes endemias no Brasil”, *O Hospital*, v. 14, n.4, dezembro de 1938, pp. 1323-53. Para uma lista das expedições realizadas pelo SEGE entre 1936 e 1941, ver Ofício encaminhado por Carlos Chagas Filho ao diretor do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 22 de agosto de 1941. FFC(DEC), Série Trajetória Profissional, 19370527.

⁷⁶⁸ Um aspecto interessante das contribuições propiciadas pelo SEGE, a partir das constantes viagens feitas pelos pesquisadores a ele associados, foi o fornecimento de abundante material de pesquisa (insetos, parasitos, plantas, animais, amostras de sangue, etc.) para várias seções do IOC, como as de protozoologia, anatomia patológica, entomologia e helmintologia, viabilizando assim linhas de pesquisa que não tinham necessariamente objetivos aplicados. Por outro lado, várias vezes o SEGE patrocinou pesquisadores daquelas seções para que realizassem viagens de investigação, ao final das quais eles teriam materiais relacionados às linhas de pesquisa do serviço, como insetos ou animais diversos que pudessem constituir transmissores ou reservatórios de doenças. Tais viagens foram fundamentais para formar e/ou enriquecer as até hoje famosas coleções científicas do IOC.

⁷⁶⁹ Ofício de Evandro Chagas ao Ministro da Educação e Saúde Gustavo Capanema, em 19 de agosto de 1940. AGC, SMES/SSS, GC h 1935.05.27.

“Carlos Chagas foi o apóstolo da redenção sanitária do homem dos campos e fiel às suas normas, no convívio com que me honrastes, outro não foi o meu intuito senão o de, em apagadas lições, vos instruir nas condições precárias de nossas populações rurais, e despertar em cada um de vós o desejo da luta em prol daqueles que são a verdadeira gente de nossa terra. Veria cumprida a minha missão de médico, e satisfeitos os meus deveres para com um pai que foi um exemplo, se vos visse partir dispersos para as longínquas e desoladoras regiões do Brasil, onde os agentes da doença acompanham o homem como o espectro da morte e onde a miséria orgânica implora a piedade humana. Ao povo e aos governos chegou já a noção de que da integridade física do camponês depende a grandeza das nações, e por toda parte multiplicam-se no continente os núcleos de pesquisa experimental destinados à orientação das campanhas sanitárias. [...] E é, sem dúvida, do trabalho conjunto das instituições científicas da América, e somente deste, que poderemos esperar, um dia, para a pobre gente dos nossos campos, tempos melhores e mais felizes”.⁷⁷⁰

Para implementar tal projeto, Evandro definiu como diretriz central o estabelecimento de vínculos diretos com os serviços sanitários, federais e estaduais. Em 1940, reiterava, perante o ministro, que a principal finalidade do Serviço era:

“[...] estudar as doenças endêmicas rurais do Brasil, especialmente as que têm maior importância médico-social, de modo a que aos serviços executivos de saúde pública pudessem ser fornecidos dados e elementos que permitissem a aplicação de métodos e processos racionais de terapêutica e prevenção das moléstias endêmicas rurais”.⁷⁷¹

Uma particularidade importante da experiência do SEGE foi o fato de se realizar num momento em que as estruturas federais da saúde pública se fortaleciam e ganhavam cada vez maior capacidade operacional. Se os defensores da campanha pelo saneamento durante a Primeira República reivindicaram a existência de uma organização sanitária capaz de implementar as ações preconizadas pelos cientistas – e deram os primeiros passos no sentido de criar tal organização –, na década de 1930, o Estado assumia cada mais um formato que favorecia a concretização deste objetivo, ou seja, uma estrutura centralizada, diversificada em

⁷⁷⁰ “Instituto Oswaldo Cruz”, s/n, [1936]. FFC(DEC), Livro de Recortes de Jornais sobre Evandro Chagas (doravante LRJEC), volume VII, p. 55. Esta associação com a tradição sanitária de Manguinhos seria um traço marcante da forma com que o SEGE era apresentado também perante o grande público, como bem expressa o título desta reportagem: “Continuador de uma das glórias da Medicina Brasileira. A ação saneadora do professor Evandro Chagas no sertão – Importantes inquéritos nosológicos no vale do Amazonas, no nordeste e no pantanal de Mato-Grosso. Como é feito o combate à malária, à leishmaniose visceral americana, à tripanossomíase americana e à esquistossomose pelo Serviço de Estudo das Grandes Endemias”. *Correio da Noite*, [março de 1940]. FFC(DEC), LRJEC, v. VII, p. 96/97.

⁷⁷¹ Serviço de Estudo das Grandes Endemias. Exposição ao Sr. Ministro da Educação e Saúde destinada a modificar o orçamento para o Serviço em 1940. Rio de Janeiro, de 9 de novembro de 1939. AGC, GC 35.05.27. Além das demandas dos serviços sanitários, eventualmente outros tipos de solicitações, provenientes tanto do setor público quanto das atividades econômicas privadas, seriam atendidas pelo SEGE. O Serviço prestou assistência técnica, por exemplo, à Comissão de Limites do Brasil e, em 1938, aos fazendeiros de Marajó, preocupados com uma doença que estava atingindo os cavalos na região. Ver *Relatórios do Serviço de Estudo das Grandes Endemias apresentados em 1936, 1937 e 1938*. AGC, GC h 1935.05.27.

órgãos e serviços que pretendiam alcançar todo o território nacional e organizada em moldes profissionais. Se, como vimos, este novo formato do campo da saúde pública redefiniu as atribuições de Manguinhos e trouxe ao instituto a necessidade de redimensionar sua vinculação com este campo, o desenho preconizado pelo SEGE já estabelecia claramente uma divisão de tarefas com os serviços sanitários: a estes caberia a execução dos planos e campanhas de combate às endemias e aos cientistas caberia orientar tecnicamente tais ações.

Uma das maneiras pelas quais Evandro procurou concretizar tais objetivos foi firmar acordos com os estados, com vistas a fundar institutos ou postos de pesquisas que, subordinados administrativamente e financeiramente aos respectivos governos locais e em associação com os serviços sanitários estaduais, desenvolvessem, sob a orientação técnico-científica do SEGE, pesquisas sobre os problemas considerados de maior relevância médico-social em cada região. O corpo técnico destes institutos seria recrutado e treinado pelo SEGE. Embora em nenhum outro estado conseguisse repetir o formato assumido no IPEN, que constituía a referência exemplar desta perspectiva, Evandro procurou todo o tempo sensibilizar os interventores e outras autoridades públicas para o projeto e, ao final de 1939, submeteu a Capanema um plano para a ampliação desta cooperação com os estados.⁷⁷²

Nesta ocasião, o SEGE já contava com algumas iniciativas implementadas nesse sentido. No Ceará, mantinha, desde 1938, junto à Fundação Rockefeller e ao Serviço de Malária do Nordeste (criado em 1939), laboratórios especiais para estudar e auxiliar o combate à intensa epidemia desta doença que grassava na região, cuja extensão e gravidade Evandro contribuiu para determinar em suas viagens ao estado em 1936. A campanha contra o *Anopheles gambiae* (espécie do vetor responsável pela epidemia), concluída em 1940 com a erradicação do mosquito, teve grande visibilidade e importância, não só no país, mas internacionalmente, como veremos mais adiante. Ela viria conferir grande prestígio e visibilidade ao serviço dirigido por Evandro Chagas. Em Pernambuco, foi organizada, em 1939, a Comissão de Estudos de Patologia do Nordeste, com vistas a estudar sobretudo a esquistossomose, endemia de grande importância na região. Em Minas Gerais, em outubro deste ano, o SEGE firmou acordo com o Instituto Biológico Ezequiel Dias (antiga filial do IOC em Belo Horizonte e que, em 1936, se transferira para o governo estadual), para realizar estudos sistemáticos sobre a doença de Chagas naquele estado.⁷⁷³ Esta iniciativa, como

⁷⁷² Plano para os trabalhos de cooperação do Serviço de Estudo das Grandes Endemias com os Estados. Rio de Janeiro, 11 de novembro de 1939. AGC, SMES/SSS, GC h 1935.05.27.

⁷⁷³ O IBED foi criado em 1907 como filial do Instituto Oswaldo Cruz em Belo Horizonte para abrigar as investigações de Ezequiel Dias, transferido àquela cidade para tratamento de saúde, como muitos outros médicos e pesquisadores atraídos pelo clima considerado benéfico à cura da tuberculose. Transformando-se rapidamente

veremos mais à frente, teria grande impacto na trajetória das pesquisas sobre o tema no Brasil.⁷⁷⁴

Além das atividades de pesquisa, outro objetivo do SEGE era a realização de cursos de especialização em doenças tropicais e infecciosas, visando proporcionar um treinamento específico para aqueles que pretendessem direcionar os conhecimentos científicos neste campo a ações concretas no terreno da saúde pública. Tais cursos, oferecidos no Hospital de Manguinhos e no IPEN, tinham em geral a duração de três meses e eram constituídos de “lições teórico-práticas, prática de laboratório e clínica, e trabalhos de campo”.⁷⁷⁵ Destinavam-se tanto a médicos e estudantes dos últimos anos de medicina, quanto a farmacêuticos, enfermeiras e outros profissionais dos serviços de saúde pública. Os cursos do IPEN, que ocorriam anualmente, abordavam especialmente o tema da malária. Cabe destacar que muitos médicos que mais tarde se destacariam como importantes sanitaristas do Ministério da Saúde, como Fausto Magalhães da Silveira e Aristides Limaverde, foram alunos de cursos oferecidos pelo SEGE. Também nesse sentido, o SEGE ia ao encontro das novas expectativas e diretrizes das novas agências sanitárias que, como vimos, investiam cada vez mais no recrutamento de profissionais especializados.

Se o SEGE, associando pesquisa científica, ensino e interesses sociais referidos ao campo da saúde pública, buscava dar continuidade ao modelo firmado por Oswaldo Cruz e Carlos Chagas para a organização e legitimação social da ciência, o lugar assumido pelo

num importante centro de ciências biomédicas e biológicas da cidade, o pequeno posto do IOC desenvolvia pesquisas sobre os principais temas de saúde pública em Minas Gerais (como o escorpionismo), fabricava produtos imunobiológicos requeridos pelo Estado, como a linfa antivariólica e antídotos contra o veneno de escorpiões e serpentes, e realizava exames microbiológicos para atender à população. A cooperação e intercâmbio com a Faculdade de Medicina de Belo Horizonte, de cuja criação Ezequiel Dias participou ativamente, foram uma característica marcante da instituição. Procurando reproduzir o modelo de pesquisa científica da matriz, Dias permaneceu à sua frente até seu falecimento em 1922, quando o instituto passou a chamar Instituto Biológico Ezequiel Dias. O IBED permaneceu como entidade filiada ao IOC até 1936, quando, em função da medida federal que proibia o IOC de ter filiais regionais, passou a ser administrado pelo Estado de Minas Gerais, sob a denominação de Instituto Químico Biológico. Ainda assim, continuaria sendo conhecido como Instituto Ezequiel Dias. A instituição atualmente constitui a Fundação Ezequiel Dias. Klein, Lisabel; Thielen, Eduardo. “A ciência das doenças nas Gerais. Da filial de Manguinhos ao Centro de Pesquisas René Rachou”, in: Rachou, Centro de Pesquisas René Rachou. *Centro de Pesquisas René Rachou. Produção científica (1980-1999)*. Belo Horizonte, Centro de Pesquisas René Rachou, 2003.

⁷⁷⁴ Evandro Chagas pretendia que o SEGE, além dos serviços especiais de epidemiologia, zoologia, hospital, patologia e entomologia, e dos serviços gerais (como biblioteca, biotério, etc.) que funcionavam no Hospital de Manguinhos, fosse composto de “divisões”, referentes às regiões sul, nordeste, norte e centro, às quais estariam vinculados os institutos criados nos estados. Nos estados em que não fosse possível estabelecer um instituto, seriam organizados laboratórios nas principais cidades, sob a responsabilidade das respectivas divisões. Ver organograma em Serviço de Estudo das Grandes Endemias. Exposição ao Sr. Ministro da Educação e Saúde destinada a modificar o orçamento para o Serviço em 1940. Rio de Janeiro, de 9 de novembro de 1939. Para um relato dos acordos e tentativas de cooperação realizados por Evandro desde o início do serviço, ver Plano para os trabalhos de cooperação do Serviço de Estudo das Grandes Endemias com os Estados. Rio de Janeiro, 11 de novembro de 1939. AGC, SMES/SSS, GC h 1935.05.27.

⁷⁷⁵ “Doenças regionais no Brasil”. [1936]. FFC (DEC), LRJEC, v.7, p. 47.

Serviço dentro do IOC, entretanto, nos revela que, naquele momento, tal projeto não se implementava como expressão de uma diretriz institucional clara e prioritária de Manguinhos. Tratava-se de uma experiência viabilizada e conduzida sob a forte marca pessoal de Evandro Chagas.

Os depoimentos de cientistas que atuaram na instituição nesta época ressaltam que o SEGE tinha grande autonomia e funcionava praticamente à parte da estrutura formal do IOC, reportando-se mais ao Ministro Capanema, com quem Evandro tinha relações pessoais, do que à direção do Instituto. Segundo Wladimir Lobato Paraense e Carlos Chagas Filho, essa situação, somada ao prestígio pessoal e político de Evandro Chagas, despertava, entre alguns cientistas de Manguinhos, forte oposição à existência do serviço, apesar do apoio que este concedia a alguns pesquisadores de outras seções.⁷⁷⁶

Fator determinante para tal autonomia era o fato de que, embora contasse com a verba orçamentária do IOC, esta era minoritária diante dos recursos obtidos por Evandro Chagas junto ao governo federal (que, desde 1937, destinava uma “verba especial para o estudo das grandes endemias”) e aos governos estaduais associados ao Serviço (sobretudo o do Pará), além de vultosas doações particulares do empresário Guilherme Guinle, com quem a família Chagas mantinha vínculos pessoais.⁷⁷⁷ A chamada “verba Guinle”, que era usada sobretudo para contratação de pessoal, permitia grande liberdade de ação ao SEGE, que contava assim com uma boa margem de independência em relação aos trâmites burocráticos da administração de Manguinhos. Numa época em que eram muito reduzidas as chances de incorporação formal ao quadro de pesquisadores do IOC, tais recursos eram preciosos.⁷⁷⁸

⁷⁷⁶ Em seu depoimento, Lobato Paraense, que era pesquisador do SEGE, conta que Capanema teria convidado Evandro várias vezes para assumir a direção de Manguinhos. Paraense, Wladimir Lobato. *Depoimento. Projeto Memória de Manguinhos*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 1987/1989, Fita 12; Chagas Filho, C. *Depoimento...*, op. cit., fita 7, lado B.

⁷⁷⁷ Para o ano de 1940, por exemplo, o orçamento do SEGE compreendia: verba especial do governo federal para as pesquisas sobre as grandes endemias no país: 400:000\$000; Guilherme Guinle: 96:000\$000; Fundação Rockefeller: 75:000\$000; Estado do Pará: 200:000\$000; verba orçamentária ordinária do IOC: 189:000\$000; total: 960:000\$000. Ofício de Evandro Chagas ao Ministro da Educação e Saúde Gustavo Capanema. Rio de Janeiro, 19 de agosto de 1940. AGC, SMES/SSS, GC h1935.05.27.

⁷⁷⁸ Na época em que foi combater a malária em Itatinga, São Paulo, Carlos Chagas conheceu Eduardo Guinle, pai de Guilherme, e Cândido Gafrée, sócios da Companhia Docas de Santos, que havia requisitado providências contra a doença. Como mostra Gisele Sanglard, foi a partir deste episódio que a família Guinle passou a se dedicar ao mecenato científico e à filantropia, investindo, por exemplo, no laboratório privado de fisiologia dos irmãos Ozório de Almeida, importantes nomes da ciência biomédica brasileira, e na manutenção, e mesmo construção, de hospitais. Ver Sanglard, Gisele. *Entre os salões e o laboratório: mecenato e práticas científicas - Rio de Janeiro, 1920-1940*. Tese de doutorado. Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em História das Ciências da COC/Fiocruz, 2005. O depoimento de Wladimir Lobato Paraense é revelador de como as relações pessoais e familiares mantidas pela família Chagas foram determinantes para a experiência do SEGE: “Um filho de Carlos Chagas vai onde quer. Ele [Evandro] procurou o Guinle, e este lhe deu uma verba, de mais ou menos 240 contos de réis. Nesse tempo, isso dava para se trabalhar bem. Mesmo que o Instituto desse esse recurso, não se ia poder fazer as coisas do mesmo jeito, por causa da burocracia. O dinheiro do Guinle era para fazer o que

Uma forte evidência do isolamento do SEGE foi a solicitação de Evandro, feita a Capanema em 1940, de que este se desligasse formalmente do IOC. Mediante a ampliação de suas instalações, recursos, quadro de pessoal e do escopo de suas atividades, deveria se transformar em Instituto Nacional de Doenças Tropicais, subordinado diretamente ao ministério e que, sob este novo formato, teria, segundo Evandro, melhores condições de estabelecer “a mais ampla ação em todo o território nacional e relações muito íntimas com os serviços sanitários federais”.⁷⁷⁹ Apesar da proposta não ter se concretizado, ela expressa claramente que, durante a primeira gestão que sucedeu a de Carlos Chagas, a perspectiva de re-articular pesquisa biomédica e saúde pública configurou-se como um projeto fundamentalmente de seu filho e não como uma diretriz institucional mais ampla do IOC.

Nesse sentido, a experiência do SEGE é reveladora das fragilidades que, como aponta Schwartzman, marcavam o processo de institucionalização da ciência naquela época. Por um lado, o IOC não tinha mais a identidade aplicada e a articulação a um projeto nacional que o haviam marcado em suas três primeiras décadas. Contudo, naquele novo contexto pós-1930, a instituição ainda não havia sido capaz de construir sua legitimidade com base num projeto de ciência que gozasse de autonomia suficiente para ser reconhecida e valorizada independentemente da aplicação a demandas e interesses sociais concretos. Embora a relação entre pesquisa e saúde pública ainda continuasse a existir dentro de Manguinhos, este modelo não mais lhe garantia sua face pública. Ao mesmo tempo, um novo modelo de legitimidade para a ciência, a partir da qual esta fosse valorizada como atividade profissional definida por seu valor intrínseco como atividade de produção de conhecimento, ainda não dispunha de instrumentos para imprimir sua marca ao projeto institucional.⁷⁸⁰

De todo modo, ainda que sob as peculiaridades do lugar que assumia numa instituição em transição, o SEGE foi o caminho pelo qual Manguinhos iria redefinir seus laços com a saúde pública e recolocar, no contexto histórico da década de 1930, o tema das endemias rurais como bandeira para o papel da ciência e da saúde na implementação de projetos de desenvolvimento. Um episódio decisivo para isso foi a campanha de erradicação do *Anopheles gambiae* no nordeste brasileiro, da qual o SEGE participou diretamente. Por um lado, esta campanha expressou a nova capacidade do Estado brasileiro de estabelecer organismos especializados no campo da saúde pública, bem como as novas relações

precisasse fazer, era direto na mão. Não havia burocracia nenhuma. [...] A secretária do Evandro recebia todo mês o dinheiro direto da secretária do Guinle”. Paraense, W.L., op. cit., grifos nossos, fita 13, lado A.

⁷⁷⁹ Segundo o projeto de Evandro, o orçamento da nova instituição seria, para 1941, de 2.335.800\$000, cerca de duas vezes e meia maior do que o orçamento do SEGE em 1940. Ofício de Evandro Chagas para o Ministro da Educação e Saúde. Rio de Janeiro, 19 de agosto de 1940. AGC, SMES/SSS, GC 35.05.27.

estabelecidas entre tais estruturas e os institutos de pesquisa. Por outro lado, ela marcaria o início de uma fase de progressivo otimismo, no cenário internacional, quanto às novas possibilidades na luta contra as doenças transmissíveis, bem como da consagração de uma dada abordagem da relação entre saúde e desenvolvimento que, tornada hegemônica no decorrer da II Guerra Mundial, teria grande impacto sobre os destinos sobre o IOC.⁷⁸¹

5.3 - Uma guerra mundial contra as doenças: o otimismo da “era DDT”

A idéia de uma relação entre saúde e desenvolvimento/riqueza (ou, em termos equivalentes, entre doença e atraso/pobreza) é um produto da história e assumiu significados distintos conforme as temporalidades e espacialidades. Para John Farley, o século XX foi marcado pela oscilação, como num pêndulo, entre dois modos de se estabelecer os nexos causais entre os termos desta equação, e conseqüentemente, de derivar dela ações concretas na vida social. Por um lado, havia a concepção de que a melhoria nas condições de saúde, mediante intervenções técnicas contra as doenças transmissíveis, era um pré-requisito essencial para o desenvolvimento econômico-social. A esta contrapunha-se uma concepção que invertia o sentido desta relação, afirmando que, embora a elevação dos padrões sanitários de uma sociedade fosse importante, o desenvolvimento econômico-social mais amplo era a condição indispensável para que se estabelecessem níveis adequados de saúde.⁷⁸²

Num balanço das diferentes abordagens acerca do combate à malária – enfermidade à qual se atribuíam grande impacto sócio-econômico e era um dos principais temas para a discussão das relações entre saúde e desenvolvimento – J. A. Nájera também aponta dois paradigmas/modelos conflitantes, que produziram oscilações cíclicas nas políticas de saúde durante o século XX. O grupo “anti-parasito”, diz o autor, correspondia aos que conferiam prioridade às intervenções imediatas visando interromper a transmissão da doença (por meio do controle ou erradicação do vetor ou medidas de tratamento), independente de outros fatores sociais mais amplos. O grupo “anti-doença” abrangeria, por sua vez, os que julgavam que a própria efetividade daquelas medidas exigia que viessem acompanhadas de ações mais

⁷⁸⁰ Schwartzman, Simon, op. cit., capítulos 4 e 5.

⁷⁸¹ Sobre a campanha, ver Packard, Randall M.; Gadelha, Paulo, “A land filled with mosquitos: Fred L. Soper, the Rockefeller Foundation and the *Anopheles gambiae* invasion of Brazil”, *Parassitologia*, v. 36, 1994, pp. 197-213; Farley, John, *To cast out disease. A history of the International Health Division of the Rockefeller Foundation (1913-1951)*. New York, Oxford University Press, 2004, pp. 138-40; Benchimol, J.L., “Fundação Rockefeller”..., op. cit., pp. 168-73.

⁷⁸² Farley, J. *To cast out disease...*, op. cit., pp. 284-5.

gerais voltadas para o desenvolvimento econômico-social.⁷⁸³ A despeito de possíveis nuances, os modelos descritos por Farley e Nájera se equivalem e ambos recorrem à imagem de uma oscilação entre as duas abordagens ao longo do século XX.

A partir do final da década de 1930, o mundo viveria um processo que levaria o pêndulo ao primeiro extremo, empurrado sobretudo pelos ventos da II Guerra Mundial. Conforme Randall Packard e Peter Brown, esta posição correspondia a uma “concepção restrita” e biomédica da relação entre saúde e desenvolvimento, construída, desde a emergência da microbiologia ao final do século XIX, com base na idéia de que a saúde (e, por extensão, a doença) constituem uma dimensão separada da vida social, afeta fundamentalmente ao domínio e à expertise médica, e que poderia ser manipulada de forma independente de processos sociais e econômicos mais amplos.⁷⁸⁴ No caso da malária, tal concepção traduziu-se no chamado modelo “malária bloqueia o desenvolvimento” (*malaria blocks development model*), ou seja, a visão de que a doença era o grande responsável pela baixa produtividade do trabalho e de que qualquer perspectiva de desenvolvimento econômico exigia a remoção, antes de tudo, deste obstáculo.⁷⁸⁵ A crescente importância econômica concedida às questões de saúde (especialmente às doenças ditas contagiosas) no contexto de fortalecimento do capitalismo industrial na segunda metade do século XIX e a difusão da microbiologia e da medicina tropical, que trouxeram a perspectiva de intervir diretamente sobre os agentes causais e transmissores daquelas doenças, foram fatores a reforçar a hegemonia deste modelo no âmbito da Saúde Internacional.⁷⁸⁶

⁷⁸³ Nájera, J. A. “The control of tropical diseases and socioeconomic development (with special reference to malaria and its control)”, *Parassitologia*, 36, pp. 17-33, 1994, p. 18. As idéias de “anti-parasito” e “anti-doença”, segundo o autor, devem-se ao fato de que, no primeiro caso, as intervenções preconizadas visavam, em última instância, eliminar o parasito da malária, e, no segundo paradigma, o principal objetivo era elevar os níveis de saúde da população, num sentido mais amplo. Ao nosso ver, entretanto, estas designações mais confundem do que sintetizam as interessantes formulações de Nájera.

⁷⁸⁴ Packard, Randall M.; Brown, Peter. “Rethinking health, development and malaria: historicizing a cultural model in International Health”, *Medical Anthropology*, v. 17, n. 3, 1997, pp. 181-94, p. 184.

⁷⁸⁵ Packard e Brown, valendo-se de uma perspectiva antropológica, afirmam que esta forma de conceber o papel da saúde na promoção do desenvolvimento econômico-social deve ser vista como uma espécie de modelo cultural, “a cognitive tool that members of the society use to think with”. No caso do modelo “malária bloqueia o desenvolvimento”, por exemplo, os autores afirmam a necessidade de se analisar como tal concepção foi sendo historicamente construída a partir de maneiras específicas de se atribuir sentido tanto ao conceito de malária, quanto ao conceito de desenvolvimento. Esta é uma perspectiva interessante para nosso caso, já que estamos lidando com a construção, em momentos históricos distintos, da idéia de que a doença de Chagas era um termo fundamental desta associação entre saúde e modernização/desenvolvimento. Packard, Randall M; Brown, Peter, op. cit., p. 181; p. 187. Para uma análise de como este modelo ganhou significados particulares por ocasião da campanha implementada pela Fundação Rockefeller na Sardenha a partir de 1946, ver Brown, Peter. “Malaria, *Miseria* and underpopulation in Sardinia: the ‘malaria blocks development’ cultural model”, *Medical Anthropology*, v. 17, n. 3, pp. 239-254, 1997.

⁷⁸⁶ Ver Rosen, George, op. cit., capítulos 6, 7 e 8.

Nas primeiras décadas do século XX, este processo se intensificou com os debates nos Estados Unidos sobre as perdas econômicas produzidas pela ancilostomose e a atuação da International Health Board (IHB), da Fundação Rockefeller. Esta instituição passaria a ser, sobretudo a partir das campanhas contra os transmissores da febre amarela e da malária, a principal representante de uma abordagem que advogava o combate aos vetores das enfermidades infecto-contagiosas como estratégia prioritária para quebrar os vínculos entre doença e atraso.⁷⁸⁷

Apesar do entusiasmo que os técnicos da Rockefeller, em campanhas realizadas em várias regiões do mundo, entre as quais o Brasil, passaram a conferir à perspectiva de controlar e até mesmo erradicar os transmissores das doenças infecciosas, a abordagem centrada nos vetores sofreria, durante a década de 1920, pesadas críticas, vindas sobretudo dos malariologistas da escola italiana.⁷⁸⁸ Apontando inconsistências e insucessos nas tentativas de se combater os mosquitos da malária, eles afirmavam que esta e outras doenças só seriam vencidas mediante a melhoria nas condições de vida das pessoas, ou seja, pela reforma social. Os relatórios da Comissão de Malária da Liga das Nações de 1924 e 1927 corroboraram este ceticismo quanto à vitória sobre os vetores e recomendaram investimentos em políticas sociais e medidas associadas a planos de desenvolvimento.⁷⁸⁹

Contudo, o movimento que parecia levar o pêndulo para a posição contrária à abordagem centrada nos vetores seria revertido ao final dos anos 30, quando o Brasil, que já vinha contando com ações da Rockefeller, foi palco daquele que seria o grande marco na afirmação desta abordagem: a campanha de erradicação do *Anopheles gambiae*. Esta espécie de mosquito, proveniente da África, foi constatada em Natal por um técnico do Serviço de Febre Amarela em 1930 e provocou uma epidemia da doença, que ressurgiria com grande intensidade em 1938, atingindo duramente o Rio Grande do Norte e o Ceará. O SEGE desempenhou um papel importante neste episódio, realizando, entre 1936 e 1938, estudos epidemiológicos que chamaram a atenção do governo federal para o problema, que decidiu

⁷⁸⁷ A designação de “abordagem centrada no vetor”, utilizada por Packard e Gadelha, sintetiza os principais elementos das formulações de Farley, Nájera e Packard e Brown sobre este modelo que concebe as intervenções sanitárias como pré-requisito para o desenvolvimento. Ver Packard, R.M.; Gadelha, P., op. cit., p. 197.

⁷⁸⁸ O principal representante desta escola foi Angelo Celli, que, na década de 1910, afirmava que a malária era uma doença social resultante da exploração e das péssimas condições de vida dos operários e camponeses. Para ele, combater os mosquitos de nada adiantaria enquanto persistissem os interesses políticos e econômicos que determinavam tal exploração. O conflito entre os italianos e os que preconizavam o combate ao vetor, especialmente os malariologistas e entomologistas norte-americanos e britânicos, levaria à fundação da Comissão de Malária da Liga das Nações, no início dos anos 20. Ver Packard, R.M.; Gadelha, P., op. cit., p. 198.

⁷⁸⁹ No I Congresso de Malária realizado em 1926 em Roma, relatou-se que a diminuição da malária na Holanda foi devido ao uso da quinina e à melhoria nas condições econômicas e sociais, e não à redução dos mosquitos. Nos anos seguintes, novos relatos sobre o controle da malária em diversos países reforçaram esta orientação. Ver Nájera, J. A., op. cit., p. 22. Packard, R.M.; Gadelha, P., op. cit., p. 198.

criar um órgão especial para enfrentá-lo. O risco do mosquito se propagar pela Amazônia e alcançar o Canal do Panamá despertou também o interesse dos Estados Unidos. Em 1939, o então criado Serviço de Malária do Nordeste (SMN) passou a se responsabilizar pelo combate à doença, em ação conjunta com a Fundação Rockefeller.

Como apontam Packard e Gadelha, a organização do SNM estava diretamente referida ao movimento de centralização da saúde pública promovida pela gestão Capanema. Também expressava a tendência de ascensão, dentro do aparato federal nesta área, de profissionais especialmente treinados no planejamento e implementação de campanhas sanitárias, como Manoel José Ferreira, que assumiu a direção do novo serviço. Além de constituir uma oportunidade de projetar publicamente a nova capacidade, política e técnica do Estado brasileiro para lidar com os problemas de saúde da população, a epidemia atraiu os interesses de Fred L. Soper, da International Health Division (IHD, designação do IHB a partir de 1927) da Fundação Rockefeller e diretor do Serviço de Profilaxia da Febre Amarela (SPFA), empenhado em demonstrar a viabilidade da eliminação total de uma espécie vetora, desde que assumira, em 1930, a direção da campanha de erradicação do *Aedes aegypti* no Brasil.⁷⁹⁰

A estratégia utilizada por Soper para convencer as autoridades envolvidas de que o caso do *gambiae* exigia a total eliminação do mosquito⁷⁹¹ foi caracterizar a epidemia como uma ameaça a todo o continente americano, inclusive aos Estados Unidos. Para reforçar este argumento, Soper recorreu a Evandro Chagas como aliado, citando suas declarações de que a

⁷⁹⁰ Em 1914, a Fundação Rockefeller começou a delinear um plano mundial de combate à febre amarela. Nesta ocasião, Gorgas argumentou em favor da erradicação mundial da doença, apresentando um plano baseado na teoria dos focos-chave, segundo a qual deveriam ser eliminadas as condições de procriação do vetor nos centros endêmicos que se constituíam como as “sementeiras” de epidemias. A erradicação da febre amarela (juntamente com a ancilostomose) foi um dos principais objetivos da Rockefeller no Brasil, na sua primeira fase de atuação no país, a partir de 1916. Em 1923, acordo de cooperação com o governo brasileiro formalizou a responsabilidade conjunta do DNSP e do IHB para a eliminação do *Aedes aegypti* das cidades litorâneas do norte e nordeste. As ações nesse sentido foram marcadas, contudo, por conflitos entre os norte-americanos e os sanitaristas brasileiros quanto à eficácia da metodologia anti-larvária e à teoria dos focos-chave. A grande epidemia que se abateu sobre a capital federal, em 1928, intensificou as críticas às fragilidades do programa e derrubou a crença de que a erradicação da doença seria uma tarefa simples. Em 1930, a direção da campanha foi assumida por Fred Soper, que a reestruturou completamente. Com total liberdade de gerenciamento e lançando mão de um esquema fortemente militarizado e disciplinado, ele dedicou-se a mapear a extensão da doença em todo o país. A comprovação, em 1932, de que havia uma forma silvestre da febre amarela e de que o *Aedes aegypti* não era o único transmissor exigiu uma revisão em sua epidemiologia. Em 1933, contudo, verificou-se ser possível eliminar totalmente o vetor nas áreas urbanas e, a partir daí, a meta passou a ser o índice larvário zero. Em 1938, tal resultado parecia ter sido alcançado nas cidades brasileiras mais importantes e Soper propôs um programa continental de erradicação, projeto que seria estimulado pelo sucesso contra o *Anopheles gambiae* em 1940. Neste ano, o combate à febre amarela no Brasil foi transferido da Rockefeller para o Serviço Nacional de Febre Amarela, do MES. O uso do DDT, a partir de 1947, impulsionaria as ações contra o mosquito e, neste ano, a Oficina Sanitária Panamericana, dirigida por Soper, aprovou um plano para a erradicação continental do *Aedes aegypti*. Em 1950, a campanha no Brasil alcançou seu auge e vários estados foram declarados livres desta espécie vetora. Em 1958, o Brasil, além de outros países do continente, consideraram erradicado o mosquito de seus territórios. Benchimol, J.L., “Fundação Rockefeller”..., op. cit., pp. 112-84.

epidemia trazia um grande impacto econômico para a região, comprometendo a produção agrícola.⁷⁹² Aprovado seu plano, que seria implementado mediante o esquema militarizado do SPFA, foram feitas a aplicação de larvicidas nos reservatórios de água e a fumigação de inseticidas nas construções.⁷⁹³ A vitória foi comemorada em novembro de 1940, quando se localizou o último *gambiae* no Brasil.⁷⁹⁴ Difundido, de forma grandiloquente, como prova da viabilidade da erradicação de vetores, o sucesso da campanha do *gambiae* correria o mundo e, apesar dos críticos afirmarem que tal resultado só havia sido possível porque se tratava de uma espécie não adaptada, se tornaria a grande credencial dos que advogavam que a luta contra as doenças transmissíveis – e conseqüentemente a superação dos danos econômicos e sociais por elas provocadas – dependia de intervenções técnicas, focalizadas no combate sistemático aos seus transmissores.⁷⁹⁵

A II Guerra Mundial foi decisiva para a consolidação desta abordagem da relação entre saúde e desenvolvimento. Pelo interesse estratégico e militar que conferia às enfermidades transmissíveis – sobretudo a malária e o tifo, que causavam pesadas baixas aos soldados das Forças Aliadas – tornou premente a necessidade de desenvolver ações para interromper a transmissão destas doenças e os técnicos e cientistas passaram a se empenhar fortemente em produzir instrumentos para viabilizá-las. Em julho de 1940, a IHD da Fundação Rockefeller criou a Health Commission (HC) na Europa, para implementar, em ajuda às organizações sanitárias governamentais, ações relativas a questões de saúde surgidas no contexto da guerra, entre as quais o combate a doenças que atingissem os soldados nas frentes de batalha.⁷⁹⁶

Como proclamava um livro publicado em 1943 com o sugestivo título de *Chemical Front*, a II Guerra Mundial foi travada, e decidida, não apenas pelo poderio das armas e estratégias nas frentes de batalha, mas também no campo da química.

⁷⁹¹ A oportunidade de um ensaio de erradicação contra este vetor da malária era particularmente atraente por se tratar de uma espécie “invasora”, não adaptada às condições locais, e, portanto, mais fácil de ser combatida.

⁷⁹² Packard, R.M.; Gadelha, P., op. cit., p. 202.

⁷⁹³ Ainda não se utilizavam inseticidas de ação residual, que seriam desenvolvidos somente a partir da II Guerra. Naquela época, usavam-se, sobretudo, produtos a base de piretro.

⁷⁹⁴ Em outubro de 1941, o encontro de mosquitos mortos em aviões norte-americanos vindos da África para Natal, seguido da identificação de exemplares vivos do *gambiae* na região da base naval desta cidade, provocou preocupações quanto à re-infestação da cidade e ao retorno da epidemia. A ação do Serviço Nacional de Malária, em 1943, evitou que isso acontecesse. Ver Campos, André. “Combatendo nazistas e mosquitos: militares norte-americanos no Nordeste brasileiro (1941-45)”, *História, ciências, saúde: Manguinhos*, v. 5, n.3, pp. 603-20, novembro 1998/fevereiro 1999, pp.614-7.

⁷⁹⁵ Em 1944 e 1945, Soper repetiria a experiência combatendo o *gambiae* no Egito. Ver Farley, J., *To cast out disease...*, op. cit., pp. 141-3.

⁷⁹⁶ Farley, J. *To cast out disease...*, op. cit., capítulo 8.

“From the first shot of vaccine in the recruit’s arm to the grease paint he smears on his face before he joins the raiding-party, the American soldier is clothed, equipped, armed, kept comfortable, dry and in good health, all thanks to many chemicals [...] There is a great deal more than poison gas in the story of modern warfare on the chemical front”.⁷⁹⁷

Uma primeira frente importante na produção destas “balas mágicas” propiciadas pela química foram os produtos terapêuticos.⁷⁹⁸ Desenvolvida em 1928 por Alexander Fleming e aperfeiçoada em 1939 por pesquisadores ingleses – que, com recursos da Fundação Rockefeller, testaram a droga, com grande sucesso, em seres humanos –, a penicilina foi o primeiro de uma série de antibióticos utilizados em larga escala a partir de então. Ela seria o símbolo maior da grande euforia desencadeada, na época, pela perspectiva de cura para temidas doenças, como a tuberculose.⁷⁹⁹ Ao mesmo tempo, também se buscavam novas drogas anti-parasitárias, como foi o caso da cloroquina, produto antimalárico que, sintetizado em 1937 na Alemanha, foi obtido pelos Aliados, no final de 1942, no norte da África e passou a ser usado como um substituto da quinina no tratamento da doença entre as tropas.⁸⁰⁰

Os produtos profiláticos também eram recursos fundamentais neste momento. A vacina contra a febre amarela, por exemplo, desenvolvida pela Fundação Rockefeller e produzida no IOC desde 1937, foi usada em larga escala para proteger as tropas nas regiões tropicais.⁸⁰¹ Grande expectativa incidia sobre os inseticidas e o desafio era buscar produtos que tivessem maior efeito residual, ou seja, durabilidade e efetividade depois do momento da aplicação. Substituindo os tradicionais pós à base de piretro, o dicloro-difenil-tricloroetano (DDT) se tornaria a grande arma neste terreno e o marco de uma nova era nas perspectivas mundiais de combate às doenças transmitidas por insetos, em especial a malária.⁸⁰² O desenvolvimento deste produto mobilizou diversas instituições norte-americanas, num exemplo dos investimentos que, numa estreita interface entre política e ciência, o esforço de guerra legou às questões de saúde.

⁷⁹⁷ Haynes, Williams. *The chemical front*. New York, Alfred Knopf, 1943, p. VI.

⁷⁹⁸ O termo “bala mágica” foi cunhado por Paul Ehrlich para designar os quimioterápicos que produzia para combater agentes infecciosos específicos, como o Salvarsan, que agia contra o causador da sífilis. Em 1940, a Warner Bros produziu um filme chamado “Dr. Ehrlich’s magic bullet”, popularizando o termo, no contexto da guerra, como expressão da confiança vivida na época em relação ao desenvolvimento de novos recursos terapêuticos e profiláticos contra as doenças infecto-contagiosas.

⁷⁹⁹ Ver Porter, R. *The greatest benefit to mankind...*, op. cit., pp. 454-61.

⁸⁰⁰ Desde a Primeira Guerra Mundial, os Estados Unidos e países europeus buscaram desenvolver antimaláricos sintéticos que viessem a substituir a quinina. Ver Poser, Charles M.; Bruyn, George W. *An illustrated history of malaria*. New York/London, The Parthenon Publishing Group, 1999.

⁸⁰¹ Benchimol, J.L. *Febre amarela, a doença e a vacina...*, op. cit.

⁸⁰² Stapleton, D. H. “The dawn of DDT and its experimental use by the Rockefeller Foundation in Mexico, 1943-1952”, *Parassitologia*, v. 40, 1998, pp. 149-58.

Em março de 1942, a Fundação Rockefeller criou um programa especial em seu laboratório em Nova York com o objetivo de testar inseticidas contra os piolhos transmissores do tifo epidêmico. Este laboratório, conhecido como “louse-lab”, mantinha estreitos contatos com o Committee of Medical Research (vinculado ao U.S. Office of Scientific Research and Development, criado em função da guerra), as empresas produtoras de inseticidas, as agências de saúde pública norte-americanas e o Bureau of Entomology and Plant Quarantine, divisão do Departamento de Agricultura, que também vinha realizando testes com inseticidas para serem usados na guerra. Em novembro, este escritório recebeu amostras do DDT, produto sintetizado em 1874 e cujas propriedades inseticidas haviam sido descobertas pelo químico suíço Paul Muller, da empresa Geigy, em 1939. Em pouco tempo, ele revelou-se um dos produtos mais potentes contra os vetores do tifo.⁸⁰³

No início de 1943, por solicitação daquela divisão e com financiamento do US Office of Scientific Research and Development e do US Department of the Army, a Fundação Rockefeller, por intermédio da HC, iniciou testes com o novo inseticida no México. Em janeiro deste ano, dois meses após a entrada dos Aliados na Argélia e no Marrocos, representantes da Comissão de Tifo dos Estados Unidos, criada em dezembro do ano anterior pelo presidente Roosevelt, chegaram ao Egito, para testar a eficácia da vacina e de repelentes a base de piretro contra os piolhos (já testados pelo “louse-lab” da FR), uma vez que a doença ameaçava seriamente as movimentações militares para expulsar os alemães no norte da África. Técnicos da Rockefeller, entre eles Fred Soper, foram convidados a associarem-se à Comissão. Enquanto se desenrolavam os testes no Egito, a Rockefeller decidiu criar um grupo de trabalho para testar medidas de controle do tifo na Argélia, sob os auspícios da Cruz Vermelha e do Instituto Pasteur de Argel. Soper transferiu-se para esta nova unidade e foi nesta ocasião que teve conhecimento do DDT. Testando o produto, percebeu que tinha um poder residual bem mais efetivo do que os pós de piretro (uma única dose propiciava proteção por cerca de um mês contra os piolhos). Sob o seu comando, também foram desenvolvidos equipamentos mais eficazes e práticos para a aplicação do produto, o que permitia operações de larga-escala entre a população civil.⁸⁰⁴

Em outubro de 1943, as Tropas Aliadas, que haviam invadido a Sicília em rota para a liberação da Itália e do continente, encontraram em Nápoles uma grande epidemia de tifo. Diante da gravidade da situação, os oficiais militares norte-americanos e ingleses responsáveis pela administração dos territórios ocupados convocaram a Rockefeller a

⁸⁰³ Stapleton, D.H., op. cit.; Farley, John, op. cit.

⁸⁰⁴ Idem.

transferir para a cidade italiana sua unidade de tifo da Argélia. O objetivo era organizar, sob o comando de Soper, um amplo programa contra os transmissores, usando sobretudo o DDT. A epidemia foi debelada no início de 1944.⁸⁰⁵

A consagração da nova arma química viria com o seu uso no combate aos vetores da malária. Durante a campanha da Sicília, os soldados aliados percorreram zonas fortemente malarígenas e, diante da falta de condições básicas de proteção contra os mosquitos, sofreram pesadas baixas.⁸⁰⁶ Apesar das medidas tradicionais de controle, a doença continuava atacando em graves proporções. A pedido da US Army, a FR foi incumbida de aplicar sua experiência com o DDT numa ampla campanha. Soper assumiu o controle de uma unidade de malária no sul da Itália, que passou a borrifar o novo inseticida nas casas. Na ocasião, o Departamento de Agricultura norte-americano vinha testando o método de aspersão de DDT em domicílios no Arkansas, com vistas a examinar como os resíduos do produto, aplicado sobre as superfícies, mantinham sua toxicidade e ação contra os mosquitos. O método, estudado cientificamente ao longo de 1942 e 1943, não havia sido até então empregado em campanhas mais amplas. Ao final do ano, os ensaios no Arkansas, e, sobretudo, os resultados positivos da campanha no sul da Itália comprovaram a eficácia desta estratégia, fundada no poder residual do DDT aplicado a superfícies.⁸⁰⁷

O ano que já entrara para a história pelo desembarque dos Aliados na Normandia chegava ao fim trazendo a perspectiva de liberar o mundo também do fardo de doenças como a malária. Em 1945, as Forças Armadas norte-americanas começaram a usar o produto extensivamente para combatê-la no Pacífico. Entre os malariologistas, difundia-se cada vez mais a crença de que o DDT havia alterado significativamente os procedimentos de controle da doença e que o novo método poderia, por si só, resolver o problema do combate aos seus vetores. Nos Congressos Internacionais de Medicina Tropical e Malária de 1948, o especialista Carlos Alberto Alvarado declarou que o ano de 1945 dividia a história da malária em duas eras: antes e depois da introdução do DDT.⁸⁰⁸ Nas palavras de Farley, “the world looked forward – naively as it turned out – to a world free from the disease.”⁸⁰⁹

Esta perspectiva fazia parte de um clima geral de entusiasmo em relação a vários aspectos da vida social do planeta, que, acentuando-se no pós-guerra, constituía o que Laurie

⁸⁰⁵ Farley, John, op. cit., pp. 129-33; Stapleton, D.H., op. cit., p. 151.

⁸⁰⁶ Os britânicos estimaram em 200.000 os casos de malária entre as Forças Aliadas na campanha na Sicília, uma perda em capacidade de luta equivalente a duas divisões de infantaria. Farley, J., op. cit., p. 134.

⁸⁰⁷ Até 1944, todo o trabalho com o DDT nos EUA foi mantido em sigilo sob os auspícios do Comitê de Pesquisa Médica, do Office of Scientific Research and Development. Farley, J., op. cit., pp. 133-5; Stapleton, D. H., op. cit., p. 150.

⁸⁰⁸ Stapleton, D.H., op. cit., p. 151.

Garret chamou de “era do otimismo”.⁸¹⁰ Duas campanhas antimaláricas conduzidas pela Fundação Rockefeller, no México e na Sardenha, iniciadas respectivamente em 1943 e 1946, foram emblemáticas do grande impulso que o DDT trouxe aos interesses e ações em torno do combate às doenças infecto-contagiosas em todo o mundo, fortalecendo a concepção de que campanhas sanitárias contra os transmissores destas doenças eram a base para garantir o desenvolvimento econômico, sobretudo do ponto de vista da produtividade agrícola.⁸¹¹

A visibilidade que o tema do controle das doenças transmissíveis alcançava no contexto da guerra dizia respeito também aos interesses em relação ao desenvolvimento econômico-social dos países latino-americanos. A preocupação dos Estados Unidos com a expansão econômica e política da Alemanha nazista nestes países vinha chamando a atenção, desde meados dos anos 30, dos estrategistas do Departamento de Estado norte-americano para a necessidade de programas de apoio na região, articulados sob uma política geral de cooperação entre os países do hemisfério. O objetivo era garantir o suprimento de matérias-primas produzidas pelos países latino-americanos que pudessem servir aos interesses militares (impedindo que tais produtos fossem comercializados com os países do Eixo) e, ao mesmo tempo, evitar a disseminação da propaganda nazi-fascista nestes países. Com a tomada da França em 1940 e a invasão do norte da África pelos alemães, aquela preocupação aumentou e os norte-americanos passaram a temer que o poder aéreo alemão atingisse o nordeste brasileiro. Como sintetiza Campos, “ante essa ameaça, o foco da política externa norte-americana reorientou-se para a ‘cooperação e defesa do hemisfério’”. Em agosto de 1940, a Casa Branca criou o Escritório para a Coordenação das Relações Culturais e Comerciais entre as Repúblicas Americanas, a cargo de Nelson Rockefeller. Sobretudo a partir da decisão, em 1941, de instalar bases militares norte-americanas no litoral brasileiro, este Escritório passaria a investir em programas de saúde pública na América Latina, tanto para assegurar o suprimento de matérias-primas estratégicas, como a borracha amazônica e os minérios de Minas Gerais, quanto para proteger as tropas sediadas naquelas bases. Organizavam-se os interesses e as decisões que levariam, em 1942, à criação do Serviço Especial de Saúde Pública (SESP), órgão bilateral dos governos norte-americano e brasileiro, que implementaria importantes programas de saneamento em distintas regiões brasileiras.⁸¹²

⁸⁰⁹ Farley, J., op. cit., p. 135.

⁸¹⁰ Garret, Laurie. “Transição da saúde. A era do otimismo: vamos erradicar a doença”, in idem, *A próxima peste: novas doenças num mundo em desequilíbrio*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1995, pp. 39-59.

⁸¹¹ Stapleton, D. H., op. cit.; Brown, P., op. cit.

⁸¹² Campos, André Luiz Vieira de. *International Health Policies in Brazil: The Serviço Especial de Saúde Pública, 1942-1960*. PhD thesis. Austin, University of Texas, 1997; idem, “Combatendo nazistas e mosquitos...”, op. cit.; idem, “Políticas internacionais de saúde na era Vargas: o Serviço Especial de Saúde Pública”, in:

A movimentação de Evandro Chagas, em 1940, com vistas a expandir substancialmente as atividades do SEGE, mediante sua transformação num instituto ligado diretamente ao MES, estava diretamente referida a este contexto no qual, tanto no Brasil, quanto no cenário internacional, iam se intensificando e diversificando os interesses em torno da perspectiva de vencer a batalha contra as doenças e afastar este obstáculo que, naquele momento, era visto como ameaça não apenas ao desenvolvimento social e econômico das nações, mas à própria possibilidade de um mundo livre do nazi-fascismo.

O diretor do SEGE beneficiou-se das circunstâncias daquele cenário de distintas maneiras. Diante do uso intensivo de inseticidas nas frentes de batalha na Europa, ele afirmava que a idéia de que as doenças seriam vencidas mediante aplicação de produtos químicos nos domicílios havia sido proposta originalmente por seu pai, nas campanhas contra a malária por ele coordenadas. Esta era mais uma forma de associar seu próprio projeto político-científico à tradição das “glórias de Manguinhos” e aos princípios e valores por ele representados.⁸¹³

Por outro lado, assumindo publicamente a defesa deste método profilático, Evandro Chagas se movimentava politicamente para viabilizar uma campanha de grande envergadura no Brasil sob esta perspectiva.⁸¹⁴ Em meados de 1940, passou a se dedicar, mediante solicitação do MES, à formulação de um plano sistemático de levantamento e combate à malária na região amazônica, a ser orientado tecnicamente pelo SEGE e implementado pelo DNS. Em outubro daquele ano, o presidente Getúlio Vargas, em visita ao IPEN, declarou seu apoio ao projeto e nomeou uma comissão, com representantes do MES e do SEGE, para encarregar-se do plano, a ser iniciado no ano seguinte.⁸¹⁵ Na ocasião, a produção da borracha

Gomes, Ângela de Castro. (org.). *Capanema: o ministro e seus ministérios*. Rio de Janeiro/Bragança Paulista, Editora FGV/Universidade São Francisco, 2000, pp. 195-220, p. 199.

⁸¹³ Noticiando a participação de Evandro num congresso científico em Washington, o *Correio da Manhã* afirmava: “[...] o interesse principal da assembléia se concentrou na aplicação, em larga escala, de inseticidas para o combate ao mosquito nos domicílios. Foi essa a primeira vez em que, na América, se deu uma demonstração da eficiência do processo e melhor se fundamentou a doutrina sustentada por Carlos Chagas em 1905, de que a malária é uma infecção essencialmente domiciliar e que a base da campanha contra ela reside no combate ao transmissor no interior da habitação”. “Malária, infecção essencialmente domiciliar. Uma exposição feita pelo Sr. Evandro Chagas nos Estados Unidos”, *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, junho de 1940. FFC (DEC), LRJEC, v. 7, p. 88.

⁸¹⁴ Sobre a conferência em que abordou este assunto, em conferência na Faculdade de Medicina de Belo Horizonte, ver: “Os aspectos essenciais do problema da malária”. *Folha de Minas*, 13 de abril de 1940. FFC (DEC), LRJEC, v.7, p. 99.

⁸¹⁵ Ver “Os serviços de saneamento da Amazônia. Vai ser fundada uma Escola de Malariologia para especialistas de diversos padrões”. *Correio da Manhã*, 16 de outubro de 1940. FFC (DEC), LRJEC, v. 7, p. 93. A comissão era formada por Barros Barreto, diretor do DNS, Ernani Agrícola, diretor da Divisão de Saúde Pública do DNS, e por Evandro Chagas. Cecilio Romaña, que estava na Amazônia na ocasião realizando pesquisas em colaboração com o SEGE, comentou: “Yo vi cómo el presidente Vargas era arrastado pela palabra de Chagas hacia la realización de ese programa”. Romaña, Cecilio. “Em memoria del Dr. Evandro Chagas”. *Catedra y*

na região despertava atenção tanto da parte do governo brasileiro, interessado em expandir a capacidade produtiva do país para compensar a progressiva queda nas importações devida à guerra, quanto entre os norte-americanos, preocupados com o suprimento de matérias-primas estratégicas.⁸¹⁶

A trajetória ascendente do SEGE, no entanto, enfrentaria uma grande reviravolta. Em 8 de novembro de 1940, falecia Evandro Chagas, vítima de um desastre aéreo na enseada de Botafogo.

5.4 - O Instituto Oswaldo Cruz entre dois projetos

O falecimento de Evandro Chagas impôs ao SEGE um grande desafio: como sobreviver sem sua liderança, se o Serviço funcionava essencialmente como um projeto pessoal seu, sob a forte marca de seus vínculos com autoridades políticas e forças econômicas? As conseqüências daquele evento dramático seriam decisivas não apenas para a história do SEGE, mas para o próprio IOC. Se, até aquele momento, a perspectiva de reconstruir em Manguinhos o modelo estabelecido em sua “fase heróica” havia se estabelecido como um caminho à parte, que inclusive conduzia para fora dos muros da casa de Oswaldo Cruz, a partir de então a instituição viveria a necessidade de definir seus rumos mediante a opção entre dois projetos claramente delineados.

Num confronto simbolicamente expressivo, a sucessão de Antonio Cardoso Fontes colocaria em disputa dois modelos de ciência, associados, justamente, aos dois filhos de Carlos Chagas. Por um lado, havia a possibilidade de transformar a orientação que Evandro imprimira ao SEGE – o reforço dos vínculos com a saúde pública –, em diretriz prioritária da instituição. Por outro lado, surgia a alternativa de recuperar as “glórias de Manguinhos” não pelo caminho da saúde pública (ainda que defendendo a incorporação do SEGE à estrutura formal do instituto), mas mediante a transformação do instituto num centro de pesquisa voltado, acima de tudo, para fazer avançar a fronteira do conhecimento diante dos avanços que se processavam nas ciências biológicas e biomédicas de natureza básica. Retomando, de certa maneira, o espírito da proposta que Capanema formulara para o IOC por ocasião da

Clinica, [Buenos Aires], [1940], p.521-522 (texto escrito em 10 de novembro de 1940). FFC(DEC), Série Produção Intelectual (19401110).

⁸¹⁶ Campos, A.L.V., op. cit.

reforma do ministério, este era o projeto de Carlos Chagas Filho, que a morte do irmão trouxe de volta a Manguinhos.⁸¹⁷

Como mais um indício de que o SEGE era de fato uma organização à parte no IOC e que a marca da família Chagas era um fator decisivo para sua existência, Capanema nomeou para substituir Evandro na superintendência do serviço, em caráter provisório, o outro filho de Carlos Chagas. Segundo depoimento do próprio Carlos Chagas Filho, esta indicação foi fruto de solicitação pessoal do presidente Vargas, que temia que, com a morte de Evandro, o SEGE se desativasse, em função das oposições que lhe eram feitas dentro do IOC. Apesar de nunca ter realizado pesquisas sobre endemias, Chagas Filho assumiu o compromisso de dar continuidade aos trabalhos e planos do irmão. Reiterando, perante o Ministro, a importância de garantir esta continuidade, passou a reivindicar a incorporação do SEGE à estrutura do IOC, sob a forma de um novo departamento da instituição.⁸¹⁸

No entanto, a volta de Carlos Chagas Filho a Manguinhos se revestiria de um sentido bem maior do que a perspectiva de conferir ao serviço criado por Evandro uma inserção mais orgânica e oficial no IOC. Valendo-se do prestígio e proximidade com Capanema, ele tentaria implementar uma transformação substantiva na própria organização e identidade social de Manguinhos, num episódio extremamente significativo não apenas dos diferentes caminhos que poderiam ser trilhados por aquela instituição, mas sobretudo dos valores, significados e expectativas que se atribuíam à ciência biomédica como atividade social naquele contexto histórico específico.

O ano de 1941 foi marcado pela disputa entre duas concepções diferentes a respeito de qual deveria ser a destinação social da ciência produzida em Manguinhos. O caminho que o IOC seguiria a partir de então, e os novos significados atribuídos às endemias rurais como agenda de pesquisa na instituição ao longo da década que se iniciava, seriam determinados em

⁸¹⁷ Carlos Chagas Filho (1911-2000) formou-se pela FMRJ em 1931 e, em 1935, tornou-se livre-docente da cadeira de Física Biológica desta escola. Neste mesmo ano, foi efetivado como pesquisador do IOC. Dois anos depois, passou a dedicar-se à organização do laboratório de Biofísica (que em 1945 se transformaria em Instituto de Biofísica), da Faculdade Nacional de Medicina da então criada Universidade do Brasil. Por imposição da lei de desacumulação de cargos, deixou suas atividades em Manguinhos, permanecendo na universidade. Carlos Chagas Filho teria uma destacada carreira científica, assumindo, entre outros cargos, a direção do Setor de Pesquisas Biológicas do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), entre 1951 e 1954, a presidência da Academia Brasileira de Ciências, entre 1964 e 1966, delegado permanente do Brasil na UNESCO e presidente da Academia Pontifícia de Ciências do Vaticano. Chagas Filho, C., *Depoimento...*, op. cit.

⁸¹⁸ Idem, fita 5, lado B. Logo após o falecimento de Evandro, em 18 de dezembro de 1940, Carlos Chagas Filho apresentou, em conferência na Faculdade Nacional de Medicina, uma súmula das principais realizações do SEGE. Além da continuidade aos estudos sobre a doença de Chagas que o Serviço vinha desenvolvendo em Minas Gerais, cabe destacar, na atuação de Chagas Filho, o acordo estabelecido entre o IPEN e a 2ª Delegacia Federal de Saúde, com o objetivo de concretizar o plano de combate à malária no vale do Amazonas, idealizado por Evandro pouco antes de seu falecimento. Carta de Carlos Chagas Filho a Antonio Cardoso Fontes. Rio de

grande parte por fatores relacionados aos acontecimentos em curso, naquele momento, no cenário da saúde pública, tanto nacional quanto internacional.

Carlos Chagas Filho relata que, na ocasião em que assumiu a direção do SEGE, manifestou, em conversa com Capanema, séria preocupação quanto à indefinição sob a qual vivia o IOC, queixando-se do isolamento enfrentado pelo SEGE. Em resposta, o ministro lhe convidou a assumir a direção do instituto, sugerindo que apresentasse uma proposta formal de novas diretrizes para Manguinhos. Tendo aceito o convite, Chagas Filho encaminhou ao ministro um documento com tal objetivo, em fevereiro de 1941. Ressaltando a “revolução radical” ocorrida, nas últimas décadas, nos princípios teóricos e metodológicos da ciência, particularmente das ciências biológicas, e citando as principais tendências deste processo de renovação e complexificação da biologia, Chagas Filho pretendia transformar o IOC em uma instituição afinada com este processo, ou seja, engajada na pesquisa de ponta nestes novos campos do conhecimento.

Ainda que não de forma explícita, a proposta deixa antever a concepção de que, ao assumir esta nova identidade, Manguinhos deveria deixar de se pautar pela necessidade de aplicação de suas pesquisas a demandas relacionadas ao campo da saúde pública. Ou seja, para Carlos Chagas Filho, a ciência deveria encontrar legitimidade social em seu propósito essencial de busca pelo avanço do conhecimento. Como princípios essenciais desta nova organização da ciência no IOC, ele reivindicava a “autonomia científica integral do Diretor” e a “transferência de alguns serviços do Instituto para outras repartições mais adequadas, de modo a que o Instituto possa se limitar à pesquisa científica e restringir suas atividades”. Como formato mais adequado para conferir maior organicidade às distintas áreas de pesquisa, propunha a organização destas em divisões, dentre as quais a Divisão de Estudos das Grandes Endemias, que absorveria o serviço criado por seu irmão Evandro Chagas. Apesar de enfatizar a importância de se incorporar formalmente o SEGE à estrutura do IOC, esta era uma concepção de ciência bastante diferente daquela que norteava o projeto de Evandro.⁸¹⁹

Embora Carlos Chagas Filho contasse com o apoio político do próprio ministro, sua proposta entrou em conflito com a orientação do diretor do DNS, Barros Barreto, que acabou

Janeiro, 3 de outubro de 1941. FIOC/SSA/SD, caixa 10.1, maço 4, pasta 1; Carlos Chagas Junior [sic], *Serviço de Estudos das Grandes Endemias e a obra de Evandro Chagas*, AGC, SMES/SSS, GC h 1935.05.27.

⁸¹⁹ Chagas Filho, C. *Depoimento...*, op. cit., fita 5, lado B; Chagas Filho, Carlos. Novas diretrizes da pesquisa científica. Exposição de motivos apresentada ao Sr. Ministro da Educação e Saúde. Rio de Janeiro, 14 de janeiro de 1941. AGC, SMES/SSS, GC 1935.05.27. A transformação nas ciências biológicas na época, segundo Chagas Filho, dizia respeito basicamente à passagem de uma biologia calcada na morfologia para uma biologia fundamentada, cada vez mais, pelo os conhecimentos bioquímicos, e, conseqüentemente, pelo recurso a metodologias físicas e biofísicas. Estes eram os princípios que, na ocasião, ele tentava implementar no laboratório de Biofísica da Universidade do Brasil.

prevalecendo, com a nomeação de Henrique Aragão para a direção do IOC, em 1942.⁸²⁰ Conforme Chagas Filho, o principal motivo do embate foi justamente a divergência na maneira de conceber a finalidade social da ciência de Manguinhos. Em suas palavras:

“A pedido do Capanema, eu fiz uma proposta de reforma do Instituto. [...] Aí o Capanema me convidou para ser diretor de Manguinhos, convite esse que eu aceitei. Mas aí entrei em luta com o Barros Barreto, que era diretor do Departamento de Saúde, e que era muito amigo do Aragão. E a razão é que eu queria um instituto liberado, embora com compromissos da saúde pública. Parece que o Barros Barreto queria essencialmente um instituto de saúde pública.”⁸²¹

Uma evidência dos atritos entre estas duas visões – e da importância especial que Barros Barreto conferia ao SEGE como espaço por excelência para que Manguinhos atendesse às expectativas do MES – foi o ofício enviado pelo diretor do DNS a Cardoso Fontes, pedindo esclarecimentos sobre o programa que estava sendo implementado no Serviço e afirmando, num tom de cobrança, que este deveria manter seus vínculos com o ministério, “atendendo a finalidades práticas cujos resultados pudessem ter imediata aplicação pelos Serviços de Saúde”.⁸²² Se, durante a discussão da reforma Capanema, não se tinha muita clareza das atribuições e da função social que o IOC deveria ter – se deveria ser um instituto essencialmente de pesquisa científica “desinteressada” ou um instituto comprometido com a saúde pública –, neste momento, a decisão pela segunda opção era explícita, por parte daquele que efetivamente conduzia as políticas do ministério. Barros Barreto, que em 1937 não havia compartilhado desta orientação, agora a defendia com toda a força.

A importância deste episódio é que, muito além das rivalidades e injunções políticas e pessoais inerentes a momentos de sucessão, ele expressa não apenas duas maneiras diferentes de conceber a identidade do IOC, mas duas concepções distintas sobre a própria ciência. E o desfecho desta disputa, por sua vez – que teria consequências diretas e decisivas para os rumos da pesquisa sobre a doença de Chagas na instituição – é uma evidência de como a prática e a organização da ciência estão sujeitas à influência de circunstâncias históricas específicas, que dizem respeito ao ambiente social mais geral no qual esta atividade se insere.

Neste caso, a decisão de institucionalizar o modelo de Evandro Chagas como diretriz essencial do IOC, em detrimento da proposta de Carlos Chagas Filho, esteve diretamente

⁸²⁰ Aragão assumiu interinamente a direção do IOC em janeiro de 1942, em função de viagens realizadas por Cardoso Fontes, e foi efetivado no cargo em julho daquele ano, por causa do agravamento das condições de saúde de seu antecessor. Ver relatório de atividades do IOC relativo ao ano de 1942, em Ofício de Henrique Aragão a João de Barros Barreto. Rio de Janeiro, 23 de janeiro de 1943. Fundo IOC, Seção Direção, Cópias de ofícios (doravante FIOC/SD/CO), ofício n.66. Este arquivo encontra-se sob a guarda da COC/Fiocruz.

⁸²¹ Chagas Filho, C. *Depoimento...*, op. cit., fita 5, lado B.

referida ao mesmo processo histórico que vinha impulsionando e dando visibilidade pública ao SEGE e que, num movimento progressivo, produzia condições cada vez mais favoráveis para que a ciência de Manguinhos restabelecesse seus vínculos a saúde pública.

Numa conjuntura internacional em que se intensificavam os investimentos no combate às doenças transmissíveis – tanto no *front* propriamente dito, quanto nos países latino-americanos que forneciam subsídios econômicos e políticos para as Forças Aliadas –, e iam surgindo os sinais de que a ciência e a técnica poderiam produzir instrumentos sem precedentes para vencê-las, o projeto político de construção de uma nova estrutura sanitária federal no Brasil, iniciado em 1937, vivia um momento crucial, no sentido de sua consagração e concretização. Pelo decreto-lei 3171, de 2 de abril de 1941 (três meses depois da proposta enviada por Chagas Filho ao ministro), concluía-se uma nova reforma administrativa no DNS, com a criação de novos e mais poderosos mecanismos para viabilizar o projeto preconizado por Capanema: os Serviços Nacionais.⁸²³

Em associação com as Delegacias Federais de Saúde e os governos estaduais, estas novas estruturas constituiriam a face mais concreta do processo de centralização do Estado brasileiro e de expansão de seu poder de intervenção no campo da saúde pública. Tendo como prioridade o combate às doenças infecto-contagiosas, especialmente as endemias rurais, os Serviços Nacionais instituiriam campanhas verticalizadas, definidas por doença e orientadas, sempre que possível, para o ataque aos vetores, conforme a abordagem consagrada, no ano anterior, pela campanha contra a malária no nordeste. A criação destes Serviços foi a expressão máxima da força política de Barros Barreto como principal idealizador e gestor deste modelo. A reforma de 1941 – ano em que se realizou a I Conferência Nacional de Saúde – proporcionava, além de instrumentos mais eficazes, maior visibilidade ao projeto político-ideológico do novo Estado brasileiro para a área da saúde pública, conferindo-lhe significados particulares enquanto projeto que pretendia afirmar-se como instrumento de construção da nacionalidade. Este processo deve ser compreendido em função do lugar que o tema da saúde

⁸²² Ofício de João de Barros Barreto a Antonio Cardoso Fontes. Rio de Janeiro, 22 de setembro de 1941. FIOC/SSA/SAG, caixa 10.1, maço 4, pasta 1.

⁸²³ Eram 12 os Serviços Nacionais, cada um deles contando com uma estrutura administrativa específica: Serviço Nacional de Febre Amarela (criado no ano anterior), Serviço Nacional de Tuberculose, Serviço Nacional de Peste, Serviço Nacional do Câncer, Serviço Nacional de Lepra, Serviço Nacional de Malária, Serviço Nacional de Doenças Mentais, Serviço Nacional de Educação Sanitária, Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina, Serviço Nacional de Saúde dos Portos, Serviço Nacional de Bio-Estatística, Serviço Nacional de Águas e Esgotos. Cf. Barreto, João de Barros, op. cit.

vinha assumindo no âmbito da política social e de desenvolvimento econômico promovida pelo Estado pós-1930.⁸²⁴

Como aponta Ângela de Castro Gomes, o projeto político de Vargas, especialmente durante o Estado Novo, estruturou-se em torno da meta fundamental de equacionar os problemas econômicos e culturais resultantes da pobreza, mediante a construção de um novo homem brasileiro, cujo atributo essencial enquanto cidadão era constituir-se como um *trabalhador*, reabilitado e valorizado em seu compromisso de servir à Pátria e gerar a riqueza nacional. A centralidade assumida pelo tema do capital humano nacional como maneira de enfrentar a questão social no país expressou-se não apenas pelas medidas concretas de incorporação formal e regulação do mundo do trabalho, com a criação de uma legislação social, mas pela propagação de um discurso afirmativo do trabalho, como valor essencial legitimador da própria pretensão renovadora do regime. Visando garantir condições para que esses novos trabalhadores nacionais pudessem desempenhar seu papel enquanto “soldados da produção” e, ao mesmo tempo, mantivessem-se disciplinados sob o controle do Estado, o governo estabeleceu suas políticas de previdência e assistência social, bem como programas diversos visando à melhoria nas condições de vida dos trabalhadores. Entre tais preocupações, a saúde assumiu um significado importante, como aponta a autora:

“No próprio interesse do progresso do país, deviam-se vincular estreitamente as legislações social e sanitária, já que o objetivo de ambas era construir trabalhadores fortes e sãos, com capacidade produtiva ampliada”.⁸²⁵

⁸²⁴ Definindo então claramente o modelo de saúde pública dominante na gestão Capanema, em consonância com a política de proteção social aos trabalhadores urbanos do Estado Novo, esta reforma consagrava a separação entre as ações mais individualizadas de saúde (relativas à assistência médica prestada no âmbito da então criada estrutura previdenciária, diferenciada por categorias funcionais) e as ações voltadas para os problemas sanitários que atingiam não grupos específicos, mas o conjunto da coletividade. A saúde pública dizia respeito, assim, a esta última atribuição, sob a qual estavam contempladas as campanhas e ações de combate às epidemias e às endemias. Outro instrumento criado pela reforma Capanema foram as Conferências Nacionais de Saúde, que, reunindo periodicamente, num fórum nacional, representantes de todos os estados, deveriam se constituir como um espaço privilegiado para discutir e firmar diretrizes, técnicas e administrativas, para as principais questões do setor. Em novembro de 1941, no Rio de Janeiro, ocorreu a I Conferência Nacional de Saúde, cuja tônica foi justamente a reafirmar a orientação centralizadora da política sanitária federal. Hochman, Gilberto. “A saúde pública em tempos de Capanema...”, op. cit., p. 140-1; Hochman, Gilberto; Fonseca, Cristina. “A I Conferência Nacional de Saúde: reformas, políticas e saúde pública em debate no Estado Novo”, in: Gomes, Ângela M. de Castro (org.), *Capanema: o ministro e seu ministério*. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2000, pp. 173-93.

⁸²⁵ Embora a autora se refira, com mais ênfase, à política de assistência médica previdenciária, terreno de maior visibilidade da política sanitária sob Capanema, suas formulações contemplam todas as iniciativas voltadas para garantir melhores condições de vida e bem-estar, numa concepção geral de saúde como capital para o desenvolvimento nacional. Gomes, Ângela Maria Castro. “A construção do homem novo: o trabalhador brasileiro”, in: Oliveira, Lúcia Lippi; Velloso, Mônica Pimenta; Gomes, Ângela Maria Castro. *Estado Novo: Ideologia e poder*. Rio de Janeiro, Zahar, 1982, pp. 151-166, p.157; Gomes, Ângela de Castro. *A invenção do trabalhismo*. Rio de Janeiro/São Paulo, IUPERJ/Vertice, 1988.

Esta dimensão do contexto nacional constitui um elemento relevante para que se compreenda tanto os sentidos e formatos assumidos pela política estatais de saúde pública, quanto as expectativas e redefinições que esta política colocou para as instituições de pesquisa biomédica como o IOC. Ao mesmo tempo, foi esta conjuntura histórica específica que proporcionou aos cientistas os elementos materiais e discursivos particulares para reivindicar a legitimidade de seus projetos. A articulação entre ciência, saúde e desenvolvimento nacional encontrava portanto, nesta particular centralidade conferida ao tema do trabalho, uma nova força retórica e novas potencialidades, tanto de se transformar em ações concretas por parte do Estado, quanto de dar sentido ao projeto dos cientistas, especialmente no que dizia respeito ao tema das endemias rurais.

Foi sob tais condições que, aproveitando os ventos favoráveis da saúde pública nacional e internacional, Henrique Aragão transformaria o programa que vinha sendo implementado por Evandro Chagas em grande bandeira e vitrine para que se reconstruíssem o prestígio e a tradição de Manguinhos como uma instituição comprometida com as demandas e interesses concretos da sociedade. Carlos Chagas Filho deixou a superintendência do SEGE em setembro de 1942, no mês seguinte à aprovação do novo regimento que, formulado por Aragão, marcava o início de uma nova fase na trajetória do instituto. Ironicamente, aquele que, em 1919, havia sido um dos que confrontaram a caracterização clínica e a importância social atribuída à doença de Chagas se tornava o principal responsável pelas condições institucionais sob as quais, na década de 1940, viriam a ser realizados os estudos que levariam à superação daquelas dúvidas.⁸²⁶

5.5 - Manguinhos vai à guerra: o reencontro com a saúde pública

A gestão de Henrique Aragão no IOC (1942-49), sobretudo em seus primeiros anos, constituiu um período no qual, em conformidade com as expectativas expressas na reforma do DNS em 1941, Manguinhos funcionou como instituição voltada essencialmente para as demandas da saúde pública. O novo regimento, aprovado em 14 de agosto de 1942, formalizava tal orientação em seu artigo primeiro:

“O Instituto Oswaldo Cruz (I.O.C.), órgão integrante do Departamento Nacional de Saúde, tem como finalidade o estudo de problemas de biologia humana e particularmente de higiene e

⁸²⁶ Sobre Aragão, ver capítulo 4, nota 2.

nosologia do Brasil, devendo para este fim realizar inquéritos, pesquisas e estudos sobre as condições da saúde, sobre a epidemiologia das doenças existentes no país e seus métodos de profilaxia e tratamento”.⁸²⁷

Do ponto de vista do arranjo interno das atividades de pesquisa, elas passaram a ser referidas a divisões, em substituição à antiga organização por seções. Ainda que, segundo os depoimentos dos cientistas, o trabalho continuasse a ser feito, na prática, de forma independente de rótulos formais – fossem eles referentes à natureza das atividades (pesquisa ou produção) ou relativos a campos disciplinares –, a medida vinha reforçar a antiga disposição de Carlos Chagas de imprimir maior organicidade e formalidade às áreas de pesquisa. Foram criadas as Divisões de Bacteriologia e Imunologia, Vírus, Zoologia Médica, Fisiologia e Endocrinologia, Química e Farmacologia, Patologia, Higiene e Estudo de Endemias. Esta última incorporou as atividades do antigo SEGE e sua direção foi assumida por Aristides Marques da Cunha, chefe da seção de protozoologia.

Continuando a funcionar no Hospital, que então recebeu o nome de Evandro Chagas, a Divisão de Estudo das Endemias (DEE) tinha como objetivo realizar estudos sobre “as doenças endêmicas e endemo-epidêmicas que grassam no país”, especialmente visando à profilaxia e ao tratamento; organizar e manter centros regionais de pesquisa para tal fim, por si mesma ou em colaboração com outros órgãos técnico-científicos, especialmente o DNS; “colaborar na confecção do mapa nosográfico brasileiro”; e, no âmbito do Hospital Evandro Chagas, realizar estudos clínicos e terapêuticos.⁸²⁸ A DEE era composta das seções de Epidemiologia e de Inquéritos e Trabalhos de Campo, cujas chefias couberam respectivamente a Octávio de Magalhães, professor da Faculdade de Medicina de Belo Horizonte e diretor do Instituto Ezequiel Dias, e a Emmanuel Dias. Desde a morte de Evandro, o filho de Ezequiel Dias, que era muito amigo e havia sido colega de Carlos Chagas Filho na FMRJ, vinha se destacando à frente do SEGE, respondendo pelo expediente do serviço na ausência de Chagas Filho.⁸²⁹ A DEE receberia de Aragão grande atenção, como um espaço privilegiado para se produzir conhecimentos voltados às necessidades sanitárias do país.

⁸²⁷ Brasil. Presidência da República. *Decreto n.10.252, de 14 de agosto de 1942.*

⁸²⁸ Idem, artigo 14.

⁸²⁹ O fato de Dias não ter sido contemplado com a direção da DEE, conforme era expectativa de Chagas Filho, gerou constrangimento entre este e Aragão, o que pode ser atribuído ao próprio confronto que havia sido travado entre eles por ocasião da sucessão. Justificando suas opções para compor a DEE, Aragão afirmou que o caso era de natureza puramente administrativa e que reservara para Dias uma posição de grande prestígio e importância. Nos anos subseqüentes, Dias assumiria de fato grande projeção no âmbito da DEE, sobretudo em função de seus trabalhos no posto criado para estudar a doença de Chagas em Bambuí. Carta n.63 de Henrique Aragão a Carlos

Ainda que a associação com a saúde pública fosse uma expectativa imposta pelas instâncias superiores às quais o IOC estava subordinado, o fato é que circunstâncias históricas muito particulares neste início da gestão Aragão possibilitaram que esta diretriz se concretizasse, num período que, como aponta Benchimol, constituiu um momento de prestígio e prosperidade para Manguinhos.⁸³⁰ Tais circunstâncias diziam respeito fundamentalmente às novas e crescentes demandas que passaram a ser colocadas ao IOC, tanto em função da expansão do aparato sanitário estatal, quanto, sobretudo, das novas expectativas que a experiência da guerra trazia para instituições de ciência biomédica como Manguinhos.

Com os compromissos assumidos pelo Brasil para o fornecimento de materiais estratégicos aos Aliados e a entrada oficial do país no conflito (assinada em 22 de agosto de 1942), o IOC tornou-se uma das instituições a servir ao esforço de guerra. Tal situação teve um impacto decisivo sobre a pauta de atividades do Instituto e também sobre sua imagem pública, enquanto instituição a serviço dos “mais elevados” interesses da nação, tanto em termos de seu desenvolvimento social, como no que se refere à defesa de sua soberania. Tal imagem ganhava significados especialmente importantes no contexto ideológico e político do Estado Novo.

Manguinhos viu-se diante da necessidade de aumentar substantivamente suas atividades de fabricação de produtos biológicos – como soros, vacinas e quimioterápicos –, para atender às requisições das Forças Armadas, dos serviços públicos de saúde federais, estaduais e municipais, e para formar estoques que pudessem servir às autoridades militares e civis em quaisquer eventualidades. A escassez de materiais e equipamentos importados e a alta generalizada nos preços, provocadas pela situação mundial, constituíam mais um fator a exigir a ampliação do setor produtivo de Manguinhos, em termos quantitativos e em relação à pauta de produtos fabricados.⁸³¹

Reportando-se à então criada Comissão de Segurança Nacional do MES, Aragão listava, em setembro de 1942, as múltiplas atividades pelas quais o IOC poderia colaborar ao “aparelhamento de guerra e à defesa do País”. Entre os itens cuja produção já vinha sendo intensificada, e poderia sê-lo ainda mais, de modo a garantir quantidades suficientes para atender a quaisquer solicitações do DNS e das Forças Armadas, o diretor apontava: soros

Chagas Filho. Rio de Janeiro, 14 de outubro de 1942. Fundo Instituto Oswaldo Cruz, Seção Direção, Cópias de Cartas (doravante FIOC/SD/CC).

⁸³⁰ Sobre a gestão Aragão no IOC, ver Benchimol, J.L., “Manguinhos”..., op. cit., pp. 86-96.

⁸³¹ Para uma lista dos produtos fabricados em Manguinhos, com as respectivas quantidades produzidas nas décadas de 1930 e 1940, ver Benchimol, J.L., “Manguinhos”..., op. cit., pp. 92-5.

contra o tétano, gangrena (muito procurado para tratar as feridas dos soldados), peste, difteria, disenteria, estreptococias, pneumonia e meningite; anatoxinas tetânica e diftérica; óleos de chalmogra e de sapucainha, para tratamento da lepra; vacinas anti-tífica, anti-pestosa, anti-piógena, anti-estafilocócica, anti-estreptocócica e anti-variólica.⁸³²

Entre os produtos que ainda estavam em estudo e que eram, afirmava Aragão, “de extrema utilidade para a defesa nacional”, destacavam-se o plasma humano,⁸³³ a vitamina A concentrada, “de tão grande utilidade para os aviadores e soldados que tenham que realizar esforços especiais”,⁸³⁴ vacina anti-disentérica e a penicilina.⁸³⁵ No que diz respeito às necessidades imediatas face ao esforço de guerra, Aragão salientava, naquele momento, as contribuições da Divisão de Patologia, com estudos sobre técnicas de cirurgia asséptica, da Divisão de Química e Farmacologia, por suas investigações sobre problemas técnicos relativos à preparação de diversos produtos e medicamentos, da Divisão de Vírus, pelas pesquisas e ensaios necessários ao desenvolvimento de uma vacina contra a gripe, e das Divisões de Zoologia Médica e de Endemias, pelo das doenças transmitidas por insetos. É interessante perceber que, mesmo nas áreas de pesquisa não diretamente associadas com a perspectiva de aplicação, como a fisiologia, Aragão destacava trabalhos que poderiam se mostrar relevantes no contexto da guerra, como, por exemplo, o estudo sobre os distúrbios do labirinto, “de importância para as reações com que se defrontam os aviadores em seus arrojados mergulhos”.⁸³⁶

Além destes diversos produtos, outros seriam fabricados em Manguinhos nos anos subseqüentes, dentre os quais podemos destacar: as vacinas contra a gripe e contra a cólera,

⁸³² Ofício de Henrique Aragão a Raul Leitão da Cunha. Rio de Janeiro, 8 de setembro de 1942. FIOC/SD/CO, ofício 635. A sapucainha era uma planta brasileira usada para substituir o óleo de chalmogra, de difícil importação naquele momento. Ofício de Henrique Aragão a João de Barros Barreto. Rio de Janeiro, 23 de janeiro de 1943, p.2. FIOC/SD/CO, ofício 66. Para um quadro comparativo da produção do IOC entre 1941 e 1945, ver Instituto Oswaldo Cruz, *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1945, apresentado ao diretor geral do Departamento Nacional de Saúde, Dr. Roberval Cordeiro de Farias, pelo Dr. Henrique de Beaurepaire Rohan Aragão, diretor*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1946, p. 58.

⁸³³ Ao longo de 1942, estabeleceu-se uma técnica original e mais econômica para a preparação do plasma seco, que poderia assim ser fabricado em grande escala a qualquer momento que fosse solicitado pelas autoridades militares. Em 1945, com equipamentos fornecidos pelo Ministério da Guerra, Manguinhos passaria a preparar o produto para uso do Exército brasileiro. Ofício de Henrique Aragão a João de Barros Barreto. Rio de Janeiro, 23 de janeiro de 1943. FIOC/SD/CO, ofício n.66, p.2; Instituto Oswaldo Cruz, *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1945...*, p. 27.

⁸³⁴ O IOC desenvolveu estudos sobre dosagens de vitamina A nos óleos de cação, visando substituir o de fígado de bacalhau, em função das dificuldades de importação do momento. Os estudos sobre vitaminas extraídas de animais e vegetais brasileiros constituíam uma área de particular interesse comercial na agenda de pesquisa do IOC nesta época. Ofício de Henrique Aragão a João de Barros Barreto. Rio de Janeiro, 23 de janeiro de 1943. FIOC/SD/CO, ofício n.66, p.9.

⁸³⁵ Ofício de Henrique Aragão a Raul Leitão da Cunha. Rio de Janeiro, 8 de setembro de 1942..., FIOC/SD/CO, ofício 635, p. 2-3.

⁸³⁶ Idem, p. 5.

ambas produzidas a partir de 1944, e produtos para diagnóstico, como soros aglutinantes e antígenos para serem usados em reações sorológicas para sífilis, tuberculose e lepra, a serem fornecidos aos Serviços Nacionais respectivos.⁸³⁷ Ao mesmo tempo, os cientistas se empenhavam em estudos visando desenvolver novos produtos profiláticos, como vacinas contra o sarampo, o tifo exantemático e a leishmaniose cutânea.⁸³⁸

Outro setor que se desenvolveu particularmente neste período foi o de prestação de serviços de análises e de fiscalização de medicamentos e produtos diversos, pela então criada Seção de Ensaio Biológico e Controle, da Divisão de Química e Farmacologia, para atender a requisições do Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina, do DNS. Entre os objetivos destes exames, estavam o licenciamento de produtos biológicos para venda, sobretudo vitaminas e hormônios, e a concessão de pareceres sobre pedidos de patentes.⁸³⁹ A criação dos Serviços Nacionais do MES também intensificou as demandas por outros serviços tradicionalmente prestados pelo IOC, como exames histopatológicos e autópsias, para elucidação de diagnósticos de diversas doenças (como requisitado, sobretudo, pelos Serviços Nacionais de Lepra e Tuberculose), e exames de animais e insetos para atestar sua não contaminação por microorganismos patogênicos (como solicitado pelo Serviço Nacional da Peste, no caso de ratos e pulgas).⁸⁴⁰

A grande vitrine da contribuição do IOC às necessidades sanitárias nacionais e às “causas patrióticas” do momento foi a produção de penicilina. Aragão decidiu, logo em 1942,

⁸³⁷ Desenvolvida em parceria com a Fundação Rockefeller, a prefeitura do Distrito Federal e a Cooperativa Nacional de Avicultura, a vacina contra a gripe foi testada num surto ocorrido no Rio de Janeiro em 1945, tendo sido fornecida aos serviços de saúde pública, ministérios da Guerra, da Aeronáutica e da Agricultura, Banco do Brasil, prefeitura do DF e diversas instituições civis. Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1944 apresentado ao diretor geral do Departamento Nacional de Saúde, Dr. João de Barros Barreto, pelo Dr. Henrique de Beurepaire Rohan Aragão, diretor*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1945, p. 23-4; Instituto Oswaldo Cruz, *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1945...*, p. 20; Ofício de Henrique Aragão a Clemente Mariani Bittencourt [encaminhando relatório de atividades no decurso de 1946]. Rio de Janeiro, 29 de janeiro de 1947. FIOC/SD/CO, ofício 121. Cabe destacar que a tuberculose e a lepra eram objeto de grande preocupação e prioridade por parte dos serviços públicos de saúde brasileiros, tendo constado entre os principais temas da I Conferência Nacional de Saúde de 1941. Hochman, Gilberto; Fonseca, Cristina. “A I Conferência Nacional de Saúde...”, op. cit.

⁸³⁸ Ver Ofício de Henrique Aragão a João de Barros Barreto. Rio de Janeiro, 23 de janeiro de 1943. FIOC/SD/CO, ofício n.66.

⁸³⁹ Já em 1942, Aragão reivindicava aumento no número de funcionários e instalações destinadas a estas atividades de rotina. Nos anos seguintes, ele passou a manifestar descontentamento com o peso que tais serviços assumiam no IOC, comprometendo excessivamente o tempo dos técnicos das diversas divisões, “com certo prejuízo para suas pesquisas”. Segundo ele, cabia ao DNS retirar tal atribuição de Manguinhos e criar um órgão especialmente dedicado a tais objetivos. Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1944 apresentado ao diretor geral do Departamento Nacional de Saúde, Dr. João de Barros Barreto, pelo Dr. Henrique de Beurepaire Rohan Aragão, diretor*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1945, p. 28.

⁸⁴⁰ Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1944...*, p. 20,33.

iniciar o preparo do produto em Manguinhos.⁸⁴¹ Com verbas especiais do governo e doações do Banco do Brasil, montou-se, em 1944, uma instalação completa, ainda que pequena, totalmente aparelhada para o complicado processo de sua fabricação. A penicilina preparada no IOC era utilizada para tratamento de pneumonias, otites, mastoidites, erisipelas, antrazes, furunculoses, infecções puerperais, complicações blenorragicas, cancro sifilíticos e bouba, uma doença endêmica causada por um treponema bastante semelhante ao da sífilis e cuja crescente incidência no nordeste brasileiro passou a chamar a atenção das autoridades sanitárias naquele período. Em 1944, Aragão comemorava o sucesso da iniciativa:

“[...] nossa instalação tem agradado muito aos técnicos americanos em Penicilina e já está servindo de modelo a outras que estão sendo planejadas no Brasil e na Argentina. [...] esperamos que nossa produção no próximo ano seja dez a vinte vezes maior”.⁸⁴²

O produto era fornecido gratuitamente a hospitais civis e militares, à Legião Brasileira de Assistência, a clínicas no Rio de Janeiro e mesmo a “pessoas de poucos recursos”.⁸⁴³ Era também exportado para países sul-americanos e para Portugal e Espanha. Além disso, o IOC realizou estudos que mostravam que o medicamento poderia ser administrado em doses menores do que habitualmente era preconizado por autores estrangeiros, o que significava uma economia preciosa, em se tratando de uma produção dispendiosa e escassa naquelas circunstâncias. Esta nova metodologia no uso da penicilina foi ensaiada sobretudo nos trabalhos do posto aplicado do IOC em Rio Bonito, estado do Rio, para combate à bouba. Além da penicilina, outros antibióticos seriam, a partir de 1945, estudados e produzidos no IOC.⁸⁴⁴

⁸⁴¹ Em 1943, para atender a fins militares, a penicilina já era produzida em grande escala, pela indústria privada em convênio com o governo norte-americano. Contudo, a exportação do produto era proibida. Somente em 1945 sua venda foi liberada, o que tornava o mercado bastante restrito e competitivo. Benchimol, J.L., “Manguinhos”..., op. cit., p. 89.

⁸⁴² A cultura do *Penicilium* era feita na Divisão de Microbiologia e Imunologia e os trabalhos de extração, concentração, purificação e secagem da penicilina na Divisão de Química. Em 1942, o IOC produziu 2.500 ampolas do produto ainda em estado bruto. Dois anos depois, o fornecimento subiu para 67 mil ampolas de penicilina purificada injetável e 21 mil ampolas do produto em estado bruto. Em 1945, a produção iria dobrar em relação às quantidades fabricadas no ano anterior, atingindo cerca de 150 mil ampolas do produto injetável e 20 mil do produto bruto, quantidades que seriam mantidas no ano seguinte, quando o IOC receberia a visita de Fleming e Florey, para conhecer as instalações para preparo do produto. Ofício de Henrique Aragão a João de Barros Barreto, Rio de Janeiro, 23 de janeiro de 1943. FIOC/SD/CO, ofício n.66; Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1944...*, pp. 14-23, 15, 17; Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1945...*, p. 7; Ofício de Henrique Aragão a Clemente Mariani Bittencourt, Rio de Janeiro, 29 de janeiro de 1947, FIOC/SD/CO, ofício 121, p. 10.

⁸⁴³ Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1945...*, p. 16.

⁸⁴⁴ Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1944...*, p. 15; Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1945...*, p. 17; Ofício de Henrique Aragão a Clemente Mariani Bittencourt, Rio de Janeiro, 29 de janeiro de 1947, FIOC/SD/CO, ofício 121, p. 10. Apesar do sucesso na fabricação da penicilina e outros quimioterápicos, o IOC não teve condições para manter a produção no pós-guerra, em função do grande desenvolvimento então assumido pela indústria farmacêutica. Ver Benchimol, J.L., “Manguinhos”..., op. cit., p. 91.

No amplo rol de demandas colocadas ao IOC neste período, constavam solicitações diretamente referidas à política social e ao projeto de modernização econômica do Estado varguista. Entre elas estavam os trabalhos desenvolvidos, pela Divisão de Higiene, a respeito das condições de vida e de trabalho nas minas do Rio Grande do Sul, a pedido do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, e as investigações feitas na então criada Seção de Hidrobiologia, sobre a fauna e a flora marinha, com vistas a estabelecer métodos de criação de animais rentáveis do ponto de vista comercial, como o camarão pitu, e servir à crescente indústria da pesca no Brasil.⁸⁴⁵

O engajamento da instituição no esforço de guerra constituiu, por sua vez, uma ótima oportunidade para obter, junto ao governo, melhores condições físicas e materiais para a instituição. Desde maio de 1942, Aragão já utilizava este argumento para pleitear uma série de benfeitorias na instituição, como criação de novas instalações e remodelação das já existentes, aquisição de novos equipamentos, reforço no fornecimento de insumos para pesquisa e produção, novas contratações de pessoal técnico e melhorias nas condições de trabalho de seus funcionários. Além disso, reivindicava autonomia para movimentar as verbas, “evitando delongas muito prejudiciais aos serviços, em momentos de premência como o atual”. Segundo ele,

“É preciso agora, mais do que nunca, ser atendida sua situação material para que ainda melhor venha a servir ao Brasil [...]. Há em Manguinhos [...] uma necessidade urgente de renovação e remodelação de muita coisa que se acha desproporcionada para o seu desenvolvimento atual e as suas crescentes atividades futuras”.⁸⁴⁶

O aumento substantivo da produção, tanto em termos quantitativos quanto no que se refere à sua pauta, imprimia assim ao IOC o reforço não apenas da utilidade social de suas

⁸⁴⁵ Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1944...*, op. cit., p.48; Ofício de Henrique Aragão a João de Barros Barreto. Rio de Janeiro, 23 de janeiro de 1943. FIOC/SD/CO), ofício n.66, p. 15.

⁸⁴⁶ Ofício de Henrique Aragão a João de Barros Barreto. Rio de Janeiro, 12 de maio de 1942, p.3. FIOC/SD/CO, ofício 278. Aragão encaminhou, anexo a este ofício, texto de exposição a Capanema a respeito dos principais problemas do IOC e suas considerações sobre como superá-los, pedindo a Barros Barreto que o encaminhasse ao ministro. Entre as principais obras e melhorias a serem feitas na instituição, seu diretor apontava a ampliação do Hospital Evandro Chagas, “para ampliação dos seus serviços e estudos de moléstias infectuosas”. Idem, p.3,4,7. Em setembro, Aragão solicitaria ao MES uma “verba de guerra” de 2 mil contos, que em apenas um ano, segundo ele, seria compensada pelo fornecimento de “produtos destinados ao Departamento Nacional de saúde e às Forças Armadas do país”. Ofício de Henrique Aragão a Raul Leitão da Cunha. Rio de Janeiro, 8 de setembro de 1942, FIOC/SD/CO, ofício 635, p. 4. Além de melhores condições materiais para as atividades do IOC, Aragão reivindicava também melhores condições de trabalho para seus funcionários, chegando a solicitar ao MES que fossem sanadas as dificuldades de transporte enfrentadas pelos técnicos, sendo posto à sua disposição um ônibus especial para os levar da cidade a Manguinhos. Ofício de Henrique Aragão a Heitor de Farias, presidente da Comissão de Eficiência do Ministério da Educação e Saúde. Rio de Janeiro, 10 de setembro de 1942. FIOC/SD/CO, ofício 644.

atividades, mas também de seu valor comercial/econômico. Isso seria utilizado por Aragão também como um poderoso argumento para reivindicar benefícios materiais para a instituição. Numa contabilidade repetida nos relatórios dos anos subseqüentes, o diretor ressaltava que caso os soros e vacinas produzidos por Manguinhos, em 1942, fossem postos à venda, isso geraria uma renda equivalente a mais da metade da verba orçamentária que o governo lhe destinara para custear todos os seus serviços.⁸⁴⁷

A conjuntura internacional da guerra e da reorganização das estruturas sanitárias federais no Brasil, neste início dos anos 40, constituíram um contexto favorável para que Manguinhos encontrasse um novo rumo em sua relação com a saúde pública não apenas pelas demandas imediatas e pontuais. A perspectiva de Aragão foi aproveitar tais circunstâncias a fim de tornar esta relação bem mais ampla do que uma vinculação pragmática de fornecimento de produtos e serviços. Vislumbrava-se uma nova forma de associar a ciência feita em Manguinhos aos interesses de um projeto nacional. A via preferencial para isso seriam novos investimentos no tema que melhor representava a tradição estabelecida por Oswaldo Cruz e Carlos Chagas: as endemias rurais.

5.6 - Uma nova agenda para o saneamento do interior

A perspectiva de novos recursos terapêuticos e profiláticos contra as doenças infecciosas – na ordem do dia tanto para as agências sanitárias e organismos governamentais envolvidos com a guerra, quanto para as instituições de pesquisa no campo biomédico – foi um fator fundamental para a decisão de Aragão de conferir centralidade às pesquisas sobre as doenças endêmicas do país. Ao sintetizar, perante o Ministro da Educação e Saúde, os meios pelos quais o IOC poderia responder “a uma larga cooperação nos trabalhos relacionados com a defesa nacional”, ele apontava justamente este outro sentido (além daquele mais imediato relativo ao fornecimento de produtos e serviços), pelo qual a guerra estava impondo novos caminhos ao IOC:

“Este imperativo está indicando, ao Instituto Oswaldo Cruz, o rumo a seguir, na esfera de sua ação, que é o de se aparelhar, desde já, nas mais eficientes condições, para fornecer à população e às suas classes armadas os produtos profiláticos e curativos de uso humano e

⁸⁴⁷ Ofício de Henrique Aragão a João de Barros Barreto. Rio de Janeiro, 23 de janeiro de 1943. FIOC/SD/CO, ofício n.66, p.2.

intensificar seus trabalhos e pesquisas no sentido de esclarecer os problemas nosológicos brasileiros”.⁸⁴⁸

Foi com base nesta orientação que Aragão criou, no âmbito da DEE, postos aplicados para estudar e combater doenças específicas em distintas regiões do país, como a boubá, a esquistossomose, o bócio endêmico, a leishmaniose e a doença de Chagas. Estas eram enfermidades que não haviam sido contempladas com a criação de Serviços Nacionais no MES. O diretor do IOC buscava assim investir em áreas que não tinham constituído objeto de ações sistemáticas do Estado.

Em 1943, foi criado um posto para estudo e ensaio de métodos de controle da esquistossomose, em Catende, Pernambuco, sob a coordenação de Geth Jansen. A doença, transmitida por caramujos, era de grande prevalência no nordeste brasileiro e começava a se alastrar pelo país, no bojo das crescentes migrações, oriundas sobretudo daquela região, em direção ao sul e sudeste do país.⁸⁴⁹ No mesmo ano, foi criado o Centro de Estudos e Profilaxia da Moléstia de Chagas (CEPMC) em Bambuí, sob a direção de Emmanuel Dias, e sobre cujo trabalho nos deteremos no próximo capítulo.⁸⁵⁰ Também em Minas, o IOC realizaria pesquisas sistemáticas em Conselheiro Lafayette sobre o bócio endêmico, implementando ações de profilaxia baseadas na adição de iodo ao sal e outros alimentos consumidos pela população.⁸⁵¹ No início de 1945, os estudos que vinham sendo feitos sobre a boubá dariam origem a um posto especial em Rio Bonito, estado do Rio, sob a coordenação de Felipe Nery Guimarães, e que se destacaria, além dos estudos clínicos sobre o assunto, pelo uso da penicilina para tratamento da doença.⁸⁵² Assim como Dias, Jansen e Guimarães haviam trabalhado no SEGE com Evandro Chagas. Além destas, outras “moléstias que grassam nas

⁸⁴⁸ Ofício de Henrique Aragão a Gustavo Capanema. Rio de Janeiro, 12 de maio de 1942. FIOC/SD/CO, ofício 278, p.1, grifo nosso.

⁸⁴⁹ Criado em convênio com a Divisão de Organização Sanitária do MES, o posto seria transferido definitivamente para este Serviço em 1946, embora a DEE continuasse a desenvolver trabalhos sobre esta endemia. Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1944...*, p. 40; Ofício de Aragão para Clemente Mariani Bittencourt, Rio de Janeiro, 29 de janeiro de 1947. FIOC/SD/CO, ofício 121, p. 20.

⁸⁵⁰ Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1944...*, p. 35.

⁸⁵¹ Desde 1939, o pesquisador Penna de Azevedo estudava a doença nesta cidade, onde montou, em 1940, com apoio da prefeitura, um pequeno serviço de prevenção entre a população escolar. Azevedo, A. Penna de, “O bócio endêmico em Minas Gerais. Um ensaio de prevenção pelo iodo”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 38, n. 1, 1943, pp. 1-19. Em 1945, seria feito um acordo com a Fundação Brasil Central, organismo criado em 1943 pelo governo Vargas com o objetivo de promover a chamada “marcha para o oeste”, para que seus técnicos implementassem, sob a orientação do IOC, a primeira campanha de larga escala de aplicação deste método profilático e terapêutico, já utilizado em outros países. Ver Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1945...*, p. 10, 37.

⁸⁵² Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1945...*, p. 36.

zonas rurais e sertões brasileiros” seriam objeto de investigações no âmbito da DEE, como a ancilostomose, leishmaniose, fogo selvagem e tifo exantemático.⁸⁵³

Estes postos reeditavam o movimento de interiorização da pesquisa preconizado pelo SEGE, num contexto que reforçava, de modo particular, o caráter aplicado das investigações sobre as endemias rurais. Tratava-se, sobretudo, de estabelecer procedimentos e metodologias para sua profilaxia, a ser implementada mediante campanhas do MES. Recriava-se assim uma agenda em prol do saneamento do Brasil.

Luiz Antonio de Castro-Santos considera que o processo de *nation-building* iniciado em 1930 teria levado a um “esvaziamento definitivo da ideologia de redenção dos sertões” e inviabilizado a continuidade do movimento sanitaria, “sob o peso crescente da burocratização das atividades de saúde durante a vigência do ‘Estado administrativo’ de Vargas”. Ao nosso ver, ainda que em termos ideológicos o discurso do saneamento não tivesse mais a intensidade com que se manifestara na década de 1910, as novas estruturas administrativas da saúde pública brasileira significaram justamente a criação de condições institucionais e políticas concretas para a viabilização daquele projeto. Além disso, este ganhava nova força simbólica a partir dos novos significados que, a partir da II Guerra Mundial, vinham sendo conferidos à relação entre saúde e desenvolvimento.⁸⁵⁴

Segundo Hochman, um dos sentidos em que se pode afirmar uma continuidade entre a reforma sanitária promovida pela gestão de Capanema no MES e a agenda do movimento sanitaria da Primeira República foi a orientação pela qual se conferia à política de saúde pública um caráter de projeto de construção da nacionalidade.⁸⁵⁵ A mesma afirmação poderíamos fazer em relação ao projeto de Evandro e de Aragão, no sentido de reconfigurar a associação entre combate às endemias rurais e desenvolvimento nacional como uma diretriz prioritária de Manguinhos. Contudo, a possibilidade de identificar, entre estes distintos projetos, uma proximidade substantiva ou continuidade – tanto em termos das orientações tomadas, quanto dos princípios e valores que os legitimavam – depende de que sejamos capazes de perceber como os conteúdos a eles associados foram re-significados nas condições históricas específicas desta nova temporalidade.

Se as bandeiras do movimento pelo saneamento rural persistiram no pós-1930, cabe observarmos em que medida seus elementos discursivos essenciais – o tema do interior, de sua articulação com o progresso/desenvolvimento nacional e, conseqüentemente e do papel

⁸⁵³ Ofício de Henrique Aragão a Clemente Mariani Bittencourt. Rio de Janeiro, 29 de janeiro de 1947. FIOC/SD/CO, ofício 121, p.20.

⁸⁵⁴ Castro-Santos, Luiz Antonio de. “O pensamento sanitaria na Primeira República...”, op. cit., p. 249.

⁸⁵⁵ Hochman, G., “A saúde pública em tempos de Capanema...”, op. cit., p. 145.

das endemias rurais como obstáculo a este desenvolvimento – assumiam novos contornos, numa sociedade que passava por transformações, na qual a perspectiva de construção da nação ganhava uma proeminência sem precedentes na vida pública.

Um primeiro e fundamental aspecto a ser considerado em relação aos novos significados assumidos pelo mundo rural neste período é que, embora os projetos de desenvolvimento no pós-30 apontassem para a construção de um Brasil essencialmente industrial e urbano, em contraponto ao modelo agrário-exportador das oligarquias rurais, o setor agropecuário não ficou relegado a segundo plano no novo arranjo da economia brasileira. Segundo Tamás Szmrecsányi, ele assumiu, ao contrário, uma nova importância estratégica, inclusive como forma de garantir a viabilidade do processo de industrialização e urbanização. Na transição para um novo padrão de acumulação da economia brasileira, um dos grandes desafios era fazer com que a produção agropecuária deixasse de atender apenas às exportações e ao auto-consumo e se tornasse capaz de suprir as crescentes demandas do mercado consumidor interno, que cresciam à medida em que se expandiam a população urbana e as necessidades de um parque industrial em progressiva diversificação. Entre as demandas deste mercado interno, estava, por exemplo, o fornecimento de gêneros alimentícios a baixo preço, fundamental para manter sob controle os custos de reprodução da força de trabalho urbana.⁸⁵⁶

Os próprios interesses do projeto industrialista, portanto, pressupunham dotar a economia rural de condições e investimentos para o aumento de sua produtividade. Isso implicava não apenas a mudança dos padrões produtivos (como a introdução de novas culturas e processos técnicos de produção), mas também a fixação do homem no campo, de modo a conter o êxodo rural decorrente das migrações internas, intensificadas em função dos limites impostos pela Constituição Federal de 1934 à imigração estrangeira e, sobretudo, pelo processo de expansão urbano-industrial.⁸⁵⁷ O deslocamento dos trabalhadores rurais para as cidades, além de produzir esvaziamento na capacidade produtiva do setor agropecuário, era motivo de preocupação na medida em que poderia introduzir novos problemas nestes novos pólos do desenvolvimento, como a disseminação de favelas, da mendicância e de doenças.

⁸⁵⁶ Szmrecsányi, Tamás. “O desenvolvimento da produção agropecuária (1930-1970)”, in: Pierucci, Antonio Flavio de Oliveira et alli. *O Brasil Republicano: Economia e cultura (1930-1964)*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 3ª ed., 1995, pp. 109-207 (*História Geral da Civilização Brasileira*, Tomo III, Volume 4).

⁸⁵⁷ Sobre as modificações na dinâmica populacional brasileira a partir de 1930, ver Patarra, Neide L. “Dinâmica populacional e urbanização no Brasil: o período pós-30”, in: Pierucci, Antonio Flavio de Oliveira et alli. *O Brasil Republicano: Economia e cultura (1930-1964)*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 3ª ed., 1995, pp. 249-268 (*História Geral da Civilização Brasileira*, Tomo III, Volume 4).

Como afirma Castro Gomes, os poderes públicos começaram a atentar para o fato de que “a solução do problema da cidade residia na solução do problema do campo”.⁸⁵⁸

A preocupação com a produtividade do trabalho rural era dada por motivos econômicos, mas também dizia respeito aos horizontes ideológicos do período, sobretudo pelo valor assumido pela noção de trabalho como viga-mestra da nova ordem criada em 1930. Como aponta Castro Gomes, embora a ênfase recaísse sobre o trabalho urbano, em função do próprio direcionamento assumido pelo processo de modernização do período, a preocupação com a produtividade do trabalho rural também estava presente, na medida em que se afirmava que a riqueza nacional dependia de uma vigorosa conquista do campo e do aumento de sua produtividade. Ainda que a extensão da legislação social ao campo permanecesse como promessa, a “marcha para o oeste” implementada por Vargas, visando expandir as fronteiras agrícolas, ocupar os vazios territoriais do país e promover a exploração racional da terra, foi uma das formas de se encaminhar, pelo menos como projeto, a incorporação do interior e do setor agropecuário a esta grande cruzada nacional de valorização do trabalho e da produtividade nacional. Neste processo, a questão do saneamento rural colocava-se como uma meta relevante para a política de povoamento.⁸⁵⁹

No contexto histórico-social de Minas Gerais, onde o SEGE e o CEPMC inscreviam seus esforços de pesquisa e de combate da doença de Chagas, as condições também eram particularmente favoráveis à perspectiva do saneamento como condição para o desenvolvimento social e econômico.

5.7 - Combatendo endemias em Minas Gerais: as preocupações com a superação do atraso econômico

Se a afirmação da importância do estudo e combate da doença de Chagas e de outras endemias rurais se beneficiava dos valores e significados conferidos, no âmbito do projeto de modernização do país, ao tema da produtividade do trabalho rural, este era um tema particularmente em evidência em Minas Gerais. O estado, tradicionalmente apontado por sua

⁸⁵⁸ Gomes, A M. C., “A construção do homem novo: o trabalhador brasileiro”..., p. 163.

⁸⁵⁹ Idem, pp.162-3. Segundo Vargas, os espaços despovoados do país “não atingiram o necessário clima renovador pela falta de densidade da população e pela ausência de toda uma série de medidas elementares, cuja execução figura no programa de Governo e nos propósitos da administração, destacando-se dentre elas o saneamento, a educação e os transportes. No dia em que dispuserem todos desses elementos, os espaços vazios se povoarão. Teremos densidade demográfica e desenvolvimento industrial”. Vargas, Getúlio. *A nova política do Brasil*. Rio de Janeiro, José Olympio, 1938, v. 3, p. 31.

“vocação agrícola”, vivia o desafio de adequar-se   transição para uma ordem urbano-industrial. Como mostram Otavio Dulci e Maria Eliza Linhares Borges, o tema da estagnação econômica do estado e dos meios para sua recuperação econômica preocupava as elites mineiras era hegemônico na agenda política estadual.⁸⁶⁰

Um fator considerado determinante da desestruturac o da agricultura mineira era o intenso  xodo que, a partir da década de 1920, especialmente, produzia o que então se qualificou como uma verdadeira “diáspora dos operários agrícolas mineiros”.⁸⁶¹ Num período de intensificação das migrações internas, estes trabalhadores constituíam a maioria da forca de trabalho atraída para as cidades e indústrias, não apenas dentro do estado, mas principalmente em outras regiões do país.⁸⁶² Além do interesse econ mico, a fixa o da mão-de-obra nas fazendas mineiras assumia também importância política, na medida em que a mobilidade dos trabalhadores acabava favorecendo o questionamento das normas que regiam as rela es tradicionais de domina o no campo e a perda do controle sobre a forca de trabalho. Além disso, a saída dos trabalhadores rurais significava perda de votos e conseqüentemente enfraquecimento do poder local das elites agrárias. Quando este deslocamento levava os eleitores para outros estados, o risco era para o próprio poder de barganha das elites mineiras no cenário nacional, uma vez que um dos fatores do peso político de Minas na federa o, desde a Primeira República, era o fato de constituir-se como estado mais populoso do país.⁸⁶³

A perspectiva, surgida no final dos anos 20 e intensificada a partir da década de 1930, de que o estado deveria rever sua estrutura agro-exportadora e ter um projeto de industrializa o focado sobretudo na siderurgia, adequando-se ao movimento nacional de constru o de uma ordem urbano-industrial, não significou o deslocamento dos interesses e preocupa es quanto   supera o dos problemas da economia agrária. Seguindo a tendência nacional, os próprios grupos envolvidos na cria o de uma nova voca o industrial para Minas reconheciam a necessidade de moderniza o da produ o agropecuária, de modo a gerar capitais que viabilizassem os investimentos na indústria. Assim, as tradicionais elites agrárias mineiras se empenharam com afinco em redefinir suas rela es com o novo arranjo

⁸⁶⁰ Dulci, O.S., op. cit.; Borges, M.E.L., op. cit.

⁸⁶¹ Borges, M.E.L., op. cit., pp. 185-205.

⁸⁶² Conforme dados do Censo de 1940, os migrantes para a região sul provinham sobretudo de Minas Gerais. Naquele ano, 12% da popula o mineira vivia fora do estado. A partir de então, esta tendência se aprofundaria, e, entre 1940 e 1970, Minas Gerais seria o único estado brasileiro a sofrer decréscimo, em números absolutos, da popula o rural. Ver Patarra, Neide, op. cit.; Diniz, Clélio Campolina. “A industrializa o mineira após 1930”, in: Szmrecsányi, Tamás & Suzigan, Wilson (orgs.). *História Econ mica do Brasil contemporâneo*. São Paulo, Hucitec/Edusp/Associa o Brasileira de Pesquisadores em História Econ mica/Imprensa Oficial de São Paulo, 2002, 2^a ed. revista, pp. 81-97, p. 91.

⁸⁶³ Borges, M.E.L., pp. 183-4, 199-201.

político-econômico firmado a partir de 1930, de modo a garantir a continuidade de seu poder e de seus privilégios.⁸⁶⁴

O modelo de modernização implementado pelo governo de Benedito Valladares (1933-45) – que significou o avanço do poder estatal como agente privilegiado para o planejamento da modernização – preconizava que o pré-requisito fundamental para um programa de superação do atraso e de industrialização era a modernização da agricultura. Isso se daria sobretudo por meio da introdução da policultura, com vistas a diminuir a dependência da produção cafeeira e a promover o abastecimento do mercado consumidor interno. Sob a atuação de Israel Pinheiro como Secretário de Agricultura (1933-42), firmou-se a idéia de que seria justamente mediante novos investimentos em sua tradicional vocação agrícola que Minas assumiria um papel de proeminência no processo de industrialização nacional, na medida em que, como “celeiro do Brasil”, constituiria o grande fornecedor de gêneros básicos para o mercado interno nacional.⁸⁶⁵

Contudo, apesar dos esforços de Valladares em promover a recuperação econômica, o estado enfrentava, no início da década de 1940, uma crise generalizada, amplificada diante do crescimento de São Paulo e da expansão das fronteiras agrícolas rumo ao Paraná e a Goiás, o que contribuía para intensificar o processo de emigração.⁸⁶⁶ Neste cenário, as elites mineiras tornavam-se particularmente sensíveis a projetos que pretendessem promover melhorias nas condições de vida e de trabalho, como o combate a endemias que significassem prejuízos à produtividade rural, sobretudo nas regiões mais promissoras do ponto de vista econômico.

O interesse norte-americano pelas matérias-primas brasileiras estratégicas às operações de guerra – entre as quais os minérios a serem explorados nas jazidas daquele estado – constituía um elemento a mais a impulsionar a perspectiva de modernização em Minas e, conseqüentemente, a gerar interesse por medidas sanitárias tidas como necessárias a esta modernização. Apesar de ter perdido para o Rio de Janeiro a Companhia Siderúrgica Nacional, Minas Gerais foi contemplada com a criação, em 1942, da Companhia Vale do Rio Doce. A fim de garantir condições sanitárias para a instalação da nova empresa e para a renovação da estrada de ferro Vitória-Minas, o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP), criado em agosto daquele ano mediante acordo entre os governos brasileiro e norte-americano, assumiu a responsabilidade pelo saneamento da região, por meio fundamentalmente do combate à malária e da implantação de postos de saúde. No ano

⁸⁶⁴ Idem, p. 9.

⁸⁶⁵ Idem, p. 127.

⁸⁶⁶ Diniz, C. C., op. cit., pp. 81-2.

seguinte, o SESP daria início ao Programa da Mica, igualmente com o objetivo de criar uma infra-estrutura sanitária básica nas regiões produtoras de mica e quartzo em Minas e em Goiás.⁸⁶⁷

Esta particular centralidade atribuída ao tema da produtividade do trabalho – tanto no cenário nacional, como no caso particular do contexto mineiro – conferia à articulação entre saúde e desenvolvimento nacional uma nova força discursiva e política, além de novas potencialidades para que tal bandeira se transformasse em ações concretas por parte do Estado. Foi neste contexto que o SEGE deu início a novas investigações sobre a doença de Chagas no estado em que ela fora descoberta e que, em novembro de 1943, o CEPMC seria criado, abrindo uma nova fase no processo de construção e legitimação daquela entidade.

Os elementos históricos apresentados ao longo deste capítulo, articulando dimensões relativas aos cenários internacional e nacional e ao ambiente específico de Manguinhos, constituem mais do que um pano de fundo para esta trajetória, sobre a qual nos deteremos no capítulo seguinte. Eles nos fornecem chaves importantes para compreendermos como os processos sociais em curso – sobretudo os valores e significados que temas como ciência, saúde e desenvolvimento nacional assumiam no imaginário político-cultural da época – influenciaram as ações dos cientistas, seja como condições de possibilidade, seja como elementos discursivamente utilizados por eles para legitimarem seus próprios projetos.

⁸⁶⁷ Campos, A.L.V., *International Health Policies in Brazil...*, op. cit.; idem, “Políticas internacionais de saúde na era Vargas...”, op. cit.

CAPÍTULO 6

DE VOLTA À ARGENTINA E AO SERTÃO MINEIRO: OS ESTUDOS SOBRE A DOENÇA APÓS CARLOS CHAGAS (1935-1943)

Após a leitura do parecer da comissão da Academia Nacional de Medicina que apreciara as dúvidas sobre a tripanossomíase americana em 1923, Alfredo do Nascimento afirmou: esta é uma doença cujos casos devem ser sistematicamente procurados pelos clínicos, devidamente municiados com os critérios técnicos necessários para diagnosticá-los. O problema, como vimos, era que, dos critérios clínicos estabelecidos por Chagas, alguns foram criticados e abandonados e outros permaneciam sob o impacto das incertezas explicitadas na polêmica da Academia. Como num círculo vicioso, o escasso número de casos enfraquecia a convicção sobre os enunciados clínicos sobre a doença, mas, justamente para que esse número pudesse aumentar, era fundamental que se impusesse algum grau de confiança em torno de critérios clínicos capazes de fazer os médicos suspeitarem de sua ocorrência e, pela localização do parasito ou pelo teste sorológico, firmarem o diagnóstico. O fio que começaria a desatar este nó foi puxado justamente no país de onde provieram os primeiros questionamentos à doença. Em meados da década de 1930, foram estabelecidos, na Argentina, um novo sinal clínico para o diagnóstico da fase aguda e novas estratégias para que este sinal, de fácil identificação, fosse disseminado como pista fundamental daquilo que se pretendia encontrar.

Tal movimento no país vizinho – em que a produção de novos conhecimentos científicos sobre a tripanossomíase americana esteve diretamente associada a um projeto institucional que chamava a atenção para a importância social da patologia regional Argentina – impulsionou fortemente aqueles que, no Brasil, se tornariam os dois principais herdeiros, em vários sentidos, de Carlos Chagas em Manguinhos. Evandro Chagas, seu filho mais velho, e Emmanuel Dias, seu afilhado de batismo, ambos formados sob sua orientação nas pesquisas em Lassance, seriam os principais responsáveis por dar continuidade às investigações e por produzir as condições para um consenso em torno daquela entidade nosológica, de modo a superar as incertezas que pairavam sobre o assunto desde 1916, em especial depois do confronto na ANM.

Neste capítulo, acompanharemos, a partir da experiência dos argentinos, os principais trabalhos realizados sobre a tripanossomíase americana no âmbito do SEGE, os quais

conduziriam, por sua vez, à criação do posto de Bambuí, sobre o qual nos deteremos nos capítulos seguintes.

6.1 - Novo encontro com os argentinos: um sinal clínico para os médicos do interior

Em 1926, o médico argentino Salvador Mazza criou a Sociedade Argentina de Patologia Regional do Norte (SAPRN), na cidade de Jujuy, com o objetivo de desenvolver estudos sobre os problemas sanitários que afetavam as regiões rurais do país. Para isso, acreditava Mazza, era fundamental sair da capital e criar postos de pesquisa nas províncias, de modo a conhecer e enfrentar tais problemas *in situ*. Tal objetivo requeria, por sua vez, a cooperação direta dos profissionais locais, sobretudo os “médicos do interior”, para quem os problemas da nosografia regional eram material de trabalho diário, e que assim se auto-denominavam em contraponto àqueles que, em sua concepção, por atuarem nos centros universitários urbanos, estavam distantes, em todos os sentidos, daqueles problemas.⁸⁶⁸

Entre os temas de investigação, estava a doença descoberta por Carlos Chagas, a quem Mazza conhecera pessoalmente. Apesar de, desde 1918, ter-se registro de casos na Argentina, ainda havia muitas incertezas sobre a ocorrência da doença no país. Dirimir tais dúvidas era justamente um dos propósitos das pesquisas realizadas por Mazza. Em 1926, ele diagnosticou o sexto caso da doença e passou a divulgar a fotografia da menina nos hospitais e entidades médicas de várias províncias, durante as viagens que realizava em seu vagão-laboratório para conquistar novos membros para as filiais da Sociedade. Com o apoio do então decano da Faculdade de Medicina da Universidade de Buenos Aires (escola onde havia se formado e onde era professor) e com recursos do Governador de Jujuy e de doações particulares, Mazza criou oficialmente a Misión de Estudios de Patologia Regional Argentina (MEPRA), em 1928, como órgão de extensão vinculado àquela universidade e com sede em Jujuy. No início dos anos 30, os estudos clínicos e epidemiológicos sobre a doença de Chagas intensificaram-se em várias regiões da Argentina e novos casos começaram a ser detectados pelos médicos filiados à MEPRA. Dentre estes, destacava-se um jovem de Resistencia (província do Chaco), Cecilio Romaña, que, a partir de 1931, se tornara um dos mais importantes colaboradores de

⁸⁶⁸ Para uma biografia extensa de Salvador Mazza e informações sobre a SAPRN, ver Sierra-Iglesias, J. P., op. cit. Ver também Segura, Elisa. “El control de la enfermedad de Chagas en la República Argentina”, in: Silveira, Antonio Carlos (org.). *El control de la enfermedad de Chagas en los países del cono sur de América. Historia de una iniciativa internacional, 1991-2001*. Organización Pan-americana de Salud, 2002, pp. 46-96 (<http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/dch-historia-incosur.htm>).

Mazza. Tendo se aperfeiçoado no estudo da doença em curso feito, em 1934, com o próprio Chagas em Manguinhos, os trabalhos de Romaña alcançariam grande importância e repercussão em 1935.

Em outubro deste ano, foi realizada, na cidade de Mendoza, a XIX Reunião da Sociedad Argentina de Patologia Regional, em homenagem a Carlos Chagas, falecido no ano anterior. Com a participação de médicos e pesquisadores de vários países latino-americanos, o encontro tinha como objetivo divulgar, com especial ênfase, os progressos no estudo da doença de Chagas produzidos pela MEPRA.⁸⁶⁹ Na solenidade de inauguração, realizada com grande pompa no auditório da Suprema Corte de Justiça da cidade com a presença do governador, ministros e autoridades diversas, o presidente da Sociedade Médica de Mendoza deu as boas vindas aos participantes em nome dos médicos da região, orgulhosos de serem os anfitriões deste tipo de evento, normalmente ocorrido nos grandes centros acadêmicos. Contudo, é plausível imaginar que uma certa dose de constrangimento deve ter pairado entre os seguidores de Carlos Chagas – entre os quais Evandro Chagas e Emmanuel Dias, membros da delegação brasileira e convidados especiais do encontro (ver Anexo, figura 18) –, quando, entre os elogios à genialidade do discípulo de Oswaldo Cruz, o orador assim referiu-se à descoberta da tripanossomíase americana:

“[...] com verdadera clarividencia, descubrió que lo que hasta entonces se titulaba bocio endêmico, denominación que obedecía a uno de los síntomas que suelen presentar los que padecen de esa afección, era una enfermedad infecto contagiosa”.⁸⁷⁰

O médico de Mendoza utilizava para caracterizar o “grande feito” do cientista brasileiro justamente seu enunciado mais frágil e foco principal das controvérsias que haviam envolvido seu trabalho justamente a partir de pesquisas feitas naquele país. Além de estudos no Brasil, pesquisas do próprio grupo de Mazza vinham comprovando definitivamente o que Kraus, Maggio e Rosenbusch sugeriram em 1916, ou seja, que a tripanossomíase americana e o bócio endêmico eram patologias distintas.

⁸⁶⁹ Foram apresentadas 41 comunicações sobre a doença de Chagas, sendo seis delas de autores brasileiros, uma do Panamá e 34 de Mazza e colaboradores da MEPRA. Ver *Revista del Circulo Medico de Mendoza*, v. 2, n. 19, outubro de 1935, numero dedicado a la Novena Reunión de Patología Regional Argentina. FFC(DEC), Série Produção Intelectual, 19351040-1. Em reportagem ao *Jornal do Commercio*, Mazza ressaltou a importância da MEPRA para comprovar a extensão e relevância social da tripanossomíase americana no continente. “Elogio de Carlos Chagas e o professor argentino Salvador Mazza”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 20 de outubro de 1935. FFC(DCC), LRJCC, v. 6, p. 142. Na ocasião, Evandro Chagas pronunciou uma conferência na Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires, sobre o problema das endemias rurais no continente americano. Chagas, Evandro. “Endemias rurais na América”, *O Hospital*, v. 8, n. 2, fevereiro de 1936, pp. 127-34.

⁸⁷⁰ Gainza, Eseverri. “Discurso del presidente de la Sociedad Medica de Mendoza”, *Revista del Circulo Medico de Mendoza...*, op. cit., p. 25. FFC(DEC), Série Produção Intelectual, 19351040-1.

Poderíamos ver neste episódio apenas um exemplo do desconhecimento, compreensível e esperado, por parte de médicos de remotas zonas rurais, acerca dos debates e das pesquisas realizados pelos especialistas dos grandes centros. Porém, tanto este desconhecimento do clínico quanto o conhecimento que ele detinha são ilustrativos da encruzilhada em que se encontrava a pesquisa sobre a doença naquele momento e das direções que iriam ser tomadas a partir de então. O fato de não saber das controvérsias em torno daquele enunciado de Chagas (se o soubesse, certamente não teria feito tais comentários) é indicativo de que, apesar das críticas feitas pelos cientistas, para grande parte dos clínicos que tinham ouvido falar do mal de Chagas, a expressão clínica mais concreta da doença ainda era o “papo”. Ao ouvir o discurso do médico de Mendoza, Mazza deve ter confirmado consigo mesmo a importância da missão que se havia atribuído: levar àqueles médicos do interior – que lidavam com as doenças regionais diariamente em seus consultórios ou nos postos de saúde, mas que muitas vezes sequer sabiam identificá-las – os “verdadeiros” conhecimentos sobre tais problemas, de modo a que tais médicos pudessem ser incorporados como colaboradores dos próprios pesquisadores na intenção de fazer avançar tais conhecimentos. Se a reunião de Mendoza era um exemplo do muito que havia a realizar nesse sentido, ela se apresentava, ao mesmo tempo, como oportunidade de reforçar os objetivos que norteavam o projeto da MEPRA, bem como a estratégia principal mediante a qual este vinha sendo implementado.

No discurso proferido na sessão de abertura, ao referir-se aos propósitos da MEPRA, Mazza enfatizou a importância da associação com os médicos do interior, em palavras especialmente reveladoras do sentido desta estratégia que, que nos anos seguintes, seria igualmente central para a movimentação dos discípulos de Chagas no Brasil. Segundo o médico argentino, o “elemento indispensável” para o trabalho dos investigadores da MEPRA era:

“[...] la colaboración del médico de la región, especialmente del rural, obtenida mediante un estímulo de su tarea diaria, siempre ardua, *armándolo de los elementos de juicio para apreciar o sospechar la verdadera naturaleza de procesos encubiertos por apariencias de vulgares padecimientos que simulan entidades morbosos comunes*”.⁸⁷¹

Se os cientistas pretendiam estudar as doenças do interior e demonstrar sua importância epidemiológica e social, era fundamental que eles dispusessem de casos destas doenças, de preferência muitos casos. No que concernia à tripanossomíase americana, estes

constituíam não apenas material indispensável ao avanço das pesquisas, mas as principais provas em favor da tese de que a doença, que muitos consideravam restrita aos rincões de Minas Gerais, atingia, como afirmara Chagas, vastas regiões, não apenas no Brasil mas em outros países do continente americano. Contudo, para que os médicos do interior pudessem efetuar o diagnóstico destes casos, eles precisavam dispor de elementos para identificar e separar, no emaranhado de sintomas e queixas dos doentes, indícios que os levassem a suspeitar que estavam diante de uma doença com causas e processos patogênicos específicos. Ao examinarem os indivíduos que os procuravam cotidianamente, tais clínicos deveriam ver não simplesmente *doentes*, mas possíveis *casos* de alguma doença. Era preciso destacar das “aparências”, como dizia Mazza, a “verdadeira natureza” daqueles distúrbios. Cabia aos cientistas, portanto, ensinar os médicos a *verem* as pistas daquilo que eles próprios estavam procurando.

Mazza apresentou, naquela reunião, resultados importantes que estava colhendo nesta empreitada: 35 casos agudos de infecção pelo *T. cruzi*, identificados pela MEPRAsomente nos últimos meses que antecederam ao encontro. Em tom de comemoração, declarou, logo na sessão de abertura, que “este número supera la cifra total de los casos demonstrados en el país desde el descubrimiento de Chagas”. À exceção de dois casos, salientou, todos os demais haviam sido identificados mediante “fenômenos evidentes” e “mereceram o diagnóstico clínico correspondiente previo a la demostración microscópica”.⁸⁷²

As questões que se colocavam, no entanto, eram: como garantir que “fenômenos clínicos evidentes” para os especialistas também o fossem para os clínicos locais, muitos dos quais sequer tinham ouvido falar da doença de Chagas? Como orientar estes clínicos em relação aos critérios de diagnóstico que deveriam adotar? Quais sinais deveriam ser considerados pistas de uma doença cujo quadro clínico era tão confuso e controverso? Chegamos então ao acontecimento que tornaria a reunião de Mendoza célebre e consagrada como um marco na história da doença de Chagas: a apresentação de um novo sinal clínico, de fácil e imediata identificação, indicativo da fase aguda da infecção chagásica.

Fruto das observações feitas por Romaña desde 1932 e descrito em publicação de 1935, este sinal já havia sido utilizado para orientar o diagnóstico clínico de alguns dos 35 casos apresentados, em Mendoza, por Mazza e seus colaboradores. Tratava-se do *edema palpebral unilateral*, um inchaço no olho e na face que, segundo Romaña, indicava a “porta

⁸⁷¹ “La palabra del Dr. Salvador Mazza”, *Revista del Circulo Medico de Mendoza...*, op. cit., FFC(DEC), Série Produção Intelectual, 19351040-1.

⁸⁷² Idem, *ibidem*.

de entrada” da infecção, na medida em que constituía uma reação inflamatória à penetração do parasito na conjuntiva, mediante as fezes contaminadas do *barbeiro*.⁸⁷³ O “sinal de Romana” (ver Anexo, Figuras 19 e 21) – denominação proposta na ocasião por Emmanuel Dias – foi um passo fundamental para induzir, mediante a observação clínica, a suspeita diagnóstica de casos agudos da doença, que, a partir daí, seriam identificados às centenas em outros países da América Latina. Em apenas três anos a partir da publicação do trabalho de Romana, a MEPRA chegaria a 300 casos da doença na Argentina, sendo a maioria deles identificada mediante o “sinal do olho”.⁸⁷⁴ Ainda que houvesse dúvidas sobre a frequência do sinal e sobre se era possível generalizar o significado que lhe havia sido atribuído por seu descobridor,⁸⁷⁵ ele foi comemorado como um instrumento precioso para orientar o diagnóstico clínico da doença, especialmente por estar ao alcance não apenas de especialistas, mas de qualquer médico ou mesmo pessoa leiga informada. O entusiasmo em relação às perspectivas que a novidade abria para o estudo da doença foi sintetizado por Emmanuel Dias:

“O sinal de Romana, permitindo à distância e num relance a suspeita da moléstia de Chagas, tornou o diagnóstico de probabilidade uma simples questão de propaganda, que não tardará a dar os seus frutos onde quer que seja empreendida”.⁸⁷⁶

Segundo François Delaporte,

⁸⁷³ Romana, Cecilio. “Acerca de um sintoma inicial de valor para el diagnostico de forma aguda de la enfermedad de Chagas. La conjuntivitis esquizotripanósica unilateral (Hipotesis sobre la puerta de entrada conjuntival de la enfermedad)”, *Publicaciones MEPRA*, v.22, 1935, pp.16-28. O inchaço no olho inicia-se nas pálpebras e na conjuntiva e se expande pelo mesmo lado da face, sendo acompanhado de reação nos gânglios (pré-auriculares, parótidos e sub-maxilares). Esta síndrome (edema + reação ganglionar), que retroage depois de algumas semanas, constituiu o que Romana chamou de “conjuntivite esquizotripanósica unilateral” e é acompanhada, como ele apontou, por outras manifestações patológicas (descritas por Chagas), como febre, taquicardia, aumento do baço e do fígado. Delaporte, F., *A doença de Chagas...*, op. cit., p. 116. Sobre a importância da contribuição de Romana, ver: “O sinal de Romana e sua influência na evolução dos conhecimentos sobre a moléstia de Chagas”, *Brasil-Médico*, v. 53, n. 42, 14 de outubro de 1939, pp. 965-970; Chagas, Evandro; Dias, Emmanuel. “A propósito do sinal de Romana”, *O Hospital*, v. 19, n. 2, fevereiro de 1941, pp. 185-9; Sierra Iglesias, J.P., op. cit.; Dias, João Carlos Pinto. “Cecilio Romana, o sinal de Romana e a doença de Chagas”, *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 30, n. 5, setembro-outubro 1997, pp. 407-13; Delaporte, F., *A doença de Chagas...*, op. cit.; Delaporte, F., “Romana's sign”, *Journal of the History of Biology*, v. 30, 1997, pp. 357-366.

⁸⁷⁴ No Uruguai, o encontro de casos agudos da doença também seria uma decorrência direta da divulgação do sinal de Romana. Após a descrição do primeiro caso em 1937, em 1939 já se havia identificado cerca de uma centena neste país. Dias, J. C. D., “Cecilio Romana...”, op. cit., p. 410; Dias, Emmanuel. “O sinal de Romana...”, op. cit., p. 968. Em 1936, Mazza, Romana e colaboradores identificaram outro sinal de *porta de entrada* da infecção, o chagoma de inoculação, que é uma reação inflamatória na pele, com o aspecto de um furúnculo, que indica a penetração do parasito (pelas fezes do barbeiro) no local lesionado pela coceira provocada pela picada do inseto. Delaporte, F., *A doença de Chagas...*, op. cit., p. 118.

⁸⁷⁵ Depois de uma intensa disputa pela autoria da descoberta do sinal, Mazza questionou a interpretação de Romana e a importância a ele atribuída. Sierra-Iglesias, J. P., op. cit.; Delaporte, F., *A doença de Chagas...*, op. cit., pp. 119-125.

“Em um curto espaço de tempo a tripanossomíase americana alcançava uma amplitude sem precedentes. De doença rara, curiosidade patológica, ela se tornava uma afecção endêmica que era encontrada em todos os países da América do Sul”⁸⁷⁷.

Para este autor, a descrição do sinal de Romaña significou uma “reorganização epistemológica” radical na definição da doença descoberta por Chagas e uma ruptura essencial com o sistema médico que até então a sustentava. O inchaço na face que, para Chagas, constituía o sinal de uma desordem tireoidiana (um mixedema) provocada pelo parasito foi visto por Romaña como um processo inflamatório em torno da região onde se dera a contaminação pelo *T. cruzi*, processo este típico das parasitoses. Esta diferença na percepção do mesmo fenômeno físico foi resultante, para o autor, de esquemas conceituais totalmente diferentes. Chagas estava referido a uma medicina experimental calcada na protozoologia de Schaudinn (que, entre outros “equivocos”, acentua Delaporte, o impediu de aceitar que a transmissão se dava pela contaminação das fezes do inseto e não pela sua picada) e, sobretudo, às teorias da endocrinologia quanto à etiologia infecciosa do bócio, sob a influência dos médicos da ANM, como Miguel Couto e Miguel Pereira. Romaña, por sua vez, situava-se cognitivamente e institucionalmente, acentua Delaporte, no terreno da medicina clínica. O autor sublinha que sua vasta experiência ambulatorial em Santa Fé, região da Argentina nas quais não havia os elementos que “mascaravam” a doença de Chagas (como o bócio), foi determinante para que ele lançasse este novo olhar sobre o quadro sintomatológico.⁸⁷⁸

Este aspecto apontado por Delaporte é particularmente interessante, pois, como vimos, desde a polêmica de 1923, reconhecia-se a importância de reforçar o interesse pela doença de Chagas no âmbito da experiência clínica nas áreas rurais. Além disso, como veremos mais adiante, seria também do domínio da prática clínica, em seus espaços institucionais próprios, que viriam, mediante o trabalho no posto de Bambuí, os elementos para o um novo enquadramento da doença, em sua fase crônica.

Contudo, discordamos da interpretação proposta pelo autor quando este afirma que, ao proceder a esta “reconversão” dos significados atribuídos ao sinal clínico mais evidente e específico da fase aguda da infecção pelo *T. cruzi*, Romaña teria estabelecido as condições para que, *pela primeira vez*, “emergisse” o conceito de tripanossomíase americana (ou seja,

⁸⁷⁶ Dias, Emmanuel. “O sinal de Romaña e sua influência...”, op. cit., p. 969.

⁸⁷⁷ Delaporte, F., *A doença de Chagas...*, op. cit., p. 110.

⁸⁷⁸ Idem, p. 126, pp. 100-19.

uma parasitose de dimensão continental).⁸⁷⁹ O sistema médico de Chagas – pelo qual a doença era, acima de tudo, uma afecção endócrina – teria representado um obstáculo para a formulação deste conceito. Rompendo com este esquema e desembaraçando-se de tal empecilho, Romaña teria sido capaz, então, de descrever a “forma pura” da doença de Chagas, garantido, assim, um caminho para que os médicos pudessem encontrar os seus casos e, finalmente, fazer emergir uma endemia de dimensão continental. Delaporte confronta a visão, proclamada por muitos na época, sobretudo pelo próprio Mazza, de que esta contribuição da MEPRA significava a renovação dos estudos de Chagas e a *redescoberta* da doença (que até hoje é conhecida na Argentina como *enfermedad de Chagas-Mazza*).⁸⁸⁰ Vejamos, em distintas passagens, o argumento central do autor:

“1935 não é a data da redescoberta, mas o momento no qual se diagnostica a tripanossomíase americana. E, se ela começa a ser encontrada em massa, é porque seu conhecimento foi completamente renovado. Vê-se com dificuldade como, antes de 1935, poder-se-ia diagnosticar a tripanossomíase americana, já que a idéia que se fazia dela excluía que fosse encontrada [...].

Para encontrar em massa a tripanossomíase americana era preciso em primeiro lugar formar seu conceito.

[...] a formulação do conceito de tireoidite parasitária constituiu o maior obstáculo à elucidação da natureza da tripanossomíase americana. [...] Um tempo de latência separa a constituição do sistema médico de Chagas da reestruturação epistemológica que torna possível a formação do conceito de tripanossomíase americana.”⁸⁸¹

Não compartilhamos desta interpretação. A idéia de “uma forma pura” da doença de Chagas – ou de que “a” tripanossomíase americana, como enfatizado na citação acima, estava “latente” até 1935 – incorre no anacronismo, ao tomar como referência um conceito dado a

⁸⁷⁹ Para ver o inchaço desta forma, diz Delaporte, Romaña voltava ao quadro das tripanossomíases e, seguindo a hipótese da via da contaminação, raciocinou pelo método das analogias sintomáticas. Em 1912, ano em que Brumpt formulou esta hipótese, Laveran já chamava a atenção para a importância dos edemas precoces da face e da adenopatia (reações ganglionares) no quadro clínico das tripanossomíases. Foi este esquema conceitual que, segundo Delaporte, permitiu ao argentino “converter a doença de Chagas numa parasitose”. Idem, p. 112, 113.

⁸⁸⁰ Segundo Delaporte, Mazza promoveu “uma campanha de difamação” contra Romaña, com o intuito de esvaziar seu protagonismo naquela descoberta. Como estratégia para isso, aponta o autor, o diretor da MEPRA afirmava que, na realidade, quem descobrira o sinal havia sido o próprio Chagas (ao referir-se, sobretudo em seu trabalho sobre a forma aguda de 1916, a afecções oculares e palpebrais) e que ele, Mazza, havia retomado a questão, divulgando sua importância e viabilizando, portanto, a descoberta de Romaña. Delaporte denuncia esta “reconstituição histórica” e chama Mazza de “impostor” e “mentiroso”, sem se dar conta de que tais avaliações é que fogem ao sentido de historicidade. A posição de Mazza nada mais é do que um exemplo das disputas, tão corriqueiras na ciência, em torno de questões de prioridade. Dias, defendendo a prioridade de Romaña, afirmava, em 1939, que não se podia atribuir a Chagas a descrição do “sinal do olho” porque, para ele, o edema facial era um sinal de natureza endócrina. As “afecções oculares”, mencionadas de modo isolado em alguns de seus trabalhos, foram, dizia Dias, consideradas por Chagas sinais de exceção e não constituíram objeto de aprofundamento. Depois da revisão de Dias, Mazza passou a diminuir a importância do valor semiológico do achado de Romaña. Idem, p. 121-2, 124. Dias, Emmanuel. “O sinal de Romaña e sua influência na evolução...”, op. cit., p. 969.

⁸⁸¹ Idem, p. 101, 111, 72, grifo do autor.

posteriori, que foi o resultado final de um processo e não uma “essência” – epistemológica ou biológica –, que o médico argentino atingiu ou desvendou mediante um processo de depuração dos “erros” de Chagas. É certo que houve um deslocamento na “estrutura da visibilidade” daquela entidade. Mas isso não implica considerar que Romaña “deu visibilidade ao que era imperceptível”.⁸⁸² Ao nosso ver, as diferenças substantivas entre os arranjos conferidos à doença por Chagas e por Romaña não devem conduzir à idéia de duas entidades incomensuráveis, como sugere Delaporte. Cabe-nos compreender o processo pelo qual tais diferenças ganham sentido como expressão de elementos e condições cognitivas e sociais específicas.⁸⁸³ Assim, o conceito de tripanossomíase americana não emergiu com o sinal clínico de Romaña. A tireoidite parasitária *era* a tripanossomíase americana, tal qual foi concebida por Chagas – e aceita amplamente pela comunidade médica e científica –, e não um obstáculo à formação deste conceito.⁸⁸⁴

O próprio lugar que Romaña assumiu no sentido de reorientar o desenho daquela entidade deve ser compreendido no âmbito deste processo histórico, longo e coletivo, de produção e estabilização de um fato científico. Se ele deu um importante passo para afastar os aspectos duvidosos relativos à doença, isso não se deu pelo fato de ter rompido, ou se desvencilhado, do “legado” de Chagas, mas justamente pelo fato de estar diretamente inserido nesta ampla trajetória, ao integrar um projeto cuja diretriz era justamente contornar as controvérsias que cercavam aquele objeto. O próprio caminho que Delaporte aponta para tal “depuração” (o recurso à medicina clínica como nova orientação da pesquisa) foi gestado pelos atores que antecederam Romaña naquele processo (entre os quais o próprio Chagas), como vimos no capítulo 4. Para usar as formulações de Kuhn, poderíamos dizer que o que garantiu a mudança na percepção/conceituação daquela entidade não foi uma posição externa ao paradigma, mas o reconhecimento de uma anomalia, produzido mediante um intenso

⁸⁸² Idem, p. 115, 126.

⁸⁸³ Aliás, o próprio Delaporte nos fornece elementos para aquilatar o sentido destas diferenças, quando analisa, por exemplo, as peculiaridades dos referenciais teóricos e institucionais que orientavam os sistemas médicos de Chagas e de Romaña.

⁸⁸⁴ Ao comentar as diferenças entre o saber clínico acionado por Chagas (uma “clínica de laboratório”, diz ele) e os de Romaña (institucionalmente referida à prática hospitalar), Delaporte afirma: “[...] a moda dessa medicina experimental [de Chagas] era a contrapartida de um fracasso: a impossibilidade de colocar-se no campo da medicina clínica excluía a constituição de uma semiologia” (idem, p. 111). Este é mais um exemplo de um argumento anacrônico. O fato de que aspectos centrais do desenho clínico de Chagas viessem a ser descartados não significa que ele não tivesse produzido sinais clínicos efetivos para o diagnóstico da doença. Tanto os tinha que, durante muito tempo, a “tireoidite” foi diagnosticada clinicamente pelo bócio, amplamente aceito como “selo” da doença. O próprio Delaporte nos indica os motivos, teóricos e políticos, que Chagas teve para propor este esquema. Trata-se, de fato, de modelos de conhecimento clínico diferentes. Mas a pretensa “superioridade” da clínica de Romana, no sentido de “revelar” a tripanossomíase americana, só faz sentido no momento em que o quadro da tireoidite já havia sido afastado, ou pelo menos era duramente contestado.

empenho por parte de uma dada coletividade no sentido de manter este paradigma, solucionando seus quebra-cabeças.⁸⁸⁵

A partir do trabalho de Romaña, os médicos e cientistas interessados em estudar a doença de Chagas, nos vários países do continente americano, iriam difundir amplamente este sinal entre os clínicos e a própria população das regiões onde pudesse haver indícios da doença (como a presença de barbeiros e a ocorrência de casos anteriores) ou mesmo em áreas rurais onde houvesse habitações passíveis de abrigar o transmissor. A descrição e sobretudo a divulgação do sinal de Romaña foram um evento cognitivo e social de grande impacto na trajetória que estamos traçando, por propiciar uma espécie de conversão do olhar entre os que buscavam a doença de Chagas, transmitida por sua vez àqueles a quem se pretendia atribuir a tarefa de realizar esta busca. Se antes o principal traço que materializava, no organismo humano, a imagem da doença era o “papo”, a partir de então, aquilo que usualmente seria classificado como uma conjuntivite, ou simplesmente um olho inchado, passaria a ser visto como a pista por excelência da “doença do barbeiro”. Esta conversão dependia, entretanto, de que os cientistas fossem capazes de convencer os médicos e a população do interior não apenas a enxergar o novo sinal, mas atribuir-lhe este novo significado. Esta foi a grande tarefa a que se lançaram muitos pesquisadores em vários países, especialmente no Brasil, como veremos mais adiante.

As palavras de um médico do interior do Rio Grande do Sul, que registrou, em seu consultório, um caso agudo de doença de Chagas, após ter lido, num trabalho de Emmanuel Dias, a respeito do significado do “olho inchado”, são emblemáticas da importância que este novo critério de diagnóstico teve na descoberta de novos casos da enfermidade:

“No caso em estudo, a constatação do sinal de Romaña orientou imediatamente o interrogatório, bem como o exame clínico e laboratorial, no sentido da verdadeira etiologia. É evidente que os demais sintomas [...] são típicos da tripanosomose americana e concordantes com a descrição fundamental de Chagas. Não obstante, na ausência do sinal de Romaña, seriam facilmente confundidos com os de tantas enfermidades comuns às zonas rurais porque, é óbvio, *não se pode exigir de um clínico prático o tirocínio e a intuição de um especialista, mormente quando os próprios especialistas reconhecem o quanto a sintomatologia escassa de certos casos dificulta o diagnóstico*”.⁸⁸⁶

⁸⁸⁵ Como dizia Thomas Kuhn, ao analisar o processo de emergência das novidades e descobertas científicas, “a anomalia aparece somente contra o pano de fundo proporcionado pelo paradigma”. Kuhn, T. *A estrutura das revoluções científicas...*, op. cit., p. 92.

⁸⁸⁶ Falcão, José de Barros. “Caso agudo de tripanosomose americana observado em Santo Angelo das Missões, Rio Grande do Sul”, *Brasil-Médico*, v. 57, n. 14/15, abril de 1943, pp. 179-182, p. 181, grifo nosso.

Outro aspecto importante do trabalho desenvolvido pela MEPRA foi ter contribuído para impulsionar e dar maior visibilidade a uma linha de pesquisa clínica que, aberta pelo próprio Chagas e particularmente valorizada por ele a partir de 1916, vinha se desenvolvendo no Brasil, sobretudo com os trabalhos de Evandro Chagas. Tratava-se das pesquisas sobre a forma cardíaca, que, como vimos na revisão de Yorke, era considerada uma via promissora para a elucidação dos aspectos clínicos essenciais da doença.⁸⁸⁷

Em 1929, depois de observar no Hospital de Manguinhos as investigações que Evandro vinha fazendo sobre o tema, o cardiologista argentino Bullrich divulgou naquele país os principais conhecimentos sobre esta forma clínica. Em 1934, Romaña descreveu os primeiros casos de forma cardíaca fora do Brasil. Estudando as alterações cardíacas sobretudo da fase aguda, o grupo de Mazza apresentou alguns trabalhos sobre o assunto na reunião de 1935, ano em que foi assinalado o primeiro caso desta forma clínica na Venezuela.⁸⁸⁸

Os argentinos aderiam, assim, não apenas a uma linha de investigação, mas ao grande desafio que estava posto desde os estudos de Carlos Chagas, que vinha motivando com especial interesse seu filho e que seria um dos principais objetivos de pesquisa do posto do IOC em Bambuí, ao longo da década de 1940. Como transformar determinadas alterações cardíacas atribuídas à ação do *T. cruzi* – já enunciadas por Chagas – em critérios considerados indiscutíveis para o diagnóstico clínico do caso? Em outras palavras: como garantir que estas alterações, detectadas eletrocardiograficamente, fossem reconhecidas consensualmente como provas da ação patogênica do *T. cruzi* e não sinais de outros tipos de cardiopatias? Se os pesquisadores haviam sido capazes de descrever os traços específicos que transformavam uma simples conjuntivite numa conjuntivite *devida à doença de Chagas*, no caso da forma cardíaca o desafio era equivalente e mais complexo: como enxergar, em certos traçados alterados do ECG, sinais específicos de uma entidade clínica particular? A detecção de alterações eletrocardiográficas não era suficiente: era preciso que os cientistas produzissem um acordo sobre como “ler” tais alterações, em termos de suas características, de sua frequência, das possibilidades de combinação entre elas. Era necessário estabelecer um *padrão*, para definir o que seria um *caso típico* de cardiopatia chagásica. E, o mais importante, era preciso ensinar e convencer os médicos a reconhecê-lo e aceitá-lo como tal.⁸⁸⁹

⁸⁸⁷ Yorke, W., op. cit., p. 290.

⁸⁸⁸ Sobre os casos de forma cardíaca da doença de Chagas descritos fora do Brasil entre 1934 e 1948, ver Laranja, Francisco. “Evolução dos conhecimentos sobre a cardiopatia da doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 47, n.3-4, 1949, pp. 605-69, p.619-31.

⁸⁸⁹ Evandro e os argentinos estudavam especialmente a forma cardíaca aguda. A questão se tornava ainda mais complicada se se pensasse na forma cardíaca crônica, quando não se tinha o recurso à detecção do parasito no organismo do doente como critério confirmador do caso. Este seria o desafio enfrentado pelos pesquisadores

O trabalho da MEPRA, na medida em que divulgava, entre médicos e cientistas latino-americanos, os conhecimentos básicos sobre a forma cardíaca da doença e as técnicas para seu estudo e diagnóstico (e ao mesmo tempo ia aprofundando o estudo da questão nos novos casos que identificava), contribuía também para ampliar os conhecimentos e o interesse sobre o assunto, atraindo novos pesquisadores e, conseqüentemente, aumentando as possibilidades de que este caminho de pesquisa levasse aos objetivos desejados.

Em síntese, esta contribuição dos argentinos constitui um marco importante para a construção e certificação da doença de Chagas não apenas por ter produzido novos conhecimentos sobre suas características clínicas, gerando uma reviravolta na epidemiologia da doença pelo grande número de casos que foram diagnosticados a partir de então. Um aspecto fundamental foi ter proporcionado novos instrumentos de persuasão e propaganda em torno da necessidade de se estudar aquele problema, bem como das vias consideradas pelos cientistas mais promissoras para fazê-lo.⁸⁹⁰

Por outro lado, o projeto de Mazza foi um passo importante para conferir à pesquisa sobre o assunto uma nova diretriz, do ponto de vista dos seus marco disciplinares, da natureza sócio-institucional do projeto pelo qual tais estudos seriam implementados e do perfil dos atores que o viabilizariam. Se os trabalhos feitos por Chagas e seus colaboradores em Manguinhos estavam essencialmente referidos ao campo da medicina tropical, em especial da parasitologia, a partir de então a investigação sobre a doença adquiria uma natureza essencialmente médica. Era no domínio da pesquisa clínica que passariam a estar situados os principais problemas a serem enfrentados pelos pesquisadores, bem como as estratégias e caminhos para equacioná-los. Em suma: como Alfredo do Nascimento e o próprio Chagas reconheceram, para alargar os interesses sobre a doença e institucionalizar este campo de pesquisa, era preciso tornar o assunto, antes de mais nada, *um problema para os médicos*. Esta nova diretriz encontraria, no Brasil, um espaço privilegiado para sua implementação no

associados ao CEPMC. Para um interessante estudo em torno da idéia de “caso típico” no processo de construção social das doenças, ver: English, Peter C., “Emergence of rheumatic fever in the nineteenth century”, in: Rosenberg, Charles E.; Golden, Janet (eds.), *Framing disease. Studies in Cultural History*. New Brunswick/New Jersey, Rutgers University Press, 1992, pp. 21-32.

⁸⁹⁰ Os trabalhos da MEPRA prosseguiriam, a despeito das divergências entre Mazza e seu mais famoso discípulo, mas sofreriam um importante revés a partir do falecimento de seu fundador em 1946. A instituição passaria por uma série de dificuldades, sobretudo políticas, para manter seu projeto institucional, vindo a ser desativada em 1949. Contudo, deixou como importante legado um grupo de pesquisadores que continuariam, apesar de circunstâncias muitas vezes desfavoráveis, produzindo conhecimentos sobre a doença e militando em prol do seu reconhecimento como questão de saúde pública na Argentina. Dentre estes, um dos mais aguerridos seria Romaña, que manteria ao longo dos anos 40 e 50 contato sistemático e colaborações eventuais com os cientistas brasileiros, especialmente com Emmanuel Dias. Ver Sierra-Iglesias, J. P., op. cit. O arquivo do posto de Bambuí possui numerosas cartas trocadas entre Dias e Romaña, nas quais este relata ao colega brasileiro,

Serviço iniciado por Evandro Chagas logo após a reunião de Mendoza, em muito inspirado no que o filho de Chagas observou entre seus colegas argentinos.

O encontro de Mendoza, realizado numa temporalidade e num espaço simbolicamente eloqüentes – o primeiro aniversário de falecimento de Carlos Chagas e no país onde tiveram início os questionamentos sobre seus trabalhos – expressou publicamente as fronteiras que então demarcavam o que se conhecia, o que não se conhecia, e principalmente o que se pretendia vir a conhecer sobre a doença de Chagas. Nesse sentido, ele nos revela os traços e contornos, alguns já apagados, outros mais nítidos, de um objeto que estava sendo desenhado. Contudo, mais importante do que o novo traço que naquele momento foi introduzido neste quadro – o qual passava a materializar-se na imagem de uma criança com o olho inchado –, foi o encontro entre os vários personagens e caminhos que, entrecruzando-se naquele momento, determinavam o itinerário específico que ia sendo trilhado neste processo de enquadramento. Estavam ali presentes: Carlos Chagas *in memoriam* (fundador de uma tradição a ser seguida), seus herdeiros (encarregados de honrá-la e provar o principal feito científico daquela tradição), e os principais aliados que estes cientistas recrutariam nesta empreitada, os médicos do interior. Evandro Chagas e Emmanuel Dias trouxeram da Argentina não apenas um sinal clínico para a busca da doença de Chagas, mas o exemplo de um projeto e uma estratégia a partir da qual empreendê-la.

Se, nos anos 10, os cientistas foram até os sertões e de lá voltaram para revelar ao litoral um país marcado pelo abandono e pelas doenças e para pressionar o Estado em prol da criação de estruturas concretas para combater tal situação, os herdeiros desta tradição, nas circunstâncias particulares da nova conjuntura nacional e internacional do pós 1930, iriam incorporar ao seu projeto os atores e espaços locais deste interior. Eles seriam aliados importantes não apenas para o desafio a ser enfrentado no laboratório, mas para o desafio da política, de se reivindicar perante este Estado, empenhado na implementação de tais estruturas, que estas fossem utilizadas no combate à doença descoberta por um dos principais apóstolos do saneamento dos sertões.

6.2 - O SEGE e as pesquisas sobre a tripanossomíase americana

Desde as primeiras viagens que realizou para estudar a leishmaniose no norte e nordeste do país, Evandro Chagas se preocupava em investigar, nas localidades que percorria, os *barbeiros* e as características biológicas das diferentes cepas de *T. cruzi*, além de buscar indícios clínicos de possíveis casos humanos. Em 1939, decidiu por em marcha um plano sistemático de investigação sobre a doença no estado de Minas Gerais.⁸⁹¹ Implementado mediante cooperação com o Instituto Biológico Ezequiel Dias (IBED), o plano seria conduzido por Amilcar Vianna Martins, pesquisador deste instituto e professor de parasitologia da Faculdade de Medicina de Belo Horizonte, além de dois assistentes por ele designados – Valdemar Versiani e Antonio Tupinambá –, com os quais vinha realizando estudos, desde 1937, sobre os vetores da doença no Estado.⁸⁹² A expectativa de Evandro Chagas era a de que, podendo ser ampliado para outras regiões, este empreendimento deveria “dentro de prazo relativamente curto, fornecer noção exata da distribuição geográfica da tripanossomíase americana no Brasil e idéia precisa do verdadeiro significado médico-social desta moléstia no país”.⁸⁹³

Associando trabalhos de campo e de laboratório, o plano compreendia as seguintes atividades: levantamento das diferentes espécies de *barbeiros* e de seu índice de infecção pelo *T. cruzi*, com vistas a mapear a distribuição dos vetores e estudar a capacidade de transmissão de cada espécie; realização de exames laboratoriais e clínicos para diagnosticar casos da doença; isolamento de diferentes cepas de parasitos, com o objetivo de estabelecer variações

⁸⁹¹ Neste ano, Penna de Azevedo publicou seu estudo apontando que o bócio endêmico em Minas Gerais não mantinha nenhuma relação com a tripanossomíase americana. Azevedo, A., “Histologia patológica da glândula tireóide...”, op. cit.

⁸⁹² Amilcar Vianna Martins (1907-1990) nasceu em Belo Horizonte e foi uma das grandes lideranças da parasitologia mineira. Ingressou, em 1924, na Faculdade de Medicina de Belo Horizonte (FMBH), trabalhando como auxiliar acadêmico e, depois, pesquisador do Instituto Biológico Ezequiel Dias (IBED). Em 1930, tornou-se professor assistente de Fisiologia daquela Faculdade, vindo a ser titular da cadeira. Em 1939, tornou-se livre-docente de Parasitologia da FMBH. Em 1943, serviu à Força Expedicionária Brasileira. Em 1947, desligou-se do Instituto Químico Biológico (antigo IBED), para chefiar o Serviço de Endemias Rurais da Secretaria de Saúde de Minas Gerais, onde permaneceu até 1949. Em 1952, passou a atuar como perito em doenças parasitárias da Organização Mundial de Saúde. Durante a presidência de Juscelino Kubitschek, dirigiu o Instituto Nacional de Endemias Rurais (INERu), subordinado ao Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNERu), criado no Ministério da Saúde em 1956. Entre 1958 e 1960, foi diretor do IOC. Em 1966, assumiu a direção do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais e, no ano seguinte, tornou-se diretor do Departamento de Parasitologia deste instituto. Em 1969, foi aposentado compulsoriamente pelo Ato Institucional nº 5 (AI-5), retornando a suas funções docentes em 1979. Martins, Amilcar Vianna. *Depoimento à Casa de Oswaldo Cruz. Projeto Memória de Manguinhos*. Casa de Oswaldo Cruz, 1987.

⁸⁹³ Serviço de Estudo das Grandes Endemias. Exposição ao Sr. Ministro da Educação e Saúde destinada a modificar o orçamento para o Serviço em 1940. Rio de Janeiro, de 9 de novembro de 1939. AGC, SMES/SSS, GC h 1935.05.27. O plano encontra-se publicado em Martins, Amilcar V.; Versiani, Valdemar; Tupinambá, Antonio. “Estudos sobre a tripanossomíase americana em Minas Gerais, Brasil”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.35, n.2, 1940, pp. 285-301, p. 286-7.

em seu poder patogênico. No que diz respeito aos aspectos clínicos, é interessante observar que, além da forma cardíaca, o plano previa a busca de sinais relacionados também à forma nervosa e inclusive ao bócio. Das fichas confeccionadas para o registro dos dados da pesquisa, constavam questões relativas aos sintomas destas três formas, ainda que com maior detalhamento no caso dos sintomas cardíacos.⁸⁹⁴

Em julho de 1940, Martins e seus colaboradores publicaram os primeiros resultados das investigações. A busca da doença era feita especialmente com base na identificação do vetor infectado e da presença de sinais clínicos, especialmente cardíacos. Analisando dados procedentes de 118 municípios, suas conclusões essenciais foram as de que “os ‘barbeiros’ parecem existir em todo o território do Estado com exceção de pequenas áreas [...]” e que, no caso das espécies mais freqüentes, era alta a percentagem de presença do parasito causador da doença, indicando que a ocorrência de casos humanos era bastante provável em grande parte do território. Na pequena localidade de Alagoas de D. Inácia, município de Jaboticatubas – uma região que segundo os autores tinha “o aspecto típico do ‘sertão’” e que foi escolhida, além do alto índice de infecção dos barbeiros, pelo fato de estar próxima à capital – os cientistas examinaram todos os moradores. Constataram: “os exames clínicos feitos até agora mostram [...] uma percentagem anormalmente alta de perturbações do ritmo cardíaco”. Decidiram então aplicar eletrocardiogramas no maior número possível de moradores da região. Para isso solicitaram a ajuda de um cardiologista de Belo Horizonte, Aristóteles Brasil. Sobre o município de Presidente Vargas, a ser investigado em seguida e onde também havia se comprovado alta percentagem do parasito nos barbeiros, os autores salientam haver recebido relatos de que “os casos de morte súbita são extraordinariamente freqüentes”. Segundo Evandro, este trabalho constituía “o primeiro passo no sentido do estudo racional da epidemiologia da doença de Chagas no Brasil”.⁸⁹⁵

Alguns meses depois, os pesquisadores do IBED viriam a encontrar dois casos agudos, os primeiros registrados em Minas Gerais depois dos estudos de Carlos Chagas publicados em 1916.⁸⁹⁶ Referindo-se à dificuldade em se diagnosticar a doença num estado em que sua presença sempre havia sido estimada como extremamente alta, os autores reforçavam a importância da nova orientação que, desde as contribuições de Mazza e sobretudo de Romaña,

⁸⁹⁴ Tais fichas encontram-se anexadas ao diário de Evandro Chagas, no trecho relativo ao dia 12 de setembro de 1939, quando reporta conversa com Martins sobre o plano de estudos. FFC/DEC, Série Trajetória Profissional, 19370527.

⁸⁹⁵ Martins, A.V.; Versiani, V.; Tupinambá, A., op. cit., p. 290, 299, 300. Carta de Evandro Chagas a Amilcar Vianna Martins, Rio de Janeiro, 20 de fevereiro de 1940. FFC/DEC, Série Correspondência, 19400219.

⁸⁹⁶ Martins, Amilcar Vianna; Tupinambá, Antonio. “Sobre dois casos agudos de moléstia de Chagas observados em Minas Gerais, Brasil”, *Brasil Médico*, v. 54, n. 51, dezembro de 1940, pp. 839-41.

vinha tornando possível superar tal dificuldade: a preocupação de que a doença deixasse de ser um tema somente para os especialistas e passasse a atrair o interesse também dos médicos, sobretudo os do interior, de modo a que estes colaborassem no mapeamento da sua prevalência nas distintas regiões. Numa alusão à polêmica na ANM, apesar de mencionarem a “campanha de desmoralização” movida contra Chagas, por seus “inimigos pessoais”, como um dos elementos que teria dificultado o interesse e, conseqüentemente, o diagnóstico da doença neste período, Martins e Tupinambá afirmam que

“[...] a principal causa desse desconhecimento consistia na ausência de sistematização de sinais clínicos que permitissem o diagnóstico da moléstia, quer nas formas agudas, quer nas formas crônicas, pelos clínicos do interior, tornando esse diagnóstico apanágio de laboratoristas”.⁸⁹⁷

Um aspecto decisivo da atuação do SEGE foi justamente o empenho em divulgar o mais amplamente possível os procedimentos de diagnóstico da doença (sobretudo os métodos de diagnóstico clínico mais simples, como o sinal de Romaña), junto à comunidade médica brasileira, em especial nas regiões rurais em que houvesse suspeitas da doença. Além dos clínicos e dos profissionais de saúde, outros grupos sociais também seriam alvo desta mobilização empreendida pelos cientistas, que muitas vezes visava proporcionar material para a própria pesquisa que eles empreendiam. Foi assim que, em seu estudo sobre a distribuição geográfica dos transmissores em Minas Gerais, Martins e seus colaboradores enviaram circulares para “médicos, organizações sanitárias, professores, prefeitos municipais e fazendeiros do interior”, solicitando que lhes remetessem *barbeiros* para exame. Como relatam os autores, a resposta em geral foi muito favorável e no, caso das escolas primárias, estas se revelaram uma “uma ótima fonte de abastecimento de *barbeiros*”.⁸⁹⁸ A exemplo do que faziam seus colegas argentinos, os cientistas brasileiros, interessados em buscar meios de se produzir o reconhecimento científico e social da doença de Chagas, foram *ao campo*, não apenas com objetivos de pesquisa estrito senso, mas com o intuito maior de mobilizar diferentes atores sociais, ampliando a associação de interesses em torno do tema.⁸⁹⁹ Esta orientação determinaria decisivamente os rumos da pesquisa, sendo intensificada a partir da década de 1940, com a criação do CEPMC.

⁸⁹⁷ Idem, p. 839.

⁸⁹⁸ Martins, Amílcar V; Versiani, Valdemar; Tupinambá, Antonio. “Estudos sobre a tripanossomíase americana em Minas Gerais, Brasil”..., op. cit., p. 287.

⁸⁹⁹ Latour, Bruno. *Ciência em ação...*, op. cit.

O maior exemplo das conseqüências da divulgação do sinal de Romaña entre os médicos do interior foi justamente a descoberta de um foco da doença na cidade de Bambuí, oeste de Minas, onde seria instalado este posto. Em 1940, Antonio Torres Sobrinho, clínico daquela região, foi consultar-se em Belo Horizonte com Amilcar Martins, que lhe falou a respeito do “sinal do olho” e da importância de se buscar casos agudos da doença no estado. Martins disse ao médico que, em função das pesquisas que o IBED vinha realizando, já havia sido examinado neste instituto um *barbeiro* proveniente de Bambuí, estando o inseto infectado pelo *T. cruzi*. Munido de material para a coleta de dados que pudessem ser enviados a Martins, Sobrinho retornou à sua cidade disposto a procurar a doença. Em outubro daquele ano, surgiu em seu consultório uma menina com as características clínicas da fase aguda, entre elas o inchaço no olho, conforme Martins o havia informado. Remetidos os dados a Belo Horizonte, a resposta não tardou: era o primeiro caso confirmado da doença em Bambuí (ver Anexo, Figura 19). Sobre aqueles dias, relembra Sobrinho:

“O movimento de casos que se seguiu foi tão grande que, de 9 de outubro de 1940 a 21 de março de 1941, apenas em seis meses e meio, só pelas minhas mãos passaram dezesseis casos agudos, fora os que foram observados pelos colegas do Hospital. E quase todos foram remetidos para o devido estudo aos Institutos Oswaldo Cruz no Rio e Ezequiel Dias em Belo Horizonte.”⁹⁰⁰

Em dezembro de 1941, este número subiria para 25, dando origem a um importante artigo de Martins e seus colaboradores, com a descrição minuciosa de cada caso, que seria considerado uma forte evidência dos resultados propiciados pelos esforços de pesquisa e de conscientização então realizados. Este trabalho é particularmente revelador do processo de construção, por parte dos cientistas, de uma narrativa pela qual se colocava o trabalho do SEGE, em continuidade com o impulso dado pelos argentinos, como marco de retomada do interesse pela doença e, sobretudo, da demonstração de que Chagas estava certo ao afirmar que aquela era uma doença de extensa distribuição geográfica. A volta aos sertões mineiros tinha, assim, o intuito de dar uma resposta aos haviam duvidado da doença e atacado seu descobridor. Ou seja, se, por um lado, os pesquisadores estavam engajados em dar continuidade à agenda de pesquisa de Chagas, esse projeto ganhava um sentido maior na medida em que se colocava como a chance de produzir a “integral confirmação da sua obra,

⁹⁰⁰ Discurso de Antonio Torres Sobrinho no Hospital Nossa Senhora do Brasil em Bambuí. Bambuí, 21 de dezembro de 1979, p. 2, 3. FCPqRR/SPAPED, caixa 03, maço 7. O episódio é narrado também por Martins, A. V., *Depoimento...*, op. cit., Fita 5, lado A.

nas suas partes básicas e essenciais”.⁹⁰¹ Ao apresentarem os princípios fundamentais do projeto firmado entre o IBED e o SEGE, esta perspectiva fica clara, assim como o caminho a ser seguido: a necessidade de produzir mais informações e consenso, entre os médicos, em torno dos critérios de diagnóstico, especialmente do diagnóstico clínico.

“Já começa a moléstia a chamar novamente a atenção dos poderes públicos e a entrar na cogitação dos clínicos, principalmente os do interior. Consideramos urgente mostrar a verdadeira importância da moléstia de Chagas, provar objetivamente, por meio de observações numerosas, de que *não se trata de moléstia rara, curiosidade nosológica*, que ataca esporadicamente sertanejos de baixo nível econômico. Para isso não basta fazer cálculos teóricos sobre o número de cafuas existentes no Brasil e sobre a percentagem de seus habitantes que devem estar infectados. É preciso demonstrar a existência do inseto transmissor na maior parte do território nacional; verificar a percentagem de indivíduos doentes, com a forma crônica, em diferentes regiões; esclarecer os clínicos, a fim de que sejam diagnosticados e devidamente registrados os casos agudos, no maior número possível. É necessário divulgar amplamente que o diagnóstico da moléstia, pelo menos em sua fase aguda, não é apanágio de laboratoristas [...]. É esse o programa que em Minas Gerais vem sendo executado, em cooperação e o apoio do governo estadual, pelo Serviço de Estudo das Grandes Endemias do Instituto Oswaldo Cruz. Os resultados obtidos têm sido absolutamente animadores. Na zona mais trabalhada – o município de Bambuí – já o diagnóstico clínico e mesmo a sua confirmação pelas provas de laboratório, é feito com a maior segurança pelos médicos locais”.⁹⁰²

Desde o início das pesquisas, Evandro veiculava, também pela imprensa, a disposição do SEGE de demonstrar a tese de seu pai de que aquela doença incidia não apenas em vastas extensões do território nacional, mas também em todo o continente americano. Via de regra, o impacto social da doença era descrito em função do comprometimento cardíaco que provocava entre os trabalhadores rurais. Apesar de serem ainda poucos e concentrados em Minas Gerais os novos casos que estavam sendo identificados, Evandro afirmava já haver indícios claros de que eles poderiam ser muito mais numerosos, desde que fossem devidamente procurados. Em matéria de jornal publicada em 1940, por exemplo, acentuava-se estar sendo “verificado que a doença existe em muitas regiões do país onde não havia ainda sido assinalada, podendo ocorrer na maior parte do território nacional”.⁹⁰³

A partir da descoberta do foco de Bambuí, a preocupação dos pesquisadores vinculados ao SEGE em divulgar o sinal de Romaña entre os clínicos do interior se intensificou. Eles lançariam mão da publicação, nas principais revistas médicas, de artigos

⁹⁰¹ Martins, A.V., Versiani, V., Tupinambá, A., “Sobre 25 casos agudos de moléstia de Chagas observados em Minas Gerais”, *Memórias do Instituto Ezequiel Dias*, v. 3/4, 1940, pp. 3-47, p. 6.

⁹⁰² Idem, p.3-4, grifo nosso.

⁹⁰³ “A doença de Chagas incidindo em todos os países americanos! Sucedem-se com frequência, no México, os casos de mortes repentinas, principalmente entre camponeses. O Dr. Evandro Chagas, chefe do Serviço de

explicitamente orientados para este fim. Emmanuel Dias, que estudava aspectos da transmissão da doença, foi o principal responsável por estes textos. Já tendo publicado, antes mesmo de colaborar com o SEGE, um trabalho salientando a importância do novo instrumento de diagnóstico produzido por Romaña, ele escreveu, em co-autoria com Evandro Chagas, um artigo sobre o tema em 1940. Referindo-se ao exemplo do encontro dos casos agudos em Bambuí, por um médico local, graças ao “sinal do olho”, os autores enfatizavam que a campanha do SEGE já começara a “dar seus frutos”.⁹⁰⁴

Mais do que uma continuidade “natural” dos estudos iniciados por seu pai, o que Evandro Chagas produziu em Manguinhos, com o SEGE, foi a criação de condições muito específicas que viabilizaram o projeto desta continuidade, cujo sentido maior era produzir provas da importância médico-social que Chagas atribuía à doença por ele descoberta. As condições institucionais peculiares oferecidas pelo SEGE – condições financeiras, de pessoal e de infra-estrutura – foram determinantes não apenas para garantir a execução de um plano de estudo sistemático sobre a doença, mas para o próprio rumo assumido pelas pesquisas no âmbito deste plano. Em carta a Evandro, Martins afirmava, por exemplo, que, sem os recursos do SEGE, o IBED não teria condições de custear os trabalhos de campo necessários para uma linha de investigação mais aprofundada sobre a doença no estado.⁹⁰⁵

Foi graças a estas condições que os pesquisadores e médicos envolvidos com o plano do SEGE puderam realizar exames eletrocardiográficos nos habitantes das diversas localidades percorridas e, assim, impulsionar os estudos sobre a forma cardíaca da doença. Uma carta enviada a Evandro Chagas por Aristóteles Brasil, “especialista em corações e vasos” de Belo Horizonte e que fora convidado por Martins para participar das excursões destinadas a mapear a doença no estado, é bastante ilustrativa. O médico relatava os vários problemas enfrentados no uso do eletrocardiógrafo que havia sido levado a Alagoas de D. Inácia, onde os pesquisadores estavam estudando alguns casos com alterações cardíacas. Tratava-se de um aparelho, segundo ele, com muitas restrições de natureza técnica, como uma largura de fita (papel onde se imprimem os traçados) inapropriada e a suscetibilidade a interferências, quando utilizado próximo a correntes elétricas ou outros aparelhos. Além disso, era muito pesado, o que se tornava particularmente problemático quando se tinha que

Estudos das grandes endemias, do Instituto Oswaldo Cruz, esclarece a extensão do mal, no continente”. [*A Notícia*, 4 de setembro de 1939]. FFC(DEC), LRJEC, v. 7, p. 92.

⁹⁰⁴ Dias, E., “O sinal de Romaña...”, op. cit.; Chagas, E.; Dias, E., “A propósito do sinal de Romaña”..., op. cit., p. 189. O artigo foi escrito pouco antes do falecimento de Evandro Chagas. Cabe registrar que *o Brasil Médico* e *O Hospital* eram as principais revistas lidas pela comunidade médica brasileira, ambas com grande circulação nos diferentes estados.

percorrer grandes distâncias a pé. Ou seja: não era qualquer equipamento, como os utilizados pelos médicos das cidades, que poderia ser usado nos sertões mineiros.

Afirmando conhecer todos os modelos disponíveis no mercado, Aristóteles Brasil solicitava que o SEGE comprasse um determinado equipamento que, segundo ele, era o único “de molde a poder satisfazer ao que se pede de um tal aparelho, para trabalho tão especial”. Ele se dizia disposto a realizar exames eletrocardiográficos duas vezes ao ano nos doentes selecionados para estudo, de modo a acompanhar as alterações cardíacas por um período longo de tempo e assim identificar certos padrões em sua ocorrência. Reiterava: “um aparelho próprio, um eletrocardiógrafo adequado, é indispensável a esse serviço”.⁹⁰⁶

A solicitação de Brasil foi corroborada por Martins, que, também em carta a Evandro, encaminhou orçamento para a compra de dois eletrocardiógrafos. Em anexo, enviou folheto de propaganda em que um dos aspectos mais enfatizados quanto ao caráter moderno e avançado do aparelho era o fato de ser facilmente portátil, de simples manuseio, a ponto de ser operado por mulheres e “pessoas que não tenham nenhum conhecimento prévio de eletrocardiografia”. Assim, afirmava-se no folheto, os testes de coração não ficariam mais confinados ao hospital ou ao consultório médico.⁹⁰⁷

Tais solicitações de Brasil e Martins são bastante ilustrativas de como a produção do conhecimento científico se dá e se viabiliza sob certas circunstâncias institucionais específicas. O projeto do SEGE, não apenas por colocar o tema da doença como objeto de estudo, mas sobretudo por garantir as condições concretas para isso, foi o que sustentou – em todos os sentidos – a idéia de se prosseguir, de maneira sistemática, na trilha do estudo da forma cardíaca da doença, mediante os instrumentos e as metodologias especializadas que se faziam necessárias para tal objetivo.⁹⁰⁸

Além de propiciar condições para a produção de novos conhecimentos científicos sobre a doença de Chagas, a experiência do SEGE foi importante também pelo fato de recolocar o tema das endemias como questão associada a um projeto nacional. Reiterando, em seus discursos, a importância das doenças endêmicas rurais como obstáculo ao

⁹⁰⁵ Carta de Amílcar Vianna Martins a Evandro Chagas. Belo Horizonte, 26 de abril de 1940. FFC/DEC, Série Correspondência, 19390831.

⁹⁰⁶ Carta de Aristóteles Brasil a Evandro Chagas. Belo Horizonte, 7 de maio de 1940. FFC/DEC, Série Correspondência, 19400219.

⁹⁰⁷ Carta de Amílcar Viana Martins a Evandro Chagas. Belo Horizonte, 25 de maio de 1940. FFC/DEC, Série Correspondência, 19400219.

⁹⁰⁸ Outra condição fundamental para uma pesquisa sistemática sobre a doença, que foi proporcionada pelos recursos do SEGE, foi a criação de *barbeiros* em laboratório, para a realização de exames de xenodiagnóstico, implantada inicialmente no IBED e em seguida no IOC, e que exigia condições particulares de instalações e de acompanhamento técnico. Carta de Amílcar Vianna Martins a Evandro Chagas, em 2 de setembro de 1940. FFC(DEC), Série Correspondência, 19400219.

desenvolvimento, Evandro associava-se explicitamente aos ideais sanitaristas do pai, mas as particularidades do contexto histórico da década de 1930 conferiam ao seu projeto novos significados e dimensão, como vimos no capítulo anterior.

Depois do falecimento do irmão, Carlos Chagas Filho deu prosseguimento, como novo superintendente do SEGE, aos estudos que vinham sendo realizados em Minas Gerais, especialmente na região de Bambuí. A pesquisa também foi continuada em outros estados que o SEGE já vinha realizando atividades, como no Pará e no Ceará. Nos laboratórios do Rio de Janeiro, Emmanuel Dias e Cecílio Romaña prosseguiram suas investigações sobre as diferentes cepas de *T. cruzi* e seus níveis de infectabilidade.⁹⁰⁹ Em 1941, estudos sobre a doença feitos sob a orientação técnica do SEGE passaram a ser realizados e/ou intensificados em localidades de outros estados, como São Paulo, Goiás, Rio Grande do Sul, Pernambuco e Bahia.⁹¹⁰

A mobilização em torno do assunto já começava a despertar alguma atenção e interesse entre as autoridades sanitárias, estaduais e federais. Em agosto de 1941, a partir de solicitação do Secretário de Saúde de Minas Gerais, foi promovido, em Belo Horizonte, um curso de extensão universitária sobre a doença, mediante convênio entre a Universidade do Brasil e a Universidade daquele estado, e que envolveu também o IOC e o Instituto Biológico de São Paulo.⁹¹¹ Atendendo ao DNS, o SEGE providenciou em outubro o envio de dois técnicos, Álvaro Pinho Simões e Antonio Tupinambá, ao Rio Grande do Sul, onde, mediante estudos epidemiológicos realizados por César Pinto, pesquisador do IOC, com a colaboração do Laboratório de Parasitologia do Departamento Estadual de Saúde e de médicos locais, haviam sido identificados casos agudos da enfermidade. O objetivo do MES era providenciar um levantamento semelhante ao que estava sendo feito em Minas. Igualmente em Goiás, onde também haviam sido registrados casos da doença, o DNS determinou que fosse feita uma inspeção.⁹¹²

⁹⁰⁹ Ver Chagas Filho, Carlos. Exposição sobre o Serviço de Estudo das Grandes Endemias. Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1940. AGC, SMES/SSS, GC h 1935.05.27.

⁹¹⁰ Relatório das atividades do SEGE, encaminhado por Carlos Chagas Filho ao diretor do IOC Cardoso Fontes. 22 de agosto de 1941. FFC(DEC), Série Trajetória Profissional, pasta 5; Relatório de Atividades do SEGE, anexo ao ofício de Carlos Chagas Filho a Antonio Cardoso Fontes. Rio de Janeiro, 3 de outubro de 1941. FIOC, SSA/SAG, caixa 10.1, maço 4, pasta 1.

⁹¹¹ Idem. Com aula inaugural de Eurico Villela, antigo colaborador de Carlos Chagas, participaram como professores no curso Herman Lent, pesquisador de Manguinhos especializado em entomologia, Octávio Magalhães e Valdemar Versiani, do IBED, e Emmanuel Dias.

⁹¹² Entre 1939 e 1942, foram registrados 15 casos da doença no Rio Grande do Sul, a maioria mediante o sinal de Romaña. Em cinco deles, submetidos a exames clínicos mais aprofundados, foram constatados sintomas cardíacos. Ver Pinto, César. “Tripanosomiasis Cruzi (Doença de Carlos Chagas) no Rio Grande do Sul, Brasil”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 37, n. 4, 1942, pp. 443-537. Relatório de Atividades do SEGE, anexo ao

Ao mesmo tempo em que dava prosseguimento às linhas de trabalho idealizadas por seu irmão, Carlos Chagas Filho começou a imprimir sua marca pessoal na agenda de pesquisa, estimulando estudos de natureza básica sobre o tema. Assim, por iniciativa sua, foi estabelecida uma cooperação do SEGE com o Instituto de Biofísica da Universidade do Brasil, por ele dirigido, para estudar, entre outras questões, novos métodos de cultivo do *T. cruzi*.⁹¹³

Contudo, como vimos no capítulo anterior, o início da gestão de Henrique Aragão no IOC em 1942 e sua intenção de tornar o estudo das endemias uma prioridade da instituição, sob as condições favoráveis das novas estruturas sanitárias do MES e da guerra, deram origem à idéia de institucionalizar as atividades em Bambuí num posto permanente para as investigações sobre a doença de Chagas.

6.3 - Um *front* para a luta: a criação do Centro de Estudos e Profilaxia da Moléstia de Chagas (CEPMC)

Henrique Aragão vinha concedendo especial importância aos estudos sobre a doença de Chagas desde o período em que respondia interinamente pela direção do IOC. Além de constituir um tema de grande força simbólica como emblema das “glórias de Manguinhos”, era um campo particularmente promissor diante das tendências internacionais do momento, em que a confiança no poder dos inseticidas irradiava-se a partir dos laboratórios envolvidos com a guerra e dos campos de batalha na Europa e na África.

Emmanuel Dias (que respondia pelo SEGE na ausência de Chagas Filho) assumia cada vez mais projeção à frente dos trabalhos. Em maio de 1942, por exemplo, Aragão solicitou, ao diretor do Departamento de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, colaboração para investigar a enfermidade neste estado, indicando Dias para coordenar tal atividade. A fim de incrementar o levantamento da existência de *barbeiros* em vários estados do país, pediu ao então diretor do Serviço Nacional da Peste, Mário Pinotti, que enviasse ao IOC insetos vivos ou mortos coletados por técnicos daquele serviço. Reproduzindo a orientação de Evandro Chagas, a ênfase de suas investidas continuou sendo sobre os estudos em Minas Gerais e Aragão

ofício de Carlos Chagas Filho a Antonio Cardoso Fontes. Rio de Janeiro, 3 de outubro de 1941. FIOC, SSA/SAG, caixa 10.1, maço 4, pasta 1.

⁹¹³ Os trabalhos da pesquisadora Herta Meyer, deste instituto, utilizando as modernas técnicas da bioquímica e da microscopia eletrônica que iam despontando, contribuiriam para a elucidação de importantes aspectos da

empenhou-se em dar continuidade à cooperação com o IBED, de modo a intensificar as pesquisas especialmente na região de Bambuí.⁹¹⁴

A decisão de fundar um posto especial para o estudo e profilaxia da tripanossomíase americana nesta cidade foi tomada por Aragão quando formulou, como diretor efetivo do IOC, seu programa para a Divisão de Estudo de Endemias (DEE), estabelecida pelo regimento aprovado em agosto de 1942. Como medida preparatória, foram realizados, sob o comando de Dias, os primeiros testes com produtos químicos contra os transmissores da doença de Chagas na região. As declarações deste a Amílcar Martins explicitavam a nova perspectiva que orientaria os trabalhos sobre a doença:

“Daqui por diante, devemos ter sempre em mente o estudo de medidas contra os triatomíneos, pois já é mais que tempo de tentar-se a execução de medidas de profilaxia da doença. Parece que com a implantação do Posto em Bambuí, teremos condições muito favoráveis para os primeiros ensaios. Por sugestão do Dr. Soper poderemos experimentar desde logo a realização de aspersões de inseticidas por meio do aparelho portátil De Vilbiss. Um que me foi cedido por ele vai se mandado para aí; as instruções para o seu uso vão em anexo a esta [...]. O essencial por ora é procurarmos estabelecer as medidas práticas cuja adoção possamos recomendar como úteis. Esta parte deve tomar lugar destacado em nosso programa de trabalho e as experiências devem ser multiplicadas com o fim de chegarmos o mais rapidamente possível a uma conclusão”.⁹¹⁵

A referência a Soper é bastante significativa de como o projeto do CEPMC nascia sob a influência direta da abordagem centrada no controle dos vetores, que, como vimos, ia cada vez mais se consolidando no cenário internacional e que tinha em Soper seu principal entusiasta.

Naquela ocasião, a doença começava a despertar algum interesse nos fóruns da saúde pública internacional, como as Conferências Sanitárias Panamericanas. Em sua 11^a. Reunião, realizada no Rio de Janeiro em setembro de 1942, foram apresentados trabalhos sobre a ocorrência da enfermidade no México, no Uruguai, no Chile e no Paraguai. Assumiram a relatoria do tema Carlos Chagas Filho, que destacou as contribuições do SEGE, e Samuel

biologia do parasito. Relatório das atividades do SEGE encaminhado por Carlos Chagas Filho ao diretor do Instituto Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 22 de agosto de 1941. FFC(DEC), Série Trajetória Profissional, pasta 5.

⁹¹⁴ Henrique Aragão a Adelmo de Mendonça. Rio de Janeiro, 23 de maio de 1942. FIOC/SD/CC, carta n. 25. Ofício 362 de Henrique Aragão a Mário Pinotti. Rio de Janeiro, 11 de junho de 1942. FIOC/SD/CO. Ofício de Henrique Aragão a Israel Pinheiro. Rio de Janeiro, 9 de maio de 1942. FIOC/SD/CO, ofício n.273.

⁹¹⁵ Carta de Emmanuel Dias a Amílcar Vianna Martins. [s.l.], 4 de junho de 1942. Fundo CPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 01. A recomendação de Dias era a de que se usasse uma mistura composta por extrato de piretro, tetracloro de carbono e óleo Diesel ou querosene. As primeiras experiências de laboratório para testar a ação de inseticidas sobre os *barbeiros* haviam sido feitas, na década de 1920, na filial do IOC em Belo Horizonte, pelo pai de Emmanuel, Ezequiel Dias, em trabalho cujo objetivo era investigar meios de combate aos escorpiões. Ver Dias, Ezequiel; Libânio, Samuel; Lisboa, Henrique M. “Luta contra os escorpiões”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 17, n.1, 1924, p.5-25.

Pessoa, catedrático de parasitologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) e principal liderança na conscientização política em torno da questão das endemias rurais naquele estado.⁹¹⁶ Apesar de não terem sido apresentados muitos trabalhos sobre o tema, a Conferência aprovou uma resolução recomendando a “realização de estudos relativos à doença de Chagas sob o duplo ponto de vista médico e social”.⁹¹⁷

Ao longo de 1943, o diretor de Manguinhos conduziu negociações com o Instituto Químico e Biológico de Minas Gerais (IQBMG, antigo IBED), para estreitar a colaboração que as duas instituições mantinham desde a época do SEGE e direcioná-la para o projeto do posto.⁹¹⁸ Aragão manifestava seu otimismo quanto à perspectiva de desenvolver, pela primeira vez, métodos concretos de controle da doença: “se tudo correr bem, como espero, julgo possível que se consigam desses trabalhos não só resultados teóricos de grande importância como práticos, na erradicação do mal pela destruição sistemática dos transmissores”.⁹¹⁹

As investidas para a criação do CEPMC envolveram, além dos diretores do IQBMG e do Departamento Estadual de Saúde, o Secretário de Agricultura de Minas Gerais, o que indica que a busca de apoio se dava em esferas relacionadas não apenas à saúde pública, mas aos interesses econômicos do estado.⁹²⁰ A idéia inicial era a de que os trabalhos fossem conduzidos por Amílcar V. Martins e Valdemar Versiani, do IBQMG, mas a incorporação do primeiro à Força Expedicionária Brasileira o afastou do projeto.⁹²¹ Dias, que na ocasião era

⁹¹⁶ Em entrevista a um jornal, Carlos Chagas Filho ressaltou, na atuação do SEGE, a divulgação da doença entre os médicos, que já havia produzido importantes resultados: “Está sendo distribuída aos clínicos do interior literatura sobre diagnóstico da ‘Moléstia de Chagas’ afim de que os mesmos colaborem no despistamento de casos agudos e crônicos”. “A ‘Molestia de Chagas’ na XI Conferencia Sanitaria Pan-Americana. Os trabalhos em torno dessa grave doença no continente americano. Palavras do Dr. Carlos Chagas Filho, em torno das próximas atividades do importante certame científico”. *A Notícia*, Rio de Janeiro, 21 de agosto de 1942. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1. O grupo liderado por Samuel Pessoa na USP constituiria uma importante tradição na área de parasitologia, sobretudo na década de 1950. A partir dele, seriam formados pesquisadores que trariam destacadas contribuições às pesquisas sobre a tripanossomíase americana.

⁹¹⁷ *Atas da XI Conferência Sanitária Panamericana*. Rio de Janeiro, 7-18 setembro de 1942, p. 1081.

⁹¹⁸ A idéia do posto ganhou reforço quando Heráclides de Souza Araújo, leprologista do IOC, visitou um leprosário naquela cidade e, ouvindo falar da alta incidência da doença na região, enviou em março de 1943 um memorial ao Ministro Capanema, enfatizando a necessidade de criar medidas concretas para estudar e combater o problema. Este episódio é relatado em Carta de Heráclides de Souza Araújo a José Pellegrino. Belo Horizonte, 5 de abril de 1955. FCPqRR/SPAPED, caixa 3, maço 2.

⁹¹⁹ Carta de Henrique Aragão a Antonio Valladares Bahia, diretor do IQBMG. Rio de Janeiro, 19 de junho de 1943, FIOC/SD/CC, carta n. 89.

⁹²⁰ Carta de Henrique Aragão a José Castilho Júnior, diretor do Departamento de Saúde do Estado de Minas Gerais. Rio de Janeiro, 19 de junho de 1943; Carta de Henrique Aragão a Lucas Lopes, Secretário de Agricultura do Estado de Minas Gerais. Rio de Janeiro, 19 de junho de 1943. FIOC/SD/CC, cartas n. 88 e 87.

⁹²¹ A ausência de Martins levou a um esvaziamento da participação do IBQMG no projeto, que passaria a ser fundamentalmente um programa do IOC, ainda que com a forte colaboração de pesquisadores mineiros, entre os quais Versiani. Carta de Henrique Aragão a A.Cerqueira da Luz, diretor do IQBMG. Rio de Janeiro, 14 de outubro de 1943. FIOC/SD/CC, carta n. 156.

chefe da Seção de Inquéritos e Trabalhos de Campo da DEE, assumiu a direção do posto, criado em 24 de novembro de 1943.⁹²²

As atividades tiveram início em 2 de dezembro, no Dia Panamericano da Saúde, e foram divulgadas como a primeira iniciativa de se enfrentar, de maneira sistemática, o problema do controle da tripanossomíase americana. Ao comentar os eventos relacionados àquela data em seu Boletim de maio de 1944, a Oficina Sanitária Panamericana registrou que o IOC dava início ao primeiro ensaio experimental de campanha contra a doença de Chagas. Nas primeiras semanas, os trabalhos transcorreram num laboratório cedido pelo diretor do Hospital Nossa Senhora do Brasil, Antonio Torres, que logo tornou-se colaborador do projeto. Logo depois, ao final de dezembro, passaram a uma casa alugada na Rua dos Expedicionários, onde o posto funcionaria por sete anos.⁹²³

A primeira providência foi montar o *teatro de operações*, ou seja, proceder ao estudo detalhado das características do foco, inclusive com o recenseamento das habitações e habitantes na área delimitada para os trabalhos, conforme modelo estabelecido pelo Serviço Nacional de Febre Amarela (SNFA).⁹²⁴ Situada no oeste de Minas, a cidade de Bambuí era sede do município de mesmo nome, criado em 1881. Tinha na ocasião cerca de 3.000 km² e

⁹²² Nascido na cidade do Rio de Janeiro em 27 de julho de 1908, Emmanuel Dias começou a trabalhar no IOC em 1929, como voluntário, ainda estudante, sob a supervisão direta de Carlos Chagas, de quem era afilhado de batismo. Tendo feito o Curso de Aplicação de Manguinhos em 1932, formou-se pela FMRJ em 1933, com uma tese de doutoramento sobre o ciclo evolutivo do *Trypanosoma cruzi*, na qual, entre outros aspectos, demonstrava a tese de Brumpt de que sua transmissão ao homem se dava pelas fezes contaminadas do *barbeiro*. Neste ano, foi contratado por Chagas, diretor do IOC, como adjunto de Thales Martins, chefe de laboratório da seção de fisiologia, substituindo-o neste cargo em 1934. Por ocasião do Congresso de Mendoza, em 1935, no qual apresentou quatro trabalhos, Dias continuava seus estudos sobre o *T. cruzi*, com especial interesse sobre a evolução deste e outros tripanossomas em reservatórios naturais, como morcegos, estudo no qual contaria, nos anos seguintes, com a colaboração de Romaña. Desde sua formatura, Dias contou com o empenho de seu padrinho para incorporá-lo aos quadros da instituição, o que não era tarefa simples, em função das dificuldades formais de contratação. Em 1935, ele foi enviado para servir no posto do IOC em Belo Horizonte, que havia sido dirigido por seu pai. Lá estabeleceu contato próximo com Amílcar Martins, com quem participou, em 1937, de uma viagem de estudos aos EUA para estudar as rickettsioses (conjunto de doenças causadas por parasitos do gênero *Rickettsia*), patrocinada pelo governo brasileiro, em função do interesse em criar no IBED um laboratório para produção de vacina contra a febre maculosa brasileira (também chamada de tifo exantemático). No âmbito da cooperação SEGE/IBED, Dias realizou uma série de excursões, especialmente em Minas, em companhia de Romaña, para coletar diferentes espécies de *barbeiros* e reservatórios do *T. cruzi* e estudar questões relacionadas à transmissão da doença, como a variação na suscetibilidade à infecção pelo parasito entre diversas espécies de *barbeiros*. Sua trajetória a partir da criação do CEPMC será acompanhada nos capítulos seguintes. Ver: Memorial para concurso com vistas a provimento de cargo de chefe de laboratório do IOC. Rio de Janeiro, 26 de outubro de 1935, FCPqRR/SPAPED, caixa 28, maço 2; Carta de A. Fernandes a Julio Arnoldo Laender, fornecendo dados biográficos de E. Dias. S.l., 9 de maio de 1960. FCPqRR/SPAPED, caixa 28, maço 2; “Emmanuel Dias”, Assentamento Funcional (livro 3, p.507) (este arquivo encontra-se sob a guarda da COC/Fiocruz); Dias, João Carlos Pinto. *Depoimento...*, op. cit.

⁹²³ Dias, Emmanuel. “O Centro de Estudos e Profilaxia de Moléstia de Chagas em Bambuí, Minas Gerais. Notícia histórica em homenagem ao Professor Henrique Aragão”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 54, n.1, maio de 1956, pp. 309-357, p. 312.

⁹²⁴ A descrição e dados deste levantamento encontram-se em Dias, Emmanuel. *Um ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1945, pp.9-18.

uma população de 26.913 habitantes. Servida pela Rede Mineira de viação, possuía iluminação elétrica e a rede de esgoto estava em construção. As casas ainda não eram numeradas pela prefeitura. A zona a ser trabalhada pelo CEPMC foi delimitada numa área de 4 km², que incluía a cidade propriamente dita e bairros periféricos. Seguindo o critério do SNFA, que classificava as habitações em mocambo (ou *cafua*), térreo e sobrado, o levantamento apurou 432 térreos e 2 cafuas na cidade e 98 térreos e 195 cafuas nos bairros periféricos.⁹²⁵ Para cada morador, foram registradas, em fichas domiciliares, informações relativas ao nome, idade, cor e parentesco com o dono da casa, características da habitação, presença de animais domésticos (possíveis reservatórios do *T. cruzi*) e relatos sobre existência de *barbeiros* na casa ou na região. O levantamento apontou um total de 2.956 moradores na área delimitada para a atuação do posto.⁹²⁶

Deu-se início prontamente ao levantamento da incidência dos insetos transmissores na região, mediante um disciplinado esquema de captura, realizado por guardas contratados ou pelos próprios moradores, e de exames para verificar o índice de contaminação pelo parasito. Estes dados eram cuidadosamente registrados em fichas. Os *barbeiros* capturados serviam, por sua vez, para criação (com vistas à realização do xenodiagnóstico) ou para as diversas experiências de laboratório, sobretudo para os testes de inseticidas e outros métodos de profilaxia. Conforme dados de 31 de maio de 1944, verificou-se que a espécie predominante era o *Triatoma infestans* e que 2/3 das habitações dos bairros periféricos estavam infestadas por *barbeiros* (na parte urbana da cidade, esta proporção era de 20%), sendo que 70% deles estavam parasitados pelo *T. cruzi*. Em suma: “das 727 habitações de toda a zona trabalhada em Bambuí, o Centro já comprovou a existência de triatomas em 282, o que dá a elevada percentagem de 38,79%”. Apesar de não se ter examinado ainda todos os *barbeiros* capturados, chegava-se a uma percentagem de 32% dos insetos infectados com o *T. cruzi*. Além destas capturas, o posto realizava também exames em reservatórios silvestres do parasito (como gambás e tatus), com a ajuda dos próprios moradores, que se incumbiam de procurar *barbeiros* em tocas, ninhos e quaisquer abrigos de animais.⁹²⁷

Uma das características essenciais da direção que Dias imprimiu, desde o início, aos trabalhos do posto foi a preocupação com o registro e acompanhamento detalhado de todas as informações. Assim, além dos vários modelos de fichas e livros de registro e anotações,

⁹²⁵ Idem, p. 13. As *cafuas* eram definidas como construções toscas, com teto de capim geralmente, paredes de pau-a-pique, chamadas de “sopapo” (porque o barro era batido a sopapos no madeirame) e sem revestimento de piso. Já os térreos ou sobrados possuíam teto de telha ou zinco, paredes rebocadas ou caiadas e piso revestido com tijolo ou soalho.

⁹²⁶ Idem, p. 14-8.

podia-se controlar cotidianamente o fluxo de informações sobre o foco por meio de um grande mapa da cidade, onde cada casa recebia uma marcação específica, com alfinetes coloridos:⁹²⁸

“Todas as casas com barbeiros infectados estão assinaladas com alfinetes vermelhos, as de que provieram barbeiros não examinados, ou negativos, estão marcadas com alfinetes verdes. [...] Sabe-se logo, portanto, qual a situação de cada casa, relativamente à presença das espécies domiciliares de barbeiro e à sua infecção pelo *S. cruzi*”.⁹²⁹

O procedimento sintetiza, numa imagem bastante eloqüente, sobretudo naquela época, a natureza do empreendimento que se estava montando: os cientistas estavam de fato preparando o terreno para uma guerra contra a doença.

Ainda que a profilaxia fosse o objetivo mais imediato e visível para a criação do CEPMC, outra área de investigação merecia atenção especial no seu projeto e agenda de trabalho: o estudo clínico da doença. Também sob este aspecto, pretendia-se fazer de Bambuí o “primeiro grande foco da endemia a ser intensivamente investigado no Brasil, mesmo independentemente do objetivo preventivo de que se reveste este estudo”.⁹³⁰ Esta dimensão do trabalho científico era vista como fundamental não apenas para produzir novos conhecimentos sobre os aspectos clínicos da doença, mas também para viabilizar que esta se tornasse um assunto a despertar o interesse de outros grupos, sobretudo nos meios médicos e científicos e também entre os profissionais de saúde pública. Dias salientava:

“Um dos importantes resultados dos trabalhos em realização naquela cidade mineira é o grande aumento que farão advir para a casuística da moléstia de Chagas em nosso país, o que certamente contribuirá para o melhor conhecimento da infecção pelos clínicos e cientistas brasileiros, que vimos há alguns anos procurando incrementar. E o que é extremamente desejável, aqueles trabalhos poderão vir a despertar a atenção das autoridades sanitárias e do Governo para o problema, e facilitar sua ação no sentido de enfrentá-lo”.⁹³¹

Estas foram, assim, as duas principais vertentes de pesquisa às quais os cientistas associados ao CEPMC se dedicariam ao longo da década de 1940, as quais passamos a analisar a seguir. Ao mesmo tempo em que buscavam os meios de combater, mediante os novos recursos tecnológicos do momento, uma endemia que, segundo eles, era socialmente

⁹²⁷ Idem, p.23, 24, 26, 38.

⁹²⁸ Muitos destes livros de registro e anotações diversas encontram-se no FCPqRR/SPAPED.

⁹²⁹ Idem, p. 42. Por motivos diversos dos que orientaram Chagas, Dias considerava o parasito causador da tripanossomíase americana como pertencente ao gênero *Schizotrypanum*, daí esta denominação de *S. cruzi*. Ver Dias, Emmanuel. “Estudos sobre o *Schizotrypanum cruzi*”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, v. 28, n.1, fev. 1934, pp. 1-110.

⁹³⁰ Dias, E., *Um ensaio de profilaxia ...*, op. cit., p. 45.

importante por comprometer o desenvolvimento econômico de Minas e do país, Dias e seus colaboradores se engajariam em produzir evidências para o seu reconhecimento como entidade nosológica bem definida e individualizada clinicamente. O processo de construção da doença de Chagas como fato científico e social entraria numa nova e importante fase, com permanências e diferenças em relação à época de Carlos Chagas.

⁹³¹ Idem, *ibidem*.

CAPÍTULO 7

IDENTIFICANDO O INIMIGO E AS ARMAS: AS PESQUISAS DO INSTITUTO OSWALDO CRUZ EM BAMBUÍ, MINAS GERAIS (1943-1949)

Neste capítulo acompanharemos as duas frentes de investigação do trabalho realizado pelo Centro de Pesquisa e Profilaxia da Moléstia de Chagas (CEPMC) em Bambuí, relativas à busca de um recurso técnico para combater os *barbeiros* e ao estudo clínico da doença. Conferindo a este projeto o sentido maior de continuidade e de legitimação dos trabalhos de Carlos Chagas, Emmanuel Dias e seus colaboradores produziram, entre 1943 e 1949, conhecimentos que, nestas duas frentes, viriam dar concretude e conferir um novo consenso a esta entidade nosológica ainda tão envolta em dúvidas.

Por um lado, produziram um instrumento concreto para o ataque aos seus vetores e, reportando-se às reivindicações de Chagas desde os primeiros anos após a descoberta, passaram a propagandear a viabilidade de uma campanha de profilaxia. Por outro, aprofundando o caminho que vinha sendo trilhado no estudo clínico da doença – as pesquisas sobre a forma cardíaca –, eles o faziam sob uma nova perspectiva, visando enfrentar o maior desafio posto ao reconhecimento da doença como entidade nosológica específica: a caracterização e diagnóstico das formas crônicas. Num contexto em que a cardiologia passava por um importante processo de renovação técnica e institucionalização no Brasil, o recurso a profissionais e a metodologias deste campo confirmava o que muitos já haviam assinalado: a clínica era o caminho para superar os impasses e quebra-cabeças que o laboratório havia deixado em aberto no estudo daquela doença tropical.

7.1 - Guerra aos vetores: testando estratégias

O otimismo do início da “era DDT” veio fortalecer ainda mais a disposição dos que, no Brasil, buscavam estabelecer o primeiro plano de profilaxia contra a doença de Chagas. Com base nas detalhadas informações sobre as características e a distribuição dos vetores de Bambuí, que revelavam níveis de infestação das habitações surpreendentes (em apenas duas cafuas foram capturados 3.500 *barbeiros*), Dias deu início, logo após à criação do posto, às

primeiras experiências de laboratório e de campo.⁹³² A expectativa era grande. Aragão salientava, em 1944, que os trabalhos realizados no oeste mineiro constituíam um “serviço que pela primeira vez é realizado de um modo sistemático e que promete resultados muito interessantes a propósito deste assunto”. Num indício da importância que era conferida ao posto como emblema dos esforços de Manguinhos em acompanhar a guerra química aos vetores travada no cenário internacional, o diretor do IOC mandou publicar, pela Imprensa Nacional, o relatório das atividades do CEPMC nos seus primeiros seis meses de funcionamento.⁹³³

Para Dias, o objetivo primordial era viabilizar a destruição completa dos vetores da tripanossomíase americana: “[...]o triatoma muito se presta ao êxito das modernas campanhas sanitárias, que visam à extinção total e não apenas à diminuição dos transmissores de doenças em determinadas regiões”.⁹³⁴ O CEPMC havia recebido de Fred Soper não apenas uma bomba para aplicar inseticidas, mas sobretudo a concepção que este defendia e representava no campo da saúde internacional, que seria reforçada com o advento do DDT: o combate aos vetores, sob a perspectiva da erradicação, era o foco das estratégias na luta contra as doenças. O diretor do CEPMC reconhecia, contudo, que, naquele momento, a erradicação dos triatomíneos [relativo ao gênero *Triatoma*] era ainda uma meta para o futuro, a orientar uma agenda de pesquisa que estava apenas começando.

“A solução ideal para o controle das infecções propagadas por agentes intermediários animados é a eliminação total dos respectivos transmissores da face da terra. Diante dos extraordinários progressos realizados nos últimos decênios na luta contra certas infecções desse grupo, já podemos acreditar em que, talvez dentro de poucas gerações, consigamos lograr aquela solução, ao menos para alguns dos grandes problemas que nos afligem [...]. Quanto à luta contra a moléstia de Chagas, mal estamos dando os primeiros passos no seu início e muitos anos talvez ainda transcorrerão antes que se venha a por em ação um vasto plano de combate a essa séria endemia, tão enormemente espalhada em toda a América do Sul”.⁹³⁵

Uma primeira e fundamental estratégia desta luta, preconizada pelo próprio Chagas em relação à malária, era a aplicação de inseticidas nas habitações. Para isso, Dias testou várias substâncias disponíveis no comércio, como querosene, gasolina, formol, amoníaco, ácido fênico, entre outros. Para aplicá-los, eram usadas bombas aspersoras de várias marcas, como a bomba De Vilbiss que lhe havia sido ofertada por Soper. Além de produtos com possível ação

⁹³² Dias, E., *Um ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas...*, op. cit., p. 84.

⁹³³ Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1944...*, op. cit., p. 36. Dias, E., *Um ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas...*, op. cit.

⁹³⁴ Idem, p. 87.

letal sobre os *barbeiros*, foram testados também repelentes, destinados a desalojá-los de seus esconderijos, geralmente as frestas das paredes, de modo a que viessem a ter contato com o inseticida. As propriedades destes produtos eram previamente examinadas no laboratório, com vistas a determinar qual a mais baixa diluição indicada para provocar a morte do inseto. Além da aspersão de líquidos inseticidas, foram testados também a aplicação de gases tóxicos e o uso de lança-chamas para destruir os insetos pelo fogo (ver Anexo, Figuras 25, 26 e 28).⁹³⁶

Como subsídio a estes ensaios, o CEPMC recorria à Divisão de Defesa Sanitária Vegetal, do Departamento Nacional de Produção Vegetal do Ministério da Agricultura, que lhe fornecia informações sobre processos de combate a pragas e a métodos e fórmulas para preparação dos inseticidas. Com vistas a facilitar o acompanhamento e avaliação dos expurgos experimentais, além do livro de registro geral, foram confeccionadas fichas específicas para cada ensaio, onde eram anotadas detalhadas informações sobre as condições em que foi realizado. As experiências de expurgo exigiam a colaboração e anuência dos próprios moradores, ainda que os técnicos estivessem orientados a efetuá-las, por vezes, por meio de medidas bastante radicais, como expresso na recomendação de Dias para que se procedesse à “destruição (queima) de todos os guardados inúteis que essa pobre gente do sertão é dada a conservar”.⁹³⁷

Naquele momento, o principal desafio era encontrar um produto que tivesse a mais prolongada ação residual contra os *barbeiros*, ou seja, um poder de letalidade que agisse sobre os insetos durasse tempo suficiente para eliminar os que eventualmente escapassem dos expurgos, evitando assim a re-infestação do domicílio. Se, no caso da malária, esta propriedade era o diferencial que consagrava o DDT entre os outros inseticidas contra os mosquitos, no caso dos transmissores da doença de Chagas, cuja característica é esconder-se nas frestas das paredes e outros locais de difícil acesso para os jatos das bombas aspersoras, ela tornava-se ainda mais necessária. Na falta de um produto com poder residual adequado, Dias recomendava a aplicação de grandes quantidades do líquido inseticida em cada expurgo, mas admitia: “Ainda assim, nunca podemos estar seguros de que todos os *barbeiros* foram

⁹³⁵ Idem, p. 66.

⁹³⁶ Estas duas técnicas não se mostrariam satisfatórias. Para a aplicação de gases tóxicos, como o Cianogás, a *cafua* era envolta numa espécie de cobertura plástica e fumigava-se o gás em seu interior. Estas e outras experiências foram fotografadas, pelo próprio Emmanuel Dias, em mais um indício da importância que este concedia ao ato de documentar e registrar todos os pormenores do trabalho do posto. Tais fotografias encontram-se no rico acervo iconográfico do FCPqRR/SPAPED, na COC/Fiocruz. Algumas imagens constam do relatório publicado em 1945 e outras foram usadas em publicações de Dias para divulgar a doença e o trabalho do CEPMC. Ver Dias, E., *Um ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas...*, op. cit.; Dias, Emmanuel. “O ‘barbeiro’ e a doença de Chagas: Carlos Chagas e a grande descoberta de uma nova doença humana”, *Eu Sei Tudo*, setembro de 1946 [separata], p. 7.

⁹³⁷ Dias, E., *Um ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas...*, op. cit., pp. 67-91, 76.

direta ou mesmo indiretamente alcançados, ou que sofrerão os efeitos letais do preparado.”⁹³⁸
 Declarando ser necessária a realização de aplicações sucessivas com vistas a ir diminuindo paulatinamente a colônia de triatomíneos em cada habitação, ele afirmava:

“Este último inconveniente, comum aliás a todos os expurgos baseados no método *hit or miss*, será contornado quando dispusermos de uma mistura de inseticida que alie à sua ação tóxica imediata, uma ação tóxica residual tanto quanto possível prolongada no tempo. Um agente desinfetante que reúna estas propriedades constituirá uma arma tremenda contra o *barbeiro* e simplificará enormemente o saneamento das vastíssimas regiões assoladas pela endemia esquizotripanósica. O DDT é uma esperança nesse sentido.”⁹³⁹

Em meados de 1944, Dias manifestava junto ao diretor do IOC – que acompanhava de perto o andamento dos trabalhos do posto – desapontamento com os inseticidas até então testados contra a principal espécie transmissora em Bambuí, o *Triatoma infestans*. Mas, ao mesmo tempo, demonstrava grande expectativa com o novo produto que despontava no cenário internacional. Solicitando que Aragão lhe enviasse alguns quilos de DDT para estudar seus efeitos contra os *barbeiros*, ele dizia:

“Lançado em aspersão, poderá não só agir atingindo diretamente o inseto, como tardiamente, sob a forma de pó que ficará depositado nas paredes e que, como já vimos, tem ação paralisante e finalmente mortal sobre o *Triatoma*. Seria muito bom que pudéssemos acrescentar um ensaio com esta droga no primeiro relatório. Se assim for, na prática o DDT teria sobre os inseticidas comuns de ação por contato direto uma enormíssima vantagem”.⁹⁴⁰

O entusiasmo de Dias alimentava-se das últimas notícias que vinham do *front* europeu, não apenas sobre o DDT, mas sobre os vários produtos e aparelhos que vinham sendo testados contra os vetores:

“No ‘Times’ de 3 de abril último [...] há uma notícia interessante sobre uma bomba revolucionária contra mosquitos [...] que mata todos [?] os insetos em poucos minutos. Escrevi ao Dr. Vannevar Bush, Chairman of the Army and Navy’s Joint Committee of New Weapons and Equipment, vendo se consigo mais informações sobre o assunto e perguntando se a droga e a respectiva aparelhagem são disponíveis. Tenho visto outras coisas muito interessantes de novo e tenho pensado mesmo se não valeria a pena ir aos Estados Unidos ver o que há de melhor para experimentar na profilaxia da doença de Chagas”.⁹⁴¹

⁹³⁸ Idem, p. 78.

⁹³⁹ Idem, ibidem.

⁹⁴⁰ Carta de Emmanuel Dias a Henrique Aragão. Bambuí, 26 de julho de 1944. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 01.

⁹⁴¹ Idem, ibidem. Interrogação do autor.

A idéia de uma viagem aos Estados Unidos havia sido despertada, segundo informa nesta mesma carta, pela leitura do livro *The chemical front*, publicado no ano anterior.⁹⁴² Dias resolveu escrever sobre o assunto, “em caráter particular”, a Carlos Drummond de Andrade, com quem mantinha relações pessoais. O chefe de gabinete do ministro Capanema lhe responderia estimulando-o a ir conhecer de perto a “guerra química aos insetos” que estava sendo travada por aquele país e dispondo-se a colaborar para tanto. Em carta a Aragão, Dias transcreve as palavras que recebera de Drummond:

“Sua idéia de fazer nos Estados Unidos um estudo aprofundado da guerra química aos insetos me parece excelente e, realizada, deverá trazer um rendimento extraordinário ao trabalho que V. vem levando a peito, com tamanha precariedade de meios no nosso interior mineiro. Aqui estou para estimulá-lo nesse empreendimento, embora a pequena valia de meus préstimos. Trate pois da coisa oficialmente, que da minha parte diligenciarei para o andamento mais acelerado do assunto no meu setor. E mande notícias, suas e de sua luta contra o *barbeiro*, luta que tem um tão grande interesse humano e – acredite – vale mais do que toda a nossa pobre literatura”.⁹⁴³

A conjuntura da guerra criava condições favoráveis ao projeto do CEPMC não apenas por colocar na ordem do dia a importância do combate às doenças transmitidas por insetos, mas também porque, no bojo desta preocupação, produzia um interesse específico sobre a tripanossomíase americana no âmbito internacional, particularmente nos Estados Unidos. Um indício deste interesse foi o estudo sobre os transmissores da doença produzido pelo Serviço de Saúde Pública daquele país e publicado em 1944. O autor, entomólogo que atuaria junto às tropas norte-americanas no combate à malária no Pacífico, apresentou uma revisão detalhada das características biológicas e epidemiológicas das diversas espécies de triatomíneos encontradas nas Américas Central e do Norte e na Ásia, e também dos dados sobre a ocorrência da doença nestas regiões. Apesar de até então não ter sido registrado nenhum caso humano da doença nos Estados Unidos, a alta frequência de infecção pelo *T. cruzi* que os pesquisadores norte-americanos estavam encontrando em triatomíneos identificados no México, Califórnia, Arizona, Novo México e Texas constituía fator de grande preocupação, especialmente para os interesses militares daquele país. Dizia o autor: “Hence, it would seem inevitable that human cases of Chagas’ disease will appear and very likely that they will appear under field conditions in troop training and maneuver areas”.⁹⁴⁴

⁹⁴² Haynes, W. *The chemical front...*, op. cit.

⁹⁴³ Carta de Emmanuel Dias a Henrique Aragão. Bambuí, 8 de outubro de 1944. FCPqRR/SPAPED, caixa 22, maço 01.

⁹⁴⁴ Usinger, Robert L. *The triatomines of North and Central America and the West Indies and their public health significance*. Washington, Government Printing Office, 1944 (Public Health Bulletin, n. 288), p 5.

Foi nestas circunstâncias que Dias começou a se corresponder com pesquisadores norte-americanos, que lhe requisitavam bibliografia especializada e envio de *barbeiros* e culturas de *T. cruzi* para as pesquisas que realizavam sobre o tema. Em janeiro de 1945, por exemplo, um dos mais destacados cientistas nesta área, A. Packchianian, da Universidade do Texas, manifestou em carta ao diretor do CEPMC, a quem agradecia a colaboração e a remessa de material para a pesquisa, o interesse em passar um mês no Brasil para conhecer de perto as linhas de investigação sobre o tema.⁹⁴⁵ O intercâmbio com pesquisadores norte-americanos reforçava a divulgação internacional dos conhecimentos que vinham sendo produzidos em Bambuí, tanto sobre o controle dos vetores, quanto sobre os aspectos clínicos da doença.

Os ensaios com o DDT em Bambuí tiveram início em agosto de 1944 e, para obter subsídios técnicos, Dias escreveu ao chefe do setor de pesquisa agrícola do Bureau of Entomology and Plant Quarantine, em Washington, divisão do Departamento de Agricultura norte-americano que vinha, desde 1942, desenvolvendo testes com inseticidas com vistas a atender as necessidades militares da guerra. Solicitava o envio de trabalhos sobre os ensaios feitos com o produto por aquela instituição.⁹⁴⁶ Os resultados das primeiras experiências foram positivos e, em carta a Cecilio Romaña, Dias chegou a afirmar: “parece ser a solução para os *barbeiros*”.⁹⁴⁷

Contudo, ao longo de 1945, o DDT não correspondeu às expectativas. Dias continuaria testando outros produtos e uma nova promessa passou a ser o pó Fly-Tox, um produto à base de piretro, que desalojava rapidamente os insetos, matando-os lentamente. Porém havia duas grandes desvantagens: o produto não possuía ação residual e também não

⁹⁴⁵ Carta de A. Packchianian a Emmanuel Dias. [s.l.], 20 de janeiro de 1945. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 02. Na mesma ocasião, Dias recebeu uma carta de um pesquisador da Universidade da Califórnia agradecendo o envio de separatas e pedindo que seu nome fosse incluído na lista daqueles para quem Dias enviava seus trabalhos de entomologia médica. Carta de Edward Steinhaus a Emmanuel Dias. Berkeley, 8 de janeiro de 1945. idem.

⁹⁴⁶ Carta de Emmanuel Dias a P.N. Annand. Bambuí, 3 de setembro de 1944. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 02. Em novembro deste ano, num contexto de crescentes interesses econômicos e políticos por parte dos Estados Unidos em relação aos países latino-americanos, o Departamento de Agricultura deste país solicitou à Fundação Rockefeller, que realizava ações de controle da malária no México, que incluísse o DDT em seu programa. Como mostra Stapleton, antes mesmo de uma comprovação científica dos efeitos do produto na interrupção, ou pelo menos na diminuição expressiva, da transmissão da doença nas localidades onde foi aplicado, o programa produziu uma forte onda de euforia, tanto entre as autoridades locais – que conseguiam benefícios políticos com os investimentos e expectativas gerados por aquela “bala mágica” tão enaltecida internacionalmente –, quanto entre a população dos vilarejos rurais, satisfeita com um produto que matava não apenas os mosquitos, mas outros insetos indesejáveis à vida doméstica, como moscas e baratas. Stapleton, D.H., op. cit., p. 156-7.

⁹⁴⁷ Para um relato das experiências, ver Carta de Emmanuel Dias a Henrique Aragão. Bambuí, 8 de outubro de 1944. FCPqRR/SPAPED, caixa 22, maço 01; Carta de Emmanuel Dias a Cecilio Romaña. Bambuí, 3 de setembro de 1944. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2.

era letal para os ovos dos *barbeiros*. A questão continuava a ser como evitar a re-infestação das casas.⁹⁴⁸

Além dos expurgos mediante inseticidas, outro método considerado por Dias para a eliminação dos *barbeiros* e a conseqüente interrupção da transmissão da doença era a realização de melhorias habitacionais com vistas a extinguir as condições para a proliferação destes insetos, “cortando o mal pela raiz”. O CEPMC também desenvolveu ensaios com este objetivo. Logo nos primeiros meses, foi iniciado um programa experimental de reboco nas paredes das 43 cafuas existentes num bairro periférico de Bambuí (Lavapés), com a finalidade de estudar a viabilidade econômica e a eficácia da medida (ver Anexo, Figura 27).⁹⁴⁹ Numa formulação que seria usada muitas vezes em seus artigos e pronunciamentos, Dias afirmava:

“Como é geralmente sabido, o problema da doença de Chagas está intimamente ligado ao problema da habitação rural e a solução deste trará quase seguramente a solução daquele. *Combater a cafua é combater a tripanosomose.*”⁹⁵⁰

Segundo o cientista, o ideal seria empreender “medidas mais radicais”, como a destruição de todas as habitações propícias à infestação pelos *barbeiros* e construir “casinhas adequadas, higiênicas, cobertas de telha, para a população rural de certas regiões”. Além disso, os governos estaduais e municipais deveriam promulgar leis proibindo a construção de *cafuas*.⁹⁵¹

Contudo, se Dias enfrentava dificuldades para desenvolver inseticidas adequados contra os *barbeiros*, ele também reconhecia que a perspectiva centrada nas melhorias habitacionais era de difícil aplicação, “por óbvias razões de ordem econômico-social”. Além disso, ela perdia sua eficácia se feita de forma isolada, ou seja, se não abrangesse a totalidade das casas sujeitas à infestação numa dada região, o que parecia bastante improvável de ser alcançado.

⁹⁴⁸ Ver Dias, Emmanuel. “Profilaxia da doença de Chagas. Resumo das principais atividades do Centro do Instituto Oswaldo Cruz em Bambuí, Minas Gerais, durante dois anos”, *Brasil Médico*, v. 60, n. 18/19, maio de 1946, pp. 161-163. O trabalho apresenta os trabalhos do posto até 31 de dezembro de 1945.

⁹⁴⁹ Dias, E. *Um ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas...*, op. cit., pp. 103-11.

⁹⁵⁰ Idem, p. 105, grifo nosso.

⁹⁵¹ O exemplo recorrentemente citado por Dias era o decreto que criara o Serviço de Profilaxia Rural no Estado do Paraná, em 1918, e estabeleceu normas para a profilaxia da doença de Chagas. Entre estas, previa-se o compromisso do poder público de realizar melhorias nas habitações rurais e de proibir a construção de “casas de tipo primitivo [...] que facultem a proliferação do barbeiro”. Apesar de não ter sido posta em prática, a iniciativa era enaltecida como modelo para o “controle legal” da doença. Dias, E., *Um ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas...*, op. cit., p. 105, 93-5.

“Limitar-nos à lacônica preconização da queima das cafuas infestadas e da construção das casinhas higiênicas para o pobre homem do campo, medida radical inicial, seria fugir àquele problema [da profilaxia da doença], cuja dificuldade aliás ninguém ignora”.⁹⁵²

O contraponto entre combater o *barbeiro* por meio de inseticidas e combater o ambiente propício a estes insetos mediante melhorias nas habitações rurais ganharia, ao longo da década de 1950, como veremos mais à frente, significados e implicações para além do domínio técnico, quando passaria a expressar diferentes maneiras de se conceber a relação entre saúde e desenvolvimento: por um lado, a abordagem centrada no vetor e, por outro, a concepção dos que advogavam que o principal meio de se combater as doenças infecto-contagiosas era promover melhores condições de vida à população, ou seja, promover o desenvolvimento econômico-social. Nos primeiros anos da década de 1940, contudo, até porque se estava no início das pesquisas relativas às duas metodologias – e os debates sobre a articulação entre doença e pobreza não haviam ainda atingido a coloração política que passariam a ter, no contexto da Guerra Fria, alguns anos depois –, Dias explorava ambas as possibilidades de encaminhar a questão da profilaxia da doença, concebendo-as num sentido puramente técnico.⁹⁵³ A própria defesa das melhorias habitacionais, naquele momento, era mais uma forma – a mais radical, inclusive – de preconizar, conforme a abordagem centrada no combate ao vetor, o grande objetivo que unia todos os esforços de pesquisa: o extermínio completo dos *barbeiros*. Segundo Dias: “o *barbeiro* deve ser implacavelmente perseguido e destruído por todos os meios ao nosso alcance”.⁹⁵⁴

As dificuldades no encontro de um inseticida de ação comprovadamente eficaz, contudo, acabavam levando Dias a reforçar a importância da profilaxia baseada nas melhorias habitacionais, cujos testes prosseguiam em Bambuí. Em maio de 1946, ele aventou com o prefeito da cidade a possibilidade de empreender a substituição das *cafuas* de Bambuí, mediante verbas que o Ministério do Trabalho estava destinando a melhorias nas moradias rurais, além de possíveis acordos com o MES nesse mesmo sentido.⁹⁵⁵ Em trabalho publicado em setembro daquele ano, declarando que o objetivo continuava sendo a “morte ao *barbeiro*”,

⁹⁵² Idem, p. 103, 68.

⁹⁵³ Além destes dois eixos do plano geral de profilaxia a ser implementado pelo posto, previa-se ainda o combate aos portadores vertebrados do *T. cruzi* (os animais domésticos e silvestres que funcionavam como reservatórios do parasito) e medidas de educação sanitária, especialmente nas escolas, com vistas a difundir entre a população noções elementares sobre a doença e sobre como evitá-la. Dias, E., *Ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas...*, op. cit., p. 97, 111.

⁹⁵⁴ Dias, Emmanuel. *Doença de Chagas: Noções*. Rio de Janeiro, Ministério da Educação e Saúde/Serviço Nacional de Educação Sanitária, 1944, p. 12.

⁹⁵⁵ Carta de Emmanuel Dias a Henrique Aragão. Bambuí, 4 de maio de 1946. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 02. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 01.

Dias citava as resistências que os insetos vinham demonstrando contra os produtos testados e voltava a afirmar:

“A *cafua* é a fortaleza dos *barbeiros* e para exterminá-los temos que destruí-la totalmente. [...] Assim, a luta contra a infecção por fim se resume na luta contra a habitação miserável, porque, como já se disse, ‘combater a *cafua* é combater a doença de Chagas’”.⁹⁵⁶

Esta orientação foi formalizada no I Congresso Interamericano de Medicina, realizado em 1946, no Rio de Janeiro, quando a doença de Chagas foi um dos temas oficiais da seção de grandes endemias. Neste encontro, aprovou-se a recomendação de que as autoridades dos vários países do continente atingidos pela tripanossomíase promovessem programas de profilaxia, “tendo em conta que a medida principal é a questão da vivenda rural e que todas as demais medidas úteis são somente medidas auxiliares”.⁹⁵⁷ Em publicação de abril de 1947, novamente a ênfase recaía na necessidade de se promover medidas que reformassem as habitações rurais ou impedissem a construção de *cafuas*, por meio de impedimentos legais ou pela divulgação de novos hábitos entre a população das áreas endêmicas.⁹⁵⁸ Naquela ocasião, Dias travava entendimentos com a Fundação da Casa Popular para dar início a um plano de reforma geral nas moradias de Bambuí, o que seria conseguido, em julho, com a aprovação de recursos para a construção de 100 casas experimentais.⁹⁵⁹

Dias atuava, portanto, em várias frentes visando estabelecer meios para combater a doença. Além dos distintos métodos de profilaxia, ele também se preocupava em testar drogas que pudessem ter alguma ação terapêutica contra a infecção pelo *T. cruzi*. Desde 1945, realizava ensaios, em pacientes internados no Hospital Evandro Chagas, com produtos anti-maláricos e com penicilina.⁹⁶⁰ Este era um campo de investigação que começava a despertar atenção no âmbito internacional, beneficiado pelos interesses crescentes em torno da pesquisa

⁹⁵⁶ Dias, Emmanuel. “O ‘barbeiro’ e a doença de Chagas...”, op. cit., pp.6-7.

⁹⁵⁷ Citado por Dias, Emmanuel. “Importância continental da doença de Chagas”, *Brasil-Médico*, v. 62, n. 23/24, 5 e 12 de junho de 1948, pp. 217-219, p. 219.

⁹⁵⁸ Dias, Emmanuel. “Doença de Chagas: um grande problema de saúde pública”, *Brasil Médico*, v. 61, n. 14/15, 5 e 12 de abril de 1947, pp. 162-164, p. 163.

⁹⁵⁹ Telegrama de Emmanuel Dias a Jadyr Britto, prefeito de Bambuí. Belo Horizonte, 14 de abril de 1947. FCPqRR, SPAPED, caixa 15, maço 01. Carta de Emmanuel Dias a Arimathéa Mourão. Bambuí, 30 de julho de 1947. FCPqRR, SPAPED, caixa31, maço 02.

⁹⁶⁰ Centro de Estudos e Profilaxia da Moléstia de Chagas, Bambuí, Minas Gerais. Informações sumárias relativas aos seus dois anos de funcionamento, apresentadas ao Sr. Diretor do Instituto Oswaldo Cruz, Dr. Henrique Aragão, por intermédio do Sr. Chefe da Divisão de Estudos de Endemias Dr. Aristides Marques da Cunha, pelo Dr. Emmanuel Dias, em fevereiro de 1946. FCPqRR/SPAPED, caixa 03, maço 04. Evandro Chagas havia realizado vários ensaios com este objetivo, desde a década de 1930. Chagas, Carlos; Chagas, Evandro. “Tripanossomíase americana”..., op. cit., p. 144.

e da produção de medicamentos para as doenças infecciosas, tendência que se aprofundaria no pós-guerra.⁹⁶¹

7.2 - A arma química contra os *barbeiros*

A partir de 1947, a perspectiva de atacar os *barbeiros* por meio de inseticidas ganhou um importante reforço. O médico mineiro José Pellegrino, vinculado ao Departamento de Saúde daquele Estado e que já vinha desenvolvendo estudos sobre a doença de Chagas na Faculdade de Medicina da Universidade de Minas Gerais, realizou experiências com inseticidas em algumas localidades do interior do estado.⁹⁶² Em março daquele ano, foi solicitado pela direção do IOC para integrar a equipe do posto.⁹⁶³ Com a ajuda dos destacamentos da Polícia Militar de Minas Gerais – cujo hospital, em Belo Horizonte, havia sido fundado e dirigido por seu pai – Pellegrino realizou um amplo levantamento pelo qual apontou-se que 204 dos 316 municípios mineiros possuíam vetores da doença e, em 143 deles, os insetos estavam infectados pelo *T. cruzi*. A partir destes dados, o autor fez um mapa dos principais focos de infecção no estado.⁹⁶⁴

Na mesma ocasião em que se iniciava a colaboração com Pellegrino, Dias recebeu de Aragão, para ser testado, um novo produto contra os *barbeiros*: “uma lata de inseticida para gafanhoto que me foi dada pela Imperial Chemical, o qual contém gamexane, que afirmam ser

⁹⁶¹ Ver Garret, Laurie, op. cit. Em 1949, o diretor do Wellcome Laboratories of Tropical Medicine de Londres propôs a Dias que realizasse ensaios clínicos com uma nova droga que vinha sendo testada em animais contra a infecção pelo *T. cruzi*. Citando carta publicada na revista *Nature*, em 1946, em que eram mencionados testes com produtos ativos contra este parasito, Bond salientava que desde então os laboratórios do Wellcome vinham promovendo vários ensaios com este objetivo. Carta de J.S.K.Bond a Emmanuel Dias. Londres, 24 de junho de 1949. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 02.

⁹⁶² José Pellegrino (1922-1977) nasceu em Passagem de Mariana, Minas Gerais. Formado pela Faculdade de Medicina da Universidade de Minas Gerais (UMG), foi médico do serviço sanitário desse estado entre 1947 e 1961, período no qual colaborou com o CEPMC. Professor da Faculdade de Medicina da UMG, desenvolveu, além das pesquisas sobre doença de Chagas, importantes trabalhos sobre esquistossomose. Foi pesquisador do Centro de Pesquisas de Belo Horizonte, criado em 1956 e que deu origem ao Centro de Pesquisas René Rachou, incorporado, em 1970, à Fundação Oswaldo Cruz. Azevedo, Nara; Kropf, Simone; Hamilton, Wanda, “A profissionalização da ciência no Brasil: a trajetória de Zigman Brener”, in Klein, Lisabel; Azevedo, Nara; Kropf, Simone; Hamilton, Wanda (orgs.), *Inovando a tradição: Zigman Brener e a parasitologia no Brasil*. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz/Centro de Pesquisas René Rachou, 2003, pp. 11-42.

⁹⁶³ Pellegrino entrou em contato com Dias, em maio de 1946, solicitando amostras de *T. cruzi* para infecção experimental em animais. Em dezembro, pediu-lhe o envio do trabalho “Ensaio de profilaxia” e outras referências bibliográficas sobre este assunto. Cartas de José Pellegrino a E. Dias. Belo Horizonte, 20 de maio e 27 de dezembro de 1946. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2. Carta de José Pellegrino a E. Dias. Nova Era, 28 de fevereiro de 1947. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2.

⁹⁶⁴ Tais dados são referidos em Pellegrino, José; Borrotchin, M. “Inquérito sobre a doença de Chagas no Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte (Minas Gerais, Brasil)”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 46, n.2, junho de 1948, pp. 419-57, pp.424-5.

mais ativo do que o DDT”.⁹⁶⁵ Dias e Pellegrino passaram a aplicar o produto em ensaios em Bambuí e em Santa Juliana, no Triângulo Mineiro. Os primeiros resultados foram bastante positivos. Vários tipos de gamexane foram então trazidos ao posto, por um técnico daquela indústria inglesa produtora de inseticidas.⁹⁶⁶ Conforme os testes iam prosseguindo, Pellegrino ia se animando com a perspectiva de ampliar os ensaios para outras regiões do estado e conseguir a adesão das autoridades sanitárias para o projeto. Em carta a Dias, sugeria-lhe as estratégias, políticas e científicas, a serem tomadas nesse sentido:

“Estive pensando sobre o plano de profilaxia da doença de Chagas em uma área mais ou menos extensa do Estado. Acho que o modo mais prático é conseguirmos o auxílio de vários modos: o Departamento Estadual de Saúde poderá fornecer o gamexane e as bombas; a Força Policial poderá ceder elementos destacados nas diversas cidades e distritos e nós daremos instruções a estes elementos e faremos o controle geral. Assim poderemos tomar uma área bem grande do Estado [como o] Triângulo Mineiro [...], fazendo as mesmas experiências em larga escala. [...] Amanhã vou escrever ao Dr. Aragão dando os resultados das primeiras experiências feitas em Santa Juliana; ficará muito satisfeito. Acho muito importante fazermos, logo que tivermos material suficiente, um trabalho sobre o gamexane como destruidor dos transmissores da doença de Chagas. O ‘furo’ neste caso não será dado por experiências de campo em larga escala (tomam muito tempo e o controle é muito difícil) mas por experiências efetuadas no laboratório bem conduzidas, que ditem normas definitivas para os trabalhos de campo (trabalho básico)”.⁹⁶⁷

Em nova carta, Pellegrino reforçou ainda mais seu entusiasmo com o produto:

“Vou começar esta carta com uma boa notícia. Acho que o gamexane P.530 resolverá o importantíssimo problema da profilaxia da doença de Chagas. Talvez pense o Sr. que eu esteja exagerando, mas não é. Estivemos em Bambuí durante mais de uma semana e lá pude experimentar todos os preparados à base de gamexane [...]. Os resultados foram fabulosos”.⁹⁶⁸

Em maio de 1948, Dias e Pellegrino publicaram no *Brasil Médico* o primeiro trabalho descrevendo a ação do gamexane (isômero gama do hexa-cloro-ciclohexano ou BHC) sobre os *barbeiros*, a partir de experiências conduzidas em laboratório (conforme sugestão de Pellegrino), nas quais incluiu-se um ensaio comparativo com o DDT. Na mesma ocasião, os argentinos também tornaram público seu otimismo quanto a este produto, que vinham

⁹⁶⁵ Carta de H. Aragão a E. Dias. Rio de Janeiro, 3 de março de 1947. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 02.

⁹⁶⁶ Dias, Emmanuel. *Resumo dos trabalhos em 1947*. Bambuí, 12 de janeiro de 1948. FCPqRR/SPAPED, caixa 29, maço 01.

⁹⁶⁷ Carta de José Pellegrino a E. Dias. Belo Horizonte, 7 de novembro de 1947. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2.

⁹⁶⁸ Carta de José Pellegrino a E. Dias. Belo Horizonte, 9 de novembro de 1947. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2.

igualmente testando em ensaios experimentais.⁹⁶⁹ Apesar de reconhecerem várias restrições de natureza técnica, Dias e Pellegrino comemoravam as perspectivas trazidas pelo produto, que segundo eles poderia vir a constituir a tão procurada arma contra o *barbeiro*: “não resta dúvida que o Gamexane constitui um novo recurso de valor para a luta contra os transmissores da doença de Chagas”.⁹⁷⁰

De posse deste novo recurso, Dias voltaria reforçaria sua crença na perspectiva da erradicação e passaria a propagandear-la. Embora continuasse reconhecendo que esta era uma “tarefa para várias gerações”, chamava a atenção para que a ciência vinha dando passos importantes no sentido de concretizá-la. Em comunicação à VI Conferência Panamericana de Diretores Nacionais de Saúde, realizada na cidade do México em outubro de 1948, este foi o principal tom de sua apresentação.⁹⁷¹ Quase quarenta anos depois de sua descoberta, os cientistas declaravam-se de posse de um instrumento concreto contra a tripanossomíase americana e passariam a reivindicar providências, por parte dos organismos sanitários brasileiros, para implementar uma campanha de profilaxia baseada na desinsetização dos domicílios.

7.3 – O primado da clínica: o olhar da cardiologia

O estudo clínico da doença constituiu também uma prioridade de pesquisa do CEPMC. Desde o início, a opção foi privilegiar o estudo das formas crônicas, pois este era o terreno mais pantanoso no que se referia à caracterização clínica proposta por Chagas e aos métodos de diagnóstico. As dificuldades de verificação parasitológica nesta fase, tanto durante a vida do doente quanto em exames *post mortem*, tornava imperativo o diagnóstico clínico, como meio de se ter uma suspeita passível de justificar a realização dos exames

⁹⁶⁹ Dias, Emmanuel; Pellegrino, José, “Alguns ensaios com o gammexane no combate aos transmissores da doença de Chagas”, *Brasil Médico*, v. 62, n.18-20, 1948, pp.185-191; Romaña, Cecilio; Abalos, J. “Acción del Gammexane sobre los triatomídeos. Control domiciliario”, *Anales del Instituto de Medicina Regional*, Tucumán, v. 2, 1948, pp.95-106.

⁹⁷⁰ Pelo fato de não possuir ação repelente contra os insetos, e portanto não provocar o desalojamento destes de seus esconderijos, tornava-se necessário um expurgo associado com pós a base de piretro. Por outro lado, seu poder residual, apesar de bem superior ao do DDT, decaía muito depois de um mês e sua toxicidade não atingia totalmente as formas jovens e os ovos dos *barbeiros*, o que exigia a repetição dos expurgos com 1 ou 2 meses de intervalo. Tudo isso acabava por aumentar os custos e a complexidade das operações. Dias, Emmanuel; Pellegrino, José, op. cit., p. 191

⁹⁷¹ Dias, Emmanuel. “Controle das doenças transmitidas pelos triatomas”, *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, v. 27, n.12, dezembro de 1948, pp. 1160-1164.

laboratoriais. Além disso, uma expressiva parte dos casos que ultrapassam a fase aguda deixam de apresentar qualquer sintoma ou sinal aparente.

Em sua revisão de 1937, na qual sintetizou as dúvidas em torno dos enunciados de Chagas, especialmente sobre as formas crônicas, Warrington Yorke, apontava que, dentre tais formulações, a que parecia mais promissora era a que dizia respeito à forma cardíaca. Os especialistas reconheciam a alta incidência de distúrbios cardíacos, muitas vezes levando à morte, em regiões da América do Sul onde proliferavam *barbeiros* infectados com o *T. cruzi* e onde haviam sido identificados casos agudos da doença. Por outro lado, desde os trabalhos de Gaspar Vianna e Carlos Chagas, as pesquisas anátomo-patológicas com casos agudos e animais infectados haviam demonstrado a tendência do parasito em se localizar no músculo cardíaco durante a fase inicial da infecção, além de evidenciar as lesões por ele provocadas neste órgão. Contudo, salientava ele, não estava ainda esclarecido o que acontecia com tais lesões cardíacas quando estes casos agudos escapavam do óbito e evoluíam para a fase crônica. Chagas e seus colaboradores haviam descrito em linhas gerais as alterações cardíacas que consideravam mais freqüentes nos doentes crônicos e em algumas autópsias haviam identificado certas alterações patológicas no coração, que qualificaram como típicas à doença. No entanto, enfatizava Yorke,

“[...] whether these cardiac lesions are *really characteristic of chronic Chagas' disease* and can be distinguished from other forms of myocarditis, such as that due to syphilis, is open to doubt”.⁹⁷²

Ou seja, ainda não se considerava suficientemente comprovada a relação de causa e efeito entre os processos patológicos no miocárdio durante a fase crônica e a ação patogênica do *T. cruzi*. Nos termos de Rosenberg, os cientistas exigiam mais pesquisas para que considerasse que tais distúrbios definiam os contornos de uma *entidade clínica específica*. A seguinte formulação de Yorke sintetiza a percepção de que este era um caminho difícil, mas bastante promissor, para as investigações:

“There seems, on the whole, to be a *prima facie* case that American trypanosomiasis may actually be responsible for a good deal of the heart disease which is apparently so common in certain endemic areas in Brazil, Uruguay and the Argentine, and the cause of so many early deaths. The chronic cardiac form of the disease may be a sequel to an acute infection in infancy or the consequence of repeated infection in later life. *If this should eventually prove to be the case, then American trypanosomiasis will indeed assume a pathological significance of*

⁹⁷² Yorke, W., op. cit., p. 289, grifo nosso.

the first magnitude. The subject is obviously one which urgently requires much further work”.⁹⁷³

Vários dos artigos que seriam publicados pelos pesquisadores do CEPMC citam esta passagem. Este era o estado da arte e o principal desafio para as pesquisas sobre a tripanossomíase americana. A avaliação de que se fazia necessário um estudo aprofundado das características clínicas da doença crônica levou, desde a concepção do projeto do posto, à decisão de priorizar a forma cardíaca.

Por orientação do próprio diretor do IOC, antes de assumir a direção do posto, Emmanuel Dias assistiu a um curso de cardiologia oferecido pelos professores Oscar Ferreira e E. Magalhães Gomes na Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro. Foi nesta ocasião, em agosto de 1943, que ele encontrou aquele que seria o principal responsável pela contribuição que o CEPMC traria sob a perspectiva apontada por Yorke, ou seja, tornar a doença de Chagas uma entidade clínica definida – e reconhecida – essencialmente enquanto uma cardiopatia crônica específica.⁹⁷⁴

Francisco Laranja era assistente do professor Magalhães Gomes, encarregando-se da parte de eletrocardiografia nos cursos que este oferecia, desde 1940, na Santa Casa. Em 1938, ainda estudante de medicina, ingressou como auxiliar administrativo no Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários (IAPI) e, a partir do ano seguinte, passou a auxiliar os médicos então concursados, entre eles Magalhães Gomes, a realizarem as perícias nos segurados que requeriam aposentadoria por problemas médicos.⁹⁷⁵ Como a principal causa de incapacitação para o trabalho eram as doenças cardiovasculares, o IAPI montou um serviço de cardiologia que, segundo Laranja, era o melhor do Rio de Janeiro, sobretudo na área de eletrocardiografia, tanto do ponto de vista técnico, quanto no que se refere à experiência clínica: o instituto tinha o mais moderno eletrocardiógrafo e a maior estatística de cardiologia da cidade. Os médicos que ali trabalhavam eram requisitados a dar cursos de especialização e teses da Faculdade de Medicina eram feitas com material e equipamentos do IAPI, que,

⁹⁷³ Idem, p. 290, grifo nosso.

⁹⁷⁴ Dias, E., “O Centro de Estudos e Profilaxia de Moléstia de Chagas em Bambuí...”, op. cit., p. 311.

⁹⁷⁵ Francisco da Silva Laranja Filho (1916-1989) nasceu em São Borja, Rio Grande do Sul. Em 1935, iniciou o curso da Faculdade de Medicina de Porto Alegre, transferindo-se mais tarde para a Faculdade Nacional de Medicina da Universidade do Brasil, no Rio de Janeiro, onde se diplomou em 1940. Desenvolvendo pesquisas no IOC a partir de 1944 sobre a doença de Chagas, foi nomeado diretor deste instituto em 1953, deixando o cargo, em 1954, por ocasião do suicídio de Vargas. Retomou então suas atividades no IAPI e assumiu a direção do Serviço Assistência Médica Domiciliar de Urgência (SAMDU), onde permaneceria até 1961, quando se transferiu para a nova capital federal, para organizar os serviços médicos e de assistência hospitalar. Em 1971, tornou-se professor titular de cardiologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília. Nesta década, retomaria suas atividades de pesquisa clínica sobre a doença de Chagas na então criada Fundação

segundo Laranja, teve assim um papel decisivo no processo de institucionalização da cardiologia como especialidade destacada dentro da clínica médica.⁹⁷⁶

Trabalhando inicialmente como eletrocardiografista no consultório de cardiologia de Magalhães Gomes no IAPI, Laranja passou a responsabilizar-se também pela interpretação dos exames cardiológicos. A experiência clínica que conquistou neste serviço era bastante específica e diferente do treinamento oferecido pelo curso médico. Enquanto nas enfermarias da Santa Casa o estudante examinava e acompanhava diariamente um grupo reduzido de doentes, no IAPI o médico via o doente apenas uma vez, mas atendia a um número bem maior deles. Segundo Laranja, era como se fosse um ambulatório, específico da área de cardiologia. Isso proporcionava o acesso a um universo bastante amplo e diversificado de patologias cardíacas e, conseqüentemente, um treinamento intensivo nos procedimentos de diagnóstico neste campo. Quando conheceu Dias, em 1943, Laranja havia examinado mais de 5 mil doentes cardíacos no IAPI e estava atualizado em relação aos avanços que então marcavam a cardiologia, especificamente a eletrocardiografia.⁹⁷⁷

No final do século XIX, vários pesquisadores estudaram a atividade elétrica do coração mediante registros gráficos. O termo *eletrocardiograma* foi introduzido em 1893 pelo holandês William Einthoven, que em 1901 desenvolveu o galvanômetro de corda, aparelho que permitia tal registro a partir de eletrodos colocados nos membros do corpo humano. Por esse trabalho, ele ganharia, em 1924, o Prêmio Nobel como inventor do eletrocardiógrafo. Desde então, a cardiologia passaria por intensos avanços, num processo de crescente institucionalização como especialidade distinta.⁹⁷⁸ No Brasil, Carlos Chagas foi pioneiro ao utilizar, em seus primeiros trabalhos sobre a doença de Chagas, o método eletrocardiográfico no estudo clínico. Nos anos seguintes, outros médicos, especialmente em São Paulo, tentariam, ainda que com dificuldades, instalar eletrocardiógrafos nas faculdades de medicina e familiarizar-se com os então incipientes conhecimentos para o manejo e interpretação de seus traçados.

Em 1928, a companhia Frank Sanborn produziu a primeira versão portátil do aparelho, que havia se aperfeiçoado bastante em relação ao galvanômetro de corda ao passar a

Oswaldo Cruz. Laranja, Francisco. *Depoimento. Projeto Memória de Manguinhos*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 1986.

⁹⁷⁶ Naquela época, a cardiologia era exercida geralmente pelo clínico geral. A realização no IAPI, em 1939, de um concurso específico para a área de cardiologia, pelo qual foi contratado o professor Magalhães Gomes, foi, segundo Laranja, um importante passo para o reconhecimento oficial da especialidade. Idem, fita 4.

⁹⁷⁷ Nesta ocasião, Laranja já havia sido efetivado, mediante concurso em 1941, como médico do IAPI. Idem, fita 5, lado A.

⁹⁷⁸ Ver Bynum, W.F.; Lawrence, C.; Nutton, V. (eds.). *The emergence of modern cardiology*. London, Wellcome Institute for the History of Medicine, 1985 (*Medical History*, supplement n.5).

funcionar com válvulas. Isso representava um avanço substantivo na possibilidade de sua difusão entre os médicos. Do ponto de vista da qualidade e alcance dos registros, uma contribuição decisiva foi dada pelo norte-americano Frank Wilson, que, em 1934, desenvolveu procedimentos técnicos (as derivações precordiais múltiplas) que, aumentando o número de pontos em que se colocavam os eletrodos no corpo, conferiam maior precisão à capacidade de localizar e qualificar os distúrbios elétricos do coração. Com o estreitamento das relações entre Brasil e Estados Unidos em função da guerra, aumentou a ida de médicos brasileiros àquele país para realizar cursos ou estágios em hospitais americanos, facilitando a incorporação daquela nova metodologia. Em 1942, o paulista Dante Pazzanese, que havia feito estágio com Wilson na Universidade de Michigan, trouxe-o ao Brasil para ministrar um curso na Escola Paulista de Medicina, no qual tomaram parte médicos de várias regiões do país, entre os quais Magalhães Gomes e Francisco Laranja. Aproveitando o crescente interesse manifestado pela especialidade, Pazzanese fundaria, no ano seguinte, juntamente com outros médicos, a Sociedade Brasileira de Cardiologia.⁹⁷⁹

Uma evidência do “vivo interesse que as observações e pesquisas do aparelho circulatório” vinham despertando, naquela época, a partir das novas técnicas que conferiam “progressos imensos à cardiologia” foi o livro publicado, em 1941, por Luiz Capriglione (catedrático da Faculdade de Ciências Médicas e livre-docente da Universidade do Brasil) e Aarão Benchimol (assistente da mesma faculdade e cardiologista da Caixa de Aposentadoria e Pensões dos Serviços Telefônicos).⁹⁸⁰ No prefácio, o ex-catedrático de Clínica Médica da Faculdade Nacional de Medicina, Maurício de Medeiros, destacava a grande evidência em que estava a disciplina da cardiologia em função dos “novos métodos experimentais de pesquisa” e da “multiplicidade de métodos semiotécnicos” então surgidos:

“[...] os métodos propedêuticos se têm aperfeiçoado sensivelmente nestes últimos tempos, permitindo penetrar em detalhes que escapavam à observação e rever conceitos e teorias clássicas, que os fatos melhor observados hoje à luz desses novos métodos não podem confirmar [...]. Há 30 anos, por exemplo, a eletrocardiografia era mais uma curiosidade de laboratório de Fisiologia, do que um meio de indagação diagnóstica. [...]. Os anos foram se passando. As observações se foram acumulando. Hoje há toda uma ciência de

⁹⁷⁹ Leme, C.A., “História da eletrocardiografia no Brasil”..., op. cit., p. 179; Reis, Nelson Botelho. “Evolução da cardiologia no Brasil”, in: Queiroz, Julio Sanderson (ed.), *Memória da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro num século de vida*, Rio de Janeiro, Rioarte/MEC, 1986, v. 1, pp.197-215, p. 202; Rassi, Anis. *Depoimento. Projeto História da Pesquisa sobre Doença de Chagas no Brasil*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 2001, 2005.

⁹⁸⁰ Capriglione, Luiz A.; Benchimol, Aarão B. *Temas atuais de cardiologia*. Rio de Janeiro, 1941, p. 4. A Faculdade de Ciências Médicas, criada em 1936, seria incorporada, em 1950, à então criada Universidade do Distrito Federal. Capriglione passaria a titular de uma das cadeiras de Clínica Médica da Faculdade Nacional de Medicina ao final da década de 1940. Benchimol publicaria vários trabalhos sobre a forma cardíaca crônica da doença de Chagas na década de 1950.

Eletrocardiografia, de preciosa utilidade para o cardiologista. E, embora me pareça ainda uma ciência vacilante e incerta, nos seus detalhes, grandes linhas gerais de aquisições já foram por ela estabelecidas de tal forma que o próprio clínico não especializado precisa estar ao corrente de tais aquisições, e o experimentador precisa documentar suas experiências com os traçados eletrocardiográficos”.⁹⁸¹

O decisão de Dias de investir no estudo da forma cardíaca da doença de Chagas, procurando profissionais com treinamento clínico específico para isso, ocorreu portanto num momento de particular institucionalização da cardiologia, em especial devido ao avanço técnico da eletrocardiografia, cujo emprego ainda era feito por poucos médicos, como Laranja.⁹⁸² Além de suas credenciais profissionais, um fator extra-científico tornava-o ainda mais indicado ao empreendimento que Aragão e Dias estavam por iniciar: filho de fazendeiros de São Borja, Laranja era afilhado de batismo de Getúlio Vargas.

Quando terminou o curso na Santa Casa de Misericórdia, em 1943, Dias foi procurar Laranja em seu consultório particular, que na época já gozava de grande prestígio no meio médico. Explicando-lhe sobre o posto de Bambuí, propôs que examinasse alguns chagásicos. Num indício da descrença que pairava sobre a doença naquela época, Laranja lembra que aquele era um assunto que ele praticamente desconhecia:

“Na faculdade, a gente aprendia que tinha um tal de *Trypanosoma cruzi*, via no microscópio, na cadeira de parasitologia, mas nunca tinha visto nenhum caso de doença de Chagas, não se falava em doença de Chagas. [...] ninguém tinha visto um caso. *Era a tal doença que existe, mas ninguém viu*”.⁹⁸³

Aceitando o convite, Laranja foi até o Hospital Evandro Chagas examinar alguns doentes crônicos trazidos por Dias de Bambuí, nos quais a reação sorológica de fixação do complemento dera resultados positivos para a infecção pelo *T. cruzi*. Sobre aquele momento, relata Laranja:

“[...] entre esses doentes tinha dois que me chamaram muito a atenção. Era uma enorme cardiopatia, *completamente diferente de tudo o que eu tinha visto* naqueles 4 ou 5 anos [...] no IAPI, na Santa Casa. Eu disse: ‘o que é isso? Eu não sei. Mas que não é o que eu estou

⁹⁸¹ Idem, pp. 2-3. Medeiros diz que o primeiro eletrocardiógrafo a ser utilizado no Brasil foi por ele instalado no Laboratório de Psicologia Experimental do Hospício Nacional dos Alienados. Tal informação contrasta com a que teria sido fornecida por Magalhães Gomes a Cid Abreu Leme, que atribuía a Chagas o primeiro aparelho introduzido no país. Ver Leme, C.A., op., cit., p. 179.

⁹⁸² Laranja enfatiza em sua entrevista: “naquela época a eletrocardiografia era um negócio que pouca gente sabia”. Laranja, F., *Depoimento. Projeto Memória de Mangueiras...*, op. cit., fita 4, lado B.

⁹⁸³ Idem, fita 5, lado A, grifo nosso. Desde a inauguração, em 1926, da cadeira de medicina tropical na FMRJ, o ensino da tripanossomiase americana passou a ser dado no âmbito das disciplinas relacionadas à parasitologia, o que certamente contribuiu – contrariamente ao que Chagas desejava – para o afastamento entre o tema e o domínio da clínica médica. Chagas Filho, C. *Meu pai...*, op. cit., p. 226.

acostumado a ver aqui, essas doenças cardíacas comuns, não é. *É diferente.*’ E aí eu me interessei”.⁹⁸⁴

Este foi um evento decisivo para o estudo forma cardíaca crônica da doença de Chagas que viria a ser empreendido pelo CEPMC. No caminho cognitivo de estabilização da tripanossomíase americana como fato científico, como uma entidade médica bem definida e individualizada, o olhar treinado de um médico, experiente no campo específico no qual se pretendia definir aquele objeto, confirmava que, antes de mais nada, tratava-se de uma cardiopatia *incomum, diferente*. Para se estabelecer a peculiaridade da cardiopatia derivada da ação do *T. cruzi*, seria fundamental contrapor e diferenciar seus traços em relação a outras cardiopatias. Daí a importância da experiência clínica de Laranja. Este foi um movimento essencial do que se consubstanciaria como um novo *framing* para a doença, não apenas no sentido da afirmação deste enquadramento, mas dos recursos para se lhe imprimir força persuasiva.⁹⁸⁵

A partir de então, Laranja entusiasmou-se com o desafio e, juntamente com Magalhães Gomes, resolveu ir até Bambuí, levando seu eletrocardiógrafo. Depois de um mês no posto, onde examinou diversos doentes crônicos e confirmou suas impressões iniciais quanto ao caráter atípico das alterações eletrocardiográficas por eles reveladas, voltou ao Rio disposto a estudá-las sistematicamente. Iniciava-se assim a participação de Laranja nos trabalhos do CEPMC.⁹⁸⁶

O objetivo era demonstrar que aquela “cardiopatia diferente” era, de fato, provocada pela ação do *T. cruzi* no miocárdio. Ainda que Carlos Chagas tivesse salientado a importância da forma cardíaca, especialmente na fase crônica, e apontado alguns sinais clínicos específicos pelos quais ela se manifestava, tratava-se de criar as condições para que esta cardiopatia fosse aceita como uma entidade real, a materializar a existência clínica da própria doença de Chagas. Ou seja, tratava-se de fazer daquela cardiopatia a moldura primordial a conferir à tripanossomíase americana a especificidade que, segundo Rosenberg, constitui o

⁹⁸⁴ Laranja, F. *Depoimento. Projeto Memória de Manguinhos...*, op. cit., fita 5, lado A, grifo nosso. As principais causas de cardiopatias eram a hipertensão, a arteriosclerose, o reumatismo e a sífilis.

⁹⁸⁵ Rosenberg, C., “Framing disease...”, op. cit.

⁹⁸⁶ Em início de 1947, a direção do IOC fazia uma requisição oficial ao IAPI para que Laranja fosse posto à disposição de Manguinhos, de forma a dedicar-se integralmente aos trabalhos sobre a doença de Chagas. Ofício de H. Aragão ao presidente do IAPI, 7 de agosto de 1947. FIOC/SD/CO, ofício n. 936. O Fundo Francisco Laranja, sob a guarda da COC/Fiocruz, guarda vários eletrocardiogramas realizados por Laranja em indivíduos de Bambuí, além de alguns registros de suas pesquisas nas décadas de 1940 e 1950. O arquivo, todavia, é formado fundamentalmente por documentos relativos a suas investigações sobre a doença na década de 1970, na Fundação Oswaldo Cruz.

atributo essencial das doenças, como categorias passíveis de serem destacadas, enquanto *tipos-ideais*, para além das manifestações idiossincráticas das experiências individuais.

7.4 - O eletrocardiograma e os novos traçados para a doença: a cardiopatia chagásica crônica

Se o ato do diagnóstico constitui, segundo Rosenberg, a instância fundamental do processo de constituição intelectual e social das doenças como conceitos dotados de especificidade, os cientistas do CEPMC contavam, então, com um poderoso instrumento: um eletrocardiógrafo dos mais modernos, a ser operado por um especialista reconhecido como tal. Desde a segunda metade do século XIX, estes chamados instrumentos de precisão vinham sendo cada vez mais enaltecidos como meios de se atingir a “natureza essencial” das doenças. Na medida em que a mensuravam em unidades-padrão e as tornavam visíveis por meio de gráficos, curvas e traçados, a eles era atribuída a capacidade de revelar seus contornos “objetivos”.⁹⁸⁷

O papel que estes aparelhos desempenham na produção e validação do conhecimento científico é um tema recorrente nos estudos históricos e sociais da ciência. Latour e Woolgar, por exemplo, propuseram o conceito de *inscrição literária* para caracterizar os diversos registros visuais que formalizam os fenômenos que servem de matéria-prima para a elaboração dos enunciados científicos. Os aparelhos que os produzem – os *inscritores* – assumem grande espaço e importância nos laboratórios, na medida em que constituem os meios a conferir existência material aos fenômenos investigados, e, em última instância, à própria natureza. Segundo os autores, as inscrições literárias não são indicadores ou representações da presença de uma substância “exterior” ou “prévia”, uma vez que esta substância só se configura enquanto tal sob a forma material de tais inscrições. É à realidade produzida pelos inscritores que os cientistas se referem quando falam das entidades “objetivas” por eles enunciadas. Uma característica essencial da maneira como os inscritores são utilizados no laboratório é que, uma vez obtidas as inscrições, rapidamente são esquecidos os procedimentos e etapas circunstanciais que conduziram à sua produção, sendo estes relegados ao domínio da “pura técnica”. Desta forma, sublinham Latour e Woolgar, alcança-se o efeito persuasivo de se considerar o fenômeno em questão um objeto “natural”, dotado de uma realidade prévia e totalmente independente.⁹⁸⁸

⁹⁸⁷ Rosenberg, C., “The tyranny of diagnosis...”, op. cit., p. 237, p. 243-4.

⁹⁸⁸ Latour, B.; Woolgar, S., op. cit.

O recurso à moderna eletrocardiografia, conduzido sob a expertise de Laranja, foi o caminho preferencial adotado pelo CEPMC para enfrentar os desafios da pesquisa clínica da doença de Chagas. Desta empreitada, participariam também Dias, que continuou seus estudos sobre cardiologia, e Genard Nóbrega, médico do Hospital Evandro Chagas, que encarregou-se do acompanhamento diário dos doentes trazidos de Bambuí para Manguinhos. Da mesma forma que nos estudos visando à profilaxia, o diretor do CEPMC montou toda uma estrutura de coleta de informações e de realização de exames necessários à investigação clínica. Numa estratégia de grande impacto para aumentar as possibilidades de registro de novos casos, o posto proporcionava consultas, exames e medicamentos gratuitos para a população, o que atraía grande quantidade de doentes em toda a região.⁹⁸⁹

O trabalho de conscientização, feito desde a época do SEGE, entre os clínicos locais também era fundamental, na medida em que estes já estavam familiarizados com a doença a ponto de encaminharem ao posto casos suspeitos. Assim, passou-se a realizar exames sistemáticos em todos os possíveis portadores da doença que acorriam ao CEPMC, mediante as técnicas para detecção dos casos agudos e também os procedimentos de diagnóstico dos casos crônicos, como a reação de fixação do complemento e o xenodiagnóstico. Este último procedimento foi aplicado em larga escala na população da região. Para isso, eram usados os *barbeiros* criados no próprio CEPMC.⁹⁹⁰

Os casos humanos que iam sendo identificados mediante esta rotina de exames serviam não apenas para o estudo clínico, mas também para impulsionar avanços técnicos nos próprios métodos de diagnóstico laboratorial da doença, na medida em que proviam material (amostras de sangue) para as pesquisas imunológicas feitas em Manguinhos. Como salientava a revisão de Yorke, o aperfeiçoamento destes métodos, especialmente do teste sorológico de fixação do complemento (ou reação de Guerreiro e Machado), era uma outra vertente de investigação fundamental para se superar as dúvidas sobre as formas crônicas da

⁹⁸⁹ A este respeito, relatava Dias em 1946: “Durante nossas estadias no Centro acorrem ali diariamente dezenas de pessoas, atraídas pela consulta e distribuição de remédio gratuitas. Milhares de amostras de medicamentos tem sido fornecida; conseguimos-las com colegas do Rio e de Belo Horizonte e também dos próprios laboratórios [...]. Graças a este recurso temos podido examinar pacientes das mais longínquas paragens do município de Bambuí e de outros municípios próximos (Luz, Córrego Dantas e outros). À custa da experiência auferida, é possível uma adequada seleção dos pacientes pelo exame clínico, o que muito contribuiu para uma rápida e constante acréscimo de nossa casuística”. Ver Centro de Estudos e Profilaxia da Moléstia de Chagas, Bambuí, Minas Gerais. Informações sumárias relativas aos seus dois anos de funcionamento...”, FCPqRR/SPAPED, caixa 03, maço 04.

⁹⁹⁰ Carta de Emmanuel Dias a Henrique Aragão. Bambuí, 25 de março de 1944. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 1. Dias foi pioneiro em utilizar, de modo sistemático, este método, desenvolvido em 1914 por Brumpt. Dias, Emmanuel, “Técnica do xenodiagnóstico na moléstia de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 35, n.2, 1940, pp.335-42.

enfermidade.⁹⁹¹ Em 1944, utilizando material proveniente de Bambuí, os pesquisadores do IOC Júlio Muniz e Gilberto de Freitas desenvolveram uma nova maneira de preparar o antígeno necessário à reação de fixação do complemento (RFC), o que veio conferir maior sensibilidade ao método.⁹⁹² Este avanço facilitou, por sua vez, o diagnóstico de novos casos crônicos, beneficiando as pesquisas clínicas.

Em junho de 1945, Dias, Laranja e Nóbrega apresentaram, na 2ª Reunião da Sociedade Brasileira de Cardiologia, no Rio de Janeiro, os primeiros resultados de seu estudo eletrocardiográfico da doença de Chagas, feito com 183 casos crônicos identificados em Bambuí, num universo diversificado em termos de faixa etária e de tempo de infecção. Este estudo, acrescido de uma detalhada revisão dos enunciados clínicos sobre a doença, foi publicado nas *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* naquele ano e constituiria uma das principais referências da pesquisa clínica desenvolvida pelo CEPMC.⁹⁹³

A estrutura narrativa do texto é expressiva do objetivo sob o qual ele foi produzido. Num traço recorrente em diversas publicações do CEPMC, os autores tomam como ponto de partida a descoberta de Carlos Chagas (descrita sob um tom épico) e suas principais formulações sobre a doença. Em seguida, apresentam os resultados das investigações feitas em Bambuí, sempre ressaltando o quanto elas vinham confirmar a “grande obra” do mestre. Contudo, estabelecendo um percurso em que certos enunciados são deixados de lado e outros aprofundados, os autores vão construindo um novo retrato da doença, diferenciado daquele

⁹⁹¹ “The diagnosis of Chagas’ disease in the absence of trypanosomes in the peripheral blood is a matter of great importance, and the more so since trypanosomes occur in the blood for so short a period and in such scanty numbers. It is conceivable that the Machado reaction may prove specific, and in this case it will assume that same importance in Chagas’ disease that the Wasserman reaction has in syphilis. [...] The matter is obviously one which urgently demands through investigation”. Yorke, W., op. cit., p. 295.

⁹⁹² Eles partiram do antígeno desenvolvido, no ano anterior, por Davis, mediante culturas do parasito em soro fisiológico, em substituição ao método usado por Guerreiro e Machado, que extraíam o antígeno de frações de órgãos de animais infectados. Este tema também mobilizava Dias, que, em parceria com Romãna, desenvolvera uma técnica de preparo de antígeno alcoólico para a RFC. Muniz, Julio; Freitas, Gilberto de. “Contribuição para o diagnóstico da doença de Chagas pelas reações de imunidade. I – Estudo comparativo das reações de aglutinação e fixação do complemento”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 41, 1944, pp. 303-33; Idem, “Contribuição para o diagnóstico da doença de Chagas pelas reações de imunidade. II – Isolamento de polissacarídeos de *S. cruzi* e de outros Tripanossomatídeos, seu comportamento nas reações de precipitação, de fixação do complemento e de hipersensibilidade”, *Revista Brasileira de Biologia*, v. 4, 1944, pp.421-38; Dias, Emmanuel; Romãna, Cecílio. “Reação de fixação de complemento da doença de Chagas, com antígeno alcoólico de cultura do *Schizotrypanum cruzi*”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 37, 1942, pp. 1-10. A RFC foi sendo progressivamente abandonada à medida que surgiram técnicas mais modernas e de maior sensibilidade e especificidade. Atualmente, ela não é recomendada, sobretudo em triagem em bancos de sangue, uma vez que pode dar resultados falso-negativos. Os métodos empregados no diagnóstico sorológico da infecção pelo *T. cruzi* são a ELISA (ensaio imunoenzimático), a imunofluorescência indireta e a hemaglutinação. Para comprovação parasitológica, recorre-se ao xenodiagnóstico, à hemocultura ou ao PCR (Polymerase Chain Reaction).

⁹⁹³ Dias, Emmanuel; Laranja, Francisco; Nóbrega, Genard. “Doença de Chagas”. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 43, n. 3, 1945, pp. 495-581.

quadro geral do qual partiram, pela ênfase e pelos desdobramentos conferidos a alguns de seus traços.

A primeira ênfase reveladora incide sobre a noção de que a tripanossomíase americana é, fundamentalmente, “uma infecção de longa duração”, onde predominam as alterações estruturais e funcionais determinadas pela localização do parasito em órgãos e tecidos. Chagas insistia sobre este ponto desde o início de seus trabalhos, mas as dúvidas sobre as formas crônicas, como vimos, fizeram com que as formas agudas assumissem maior relevo no desenho da doença e muitos acreditassem que a tripanossomíase se restringia a este período inicial. Assim, este era o primeiro traço a ser fixado: esta era uma doença essencialmente crônica.⁹⁹⁴

Descrivendo rapidamente, sem maiores comentários, os enunciados de Chagas sobre os distúrbios endócrinos, o “problema do bócio” e a forma nervosa – todos eles objetos de várias dúvidas –, os autores ressaltam que, pela “predileção particular do [parasito] em localizar-se no miocárdio”, a forma cardíaca constitui “a forma clínica mais freqüente da doença em sua fase de cronicidade”, “a verdadeira expressão clínica da doença” e que, portanto, é sobre este aspecto que eles se deterão em suas considerações.⁹⁹⁵ Estava explicitada a segunda ênfase que conformaria o fio condutor do trabalho. Se os autores pretendiam corroborar o desenho de Chagas para a doença, eles imprimiam-lhe um enquadramento particular que ia produzindo uma outra figura, que havia sido esboçada por Chagas em seus últimos trabalhos, mas que não se completara na medida em que este não deixara de lado os outros aspectos mais frágeis daquele desenho “multiforme”, para usar a expressão a que Chagas recorreu várias vezes. Efetuando, desta vez, um recorte efetivo, os pesquisadores do CEPMC estabelecem: a tripanossomíase americana apresentava-se como uma doença crônica e cardíaca. É bastante sugestivo o termo usado, pela primeira vez, para caracterizar este novo “selo” da doença: *cardiopatía chagásica crônica*.⁹⁹⁶ Ainda que fosse uma “parte”, esta cardiopatía apresentava-se, em si mesma, como uma entidade clínica específica, a representar a própria doença como um todo.

Tal recorte é formalizado e expresso nos dados eletrocardiográficos: dos 183 indivíduos que foram classificados como casos crônicos (mediante a RFC ou o xenodiagnóstico), 90 (49,2%) deles tiveram eletrocardiogramas (ECGs) que evidenciavam lesão no miocárdio.⁹⁹⁷ Apesar de resultar de exames feitos num conjunto restrito de casos, a

⁹⁹⁴ Idem, p. 508.

⁹⁹⁵ Dias, E.; Laranja, F.; Nóbrega, G., “Doença de Chagas”..., op. cit., p.521, 520.

⁹⁹⁶ Idem, p. 522.

⁹⁹⁷ Idem, p. 521.

noção de que cerca de *metade* dos casos crônicos de doença de Chagas exibia a forma cardíaca seria reafirmada, a partir de então, como um enunciado central nas várias publicações do grupo. Antes mesmo de detalhar tais alterações, de modo a apresentar as evidências de que elas eram específicas à doença de Chagas, Dias, Laranja e Nóbrega lançam mão de uma manobra conceitual interessante para dar conta da outra metade dos casos que não apresentaram sinais de comprometimento cardíaco.

Conforme apontado por Chagas, a maioria dos indivíduos que evoluem para a fase crônica ingressam na chamada forma indeterminada da doença e só manifestam aqueles sinais muitos anos depois de contraída a infecção. Uma vez que não há cura espontânea da infecção (ou seja, o parasito continua agindo no organismo) e os dados até então produzidos apontavam a alta incidência de perturbações cardíacas entre os casos crônicos, os autores do CEPMC afirmam:

“[...] é justificado considerar-se como *cardíacos potenciais* todos os pacientes que contraíram a enfermidade e nos quais não se possa ainda demonstrar a presença de lesão cardíaca”.⁹⁹⁸

Ou seja, a forma indeterminada constituía uma “passagem” para a forma cardíaca. O termo “cardíacos potenciais” é simbolicamente emblemático da operação de enquadramento que se estava processando: mesmo que não se pudesse determinar sintomas ou sinais, a doença deveria ser qualificada como uma doença cardíaca. Além disso, sugerindo tratar-se de uma moléstia “insidiosa”, que agia em silêncio, a noção produzia um efeito de alerta compatível com o objetivo dos cientistas de ressaltar sua importância médico-social. A qualquer momento, o indivíduo poderia ser surpreendido pelos efeitos da ação do parasito sobre seu coração.

Em relação aos casos assintomáticos, outro enunciado de Chagas seria reforçado, neste texto de 1945 e nos subseqüentes, igualmente com o sentido de potencializar a caracterização da doença como uma cardiopatia à qual todos deveriam ficar atentos: a alta incidência de *morte súbita* entre indivíduos jovens, aparentemente saudáveis, em zonas infestadas por *barbeiros*. O termo, que já havia sido utilizado por Chagas, também era retoricamente expressivo e teria grande destaque nas representações da doença junto ao público leigo, produzindo a imagem de que, nas áreas endêmicas, era comum as pessoas morrerem de repente, vitimadas por uma doença da qual não sabiam ser portadoras.⁹⁹⁹

⁹⁹⁸ Idem, p.521. Grifo nosso.

⁹⁹⁹ Idem, p. 523. Na década de 1950, quando a doença foi veiculada com maior sistematicidade nos jornais em função da primeira campanha de profilaxia, seria comum recorrer-se a esta imagem, já utilizada por Chagas.

No que se refere aos casos com sinais de cardiopatia, Dias, Laranja e Nóbrega passam então, no referido trabalho, a deter-se nos dados produzidos em Bambuí, com o objetivo de qualificar tais alterações. Como havia dito Chagas, os sintomas da cardiopatia chagásica, em si, não tinham nada de específico, que indicasse tratar-se de uma cardiopatia peculiar. As “pistas” desta especificidade deveriam ser buscadas não na natureza dos sinais, mas no seu modo de apresentação, ou seja, em sua frequência e no arranjo pelo qual combinavam-se entre si. Tais sinais poderiam ser identificados de diversas maneiras: pelas queixas subjetivas dos próprios doentes, pelas várias técnicas de exame físico feito pelo médico (inspeção e palpação, percussão e ausculta) e pelos exames mais especializados, como as radiografias e, principalmente, os ECGs.

Também aqui os autores associam suas próprias conclusões aos enunciados de Chagas. Primeiramente, reiteram sua formulação geral, proposta já em 1910, de que as arritmias eram a principal manifestação da cardiopatia provocada pelo *T. cruzi*. Em seguida, destacam, como outro indício de especificidade, a alta incidência e importância, entre as diferentes modalidades de arritmias, dos distúrbios da condução do estímulo elétrico (83% dos ECGs anormais) e, em menor escala, dos distúrbios em sua formação (42%).¹⁰⁰⁰

Descendo a um nível de maior detalhamento, passam então a apontar quais dentre estes dois tipos de distúrbios eram mais frequentemente detectados. Apesar de ser possível identificar certas alterações pelo exame físico do paciente,¹⁰⁰¹ o mais comum era que elas se mostrassem apenas pelo método eletrocardiográfico. Apresentando um quadro com os níveis de frequência de cada modalidade de alterações eletrocardiográficas nos 90 casos em que se havia detectado tais alterações, e analisando cada uma delas sempre em referência às colocações de Chagas, os autores chegam, então, às conclusões centrais deste trabalho de 1945.

As pesquisas indicavam que, fundamentalmente, dois tipos de arritmias se apresentavam com uma frequência particularmente alta e peculiar, e, portanto, poderiam ser considerados elementos presuntivos da cardiopatia crônica chagásica (doravante CCC). Uma delas eram os bloqueios aurículo-ventriculares, especialmente o bloqueio A-V total, que já havia sido destacado por Chagas (sobretudo em seu trabalho com Villela, em 1922) como um

¹⁰⁰⁰ Idem, p. 531. Nos termos de Chagas, os distúrbios na formação do estímulo eram referidos como distúrbios na excitabilidade do miocárdio.

¹⁰⁰¹ Segundo os autores, uma dada alteração no batimento (desdobramento da 2ª bulha no foco pulmonar), perceptível pela ausculta e indicativo de bloqueio intra-ventricular, por sua alta frequência nos casos observados em Bambuí, poderia ser usado como “evidência preventiva” da cardiopatia chagásica crônica, antes mesmo da realização de ECGs. Idem, p. 525-9.

elemento diagnóstico importante da forma cardíaca da tripanossomíase crônica. Eis a formulação de Dias, Laranja e Nóbrega:

“Bloqueio A-V total – [...] sua presença em indivíduos com menos de 40 anos deve fazer suspeitar esta etiologia, mormente se o paciente mora ou provém de zona infestada por barbeiros. Sem dúvida, chama a atenção a alta incidência (10%) do bloqueio A-V total na miocardite crônica esquizotripanósica, incidência que é muito maior que a encontrada em qualquer outro tipo etiológico de cardiopatia. Já dizia Chagas ser esta por excelência a doença do pulso lento permanente”.¹⁰⁰²

Além deste, os autores referem-se a um outro distúrbio que aparecia com frequência extraordinariamente alta, que não havia sido mencionado nos trabalhos de Chagas: o bloqueio de ramo direito (BRD). A detecção desta alteração, salientam os autores, havia sido possível graças justamente às novas técnicas da eletrocardiografia, como o uso das derivações precordiais estabelecidas por Wilson, nos anos 30. Vejamos como eles se referem, neste primeiro trabalho, a este “curioso achado”:

“Bloqueio de ramo direito - Constitui em nossa estatística a forma mais freqüente de distúrbio da condução, estando presente em 39% dos casos com eletrocardiogramas anormais [...]. É, pois, essa uma incidência muito elevada, relativamente à que ocorre nas demais cardiopatias, nas quais os bloqueios intra-ventriculares constituem distúrbios pouco freqüentes”.¹⁰⁰³

Estes dois sinais constituíam, assim, duas importantes “evidências sugestivas” para o diagnóstico de casos da CCC:

“A presença de bloqueio de ramo direito ou bloqueio A-V total em crianças ou adultos jovens deve fazer suspeitar a etiologia esquizotripanósica da cardiopatia, uma vez que esses distúrbios da condução são raros em outras cardiopatias que incidem em indivíduos jovens, e muito freqüentes na cardiopatia crônica chagásica”.¹⁰⁰⁴

Outro aspecto que merece especial ênfase na descrição que os autores fazem da CCC neste momento era a sua incidência por faixa etária. A partir dos dados coligidos em Bambuí, eles confirmam que, diferentemente de outras cardiopatias, esta atingia, conforme Chagas já havia indicado, sobretudo indivíduos jovens, entre 10 e 45 anos. Destes, a maioria não

¹⁰⁰² Idem, p. 535. Grifo dos autores.

¹⁰⁰³ Idem, p. 540. Os autores citam, como termo comparativo para reforçar esta hipótese, os percentuais bem menores de incidência de bloqueios intra-ventriculares (de ramo direito ou de ramo esquerdo) na casuística de autores estrangeiros e nos dados do serviço de cardiologia do IAPI. Além disso, chamam a atenção para que, “na prática cardiológica comum”, a incidência do bloqueio de ramo direito é aproximadamente igual à do bloqueio de ramo esquerdo. “Ao contrário, nos numerosos casos de bloqueio intra-ventricular verificados em nossos casos de miocardite crônica esquizotripanósica, chama desde logo a atenção a peculiaridade de só serem eles representados por curvas de BRD”. Idem, p. 541, grifo dos autores.

ultrapassava os 55 anos de vida. Também neste caso estamos diante de um enunciado que teria implicações importantes nas representações e significados atribuídos à doença junto ao público mais amplo: tratava-se de uma enfermidade que atingia as pessoas em idade produtiva. No mesmo raciocínio usado para os indivíduos assintomáticos, salientava-se que, em confirmação ao alerta de Chagas, “o prognóstico desta cardiopatia é sempre grave”. Sendo persistente a ação do parasito sobre o coração, e não se dispondo de tratamento capaz de revertê-la, a tendência era, via de regra, a produção de insuficiência cardíaca, com progressiva deficiência funcional do coração, podendo levar à morte por assistolia (parada cardíaca).¹⁰⁰⁵

Ao final do trabalho, portanto, os cientistas apresentavam os traços fundamentais deste novo recorte da doença de Chagas. Dos traçados da eletrocardiografia, emergia a imagem de uma doença crônica, que, mesmo sem sintomas aparentes, acaba por comprometer o sistema cardíaco, incidindo sobretudo em indivíduos jovens, na idade produtiva, e cuja evolução é sempre grave e se expressa por certas arritmias com um padrão de ocorrência peculiar.

Nos anos seguintes, à medida que ia aumentando o número de casos identificados pelo CEPMC, os cientistas reforçavam seus enunciados sobre o quadro eletrocardiográfico da CCC. Em 1946, Dias publicou um pequeno trabalho em que analisava os dados relativos a 254 casos da doença. Enfatizando tratar-se da mais numerosa casuística reunida até o momento no Brasil, ele destacava que, dos 207 ECGs realizados, 97 haviam manifestado alterações indicativas de lesão no miocárdio, com grande incidência de distúrbios na condução do estímulo, sobretudo BRDs e bloqueios A-V, confirmando a descrição feita em 1945.¹⁰⁰⁶

Também em 1946, no II Congresso Interamericano de Cardiologia, realizado no México, Dias, Laranja e Nóbrega apresentaram as informações referentes a 357 casos crônicos, dos quais 208 (58%) apresentaram traços de lesão miocárdia. Assinalando, como nos trabalhos anteriores, a alta frequência de BRD – “a maior incidência deste distúrbio na patologia cardíaca” – e dos graus mais elevados de bloqueio A-V, a partir desta publicação os autores passariam a dar ênfase a um outro sinal, que também havia se manifestado com uma grande frequência e se tornaria mais uma evidência sugestiva importante da CCC: as extra-

¹⁰⁰⁴ Idem, p. 551.

¹⁰⁰⁵ Idem, p. 522, 555.

¹⁰⁰⁶ Dias, Emmanuel. “Acerca de 254 casos da doença de Chagas comprovados em Minas Gerais”, *Brasil Médico*, v. 60, ns. 5/6, 2 e 9 de fevereiro de 1946, pp. 41-43.

sístoles ventriculares, consideradas por Chagas a arritmia mais característica da tripanossomíase americana crônica.¹⁰⁰⁷

Em 1948, o CEPMC sistematizou os conhecimentos sobre a CCC em seus aspectos clínicos-eletrocardiográficos essenciais. Num outro grande trabalho de revisão, baseado na análise de mais de 600 casos da doença, Laranja, Dias e Nóbrega fornecem novos dados sobre o que consideravam os principais elementos do quadro eletrocardiográfico específico desta cardiopatia – “um dos mais variados e curiosos que se encontra em cardiopatologia” –, apontando as manifestações clínicas relacionadas. Segundo eles, as evidências irrefutáveis dos dados dos ECGs permitiam comprovar: “a expressão clínica por excelência da esquizotripanose crônica é a *cardiopatia*. Portanto, as manifestações desta orientarão o diagnóstico clínico”.¹⁰⁰⁸

Em suas conclusões, assim ficava estabelecida a sistematização das formas clínicas da tripanossomíase americana:

“a) Forma aguda; b) Formas crônicas: 1 – Forma indeterminada (cardíacos potenciais), 2 – Forma cardíaca (cardiopatia crônica). Os autores não encontraram no material estudado em Bambuí casos classificáveis como forma nervosa crônica”.¹⁰⁰⁹

O recorte do esquema classificatório proposto por Chagas, fazendo com que dele permanecessem apenas os sinais cardíacos, foi o caminho pelo qual os pesquisadores do CEPMC produziram as condições para o reconhecimento científico da entidade nosológica por ele descoberta.¹⁰¹⁰

¹⁰⁰⁷ Laranja, Francisco; Dias, Emmanuel; Nóbrega, Genard. “O eletrocardiograma na cardiopatia crônica da doença de Chagas”, *Brasil Médico*, v. 62, ns. 8 e 9, fevereiro de 1948, pp. 51-3, p. 51.

¹⁰⁰⁸ Laranja, Francisco; Dias, Emmanuel; Nóbrega, Genard. “Clínica e terapêutica da doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 46, n. 2, junho de 1948, pp. 473-529, p. 506, 511. Todos estes trabalhos do CEPMC traziam numerosos traçados eletrocardiográficos, além de imagens radiológicas, numa evidência de como tais “inscrições”, também já utilizadas por Chagas, sobretudo em seu trabalho com Villela em 1922, eram importantes como recurso persuasivo para os enunciados propostos.

¹⁰⁰⁹ Para a fase aguda, além do edema local, de porta de entrada, assinalado por Romaña, os autores mantêm os sinais descritos por Chagas, apontando as divergências que ainda persistiam sobre a natureza do edema generalizado, considerado por este como mixedema de origem tireoidiana. É interessante notar que a forma indeterminada, descrita originalmente por Chagas, em 1916, para abranger os indivíduos com sinais leves, ou não aparentes, das síndromes hipotireoidiana, nervosa e cardíaca, foi reformulada. Ela passava a contemplar apenas a perspectiva de evolução dos sinais cardíacos. *Idem*, p. 519, 482-97. Dos enunciados propostos por Chagas para a forma nervosa, foram mantidos apenas os que diziam respeito aos fenômenos de megingo-encefalite nos casos agudos em crianças, sendo descartadas, a partir da década de 1960, suas formulações sobre as síndromes nervosas crônicas.

¹⁰¹⁰ Desde a morte de Chagas até este trabalho, foram esparsos os trabalhos realizados sobre a forma cardíaca crônica da doença de Chagas, tanto no Brasil como no exterior. Para uma descrição destes estudos, que em geral resumiam-se à mera descrição de casos, ver Laranja, F. “Evolução dos conhecimentos sobre a cardiopatia da doença de Chagas...”, *op. cit.*, pp. 619-31.

7.5 - Convencendo os que ainda queriam ver o parasito

Ao mesmo tempo em que estabeleciam a definição eletrocardiográfica da CCC, os cientistas do CEPMC tiveram que desenvolver outros argumentos para sustentar a realidade desta entidade clínica. Como aponta o próprio Laranja, a principal dificuldade era que, mesmo com as evidências eletrocardiográficas, alguns especialistas permaneciam céticos, em função das dificuldades de demonstrar a presença do parasito nas lesões identificadas no coração dos casos crônicos. Nos casos autopsiados, o exame, muitas vezes, identificava os efeitos da ação do *T. cruzi* no órgão, mas não o próprio parasito, prejudicando a aceitação do diagnóstico fundado nos critérios clínico-eletrocardiográficos e nos testes laboratoriais. Continuava em vigor a mesma questão enfrentada por Chagas: como provar a positividade do caso na ausência do parasito? Lembra Laranja:

“Se a gente não demonstrava o parasito, eles achavam que não era [CCC], que podia ser devido a uma outra causa, uma miocardite crônica de outra natureza. [...] A dificuldade era tal para a gente encontrar o parasito em certos casos que o Departamento de Anatomia Patológica [de Manguinhos] colocou um técnico só para fazer cortes e procurar o parasito. E levava semanas, até meses, trabalhando naquilo. Às vezes só depois de 600, 800 cortes, é que se encontrava o parasito [...]”.¹⁰¹¹

Assim, ao mesmo tempo em que se esforçavam para demonstrar a especificidade da doença mediante os traços peculiares dos ECGs, os pesquisadores adotaram outras estratégias complementares de convencimento, com argumentos relacionados aos aspectos epidemiológicos, à confiabilidade dos métodos laboratoriais de diagnóstico e às evidências de natureza experimental para os dados clínicos.

A primeira destas estratégias foi mostrar que o padrão eletrocardiográfico detectado entre os casos reunidos em Bambuí era encontrado em outros grupos de população em áreas endêmicas. Para isso, passaram a realizar inquéritos entre indivíduos não previamente selecionados. Como dizia Laranja, mais importante do que uma casuística elevada em termos

¹⁰¹¹ Laranja, Francisco. *Depoimento. Projeto Memória de Manguinhos...*, op. cit., fita 5, lado B. O próprio Salvador Mazza, que havia estudado a cardiopatia chagásica aguda, até o seu falecimento em 1946 manifestava dúvidas sobre a forma cardíaca crônica da doença, que considerava “entidade complexa e absolutamente ainda não bem definida clinicamente, [...] [sendo] realmente grande a confusão reinante sobre a sua natureza e o meio de comprová-la com segurança”. Laranja, Francisco. “Evolução dos conhecimentos sobre a cardiopatia da doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 47, n.3-4, pp. 605-69, 1949, p. 640-1.

absolutos, era estabelecer *percentuais* que pudessem fixar a idéia da alta incidência da CCC.¹⁰¹²

Assim, dois inquéritos importantes foram realizados. Em 1947, Dias, Laranja e Pellegrino examinaram 312 indivíduos entre trabalhadores da Rede Mineira de Viação e suas famílias. Aplicando o ECG nos que tiveram reação sorológica positiva para a infecção chagásica e também naqueles em que o teste foi negativo, os cientistas comprovaram “importantes diferenças na incidência e no tipo de alterações do traçado nos dois grupos”. Enquanto, no grupo negativo, apenas 3,5% apresentaram alterações no miocárdio, no grupo positivo este percentual foi de 32,5%, sendo que 73,5% destas alterações eram constituídas de distúrbios da condução, especialmente o BRD. O fato de estarem analisando uma população não selecionada, além de constituir uma metodologia inovadora que seria recomendada como modelo a partir de então, era mais um fator persuasivo para a tese quanto à “importância da doença de Chagas na etiologia de cardiopatias crônicas em área infestada por triatomíneos”.¹⁰¹³

O inquérito da Rede Mineira de Viação, que seria apresentado em 1949 na primeira Reunião sobre Doença de Chagas promovida pela Oficina Sanitária Panamericana, foi pioneiro também por utilizar o método eletrocardiográfico como critério de investigação epidemiológica. Como dizia Laranja, “o eletrocardiógrafo foi usado como instrumento de avaliação de um problema de saúde pública talvez pela primeira vez”.¹⁰¹⁴

Além deste, outro inquérito foi realizado, em 1948, no Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte. Entre os 181 internos examinados, sem seleção prévia, cerca de 20% apresentaram provas sorológicas positivas para a doença. Destes, 52% apresentaram cardiopatia, com traçados muito semelhantes ao padrão descrito pelas pesquisas do CEPMC. Concluindo que, “em conjunto, estes resultados confirmam a importância de certas alterações eletrocardiográficas [...] no diagnóstico da forma crônica da doença de Chagas”, bem como a tendência destas alterações incidirem sobre indivíduos jovens, os autores sublinham que, comprovando os dados produzidos em Bambuí, este inquérito demonstrava que a doença de Chagas era o principal fator etiológico de problemas cardiovasculares nas áreas endêmicas.

¹⁰¹² Laranja, Francisco. *Depoimento ao Projeto de Memória da Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública/Fiocruz, 1978*. Rio de Janeiro, Fiocruz, mimeo., p. 13.

¹⁰¹³ Dias, Emmanuel; Laranja, Francisco; Pellegrino, José. “Estudos sobre a importância social da doença de Chagas. I – Inquérito clínico-epidemiológico feito nas vizinhanças de Bambuí, oeste de Minas”, *Brasil-Médico*, v.62, n.49/52, dezembro de 1948, pp. 412-3, p. 413. O mesmo trabalho seria publicado também em: Dias, Emmanuel; Laranja, Francisco; Pellegrino, José. “Inquérito clínico-epidemiológico sobre doença de Chagas feito entre as estações de Iguatama e Campos Altos, Oeste de Minas”, *Primeira Reunión Panamericana sobre Enfermedad de Chagas*, Tucuman, v. 1, 1950, pp.33-34.

¹⁰¹⁴ Laranja, Francisco. *Depoimento. Memória de Manguinhos...*, op. cit., fita 5, lado B.

Assim, reivindicavam que a CCC passasse a figurar como um elemento etiológico específico entre os critérios de diagnóstico definidos pela New York Heart Association.¹⁰¹⁵

A ênfase discursiva nos números e percentuais produzidos pelas pesquisas do CEPMC seria uma constante nos trabalhos de Dias, especialmente naqueles em que se enfatizavam o impacto social da doença e a necessidade de providências por parte das autoridades sanitárias, no sentido de uma campanha de profilaxia. Em artigo de 1949, ele apontava que, das 2.084 reações sorológicas feitas até então por pesquisadores em Minas, São Paulo e Goiás, 959 (45 %) haviam sido positivas para a infecção chagásica, confirmando que “em cerca de metade dos casos há probabilidade da existência de lesão miocárdia, e que a outra metade é constituída de indivíduos sujeitos a neles se instalar com o tempo a cardiopatia esquizotripanósica (cardíacos potenciais)”.¹⁰¹⁶ Com base em tais dados, alertava:

“Atentai bem na trágica eloqüência destas cifras, senhores médicos rurais. Atentai nelas bem, senhores sanitaristas, a quem cabe a grave responsabilidade de zelar pela saúde do nosso povo. Procurai agora avaliar a significação da infecção chagásica como fator de primeira grandeza entre os que concorrem para arruinar a saúde do homem rural, reduzindo-lhe a capacidade produtora [...]”.¹⁰¹⁷

Embora reiterassem que a casuística produzida, somente na região de Bambuí e adjacências, era a mais expressiva até então reunida no país (sendo bem mais elevada do que a referida por Chagas e todos os outros pesquisadores brasileiros), os cientistas do IOC reconheciam que, em termos absolutos, os números permaneciam insuficientes no sentido de expressar a real magnitude da endemia.¹⁰¹⁸ Assim, eles se esforçavam em convencer a sociedade, especialmente os médicos e responsáveis pelas políticas de saúde, de que os percentuais produzidos pelos inquéritos eram os números que efetivamente deveriam ser levados em consideração para dimensionar a importância médico-social do problema. Na

¹⁰¹⁵ Pellegrino, José; Borrotchin, M. “Inquérito sobre a doença de Chagas no Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte...”, op. cit., pp.424-5, p. 446, 448.

¹⁰¹⁶ Dias, Emmanuel. “Considerações sobre a importância da moléstia de Chagas em Minas Gerais e estados vizinhos. Necessidade urgente de ser desenvolvido o estudo dessa endemia e de serem tomadas medidas para combatê-la”, *Brasil-Médico*, v. 63, n. 34/35, 20 e 27 de agosto de 1949, pp. 217-220, p. 218.

¹⁰¹⁷ Idem, p. 681-2.

¹⁰¹⁸ Em 1949, o CEPMC declarava contar com cerca de 1.600 casos da doença. Dias, Emmanuel. “Considerações sobre a Doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 47, n. 3 e 4, 1949, pp. 679-685, p. 682. No ano anterior, Laranja, Dias, Dias e Nóbrega contabilizavam em 1.300 os casos reunidos na Argentina pela MEPR. Laranja, F.; Dias, E.; Nóbrega, G. “Clínica e terapêutica da doença de Chagas”..., op. cit., p. 474. Segundo Laranja, o número de casos de CCC descritos no Brasil até finais de 1948 ultrapassava 600 e eram cerca de 130 casos no exterior. Contudo, ele observava: “Por esta revisão da literatura, que acreditamos incluir a totalidade ou a quase totalidade dos casos de forma cardíaca da esquizotripanose publicados fora do Brasil, pode-se formar impressão errônea da frequência desta forma clínica da doença de Chagas, parecendo que ela constitui raridade, cujos casos quando diagnosticados merecem um por um publicação”. Laranja, F., “Evolução dos conhecimentos sobre a cardiopatia da doença de Chagas...”, op. cit., p. 655, 631.

trajetória de uma doença cujas cifras a ela atribuídas haviam sido motivo de tantas polêmicas, o recurso a números expressos em porcentagens era uma forma particularmente eficaz de se lhes imprimir poder de persuasão. Na ausência de um mapeamento sistemático e extenso a outras regiões do país, eles passavam a ser veiculados como a representação de uma *tendência*.

Além do argumento epidemiológico proporcionado por estes inquéritos, outra estratégia importante de persuasão foi afirmar reiteradamente que, graças ao aperfeiçoamento da técnica da RFC obtido com as pesquisas de Muniz e Freitas em Manguinhos, este teste sorológico passava a constituir um instrumento seguro para diagnosticar casos crônicos da doença, complementando assim os critérios clínico-eletrocardiográficos. Enfatizavam que este procedimento de diagnóstico era um método de grande confiabilidade e praticidade para ser utilizado em inquéritos como os da Rede Mineira de Viação. Assim, afirmavam os cientistas, se muitas vezes não era possível encontrar diretamente o parasito, já se podia confiar nos “rastros” de sua presença, revelados pelas reações imunológicas.¹⁰¹⁹

Um outro argumento que traria especial poder de convencimento aos enunciados do CEPMC sobre a especificidade da CCC, confrontando as dúvidas dos que reivindicavam a presença do parasito como único critério diagnóstico definitivo, foi o de ordem experimental. Pellegrino conseguiu reproduzir no cão, depois de inoculá-lo experimentalmente com o *T. cruzi*, uma cardiopatia crônica cujas características eletrocardiográficas, radiológicas e clínicas eram as mesmas encontradas nos seres humanos.¹⁰²⁰ A importância destes dados residia no fato de que tornavam possível correlacionar um determinado quadro clínico e eletrocardiográfico com a presença do parasito: mesmo que ele não fosse identificado no organismo do cão, nem mesmo por meio de autópsia, não se podia duvidar de sua presença, pois os cientistas o haviam inoculado. Assim, o “testemunho irrecusável da experimentação” vinha reforçar os enunciados dos que pretendiam mostrar que certos caracteres clínicos constituíam elementos suficientemente específicos para determinar o diagnóstico e a realidade da doença de Chagas em sua forma crônica.¹⁰²¹ Os argumentos da clínica conquistavam,

¹⁰¹⁹ “Em um caso suspeito de esquizotripanose é à reação de fixação de complemento que costumamos recorrer em primeiro lugar para esclarecimento etiológico”. Laranja, F.; Dias, E., Nóbrega, G., “Clínica e terapêutica da doença de Chagas”..., op. cit., p. 513.

¹⁰²⁰ Antes do CEPMC, alguns autores haviam feito esta experiência, mas só haviam sido observado o desenvolvimento da cardiopatia aguda. Pellegrino, José. “O eletrocardiograma na fase crônica da doença de Chagas experimental no cão”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 44, n.4, 1946, pp. 615-47. Pellegrino, José. “O eletrocardiograma na doença de Chagas experimental no cão”, *Brasil Médico*, v. 61, ns. 33,34,35, agosto de 1947, pp. 299-301.

¹⁰²¹ Dias, Emmanuel. “Considerações sobre a Doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 47, n. 3 e 4, 1949, pp. 679-685, p. 683.

assim, uma importante vitória no próprio domínio do laboratório, conforme suas regras e postulados mais clássicos.

7.6 - Provando os enunciados do “mestre”: novo enquadramento para a tradição

Em 1948, os cientistas do CEPMC consideravam sistematizadas as características essenciais da CCC. Citando a passagem em que Yorke dizia que, se isso fosse alcançado, a doença de Chagas de fato se constituiria num problema médico-social de grande magnitude,¹⁰²² eles concluíam:

“A experiência adquirida nestes últimos anos em Bambuí, onde temos acompanhado numerosos casos, trouxe-nos a convicção de que a esquizotripanose crônica encontra expressão clínica essencialmente em uma cardiopatia bem definida em seus caracteres anátomo-patológicos, clínicos, radiológicos e eletrocardiográficos, permitindo-lhes individualização segura”.¹⁰²³

Num trabalho de revisão publicado, em 1949, sobre a CCC, Laranja sintetizava o papel do CEPMC no que considerava o marco de uma nova fase na “história acidentada” da doença de Chagas, a superar o “ceticismo generalizado” que se impusera sobre a doença depois da fase inicial da descoberta e dos primeiros estudos de Chagas e seus colaboradores.

“A descrição de um quadro eletrocardiográfico com caracteres particulares em um grupo numeroso de casos de esquizotripanose crônica, a revisão dos caracteres clínicos da cardiopatia crônica da moléstia de Chagas, com extensa confirmação dos achados descritos por Chagas, a reprodução de uma cardiopatia com caracteres clínicos e eletrocardiográficos semelhantes em animais experimentalmente infectados com o *S. cruzi*, afora os fatos de ordem anatômica já conhecidos desde os estudos iniciais de Chagas e seus colaboradores, colocaram esta cardiopatia em posição de *entidade clínica de realidade indiscutível* e imprimiram às suas manifestações importância especial no diagnóstico clínico da esquizotripanose crônica. Além disso, os progressos recentes no estudo da sorologia da moléstia de Chagas vieram facilitar consideravelmente o reconhecimento dos casos de infecção crônica. Por outro lado, uma soma apreciável de dados recentes justificam atribuir-se a esta cardiopatia importância considerável, em extensas regiões rurais, e grande interesse por este problema começa a manifestar-se nos meios clínicos de nosso país”.¹⁰²⁴

O sentido fundamental que os pesquisadores do CEPMC atribuíam a seu trabalho era ter produzido provas que corroboravam os enunciados de Carlos Chagas. Em vários dos seus

¹⁰²² Ver nota 42 deste capítulo.

¹⁰²³ Laranja, F.; Dias, E; Nóbrega, G., “Clínica e terapêutica da doença de Chagas”..., op. cit., p.476-77.

¹⁰²⁴ Laranja, F., “Evolução dos conhecimentos sobre a cardiopatia da doença de Chagas”..., op. cit., p. 605, 644, 654-5.

textos encontram-se declarações nesse sentido. Segundo Laranja, entre os fatores que teriam sido determinantes neste processo, estava a possibilidade que tiveram de acompanhar, em Bambuí, um grupo expressivo e diversificado de casos crônicos, de maneira sistematizada, com a realização de exames periódicos, de modo a formar uma idéia de conjunto sobre a evolução da doença e sobre o desenvolvimento de suas manifestações, “ponto essencial à compreensão da clínica da infecção chagásica”.¹⁰²⁵ Além disso, acentua, foi decisivo o recurso a técnicas e aparelhos de eletrocardiografia bem mais sofisticados dos que os disponíveis ao tempo de Chagas.

“A análise dos distúrbios do ritmo cardíaco era, então, feita por Chagas pelo registro dos batimentos cardíacos (choque de ponta) e dos pulsos jugular e radial com o polígrafo de Jacquet. Os métodos de semiótica do coração usados na época eram insuficientes para esclarecimentos de muitos distúrbios da condutibilidade e só recentemente, com as estatísticas baseadas em elevado número de casos estudados eletrocardiograficamente em Bambuí, pôde estabelecer-se a verdadeira incidência dos distúrbios de condutibilidade [...]”.¹⁰²⁶

Assim, os cientistas do CEPMC não apenas produziram novos conhecimentos sobre a CCC, mas também uma determinada forma de se qualificar o sentido histórico de sua atuação: eles haviam reunido as condições técnicas capazes de revelar uma realidade já descrita por Chagas e que jazia encoberta por dúvidas. Eles haviam feito “justiça” àquela que se colocara, desde o início, como a maior das “glórias de Manguinhos” e da ciência nacional. Esta interpretação seria corroborada por médicos que, posteriormente, destacaram a contribuição de Bambuí para a renovação do interesse pela doença e para a superação da chamada “fase de descrédito”, instaurada pelas críticas na Argentina e na Academia Nacional de Medicina.¹⁰²⁷

A perspectiva de história da ciência adotada no presente trabalho coloca as seguintes questões para uma reflexão sobre tal processo: a contribuição dos cientistas de Bambuí foi ter produzido, mediante recursos técnicos mais sofisticados, provas mais convincentes para os enunciados originais de Chagas? Por que estas provas foram convincentes? A doença definida em Bambuí tinha de fato os mesmos contornos da doença descoberta e estudada em Lassance?

A importância do trabalho do CEPMC para a estabilização dos enunciados de Chagas e para a definição da especificidade clínica da tripanossomíase americana deve ser

¹⁰²⁵ Laranja, F.; Dias, E.; Nóbrega, G., “Clínica e terapêutica da doença de Chagas”..., op. cit., 478.

¹⁰²⁶ Laranja, F., “Evolução dos conhecimentos sobre a cardiopatia da doença de Chagas”..., op. cit., p. 609.

¹⁰²⁷ Entre outros, ver: Chagas Filho, C. “Histórico sobre a doença de Chagas”..., op. cit.; Dias, J.C.P. “Resenha histórica...”, op. cit.; idem, *Depoimento...*, op. cit.; Prata, Aluizio, “Evolution of the clinical and epidemiological knowledge about Chagas Disease 90 years after its Discovery”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 94, supl. 1, 1999, pp. 81-8.

compreendida não como uma evolução linear e progressiva em relação aos conhecimentos produzidos por Chagas e seus colaboradores, mas como algo que se viabilizou mediante certas diferenças substantivas em relação àquela fase de construção da doença. Este foi um processo em que os recursos cognitivos para operar tais diferenças foram proporcionados a partir de condições e processos sociais também específicos e distintos. Se Dias, Laranja e seus colaboradores produziram condições para imprimir legitimidade a certos enunciados de Chagas, isto se deu justamente porque impuseram à pesquisa sobre a doença um novo formato e a enquadraram mediante outros esquemas, conceituais e sociais.

O próprio Laranja nos fornece elementos interessantes para esta interpretação. Segundo ele, o trabalho desenvolvido em Bambuí representou uma mudança na “orientação de pesquisa” subjacente aos estudos de Chagas e seus colaboradores, num processo que qualifica como a passagem do “período parasitológico” para o “período clínico” de investigação sobre a doença.¹⁰²⁸ Na primeira fase, esta encontrava-se referida fundamentalmente ao domínio da parasitologia, tanto em termos disciplinares quanto no que se refere ao perfil daqueles que a realizavam, entre os quais o próprio Chagas. Uma implicação direta disso era que a própria idéia da realidade da doença como categoria específica dependia inescapavelmente da demonstração da presença do parasito. Mediante o enquadramento da parasitologia, a existência da doença como categoria real e particular era dada fundamentalmente pelo *T. cruzi*.

A decisão de Aragão e Dias em investir na pesquisa clínica das formas crônicas, recorrendo a um profissional como Laranja para enfrentar o desafio de conferir credibilidade aos critérios do diagnóstico clínico, significava uma mudança em relação a esta orientação. O relato do cardiologista expressa as implicações que esta mudança traria para os meios e operações de percepção e definição da doença. Diferenciando-se dos que só admitiam casos da doença de Chagas quando houvesse verificação parasitária, ele afirma:

“[...] eles estudaram a fase aguda, com outra metodologia, com *outro conceito da doença*. Não era a mesma coisa que nós. Eu encarava a doença como uma *cardiopatia crônica, sem o parasito*. O que me interessava era ver os caracteres dessa cardiopatia para ver se aquela exteriorização clínica era diferente, se me permitia distingui-la de outras cardiopatias. Esse é que foi o problema maior”.¹⁰²⁹

O trabalho do CEPMC, graças sobretudo à atuação de Francisco Laranja, recolocou a pesquisa sobre a doença de Chagas sob um outro esquema classificatório e outras ferramentas

¹⁰²⁸ Laranja, F. *Depoimento. Projeto Memória de Manguinhos...*, op. cit., fita 5, lado A.

¹⁰²⁹ Idem, grifo nosso.

cognitivas, referidas a um outro domínio profissional e disciplinar. Embora o parasito continuasse a ser um elemento fundamental, o que a definia era um determinado quadro clínico, materializado em suas manifestações enquanto uma cardiopatia crônica. Era exatamente este novo desenho que a transformava num problema capaz de interessar não apenas os especialistas no domínio da medicina tropical ou da parasitologia, mas o universo mais amplo dos médicos, e, como tal, a dotava de maiores possibilidades de ser reconhecida publicamente como um problema relevante no âmbito da saúde pública. Nesse sentido, a posição profissional de Laranja como cardiologista respeitado seria um elemento chave, não apenas pelo instrumental cognitivo que tornava possível este novo enquadramento, mas também no que se refere ao poder de persuasão assumido por seus enunciados junto a esta audiência específica dos médicos. Como dizia Laranja, ele não era um pesquisador, no sentido que o eram os cientistas de Manguinhos, ou melhor, era um “pesquisador attaché, assim meio clandestino”, “um pesquisador clínico essencialmente”.¹⁰³⁰

A possibilidade desta nova orientação se deu não como decorrência “natural” da vontade e do empenho dos cientistas em dar prosseguimento ao trabalho de Chagas, como um caminho racional, inexorável, para solucionar os “quebra-cabeças” da doença, mas em função de um projeto institucional específico, viabilizado, por sua vez, por condições histórico-sociais particulares. Foi graças à importância e o sentido que a direção do IOC conferia às pesquisas voltadas para a profilaxia das doenças endêmicas, em conformidade com o ambiente de otimismo, no cenário internacional e no Brasil, em relação às perspectivas do desenvolvimento e à luta contra as doenças, que o CEPMC teve as condições institucionais, políticas e sociais para realizar pesquisas clínicas sistemáticas sobre a tripanossomíase.¹⁰³¹

Assim, se houve uma decisão de tomar um novo caminho de pesquisa sobre a doença, ela se deu não em função da lógica interna inerente e inevitável ao avanço do conhecimento, mas graças a uma certa orientação sobre o lugar e a identidade social que a ciência praticada em Manguinhos deveria assumir naquele momento histórico. A produção das “provas” que permitiriam enxergar a doença sob certos traços específicos não foi uma consequência necessária do fato de se ter melhores instrumentos técnicos para vê-los, mas se tornou

¹⁰³⁰ Laranja, Francisco. *Depoimento ao Projeto de Memória da Saúde Pública...*, op. cit., p. 11.

¹⁰³¹ Além da infra-estrutura técnica e de pessoal garantida ao posto de Bambuí, no sentido da realização de exames em massa e periódicos na população, do acompanhamento sistemático de pacientes e outras condições para a pesquisa, as verbas extras obtidas por Aragão junto ao MES em função do esforço de guerra garantiram, entre outras melhorias no instituto, a ampliação das instalações e o reaparelhamento do Hospital Evandro Chagas, onde pacientes enviados por Dias de Bambuí eram acompanhados por Laranja e por Nóbrega. Este hospital recebeu, então, um novo aparelho de raios X e um novo eletrocardiógrafo. Ver Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1944...*, op. cit.; Instituto Oswaldo Cruz. *Relatório dos*

possível porque, em conformidade com aquele projeto institucional, decidiu-se reconfigurar aquele tema de pesquisa como um problema essencialmente médico. A eletrocardiografia utilizada por Laranja não foi a causa deste novo retrato da doença, mas uma consequência do projeto de construí-lo. As fronteiras cognitivas que o grupo de Bambuí imprimiu à CCC como um evento clínico regular, uma realidade clínica coerente e clara, materializada “objetivamente” nos traços do ECG, expressam a realidade social deste projeto, os valores e interesses que ele articulava e as estratégias adotadas para viabilizá-lo.

Como enfatizou David Bloor, baseado na tese de Émile Durkheim sobre o caráter coercitivo da sociedade sobre as representações simbólicas e a produção do conhecimento, a natureza social da atividade científica é dada na medida em que os arranjos pelos quais os indivíduos classificam e dão sentido às coisas e às idéias expressam os arranjos pelos quais eles se classificam e se posicionam socialmente no mundo.¹⁰³² O estudo de Christopher Lawrence sobre a produção do conceito de trombose coronariana é um exemplo particularmente interessante de como a perspectiva de Rosenberg é passível de um diálogo estreito com a perspectiva dos estudos sociais da ciência, tal como expresso nas formulações de Bloor e dos seguidores do Programa Forte da Sociologia do Conhecimento Científico. Ele nos fornece algumas chaves interpretativas bastante pertinentes ao caso que estamos analisando, inclusive pela proximidade entre os objetos, entidades clínicas supostamente “reveladas” pela eletrocardiografia.¹⁰³³

Lawrence parte da seguinte questão: os manuais de história da medicina apontam que, somente a partir do final da década de 1920, o infarto agudo do miocárdio, resultante da formação de coágulos nas artérias do coração, passou a ser diagnosticado regularmente pelos médicos como uma entidade clínica definitiva e inquestionável: a trombose coronariana. A pergunta tradicionalmente feita por estes historiadores é: por que uma doença tão “óbvia”, cuja manifestação principal é popularmente conhecida como “ataque do coração” e que constitui uma das principais causas de morte nas sociedades ocidentais, não foi “descoberta” antes? Segundo o autor, a própria formulação da pergunta expressa o anacronismo e outros problemas das concepções tradicionalmente empregadas nos estudos históricos sobre as doenças, como a suposição de que estas se constituem como entidades não-problemáticas, que podem ser apreendidas mediante uma linguagem objetiva, neutra, que corresponda de maneira

trabalhos realizados durante o ano de 1945..., op. cit., p. 38; Ofício de Henrique Aragão a Clemente Mariani Bittencourt. Rio de Janeiro, 29 de janeiro de 1947..., op. cit., p. 22.

¹⁰³² Bloor, D., *Knowledge and social imagery...*, op. cit.

direta aos fenômenos dados na natureza. Conforme tal tradição historiográfica, depois de um período de erros e/ou descrições parciais, estas entidades são finalmente desvendadas e descritas definitivamente por indivíduos notáveis. Assim, caberia ao historiador procurar os fatores que teriam causado este “atraso”, atribuído aos “erros” ou “crenças falsas” daqueles que precederam esta descrição definitiva.¹⁰³⁴

Os relatos históricos tradicionais sobre a trombose coronariana citam a eletrocardiografia como a chave essencial para a definição desta entidade, uma inovação técnica que a sedimentou, separando-a de um conjunto de outros males funcionais e circulatórios. Contrapondo-se a esta abordagem, Lawrence afirma que o reconhecimento da trombose coronariana como uma entidade clínica específica não foi o produto necessário do progresso na competência cognitiva e técnica dos médicos no sentido de “decifrar” a realidade natural de certos distúrbios cardiológicos, mas sim o resultado de um longo processo de negociação, no qual o sentido conferido aos traçados dos ECGs foi não o “desfecho”, mas um elemento também sob disputa. O consenso sobre a existência e as características desta realidade foi construído a partir dos interesses, sociais e cognitivos, de médicos norte-americanos que queriam transformar a cardiologia numa especialidade diferenciada e reforçar os espaços institucionais da medicina dita acadêmica. Segundo Lawrence:

“[...] I argue that the focus of inquiry should be on how communities come to frame or see diseases, [...] to see them so clearly that nonmedical individuals can recognize them. What is required is an explanation of how and why perceptions are structured as they are and how they change. The establishment of coronary thrombosis, I suggest, was a complex, socially sustained, reclassification procedure. It was not a negative process of removing obstacles but a positive restructuring of clinical and pathological experience. Further, the features held to be characteristic of the disease were not suddenly recognized but were arrived at by a process of negotiation and persuasion over a period of time. [...] I suggest that in the reclassification process that gave rise to the disease the cognitive and social interests of cardiologists and academic physicians determined the emergence and form of a new disorder. [...] In defining coronary thrombosis as a ‘definite and material’ disease these clinicians were also defining their own social identity. The demarcation of coronary thrombosis was a means of signaling their own medically elite status.”¹⁰³⁵

Em sua análise, referida aos princípios estabelecidos por Bloor, Lawrence defende a concepção de que a apreensão e classificação dos fenômenos físicos, dos objetos da natureza, depende das categorias e convenções de que os atores dispõem para organizar sua própria

¹⁰³³ Lawrence, Christopher, “‘Definite and material’: coronary thrombosis and cardiologists in the 1920s”, in: Rosenberg, Charles; Golden, Janet (ed.). *Framing disease. Studies in cultural history*. New Brunswick/New Jersey: Rutgers University Press, pp. 50-82, 1992.

¹⁰³⁴ Idem, pp. 52-3.

¹⁰³⁵ Idem, p. 53.

experiência destes fenômenos, que no caso em questão constituem os sintomas e sinais clínicos relacionados a certas desordens do coração. Os processos de negociação e de produção de consenso sobre uma dada realidade natural dizem respeito, portanto, à formação de acordos sobre o uso destas categorias e convenções. Assim, afirma o autor, “the clinical definition of coronary thrombosis was a complex temporal process in which some clinicians tried to persuade colleagues to reclassify their clinical experiences in other ways”.¹⁰³⁶

Foi a partir desta reclassificação que a trombose coronariana, antes definida como um “estado patológico” associado a causas e processos funcionais variados, foi diferenciada e elevada ao estatuto de “doença”, entidade clínica específica, constituindo-se por sua vez como novo elemento classificatório para a experiência clínica. Esse é o sentido em que se pode dizer que ela foi *construída*:

“Coronary thrombosis was not ‘discovered’ or ‘described’, in the common medical sense of the words, but was ‘made’ by clinicians gradually coming to agree on the conventions defining the entity whose existence they affirmed”.¹⁰³⁷

Por outro lado, Lawrence destaca que a dimensão persuasiva, visando à produção de consenso, é um dos traços determinantes do processo de produção dos conhecimentos científicos. Questionando as fronteiras tradicionalmente estabelecidas entre os espaços *internos* e *externos* da atividade científica, as abordagens recentes da história social e da sociologia da ciência têm chamado a atenção para que este processo coletivo de negociação – expressão da natureza social da atividade científica – envolve não apenas os atores e domínios próprios ao mundo da ciência, mas também outros espaços e grupos sociais, que participam ativamente do empreendimento da ciência, inclusive no que se refere à construção e certificação dos conteúdos dos fatos científicos.

Esta é uma formulação também pertinente para o caso que estamos analisando. O processo de certificação da CCC como traço primordial da tripanossomíase americana se deu não apenas no âmbito da produção de novas fronteiras cognitivas para aquela entidade, estabelecidas mediante os esquemas classificatórios particulares da pesquisa clínico-

¹⁰³⁶ Idem, p. 66.

¹⁰³⁷ Idem, p. 67. Numa formulação que nos remete às colocações de Bloor contra os que atribuem ao relativismo dos estudos sociais da ciência uma posição radical idealista, Lawrence assinala que conceber a trombose coronariana como uma entidade que existe como parte de uma rede classificatória, sustentada pelo interesse de um grupo particular, não significa afirmar que a doença “não existe”, desprezando assim a experiência concreta dos pacientes ou a efetividade do conhecimento e das práticas da comunidade médica. Segundo ele, “pain, collapse or any other symptom is real and terrible enough and the basic stuff of medical classification. But medical knowledge does not simply sort out such events into preexisting natural categories. Medical knowledge

cardiológica, mas ocorreu, ao mesmo tempo, pela capacidade que os cientistas tiveram em convencer seus colegas, médicos e cientistas (e também os não especialistas), a aceitarem seus enunciados como evidências da “realidade” que pretendiam construir: uma doença clinicamente individualizada e importante do ponto de vista médico-social.¹⁰³⁸ Se os cientistas do CEPMC tornaram reconhecidos certos enunciados de Carlos Chagas, eles o fizeram na medida em que, recolocando-os sob o enquadramento da clínica, proporcionaram condições para que tais enunciados circulassem para além do mundo restrito dos especialistas na doença, levando-os ao domínio cognitivo – e também social – dos médicos e para outros espaços sociais. Esta dimensão social da atuação do CEPMC para a construção social da tripanossomíase americana, que se encaminhou de modo intrincado com a dimensão cognitiva que analisamos neste capítulo, será nosso assunto a seguir.

Quanto à interpretação dos atores que participaram deste novo enquadramento (e dos médicos e cientistas que a corroboraram a partir de então), pela qual são acentuados os vínculos daquele empreendimento com o trabalho do “mestre”, devemos salientar que nossa argumentação não pretende confrontá-la, até mesmo porque ela é parte do objeto sobre o qual estamos refletindo. A idéia de uma continuidade em relação à obra de Chagas, sob a ótica daqueles atores, conferia identidade e sentido, científico e político, ao seu projeto como médicos e cientistas. A associação com a figura de Chagas era essencial para os que pretendiam reproduzir aquela tradição, que, como vimos, era – e continua sendo – emblemática não apenas da ciência praticada em Manguinhos, mas da própria ciência nacional.

Além disso, como já salientamos, no capítulo anterior, ao qualificar a inovação representada pelo sinal de Romaña, o próprio caminho que levou a uma reconfiguração no quadro clínico erigido por Chagas foi estabelecido a partir do reconhecimento de que havia problemas e impasses a serem superados no processo de certificação desta entidade nosológica. A compreensão de que se estava comprovando e ampliando a obra do descobridor da doença foi, portanto, fundamental para que se pudesse operar o seu re-enquadramento, num processo em que elementos de continuidade e de descontinuidade foram faces associadas

in general, and of heart disease in particular, exists *because* of its constructed and interest character, no in spite of it”. Idem, p. 54.

¹⁰³⁸ Em seu estudo sobre a “revolução copernicana”, Thomas Kuhn afirma que a luneta de Galileu não forneceu provas da correção do esquema conceitual de Copérnico, mas constituiu, naquele mundo renascentista, um poderoso instrumento de propaganda e persuasão em torno do novo cosmos construído por tal esquema. Kuhn, Thomas. *La révolution copernicienne*. Paris, Fayard, 1973, p. 302.

de um mesmo projeto: garantir não apenas a reprodução daquele campo de pesquisa, mas dos significados institucionais, políticos e sociais a ele atribuídos a partir de seu objeto mais representativo.

Como veremos nos últimos capítulos, à semelhança de Chagas, os pesquisadores associados ao CEPMC se movimentariam para além das fronteiras do laboratório, empenhados em convencer a todos de que esta era a “doença do Brasil”. Ainda que sob um novo desenho, ela permaneceria sendo propagada como um tema revestido de significados para a sociedade e como emblema do projeto que a ciência, em seus compromissos com a saúde pública, tinha a apresentar para a nação.

CAPÍTULO 8

PARA ALÉM DO LABORATÓRIO: ARREGIMENTANDO ALIADOS NA GUERRA CONTRA A DOENÇA DO CORAÇÃO DO BRASIL (1942-1950)

Ao mesmo tempo em que produziam novos conhecimentos sobre a tripanossomíase americana, os pesquisadores do CEPMC, particularmente Emmanuel Dias, engajaram-se numa espécie de *cruzada* para disseminar publicamente a importância médico-social da doença e buscar, para o projeto de Bambuí, a adesão de outros atores e interesses sociais. Foi no âmbito desta mobilização, que conquistou como principal aliado os chamados “médicos do Brasil Central”, que os cientistas produziram as condições para que a doença, expressa fundamentalmente na cardiopatia chagásica crônica, fosse aceita como uma “entidade clínica de realidade indiscutível”, como afirmava Laranja em 1949.¹⁰³⁹ Tal mobilização também foi decisiva para que em 1950, ela fosse institucionalizada no âmbito da política de saúde pública, tornando-se, como Chagas e os partidários do saneamento do Brasil reivindicavam desde a década de 1910, objeto de uma campanha de profilaxia.

A perspectiva de que o processo de construção e certificação dos fatos científicos transcorre mediante um movimento coletivo de negociação e busca de consenso, que envolve distintos espaços da vida social, é adotada, entre outros autores, por Bruno Latour, especialmente mediante seu conceito de “associação de interesses”.¹⁰⁴⁰ É sob tal perspectiva que, como sugere este autor no título de seu livro, pretendemos “seguir os cientistas sociedade afora”, de modo a observar as estratégias e mecanismos postos em ação para recolocar, sob as condições históricas específicas da década de 1940, a “doença do Brasil” como um emblema de um projeto de desenvolvimento para a nação.

Se, durante a vida de Carlos Chagas, a doença foi construída, de maneira indissociada, como fato científico e social, o trabalho do CEPMC atualizaria este processo, mas com base num novo arranjo: desta vez, a representação da tripanossomíase americana como “doença do Brasil” seria dada a partir de uma outra moldura, que a instituía como entidade fundamentalmente cardíaca. Sua dimensão simbólica e dramaticidade social seriam, assim, representadas não mais pela saliência das deformações físicas e mentais impressas no corpo,

¹⁰³⁹ Laranja, F., “Evolução dos conhecimentos sobre a cardiopatia da doença de Chagas”..., op. cit., p. 654.

¹⁰⁴⁰ Latour, B, *Ciência em ação...*, op. cit., p. 194.

mas justamente por elementos que não se mostram e que, justamente por isso, seriam apontados como ameaçadores: a ação do parasito, silenciosa e persistentemente, ataca o órgão central da força e da vitalidade humana e, a qualquer momento, produz a morte de trabalhadores rurais no auge de sua idade produtiva.

Foi a partir desta imagem que a doença descoberta por Chagas passou a emoldurar um país que, sobretudo a partir da guerra, engajava-se no debate nacionalista em torno da idéia de desenvolvimento e da superação do “círculo vicioso da doença e da pobreza”. Este processo, iniciado na década de 1940, ganharia sua força simbólica mais evidente com a operação de construção da nova capital no coração do país, como veremos no último capítulo.

Ao mesmo tempo, proclamando a doença como símbolo não apenas dos males do Brasil Central, mas também da medicina que ali se praticava e que foi alçada à condição de aliada fundamental daquele empreendimento, os cientistas do CEPMC garantiam novos espaços para a reprodução institucional daquele objeto científico, tanto no campo da pesquisa, quanto no campo da saúde pública.

8.1 - O apelo aos médicos

Desde a época do SEGE, os cientistas buscavam atrair para o tema da doença de Chagas os interesses de outros grupos sociais, especialmente dos médicos do interior. A estratégia foi aprofundada na ocasião em que a direção do IOC começou a pensar na criação do posto em Bambuí. Em junho de 1942, Dias publicou um artigo em que esta intenção vinha estampada já no título: “Apelo aos clínicos do interior para a colaboração no estudo da doença de Chagas”.¹⁰⁴¹

O texto traz informações básicas sobre os principais indícios da doença – existência de *barbeiros* nas casas, presença do sinal de Romaña e sintomas clínicos das fases aguda e crônica – e orienta sobre como confirmar tais suspeitas mediante técnicas elementares de observação do parasito no sangue, quando se tratasse de casos agudos. Para casos crônicos, o artigo informa sobre como proceder à coleta do material necessário à realização do diagnóstico nos laboratórios de Manguinhos. Utilizando linguagem simples, são apresentadas fotografias dos vários aspectos da doença, como o parasito, o inseto vetor e o “sinal do olho”. Ao abordar as formas crônicas da doença, além de salientar que o “‘papo’ nada tem que ver

¹⁰⁴¹ Dias, Emmanuel. “Apelo aos clínicos do interior para a colaboração no estudo da doença de Chagas”, *O Hospital*, v. XXI, n. 6, junho de 1942, pp.921-926.

com a tripanosomose”, o artigo sublinha que “a mais importante é a cardíaca” e aponta os principais sintomas, associando-os a “sensações comumente designadas pelos pacientes como ‘vexame’ (também “avexame” ou “avexume”), ‘baticum’, ‘canseira’”.¹⁰⁴² O enunciado da forma cardíaca era apresentado como o principal guia para a busca da doença.

Além do aspecto informativo, a perspectiva de conquistar a adesão dos médicos locais é dada pela ênfase na idéia de que a doença não era mais assunto de especialistas, mas estava ao alcance de qualquer clínico, inclusive daquele residente nas áreas rurais. Ou melhor: dependia diretamente da colaboração destes profissionais.

“Desde que os progressos realizados no estudo da doença de Chagas facilitaram notavelmente o diagnóstico clínico desta infecção (antigamente privilégio de raros investigadores), o grande impulso dado ao conhecimento da mesma, até em países onde era ignorada, foi em grande parte devido à valiosa colaboração dos médicos que clinicam nas zonas de endemia. [...] São naturalmente os clínicos do interior os que estão em melhor posição para deparar com os enfermos, uma vez que possuam noções elementares sobre a moléstia e se capacitem de que *a doença de Chagas é extremamente comum nas zonas infestadas por espécies domiciliares de ‘barbeiros’*”.¹⁰⁴³

Se, por um lado, era solicitado aos médicos rurais que enviassem ao IOC material para investigação (como exemplares de *barbeiros*, amostras de sangue de indivíduos suspeitos e até mesmo casos confirmados da doença), por outro, os pesquisadores prontificavam-se a facilitar tal colaboração. Forneceriam, pelo correio, lâminas para observação ao microscópio, ampolas para coleta de sangue, caixas para o acondicionamento de *barbeiros*, publicações especializadas e demais instruções necessárias.¹⁰⁴⁴

Um aspecto decisivo para a conquista do apoio dos médicos do interior era fazer com que eles vislumbrassem seus próprios interesses nesta parceria com os cientistas. Os trabalhos de Dias anunciavam assim o compromisso do IOC em encaminhar para publicação, nas principais revistas médicas do país, os artigos em que tais clínicos descrevessem casos da doença por eles registrados e/ou estudados. Antes mesmo da publicação do “apelo aos clínicos”, esta estratégia do SEGE já vinha produzindo resultados. Tratava-se geralmente de textos curtos, em que os clínicos faziam uma espécie de narrativa pessoal de como foi despertado seu interesse pela doença, via de regra agradecendo aos técnicos do IOC pelo estímulo e colaboração, e apresentavam as características dos doentes, os sinais clínicos que orientaram o diagnóstico e os procedimentos utilizados para a confirmação dos casos.

¹⁰⁴² Idem, p. 922.

¹⁰⁴³ Idem, p.921. Grifo do autor.

¹⁰⁴⁴ Ver Dias, Emmanuel. “Instruções para captura e remessa de triatomídeos ou ‘barbeiros’”, *Brasil Médico*, v. 57, n. 16/17, abril de 1943, pp. 197-198.

Em 1941, um médico de Pires do Rio, Goiás, publicou, por intermédio do SEGE, um trabalho em que descrevia três casos da doença, diagnosticados clinicamente em seu consultório e confirmados por provas laboratoriais no IOC. Declarando já suspeitar da existência da doença na região há algum tempo, expressava sua adesão ao projeto dos cientistas:

“Em face das provas hoje obtidas, não padece dúvida sobre a existência de foco chagásico endêmico no Estado de Goiás. [...] À medida que os médicos do sertão se forem familiarizando com os vários aspectos da enfermidade, se levantará o véu e, então, poder-se-á aquilatar da verdadeira extensão e importância que a doença de Chagas assume no ‘hinterland’ brasileiro”.¹⁰⁴⁵

Em 1943, outro clínico do interior, motivado pelas pesquisas e orientações dos cientistas do IOC, relatou no *Brasil Médico* um caso agudo por ele estudado em Santo Ângelo das Missões, no Rio Grande do Sul. Tendo tido contato com as investigações realizadas pelo SEGE naquela localidade e lido o “apelo aos clínicos do interior” de Dias, José de Barros Falcão conta que suspeitou da doença de Chagas ao receber em seu consultório uma menina de três anos com o “olho inchado”, moradora de “casa de pau-a-pique, coberta de palhas, onde existem em abundância os ‘fincões’”. Constatados alguns sintomas clínicos da fase aguda e sendo positivo o exame a fresco no sangue da criança, ele narra que procurou o IOC para notificar seus achados e que foi então imediatamente orientado por Dias, que enviou-lhe *barbeiros* para a realização do xenodiagnóstico, pelo qual se comprovou a positividade da infecção. Ao final de seu trabalho, o médico convoca seus colegas a “atenderem ao ‘apelo’ do Dr. Dias, afim de que se procure dar um patriótico impulso à investigação do grande problema da doença de Chagas no Brasil”.¹⁰⁴⁶

A mesma exortação seria feita por um médico de Bambuí, que, ao publicar a descrição de três casos agudos da doença que observou naquela localidade, louvava

“a campanha que a Divisão de Estudo de Endemias, do Instituto Oswaldo Cruz (Manguinhos), vem realizando com todo êxito para incrementar as pesquisas sobre a doença de Chagas, difundindo entre os clínicos do interior os conhecimentos essenciais ao seu diagnóstico e proporcionando-lhes, por meio de seus técnicos, todo auxílio e orientação, ora direta e pessoalmente, ora por correspondência”.¹⁰⁴⁷

¹⁰⁴⁵ Romeiro, Oswaldo dos Santos. “Encontro de caso agudo e de casos crônicos da doença no Estado de Goiaz”, *O Hospital*, v. XX, n. 4, outubro de 1941, pp. 587-590, p. 590.

¹⁰⁴⁶ Falcão, José de Barros. “Caso agudo de tripanosomose americana observado em Santo Angelo das Missões, Rio Grande do Sul”, *Brasil-Médico*, v. 57, n. 14/15, abril de 1943, pp. 179-182, p. 180; p. 182.

Além de publicarem trabalhos sobre a doença, estes clínicos dispunham-se a colaborar com o IOC de outras formas, como, por exemplo, mediante a influência privilegiada que exerciam junto à população rural. Em 1946, agradecendo as publicações que Dias lhe remetera e declarando-se pronto a prestar ao IOC a colaboração que estivesse ao seu alcance, um médico de Ubá, Minas Gerais, escreveu-lhe pedindo “estampas com o *barbeiro* bem nítido, a fim de emprestá-las a habitantes da zona rural, que me poderão em pontos distintos desta região prestar auxílio na colheita do material”.¹⁰⁴⁸

Outros profissionais, por sua vez, tornariam o tema da doença de Chagas objeto de seu interesse no sentido do próprio estudo da doença. Em carta a Dias, Rubem Jácomo, médico de Uberaba, comentou que já há algum tempo se dedicava ao assunto, contando com mais de 60 casos registrados em seu consultório e solicitou o envio de um folheto que Dias escrevera sobre a doença, para ser distribuído entre a população da região, especialmente entre os fazendeiros, que, segundo ele, pediam com frequência informações a respeito. Dizia o clínico: “Tenho feito uma propaganda muito grande perante os colegas e o povo. Recebo diariamente várias caixas de *barbeiros* para exame”.¹⁰⁴⁹ Em resposta, Dias o estimulou a publicar sua casuística – “será muito importante para que ela [doença] se torne melhor conhecida pelos nossos médicos” – e informou como obter antígeno para confirmação sorológica de casos.¹⁰⁵⁰ Jácomo, além de estudar diversos aspectos da doença em seu consultório, teria atuação de destaque na mobilização de diversos segmentos sociais no Triângulo Mineiro para a necessidade da profilaxia da doença.¹⁰⁵¹

Alguns clínicos de áreas rurais, a partir da casuística que reuniam em seus consultórios, contribuiriam diretamente para as investigações realizadas na época sobre a forma cardíaca. Além de Jácomo, o médico de Uberlândia Miron de Menezes publicou, em 1949, artigo em que apresentava suas pesquisas sobre 30 casos da doença e cerca de 900 traçados eletrocardiográficos colhidos em “lavradores de todo o Brasil Central”, que procuravam sua clínica cardiológica. Agradecendo a Dias e a Pellegrino “o estímulo que

¹⁰⁴⁷ Lasmar, José Elias. “Casos agudos de doença de Chagas em Bambuí, oeste de Minas Gerais”, *Brasil médico*, ns. 23/24, junho de 1944, pp. 232-3.

¹⁰⁴⁸ Carta de Jacinto Soares Souza Lima a Emmanuel Dias. Ubá, 13 de abril de 1946. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 02. Alguns médicos, inclusive, se valeriam desta associação para maximizar seus interesses políticos, como no caso de um clínico de Tupaciguara, que pediu a Dias exemplares de um folheto sobre a doença para utilizar em sua campanha política para prefeito daquela cidade. Carta de Philogonio Martins a Emmanuel Dias. Tupaciguara, 23 de setembro de 1947. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2.

¹⁰⁴⁹ Carta de Rubem Jácomo a Emmanuel Dias. Uberaba, 27 de novembro de 1947. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 02. O folheto era: Dias, Emmanuel, *Doença de Chagas: noções*. Rio de Janeiro, Ministério da Educação e Saúde/Serviço Nacional de Educação Sanitária, 1944.

¹⁰⁵⁰ Carta de Emmanuel Dias a Rubem Jácomo. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2.

¹⁰⁵¹ Jácomo, Rubem. “Doença de Chagas em Uberaba”, *Revista da Sociedade de Medicina e Cirurgia de Uberaba*, v.1, n.1, 1950, pp.38-50.

pessoalmente deram à realização deste trabalho”, o autor analisa seus dados à luz dos trabalhos científicos dos pesquisadores do CEPMC e corrobora o postulado central que orientava aqueles trabalhos:

“Há fortes evidências de que a doença de Chagas representa um dos importantes fatores etiológicos de cardiopatias em amplas zonas rurais do Brasil, nas quais é responsável em grande parte pelos casos de morte súbita ou de insuficiência cardíaca, principalmente em indivíduos jovens”.¹⁰⁵²

Ao concluir o trabalho, Menezes salienta seu apoio ao projeto dos cientistas:

“Estamos inteiramente de acordo com a opinião expressa por E. Dias, segundo a qual ‘a pesquisa sistemática da etiologia chagásica em todas as zonas de triatomas, quando vier a ser empreendida, revelará uma terrível incidência da moléstia’”.¹⁰⁵³

Além dos periódicos médicos, Dias buscou disseminar os conhecimentos básicos sobre a doença, entre os clínicos e a população do interior, por meio de outros veículos, como folhetos de divulgação do MÊS e revistas de grande circulação.¹⁰⁵⁴ Sua disposição nesse sentido era a de um verdadeiro “militante”, como salientavam os que conviveram com ele. Nas palavras de Antonio Torres Sobrinho, médico de Bambuí e colaborador do posto:

“Lançava mão da imprensa, com artigos em jornais e revistas médicas e leigas. Escrevia e pedia a colegas que escrevessem opúsculos de observações sobre a doença de Chagas, dando a todos valiosa orientação. Enfim, desdobrava-se de todos os modos em favor da *sua causa*, que era a destruição do grande flagelo do Brasil e de grande parte do mundo”.¹⁰⁵⁵

Um dos textos de maior circulação publicados por Dias nesta época foi um folheto editado, em 1944, pelo Serviço Nacional de Educação Sanitária do MES. Apresentando as principais noções sobre a doença, em linguagem simples e acompanhada de ilustrações e fotografias, o texto adota o formato de perguntas e respostas e se dirige à população residente

¹⁰⁵² Menezes, Miron de. “Miocardite chagásica crônica: sua incidência no Brasil Central”, *O Hospital*, v. 36, n.4, outubro de 1948, pp. 577-87, p. 585.

¹⁰⁵³ Idem, p. 587.

¹⁰⁵⁴ Em carta a Aragão em 1946, ele comentava, por exemplo, a vinda de uma equipe dos *Diários Associados* a Bambuí, para fazer uma reportagem sobre o Centro: “Nela procurarei fazer sobretudo propaganda do assunto, mostrando de um lado a gravidade do problema da doença de Chagas e de outro a necessidade de maior estudo e combate à moléstia”. Carta de Emmanuel Dias a Henrique Aragão, Bambuí, 18 de março de 1946. FCPqRR, SPAPED, caixa 31, maço 2.

¹⁰⁵⁵ Discurso de Antonio Torres Sobrinho, do Hospital Nossa Senhora do Brasil em Bambuí, por ocasião da solenidade de inauguração da placa que dá nome de Centro de Pesquisas Emmanuel Dias ao posto da Fiocruz em Bambuí, em 21 de dezembro de 1979. Bambuí, 1979, mimeo., p.3-4. FCPqRR/SPAPED, caixa 03, maço 05.

nas áreas rurais.¹⁰⁵⁶ Se, junto aos médicos, a meta era estimular o diagnóstico de novos casos, num momento em que se iniciavam em Bambuí as pesquisas sobre a profilaxia da doença, estes textos de divulgação destinavam-se a conquistar a colaboração de todos para o combate à doença. Assim, o folheto indicava os vários procedimentos que deveriam ser usados contra o *barbeiro*. Os moradores poderiam recorrer a “meios domésticos”, como queimar os insetos com lamparinas, esmagá-los com um objeto qualquer ou destruí-los com “água fervendo, pura ou com cal, soda cáustica ou sabão grosso, de que algumas donas de casa mais esclarecidas às vezes lançam mão”. Poderiam também utilizar os próprios meios que vinham sendo testados pelos cientistas, como expurgos com produtos químicos, aplicados com bombas especiais, como os preparados à base de piretro, querosene e vários outros “inseticidas do comércio”. Além do “combate ativo ao *barbeiro*”, Dias pregava a realização de melhorias nas habitações e a adoção dos preceitos da educação sanitária, como a limpeza permanente das casas, para facilitar a captura dos insetos. A população era convocada, portanto, a tomar parte na grande “cruzada” contra o *barbeiro* a que haviam se lançado os cientistas do IOC.¹⁰⁵⁷

Outro importante trabalho de divulgação foi um artigo publicado, em 1946, numa revista de grande circulação. Nele Dias presta homenagem a Carlos Chagas, exaltando-o como herói da ciência, enviado aos sertões para livrá-los do “espectro da doença”, um dos principais obstáculos à penetração da civilização no interior do país. Além de descrever a “grande descoberta” em Lassance, o texto apresenta os conhecimentos fundamentais sobre os mecanismos de transmissão, os sinais clínicos e a evolução da tripanossomíase americana. Particular destaque é dado à associação entre a doença e as condições de miséria da população rural, expressas nas precárias condições de suas moradias.¹⁰⁵⁸ Dias sublinhava a importância das melhorias habitacionais para a luta contra o “mal que devasta nossos sertões” e defendia que fossem “condenadas à destruição, para não mais reaparecerem, as *cafuas* de pau-a-pique, em cujo lugar hão de erguer-se casinhas modestas, porém higiênicas, impróprias à pululação dos daninhos triatomas”.¹⁰⁵⁹

¹⁰⁵⁶ Dias, E., *Doença de Chagas: noções...*, op. cit. Além de mandar este folheto para vários médicos e cientistas – como fazia com separatas de suas publicações –, Dias solicitava às próprias autoridades sanitárias que se encarregassem de sua distribuição; em carta ao diretor da Saúde Pública do estado de Minas Gerais, ele pediu que o folheto fosse amplamente veiculado sobretudo entre “médicos, sanitaristas e professoras das zonas rurais”. Carta de E. Dias a Otto Cirne. Bambuí, 8 de junho de 1945. FCPqRR, SPAPED, caixa 31, maço 02.

¹⁰⁵⁷ Dias, E. *Doença de Chagas: noções...*, op. cit. p. 13.

¹⁰⁵⁸ Diz ele: “A miséria, que obriga a família sertaneja a morar em choças infectas, é o grande mal, gerador de tantos outros males que desgraçam a vida nos campos, que de outro modo poderia ser tão feliz e produtiva”. Dias, Emmanuel. “O ‘*barbeiro*’ e a doença de Chagas: Carlos Chagas e a grande descoberta de uma nova doença humana”, *Eu Sei Tudo*, setembro de 1946 [separata], p. 6.

¹⁰⁵⁹ Segundo Dias: “A *cafuá* é a fortaleza dos *barbeiros* e para exterminá-lo temos que destruí-la totalmente”. Idem, p.6, 7.

Nestes textos, a apresentação das informações sobre a doença era feita mediante uma série de estratégias retóricas que potencializam o poder persuasivo da mobilização visada por Dias. Uma delas era a apresentação de fotografias, retratando os vários elementos do ciclo da doença: a *cafua*, os insetos transmissores, o parasito e os doentes. Nos trabalhos a partir de 1943, os próprios passos da pesquisa científica realizada no CEPMC eram visualmente apresentados aos leitores, como os processos testados para o combate aos *barbeiros*. Além do aspecto pedagógico, as fotografias contribuíam para conferir maior concretude àquela entidade que se pretendia divulgar, funcionando como recurso simbólico poderoso, sobretudo quando retratavam as “vítimas” do flagelo.

Enquanto, na época de Carlos Chagas, os doentes eram representados sobretudo pelas imagens dos portadores do bócio ou das perturbações nervosas, nos textos a partir dos anos 40 eles eram basicamente crianças na fase aguda, com o sinal de Romaña bem evidente (ver Anexo, Figura 21), ou, no caso dos pacientes crônicos, adultos portadores de distúrbios cardíacos. Neste caso, na ausência de um sinal físico aparente, enfatizava-se o aspecto de esgotamento, cansaço e improdutividade dos doentes, como na imagem emblemática de uma senhora, prostrada diante de uma *cafua*, sendo examinada pelo eletrocardiógrafo (ver Anexo, Figura 22). Na legenda, lê-se:

“Mais um aspecto dramático da doença: paciente em último grau de insuficiência cardíaca, ao termo de seus tremendos sofrimentos. Das paredes de barro e pau-a-pique saíam os insetos que lhe roubavam o sangue, dando-lhe o germe que, por fim, lhe tirou a vida.”¹⁰⁶⁰

Ao lado desta imagem, o texto traz fotografias do coração dilatado de um doente necropsiado – designado como “coração bovino” – e de um corte histológico deste órgão, mostrando uma fibra muscular “completamente invadida” pelo parasito (ver Anexo, Figuras 23 e 24).¹⁰⁶¹ O drama da doença estava assim representado conforme o enquadramento que os cientistas pretendiam fixar. A idéia da cardiopatia chagásica crônica como fator primordial da materialidade clínica da doença e dos prejuízos econômicos e sociais por ela causados aos trabalhadores rurais encontra, nesta composição exemplar, um poderoso recurso de persuasão. Desta forma, o público não especializado ia sendo convencido de que a doença de Chagas era essencialmente uma grave doença do coração e que, como tal, deveria ser combatida energicamente.

¹⁰⁶⁰ Idem, p. 6.

¹⁰⁶¹ Idem, ibidem.

Neste trabalho publicado em *Eu Sei Tudo* em 1946, a inclusão de fotografias representando o “grande feito” de Carlos Chagas – como sua imagem examinando um dos primeiros casos agudos em Lassance e a visão do castelo mourisco do IOC com sua dedicatória manuscrita (ver Anexo, Figuras 2 e 7) – ampliavam a importância científica e social que se queria atribuir àquela entidade, vinculando-a à autoridade e ao prestígio da tradição de Manguinhos.¹⁰⁶²

Os enunciados científicos sobre a cardiopatia chagásica crônica, como a predileção do parasito pela fibra cardíaca, a alta frequência da morte súbita e a evolução sempre grave da doença rumo à insuficiência cardíaca, eram “traduzidos” por idéias de forte apelo dramático. A cardiopatia chagásica era apontada como um *mal silencioso*, cujos sinais, na maioria das vezes, só se faziam detectáveis pelos aparelhos especiais dos cientistas, vistos como “salvadores” já pelo fato de revelarem o que estava “escondido” no coração de pessoas que sequer se imaginavam doentes.

“[...] milhares de nossos compatriotas têm a existência inutilizada e finalmente roubada por esta insidiosa moléstia. [...]. O eletrocardiógrafo tem que ser levado até esses condenados que morrem obscuramente nas choupanas, para registrar os misteriosos fenômenos provocados pelo tripanossoma que lesa irreparavelmente seu coração”.¹⁰⁶³

Outros mecanismos discursivos recorrentemente utilizados por Dias eram a demonização do *barbeiro* e o tom de denúncia que se imprimia ao texto, visando alertar as populações sertanejas para o fato de que aquele inseto aparentemente inofensivo, familiar e conhecido por diversas denominações populares, era na verdade um “criminoso”, um “inimigo mortífero”.¹⁰⁶⁴ No trabalho de 1946, publicou-se a fotografia de um homem dormindo com um *barbeiro* pousado em sua face, em cuja legenda se lê: “Traíçoeiro, age o inseto na escuridão da noite. O caboclo indefeso dorme tranqüilo, ignorando que o *barbeiro* que lhe chupa o sangue traz consigo um germe invisível que lhe roubará a saúde e a vida” (ver Anexo, Figura 20).¹⁰⁶⁵ Em outra passagem, as metáforas e imagens lembram a verve de Belisário Penna e Monteiro Lobato:

¹⁰⁶² Idem, p. 1, 6.

¹⁰⁶³ Idem, p. 6.

¹⁰⁶⁴ Dias, *Um ensaio de profilaxia...*, op. cit. p. 65. Era comum em seus textos de divulgação a apresentação dos nomes populares conferidos aos transmissores da doença. “*Barbeiro*” era a demoninação mais comum em Minas Gerais. Em São Paulo e no Estado do Rio, o inseto era conhecido como “chupança”. No Rio Grande do Sul, como “chupão” ou “fincão”. Nos estados do norte e nordeste, era chamado de “bicudo”, “procotó”, “percevejo de parede”, entre outros. Para os médicos, esclarece Dias, “os *barbeiros* são hemípteros reduvídeos estritamente hematófagos, denominados de um modo genérico ‘triatomas’”. Dias, *Doença de Chagas: noções...*, op. cit., p. 3

“Disputando ao homem rural sua humilde habitação, tornou-se mestre na arte de ocultar-se e traiçoeiro nos seus hábitos noturnos, guiado por poderoso instinto de conservação, que se diria inspirado na consciência dos males que pratica. Hematófago estrito, é ávido de sangue humano, gozando, ainda por cima, grande resistência e vitalidade. Mas o maior de seus malefícios, que por si só justifica e impõe a execução das medidas mais radicais que contra ele possamos tomar, é o de contaminar o organismo humano com um micróbio patogênico peculiaríssimo, de funesta predileção pelo próprio coração [...]”¹⁰⁶⁶

Inseto e parasito eram assim representados enquanto personagens que intencionalmente produziam uma “ação maléfica” no órgão mais precioso do ser humano, o coração, tradicionalmente investido do sentido de centralidade como representação da vida humana. O *barbeiro*, mais especificamente, aparecia como o articulador de todos os demais elementos e significados que o texto ia estabelecendo como constitutivos da doença: a casa do sertanejo, o micróbio, o coração do doente. Conferindo materialidade e visibilidade à entidade mórbida que emergia dos enunciados científicos, e para a qual se pretendia chamar a atenção de todos, a ênfase no inseto presente no dia-a-dia dos sertanejos produzia um argumento claro para justificar o objetivo dos cientistas: era imperioso destruir o *barbeiro*, quebrar a cadeia de “malefícios” que ele articulava. Para isso, acentuava-se, os cientistas já vinham apontando várias medidas concretas (ver Anexo, Figuras 25 a 28).

Além disso, a natureza hematófaga do inseto e a sua presença abundante nas moradias rurais eram destacadas de modo a reforçar ainda mais a idéia de esgotamento das forças físicas do homem do campo. Tratava-se de um círculo vicioso da miséria: a pobreza dos sertanejos, expressa na *cafua*, permitia a infestação pelos insetos, que por sua vez o depauperavam ainda mais, tanto por transmitir uma doença que ataca seu coração, quanto pelo efeito direto de suas constantes picadas. Descrevendo-o um “grande sugador de sangue”, Dias valia-se da mesma imagem à qual Penna, em *Saneamento do Brasil*, havia conferido grande força retórica.

“Ao sugar, enchem-se consideravelmente, chegando a retirar boas quantidades de sangue. Em vista do grande número de triatomas que pode haver nas cafúas (já vimos algumas com mais de *dois mil!*), imagine-se o mal que isso representa para a pobre e desnutrida gente que mora nessa classe de habitações”¹⁰⁶⁷.

O uso de metáforas bélicas – comum, aliás, nas referências a processos patológicos, sobretudo epidêmicos – era recorrente nas passagens em que Dias focalizava a necessidade de

¹⁰⁶⁵ Dias, E., “O ‘barbeiro’ e a doença de Chagas...”, op. cit., p.3.

¹⁰⁶⁶ Dias, E. *Um ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas...*, op. cit., pp. 65-6.

¹⁰⁶⁷ Dias, E., *Doença de Chagas: noções...*, op. cit., p.3, 4. Grifo do autor. Ver capítulo 3, citação 95.

combate aos *barbeiros*. O procedimento discursivo adquiria efeitos ainda mais contundentes no contexto do conflito mundial:

“Voando à noite, eles [*barbeiros*] deixam as *cafuas* e dirigem-se freqüentemente às boas residências do centro da cidade, cujos moradores não estão livres de serem atingidos pela sua mortífera carga de microorganismos. *Data venia*, prevalecemo-nos da situação atual do mundo para compará-los a verdadeiras fortalezas voadoras carregadas com milhões de bombas... Nada menos que 188 bombardeiros, quer dizer *barbeiros*, foram abatidos – perdoe-nos o lapso – foram até agora capturados na zona urbana de Bambuí”¹⁰⁶⁸.

As imagens bélicas potencializavam o efeito de *convocação* que Dias pretendia imprimir a seus textos. Ressaltando a ausência de qualquer tratamento eficaz contra a enfermidade, ele enfatizava que o único caminho para a “guerra” contra a doença era o combate ao “criminoso hematófago” (ver Anexo, Figura 29):

“Impossibilitados de lutar diretamente contra o tripanossoma, lutemos contra o seu transmissor, o *barbeiro*, este ‘bandoleiro sangrento’, no dizer de um cronista inspirado. ‘Morte ao *barbeiro*’, é o lema que norteia o combate à doença; exterminemos a um tempo, antes que perpetrem sua nefasta ação, micróbio e transmissor, cúmplices criminosos no assalto às nossa populações”¹⁰⁶⁹.

Com o início das atividades do posto de Bambuí, a preocupação em convencer a todos de que a doença de Chagas era uma doença importante, disseminada no continente americano, que todos deviam conhecer melhor e sobretudo *combater* (e que os cientistas estavam justamente buscando os meios para isso) tornou-se o foco dos próprios trabalhos científicos em que Dias e seus colaboradores apresentavam os resultados das pesquisas do CEPMC. Além das *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, grande parte destes trabalhos foi publicada no *Brasil Médico*, periódico de grande circulação entre os clínicos de vários estados do país, o que configurava uma estratégia importante para disseminar os novos conhecimentos que pretendiam tornar a doença reconhecida no meio médico.

A maioria destes textos segue uma espécie de roteiro básico, com maior ou menor extensão ou profundidade e detalhamento dos dados, em que o “desfecho” é sempre a exortação para que se reconheça a importância da doença como problema de saúde pública e se viabilizem medidas para a sua solução. Assim, parte-se da descrição do ambiente geográfico-social propiciador da presença do inseto transmissor, ou seja, as precárias habitações das áreas rurais, apontando-se dados, produzidos pelos pesquisadores, sobre os

¹⁰⁶⁸ Dias, E., *Um ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas...*, op. cit., p. 85.

¹⁰⁶⁹ Dias, E., “O ‘*barbeiro*’ e a doença de Chagas...”, op. cit., p. 3; p. 6.

altos índices de infestação destas moradias e os elevados níveis de infecção dos insetos pelo *T. cruzi*. Em seguida, na descrição do quadro clínico, reforça-se a “predileção” deste parasito pelo músculo cardíaco, caracterizando-se a doença como fundamentalmente uma cardiopatia crônica. Para evidenciar os graves danos que ela provocava às populações rurais, apresentam-se informações referentes às elevadas taxas de mortalidade na fase aguda, geralmente entre as crianças, e à insuficiência cardíaca e/ou morte súbita na fase crônica, em especial em indivíduos na idade mais produtiva da vida.

Depois de exibir dados sobre a crescente casuística da doença reunida pelo CEPMC (que, enfatiza-se, cada vez mais revelava a alta prevalência da enfermidade, especialmente em sua forma cardíaca, entre as populações do interior) e de salientar a ausência de medidas terapêuticas contra a doença, os textos concluem-se com o alerta para urgência de medidas profiláticas, destacando as possibilidades técnicas que vinham sendo testadas em BambuÍ.¹⁰⁷⁰

Assim, além de apresentar os resultados das pesquisas em desenvolvimento no posto, tais publicações constituíam, pela própria narrativa sobre a doença que elas fixavam e reproduziam, um poderoso instrumento retórico de convencimento.

8.2 - A divulgação nos fóruns médico-científicos

A realização de comunicações em congressos médico-científicos e de conferências e cursos em centros de pesquisa e universidades, no Brasil e no exterior, foi outro meio de divulgar o trabalho do CEPMC. Em função da ênfase no estudo clínico da forma cardíaca, os eventos da área de cardiologia foram um espaço particularmente visado por Dias e seus colaboradores. A presença de Laranja foi um fator determinante para despertar o interesse dos profissionais médicos desta especialidade, em processo de fortalecimento e institucionalização.

Em 1945, os primeiros resultados do estudo eletrocardiográfico que vinha sendo feito por Dias, Laranja e Nóbrega foram apresentados à 2ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira

¹⁰⁷⁰ Ver Dias, E., “Acerca de 254 casos da doença de Chagas comprovados em Minas Gerais”..., op. cit.; idem, “Profilaxia da doença de Chagas. Resumo das principais atividades do Centro do Instituto Oswaldo Cruz em BambuÍ, Minas Gerais, durante dois anos”, *Brasil Médico*, v. 60, n. 18/19, 4 e 11 maio de 1946, pp. 161-163; idem, “Doença de Chagas: um grande problema de saúde pública”, *Brasil Médico*, v. 61, n. 14/15, 5 e 12 de abril de 1947, pp. 162-164; idem, “Importância continental da doença de Chagas”, *Brasil Médico*, v. 62, n. 23/24, 5 e 12 de junho de 1948, pp. 217-219; idem, “Controle das doenças transmitidas pelos triatomas”, *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, v. 27, n.12, dezembro de 1948, pp. 1160-1164; idem, “Considerações sobre a importância da moléstia de Chagas em Minas Gerais e estados vizinhos...”, op. cit.; idem, “Considerações sobre a Doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*..., op. cit.

de Cardiologia, realizado em junho no Rio de Janeiro.¹⁰⁷¹ Neste mesmo ano, a doença foi apresentada por Dias e Laranja em curso de cardiologia ministrado aos estudantes da Faculdade Nacional de Medicina, no Rio de Janeiro, pelo então catedrático de cardiologia professor Magalhães Gomes.¹⁰⁷² No ano seguinte, as pesquisas foram apresentadas na 3ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), em Belo Horizonte. A doença de Chagas constituiu um dos temas oficiais do evento, tendo sido relatado por Dias e Laranja. Num indício do reconhecimento que o assunto passava a obter neste espaço, ao final do encontro, Gomes encaminhou, em nome da SBC, uma moção de apoio ao IOC pelos trabalhos em Bambuí. Segundo os cardiologistas,

“[...] considerando que a doença de Chagas constitui um dos temas oficiais da referida reunião; considerando que pela palavra dos relatores do tema, Doutores Emmanuel Dias e Francisco Laranja, e pela de outros médicos que apresentaram trabalhos originais, ficou perfeitamente demonstrado que a esquizotripanose é uma tremenda endemia existente na maior parte do território nacional, ocasionando uma cardiopatia gravíssima e incurável; considerando que o Instituto Oswaldo Cruz, sob a sábia direção do Professor Henrique Aragão, tem proporcionado notável incremento nas pesquisas relativas a esta infecção; considerando que o mesmo Instituto foi o primeiro a organizar um Centro de Estudos no interior para investigações sobre a profilaxia do mal; Resolveu [a SBC], por decisão unânime consignada em ata, enviar a presente moção de apoio e aplauso ao Instituto Oswaldo Cruz pelos importantes trabalhos que vem realizando sobre a DC e pelas iniciativas de grande alcance que tem tomado no combate à moléstia; e dirigir-lhe um apelo no sentido de que continue auxiliando e incentivando, em escala cada vez maior, os médicos e cardiologistas que, nas cidades como no interior do país, se interessam pela pesquisa deste momentoso assunto”.¹⁰⁷³

Dias utilizaria o apoio formal dos cardiologistas como um importante trunfo em sua campanha de mobilização em torno da doença, pedindo, por exemplo, ao diretor do jornal *O Estado de Minas* que desse ampla publicidade à moção.¹⁰⁷⁴

Outro episódio revelador deste movimento para inserir a doença de Chagas nos espaços institucionais da clínica médica, particularmente da cardiologia, e de como a figura de Laranja era fundamental para isso, foi o convite que este recebeu para produzir um capítulo sobre o tema na edição brasileira de um manual médico alemão, organizada pelo professor de

¹⁰⁷¹ Dias, E., Laranja, F., Nóbrega, G., “Doença de Chagas”..., op. cit.

¹⁰⁷² Programa do 3º Curso de Cardiologia pelo Professor Magalhães Gomes, Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro, Centro de Estudos do Hospital Geral. Rio de Janeiro, 1945. FCPqRR/SPAPED, caixa 38, maço 1.

¹⁰⁷³ Moção da Sociedade Brasileira de Cardiologia ao Instituto Oswaldo Cruz. Belo Horizonte, agosto de 1946. FCPqRR/SPAPED, caixa 38, maço 01.

¹⁰⁷⁴ Carta de Emmanuel Dias a Gregoriano Canedo. Belo Horizonte, 13 de agosto de 1946. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2.

clínica médica da Faculdade Nacional de Medicina Luiz Capriglione.¹⁰⁷⁵ Em função da extensão do trabalho, que tinha mais de 100 páginas, Laranja recebeu críticas de alguns médicos, que consideraram desproporcional a ênfase que o tema assumiu no referido volume. Ao lembrar o episódio, ele relata que a justificou afirmando que “no futuro iria se tornar uma doença reconhecida de grande importância médica para os países sul e centro-americanos”.¹⁰⁷⁶

A comunidade médica internacional também constituía uma audiência fundamental a ser conquistada pelos pesquisadores do CEPMC. Um evento importante foi o I Congresso Interamericano de Medicina, ocorrido no Rio de Janeiro e promovido pela Academia Nacional de Medicina em setembro de 1946, no qual os trabalhos sobre a doença de Chagas tiveram grande destaque.¹⁰⁷⁷ Entre as resoluções oficiais, formalizava-se a recomendação de que fosse criado um centro ou fundação para coordenar as pesquisas e ações relativas ao assunto, com sede no IOC e representantes de diversos países do continente.¹⁰⁷⁸ Octavio de Magalhães apresentou, na ocasião, a idéia de que fosse criado no país um Serviço Nacional de Combate à Doença de Chagas, que, sob a orientação do IOC, coordenaria as ações da União, dos Estados e municípios, visando o controle da enfermidade, e empreenderia uma vasta campanha para criar “a consciência cívica contra o ‘barbeiro’”, além de desenvolver pesquisas sobre a doença.¹⁰⁷⁹

Também no plano internacional, os espaços institucionais da cardiologia foram utilizados preferencialmente para divulgar as pesquisas clínicas do CEPMC. Os estudos sobre a cardiopatia chagásica foram apresentados no Congresso Interamericano de Cardiologia, em suas 2ª e 3ª reuniões (realizadas na cidade do México e em Chicago, respectivamente, em

¹⁰⁷⁵ Capriglione, L.A., Strumpell, E.A.G. “Esquizotripanossomiase cruzi (Tripanossomiase americana. Doença de Carlos Chagas)”, in: Capriglione, L.A., Strumpell, E.A.G. *Patologia e terapêutica das doenças internas*, Rio de Janeiro, Ed. Científica/Ed. Brasil, 1946, pp. 906-1019. O texto era, em linhas gerais, o mesmo publicado por Dias, Laranja e Nóbrega em 1945 nas *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*. Em carta a Romaña, Dias manifestou entusiasmo com a publicação: “A parte cardiológica está um colosso e documentadíssima.” Carta de E. Dias a Cecílio Romaña. Belo Horizonte, 3 de novembro de 1945. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2.

¹⁰⁷⁶ Laranja, Francisco. *Depoimento ao Projeto de Memória da Saúde Pública...*, op. cit., p. 10.

¹⁰⁷⁷ Neste evento, Dias apresentou um relatório das atividades do IOC no estudo e na profilaxia da doença de Chagas. Foram apresentadas ainda as seguintes comunicações, de autoria de Laranja, Dias e Nóbrega: “Estudo eletrocardiográfico de 81 casos de megaeosôfago” e “manifestações clínicas e diagnóstico da cardiopatia aguda da doença de Chagas”. Citado por Dias, Emmanuel, “O Centro de Estudo e Profilaxia de Moléstia de Chagas em Bambuí, Estado de Minas Gerais. Notícia histórica...”, op. cit., p. 354-5. Não foram localizados os anais deste encontro.

¹⁰⁷⁸ Citado por Romaña, Cecílio. “Panorama continental de la enfermedad chagásica”, *Anais do IX Congresso Brasileiro de Higiene*, Porto Alegre, 4 a 11 de novembro de 1951. Porto Alegre, Of. Gráfica da Livraria do Globo, 1952, pp. 209-215, p. 209.

¹⁰⁷⁹ Magalhães, Octavio de. “Importância social da doença de Chagas”, *O Hospital*, v. 31, n. 1, janeiro de 1947, pp. 9-19, p. 17.

1946 e 1948), e no 1º Congresso Mundial de Cardiologia, em Paris, em 1950.¹⁰⁸⁰ Em 1946, depois do evento no México, Dias e Laranja foram convidados pelo Instituto Nacional de Cardiologia daquele país a percorrer o interior, em companhia de diversos médicos e cardiologistas, para capturar *barbeiros* e animais silvestres, realizar exames e efetuar traçados eletrocardiográficos em casos suspeitos.¹⁰⁸¹ Em seguida, os pesquisadores brasileiros foram aos Estados Unidos, onde apresentaram conferências na Universidade do Texas, em Galveston, e visitaram o laboratório do Dr. Packchanian, que estudava a doença de Chagas nesta universidade. Depois de reuniões com cardiologistas norte-americanos em Austin, Houston e New Orleans, Dias partiu em viagem por países latino-americanos (Guatemala, São Salvador, Costa Rica, Panamá, Colômbia, Equador, Peru), sempre com o interesse em divulgar a cardiopatia chagásica entre estudantes de medicina, médicos (especialmente cardiologistas) e pesquisadores.¹⁰⁸²

Relatando tais viagens ao diretor do IOC, Dias destacou que havia recebido muitas solicitações de pesquisadores, nos diversos países que visitou, para que lhes enviasse literatura sobre o assunto e antígenos para realização de exames. O diretor do CEPMC entusiasmava-se com as perspectivas de conquistar o interesse dos colegas no continente americano:

“[...] sou de parecer que o Instituto, estabelecendo numerosos contatos, por meu intermédio, em todas as Repúblicas visitadas, acha-se em posição ímpar para estimular e colaborar nas pesquisas sobre doença de Chagas, problema de interesse verdadeiramente continental, ao qual deve continuar dando toda a sua atenção, atendendo de imediato a todas as solicitações, aqui veiculadas, de material e literatura, além de, sempre que possível, assistência técnica”.¹⁰⁸³

Em 1947, no 2º Congresso Mexicano de Medicina, foi apresentado trabalho em que Laranja, Dias e Nóbrega sistematizavam os principais resultados de suas pesquisas clínicas e

¹⁰⁸⁰ Laranja, F.; Dias, E.; Nóbrega, G., “O eletrocardiograma na cardiopatia crônica da doença de Chagas”..., op. cit.; Laranja, Francisco; Pellegrino, José; Dias, Emmanuel. “Experimental Chagas’ heart disease”, *III International Cardiological Congress, Abstracts*, Chicago, 1948, p. 50; Laranja, Francisco; Dias, Emmanuel; Pellegrino, José. “Chagas’ heart disease: a clinical entity”, *I Congrès Mondial de Cardiologie, Resumés*, Paris, 1950, pp.302-303.

¹⁰⁸¹ Foi durante esta excursão que ocorreu o falecimento de Salvador Mazza, presenciado por Dias. Para um relato do episódio, ver Carta de Emmanuel Dias a Henrique Aragão. Belo Horizonte, 22 de março de 1947. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2.

¹⁰⁸² Para um relatório destas viagens, ver Carta de E. Dias a Henrique Aragão. Belo Horizonte, 22 de março de 1947. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2.

¹⁰⁸³ Idem. Em anexo a esta carta, Dias enviou a Aragão recortes de matérias publicadas sobre sua presença em vários destes países. No *Galveston Tribune*, de 18 de novembro de 1946, a reportagem intitulada “Brazilian scientists arrive for study of Chagas’ disease” dava destaque para a caracterização da doença de Chagas como “an infection which has left over a million of Brazilians with heart ailments”.

eletrocardiográficas.¹⁰⁸⁴ No ano seguinte, Laranja voltou aos Estados Unidos, onde pronunciou conferências sobre a cardiopatia chagásica no Army Institute of Pathology, em Washington, no Peter Bent Brigham Hospital (Universidade de Harvard) e no Massachusetts General Hospital, em Boston, e no hospital da Universidade da Pensilvânia. Em 1949, ele faria uma série de conferências na Faculdade de Ciências Médicas de Buenos Aires e na Universidade de Tucumán, Argentina. Em 1952, voltaria ao México para palestras no Instituto Nacional de Cardiologia e na Sociedade Médica de Cuernavaca.¹⁰⁸⁵

No âmbito da comunidade científica, outro grupo importante junto ao qual se buscava divulgar o trabalho desenvolvido em Bambuí eram os pesquisadores da área de parasitologia e medicina tropical.¹⁰⁸⁶ Um evento de grande repercussão foram os IV Congressos Internacionais de Medicina Tropical e Malária, realizados em Washington, em 1948, e que voltavam a se reunir depois de um período de interrupção em função da guerra. O encontro teve particular importância no campo médico-científico por conferir grande visibilidade à confiança, cada vez mais forte no pós-guerra, quanto aos novos recursos tecnológicos no combate às doenças infecciosas, expressando o clima geral de entusiasmo quanto ao desenvolvimento no cenário internacional.

Dias e Laranja apresentaram, neste evento, uma comunicação sintetizando os principais aspectos das pesquisas feitas em Bambuí. Quanto à sistematização clínica da tripanossomíase americana, afirmaram que “clinically, chronic Chagas’ disease is essentially represented by cardiac form, since the other chronic forms described are doubtful”, reiterando os contornos essenciais do quadro clínico estabelecidos pelo CEPMC: uma infecção crônica que, mesmo quando não apresenta sintomas, conduz inevitavelmente a uma cardiopatia específica, detectada sobretudo pelo método eletrocardiográfico e que acomete preferencialmente indivíduos jovens, conduzindo-os à insuficiência cardíaca ou à morte antes dos 55 anos. Quanto à profilaxia, destacaram a necessidade de medidas urgentes: “Chagas disease is an extremely important social and public health problem, both for its incidence and

¹⁰⁸⁴ Laranja, F.; Dias, E.; Nóbrega, G., “Clínica e terapêutica da doença de Chagas”..., op. cit.

¹⁰⁸⁵ Ver Ofício de Olímpio da Fonseca ao Ministro da Educação e Saúde. 10 de dezembro de 1951. FIOC/SD/CO, ofício n. 1357.

¹⁰⁸⁶ Enquanto a cardiopatia chagásica crônica passava a constar, em 1946, do manual de clínica médica organizado por Luiz Capriglione, nos livros-texto de parasitologia ela ainda era vista, na mesma ocasião, como uma entidade clínica não comprovada. Samuel Pessoa, na 1ª edição do que viria a constituir um importante manual da área, citava apenas os trabalhos de Evandro Chagas e Salvador Mazza e concluía: “[...] a questão das miocardites chagásicas em países onde prevalece o *Trypanosoma cruzi* carece de mais extensas investigações. Mesmo em regiões nas quais comumente se encontram triatomas infectados e onde ocorrem infecções humanas pelo *T. cruzi*, não há estudos convincentes de que as degenerações do miocárdio estejam associadas a infecções prévias pelo protozoário, eis que a miocardite pode ter outras origens, como, por exemplo, a sífilis ou deficiência de vitaminas”. Pessoa, Samuel Barnsley. *Parasitologia médica*, São Paulo, Editora Renascença, 1946, p. 208.

its severity. It demands the urgent and careful attention of the public health authorities in Latin America”.¹⁰⁸⁷ Ao final do evento, aprovou-se uma resolução solicitando à Oficina Sanitária Panamericana que se constituísse no centro de coordenação entre instituições e pesquisadores interessados no estudo da doença de Chagas no continente.¹⁰⁸⁸

Também em 1948, em reunião conjunta da American Society of Parasitologists, American Society of Tropical Medicine, American Academy of Tropical Medicine e National Malaria Society, realizada em New Orleans, o pesquisador norte-americano A. Chandler apresentou trabalho em colaboração com Dias.¹⁰⁸⁹

8.3 - Ampliando as associações para conquistar as agências sanitárias

Além dos médicos e cientistas, outros grupos seriam alvo da mobilização empreendida pelo diretor do CEPMC, como, por exemplo, as autoridades políticas, sobretudo no contexto mineiro. Para isso, Dias contava com um aliado fundamental, o diretor do IOC. Henrique Aragão atuava pessoalmente no contato com tais autoridades, não só para obter apoio às atividades do posto em Bambuí, mas para convencê-las a implementarem medidas para o combate à doença de Chagas e a aprovarem leis que possibilitassem a aplicação destas medidas.

Um segmento importante eram os prefeitos. Em circular publicada, em 1947, no jornal *Minas Gerais*, o Superintendente do Departamento de Municipalidades, Orlando de Carvalho, exortava os chefes municipais de todo o estado a atenderem à solicitação, que lhes havia sido feita por Aragão, para que colaborassem com a campanha que o IOC estava desenvolvendo para o estudo e a profilaxia da doença de Chagas. Segundo o Superintendente, os prefeitos deveriam enviar *barbeiros* para exame, promover campanhas de educação sanitária especialmente nas escolas, estimular melhorias nas habitações populares, além de

“[...] procurar interessar nesta campanha os médicos, sanitaristas, laboratoristas, farmacêuticos, professoras que trabalham [no] município, enviando o quanto antes ao Instituto

¹⁰⁸⁷ Dias, Emmanuel; Laranja, Francisco. “Chagas disease and its control”, *Proceedings of the Fourth International Congresses of Tropical Medicine and Malaria, Washington D.C., may 10-18, 1948*. Washington, Department of State, 1948, v. II, pp. 1159-1170, p. 1163, 1165.

¹⁰⁸⁸ “Resolution VIII – Chagas’ disease and leishmaniosis”, *Proceedings of the Fourth International Congresses of Tropical Medicine and Malaria, Washington D.C., may 10-18, 1948*. Washington: Department of State, 1948, v. I, p. 26.

¹⁰⁸⁹ Dias, E.; Chandler, A. “Moléstias humanas transmitidas por hemípteros sugadores”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 47, n.3-4, 1949, pp. 403-41.

uma lista das pessoas que lhes pareçam com maior disposição e capacidade para colaborar nessas importantes pesquisas”.¹⁰⁹⁰

Na circular, informava-se que Dias enviaria folhetos e qualquer material impresso necessário para tal cooperação. Em matéria publicada, em agosto, no mesmo jornal, Orlando de Carvalho reforçava a importância da resposta dos prefeitos e salientava que o IOC publicaria um trabalho baseado nas informações e materiais fornecidos por eles.¹⁰⁹¹

Antes mesmo do apelo de Aragão, alguns prefeitos mineiros já vinham colaborando ativamente com o CEPMC. O prefeito de Monte Belo tomou medidas em sua cidade para o combate aos *barbeiros*: coleta de insetos e envio destes ao posto de Bambuí, numeração de todas as *cafuas* para melhor controle, fichamento de possíveis casos da doença pelas farmácias locais, proibição de construção de *cafuas* e de reparos inadequados nas habitações. Em tom entusiasmado, comemorava a “destruição espontânea”, pelo próprio morador, de um casebre infestado por *barbeiros*.¹⁰⁹²

No âmbito da política estadual, a União Democrática Nacional (UDN), partido que elegeu em 1946 o governador Milton Campos, vinha manifestando por ocasião desta campanha eleitoral interesse pelo problema da doença de Chagas. Referindo-se com otimismo às perspectivas para a luta contra o *flagelo* no estado, Dias afirmava:

“Em Minas Gerais há boas perspectivas de progresso neste terreno [da profilaxia]. No programa de realizações da União Democrática Nacional figura desde o ano passado [1946] o combate à endemia chagásica, sendo portanto muito de esperar-se do governo Milton Campos. Dando início à campanha o Departamento Cultural do grande partido já fez publicar em inúmeros jornais o artigo ‘A UDN e o problema da doença de Chagas’, no qual se encontra utilíssimo plano de ação [...]”.¹⁰⁹³

A busca por uma nova sede com melhores instalações para o CEPMC, que desde a inauguração funcionava numa pequena casa alugada, foi uma oportunidade para Dias e Aragão buscarem conquistar o apoio da classe política mineira. Por intermédio de Aragão, Dias foi recebido pessoalmente pelo governador Milton Campos, em julho de 1947, para tratar do assunto. Ele autorizou o início das obras de construção, em terreno cedido pela

¹⁰⁹⁰ “Circular aos prefeitos”, transcrição de matéria publicada no jornal *Minas Gerais*, 25 de junho de 1947. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 01.

¹⁰⁹¹ “Circular sobre doença de Chagas”. Transcrição de matéria publicada no jornal *Minas Gerais*, 15 de agosto de 1947. FCPqRR/SPAPED, caixa 3, maço 01.

¹⁰⁹² Carta de Grimaldi Ribeiro a Emmanuel Dias. Monte Belo, 25 de fevereiro de 1947; resposta de Dias em 27 de fevereiro; Carta de Grimaldi Ribeiro a E. Dias. Monte Belo, 11 de março de 1947. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 01.

¹⁰⁹³ Dias, Emmanuel. “Doença de Chagas: um grande problema de saúde pública”..., op. cit., pp. 163-4. O plano incluiria ações de educação sanitária e melhoria nas habitações rurais.

municipalidade, de um novo prédio especialmente projetado para o CEPMC, cuja inauguração se daria em 1951. A proximidade com o executivo estadual de Minas Gerais também é revelada numa carta de Dias a Aragão, em que aquele comentava suas conversas com o então Secretário do Interior, Pedro Aleixo, a respeito de possíveis mudanças na legislação estadual sobre endemias. Aleixo havia lhe sugerido que o mais indicado seria que um deputado da UDN propusesse emenda à Constituição mineira, prevendo a reserva de uma percentagem das verbas municipais (5 ou 10%) para combate às doenças endêmicas. Segundo Dias, ele e Amílcar Martins estavam conversando sobre este assunto com vários deputados, inclusive de outros partidos, que também haviam se mostrado interessados em apresentar a matéria em plenário.¹⁰⁹⁴

Além das investidas junto aos atores políticos, buscava-se conquistar a colaboração da própria população das áreas rurais, sobretudo daqueles que habitavam as moradias infestadas ou sob risco de infestação pelos *barbeiros*, convencendo-os a notificar o Centro sobre a existência destes insetos e a adotar medidas preventivas em suas residências.¹⁰⁹⁵ As táticas para fazer chegar a estas pessoas os conhecimentos básicos sobre a doença incluíam a circulação de folhetos, a publicação de matérias em jornais locais e o aconselhamento dos médicos que as atendiam em seus consultórios ou postos de saúde. Como vimos, o próprio posto de Bambuí, em função da prestação de assistência médica e da distribuição gratuita de medicamentos, funcionava como um centro de atração para os habitantes da cidade e das regiões vizinhas, o que facilitava não apenas a divulgação da importância da doença entre a população, mas o registro de novos casos da doença.¹⁰⁹⁶

O apoio da população de Bambuí e regiões vizinhas foi expresso em abaixo-assinado encaminhado ao diretor do IOC, no qual eram enaltecidas as atividades do CEPMC e se solicitava que elas fossem ampliadas ao máximo, mediante a substituição das *cafiuas* por habitações apropriadas à proteção contra os *barbeiros*:

¹⁰⁹⁴ Carta de Emmanuel Dias a Henrique Aragão. Belo Horizonte, 19 de abril de 1947. FCPqRR, SPAPED, caixa 3, maço 2.

¹⁰⁹⁵ Um outro fator que tornava importante a colaboração da população era a necessidade de realizar autópsias nos casos confirmados ou suspeitos da doença. Em 1945, Dias fez circular entre os moradores de Bambuí um folheto com instruções para convencer as famílias a permitirem, pelo menos, a retirada de alguns órgãos dos cadáveres de seus entes falecidos, sobretudo o coração. Dias, Emmanuel. Instruções para a eventualidade de morte de casos de doença de Chagas. Bambuí, 8 de junho de 1945. FCPqRR, SPAPED, caixa 24, maço 9.

¹⁰⁹⁶ O fato de Dias enviar ao Hospital Evandro Chagas, no Rio de Janeiro, portadores da doença de Chagas para a realização de pesquisas clínicas provavelmente também se apresentava à população como mais um motivo para apoiar os trabalhos do posto. Embora não houvesse terapêutica específica para a doença na época, o recurso poderia ser visto como uma oportunidade de acompanhamento por especialistas e, assim, de aumento das chances de melhoria ou sobrevivência. Ver Centro de Estudos e Profilaxia da Moléstia de Chagas, Bambuí, Minas Gerais. Informações sumárias relativas aos seus dois anos de funcionamento..., FCPqRR/SPAPED, caixa 03, maço 04.

“Esse empreendimento memorável que repercutiu bem alto além fronteiras, trazendo ao nosso meio técnicos de nomeada universal, não pode perecer. Como sabemos do patriótico e humanitário empenho desta casa, cuja direção foi, em boa hora, confiada à alta proficiência de V. Excia., de combater e extinguir esse terrível mal que flagela a nossa população, especialmente a menos favorecida da fortuna, vimos solicitar que se empenhe junto a quem de direito, para proporcionar ao Posto local os necessários recursos financeiros para, com a colaboração dos poderes estaduais e municipais, completar a obra tão brilhantemente encetada, com resultados tão magníficos e que falam tão alto da cultura científica desse púgilo de sábios e patriotas do Instituto Oswaldo Cruz”.¹⁰⁹⁷

Além do prefeito da cidade, assinaram o documento médicos, advogados, um delegado de polícia, um pároco, irmãs batistas, farmacêuticos, fazendeiros, funcionários públicos, tabelião, um coletor federal, um contador do juízo, um juiz, dentistas, bancários, um escrivão, comerciantes, o chefe do serviço de obras da prefeitura, um promotor de Justiça, um agente municipal de estatística, um engenheiro agrônomo, industriais, um corretor de seguros, industriários e professoras. Na década de 1950, quando a doença ganharia as páginas dos jornais em função da campanha de profilaxia, o interesse da população sobre o tema se apresentaria sobretudo mediante solicitações de doentes ou de seus familiares, que escreveriam a Dias em busca de tratamento e de informações.¹⁰⁹⁸

O apoio destes diversos grupos sociais – médicos, cientistas, políticos, moradores das áreas endêmicas – era importante para a conquista de um elo decisivo na cadeia de associações que Dias pretendia construir em torno da doença de Chagas: as autoridades sanitárias, especialmente as responsáveis pela implementação de campanhas de controle de endemias. Os “alvos” nesse sentido eram tanto os organismos estatais de saúde brasileiros – nos níveis federal e estadual –, quanto as agências internacionais, como a Oficina Sanitária Panamericana (OSP). A partir de 1948, quando se comprovou experimentalmente a eficácia do BHC contra os *barbeiros* e, ao mesmo tempo, os pesquisadores consideraram sistematizados os conhecimentos clínicos sobre a cardiopatia chagásica crônica, o diretor do CEPMC passou a reforçar em seus textos e pronunciamentos o argumento de que era possível e urgente implementar ações de profilaxia e que cabia àquelas autoridades, no Brasil e no continente americano, assumir, o quanto antes, esta responsabilidade.

Naquele ano, Dias recebeu em Bambuí a visita do diretor do Departamento Nacional de Saúde (DNS), Heitor Prager Froés, a quem relatou os bons resultados dos testes com o

¹⁰⁹⁷ Abaixo assinado endereçado a Henrique Aragão. Bambuí, 2 de junho de 1946, FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 1.

¹⁰⁹⁸ Para exemplos destas cartas, ver FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 4, caixa 32, maço 8, caixa 33, maços 13 e 14.

BHC, com vistas a convencê-lo de que já se dispunha de um instrumento eficaz para a profilaxia da doença.¹⁰⁹⁹ Em outubro de 1948, graças à intermediação de Fróes, Dias esteve presente na VI Conferência Panamericana de Diretores de Saúde, realizada na cidade do México, onde enfatizou este argumento, afirmando que a tripanossomíase americana, “pela sua ampla distribuição nas Américas e pela gravidade de sua forma cardíaca, constitui importante problema continental cuja significação ainda não é bem compreendida”. Destacou as medidas fundamentais para a profilaxia desta endemia: melhorias habitacionais, desinsetização e educação sanitária.

Reiterando que, “como acontece com todas as infecções transmitidas por artrópodos, a luta contra as doenças veiculadas por triatomas tem como base a erradicação dos agentes intermediários”, acentuou que a experiência do posto de Bambuí havia demonstrado “que é possível a erradicação dos triatomas pelo expurgo domiciliar repetido”. O fato de o BHC ainda possuir certas restrições técnicas não era, segundo ele, um motivo para abandonar este ideal, que deveria ser atingido também pela promoção de melhorias habitacionais. Dias conclamou então a OSP e os Diretores Nacionais de Saúde dos países do continente para que contribuíssem à intensificação do estudo da profilaxia da doença e organizassem “um programa com o objetivo ideal e remoto da erradicação das espécies mais perigosas de triatomas do Novo Mundo”.¹¹⁰⁰

Quanto à implementação de um plano de combate sistemático aos triatomíneos no Brasil, Dias se queixava da falta de interesse das autoridades sanitárias pelo assunto. Em artigo cujo título explicita esta reivindicação, ele denuncia a não inclusão da doença de Chagas na pauta da política de saúde pública do país:

“Um fato muito lamentável ocorre em relação à doença de Chagas. [...] sabe-se que é extremamente difundida e que determina grave processo de miocardite cuja expressão clínica é uma cardiopatia incurável; conhecem-se outros fatos sugestivos da gravidade deste problema de higiene rural. Não obstante, praticamente nada se faz para combatê-la. Enquanto outras endemias consomem grandes verbas e contam com serviços nacionais de profilaxia, a esquizotripanose permanece inteiramente ignorada pelas autoridades sanitárias, que jamais lhe reservaram nos seus orçamentos qualquer soma para cumprir os dispositivos a ela referentes”.¹¹⁰¹

¹⁰⁹⁹ Dias, E., “Considerações sobre a importância da moléstia de Chagas em Minas Gerais e estados vizinhos...”, op. cit., p. 219.

¹¹⁰⁰ Dias, E., “Controle das doenças transmitidas pelos triatomas”..., op. cit., p. 1160, 1161, 1162.

¹¹⁰¹ Dias, E., “Considerações sobre a importância da moléstia de Chagas em Minas Gerais e estados vizinhos...”, op. cit., p. 217.

Depois de apresentar uma série de dados sobre a distribuição dos transmissores, dos casos da doença e do seu impacto médico-social entre a população rural, por se tratar de uma doença cardíaca, Dias menciona a visita do diretor do DNS a Bambuí e o apelo que fez, no Congresso dos Diretores Nacionais de Saúde no México, à OSP. Manifestando a crença de que “o Departamento Nacional de Saúde não mais continuará indiferente a este problema”, aponta os meios de se viabilizar formalmente as medidas de profilaxia. Propõe, por exemplo, a criação, pelo DNS, de serviços especialmente destinados à doença de Chagas nos departamentos estaduais de saúde de cada unidade da federação, com vistas a realizar trabalhos de rotina (como exames sorológicos, criação de *barbeiros* para xenodiagnóstico, execução de expurgos), pesquisas científicas (nos campos da epidemiologia, clínica e profilaxia da doença) e atividades de educação sanitária, com equipes técnicas formadas no IOC e no posto de Bambuí.¹¹⁰² Em sua conclusão, salienta:

“O ideal é que se pudesse completar este plano com o início, o mais cedo possível, de expurgos domiciliares com ‘Gammexane’ [BHC] nas zonas rurais infestadas por *barbeiros*. O Serviço Nacional de Malária, pela sua esplêndida organização devida à brilhante atuação do Dr. Mario Pinotti, seria o mais capaz para enfrentar este problema e poderia talvez, iniciando-a nas zonas malarígenas, estender depois sua atuação a todos os focos da endemia chagásica, prestando assim mais um colossal serviço ao Brasil. Expressamos nosso veemente desejo de que as idéias sugeridas possam ser postas em prática e reiteramos nosso apelo às altas autoridades no sentido de não pouparem esforços para encarar a solução de um magno problema de higiene rural, até agora incompreensivelmente tão descuidado”.¹¹⁰³

Na medida em que atuava não apenas na produção de conhecimentos sobre a doença, mas também como liderança de uma intensa mobilização política para viabilizar medidas para sua solução, enfatizando que se tratava de um problema que trazia grande prejuízo ao desenvolvimento social do país e do continente, Dias assumia, como cientista, o mesmo perfil de *intelligentsia*, no sentido proposto por Karl Mannheim, que identificamos em Carlos Chagas. Ou seja, atuava como intelectual comprometido com a intervenção no mundo da política, auto-concebendo-se como detentor de um saber capaz de contribuir diretamente para a formulação de um projeto nacional.¹¹⁰⁴

Como apontam vários autores, foi particularmente extensa a participação de intelectuais na montagem dos projetos de ação política para diversas áreas e na legitimação do novo Estado brasileiro pós-30, quando se pôs em marcha a construção de um Estado nacional

¹¹⁰² Dias, “Considerações sobre a importância da moléstia de Chagas em Minas Gerais e estados vizinhos...”, op. cit., p. 219.

¹¹⁰³ Idem, *ibidem*.

¹¹⁰⁴ Mannheim, Karl. op. cit.

que assumia a responsabilidade pela promoção de políticas sociais.¹¹⁰⁵ Num processo que remonta ao final do século XIX, os intelectuais brasileiros concebiam a modernização do país como decorrente da combinação entre os recursos e saberes da ciência, dos quais eles eram os portadores, e a intervenção do Estado como instância suprema de articulação das forças sociais.¹¹⁰⁶ Nesse sentido, Dias reproduzia, enquanto cientista diretamente envolvido com a política e com a construção da nação, a identidade assumida pelos médicos e cientistas que, no movimento sanitarista dos anos 10, reivindicaram a presença e atuação do Estado no equacionamento dos problemas que, segundo eles, comprometiam o progresso do país.¹¹⁰⁷ O contexto histórico da década de 1940, especialmente no pós-guerra, era particularmente favorável a esta associação entre ciência, saúde e projetos de desenvolvimento, como veremos mais adiante.

8.4 - Os médicos do Brasil Central e a doença do sertão

Um aliado decisivo para que, conforme as reivindicações do diretor do CEPMC, fossem produzidas as condições para uma ação estatal voltada para a tripanossomíase americana foram os médicos do interior, que, como vimos, já vinham colaborando com o posto mediante o diagnóstico de novos casos e na produção dos conhecimentos clínicos sobre a doença.

Um importante espaço de representação e afirmação sócio-profissional destes clínicos, que havia sido criado justamente no contexto desta associação de interesses com os cientistas, foram os chamados “Congressos Médicos do Brasil Central”. Estes eventos, voltados para a discussão de endemias e problemas sanitários típicos dos sertões do país, se tornariam um fórum privilegiado para a apresentação das pesquisas realizadas pelos médicos do interior sobre a doença de Chagas, para a afirmação de sua importância como obstáculo ao desenvolvimento das áreas rurais do país e para o encaminhamento político conferido à questão ao final daquela década.¹¹⁰⁸

¹¹⁰⁵ Bomeny, Helena, “Infidelidades eletivas: intelectuais e política”, in: Bomeny, Helena (org.), *Constelação Capanema: intelectuais e políticas*. Rio de Janeiro, Editora FGV/Universidade São Francisco, 2001, pp. 11-35. Dois trabalhos que marcaram especialmente as discussões sobre as relações entre intelectuais e política no Brasil foram Miceli, Sérgio. *Intelectuais e classe dirigente no Brasil (1920-1945)*, São Paulo: Difel, 1979; e Pécaut, Daniel, *Os intelectuais e a política no Brasil. Entre o povo e a nação*. São Paulo: Ática, 1990.

¹¹⁰⁶ Ver Alonso, A., op. cit.; Rezende de Carvalho, M.A., op. cit.; Hershmann, M.; Kropf, S.; Nunes, C., op. cit.

¹¹⁰⁷ Ver Lima, Nísia T., *Um sertão chamado Brasil...*, op. cit.

¹¹⁰⁸ Tais congressos foram de grande relevância para a divulgação dos estudos, realizados por médicos do interior, a respeito da etiologia chagásica do “mal de engasgo” (megaesôfago), tema que seria emblemático da

O 1º Congresso Médico do Triângulo Mineiro aconteceu em Uberaba, em dezembro de 1947, por iniciativa do presidente da Sociedade de Medicina local, tendo como tema principal justamente a doença de Chagas. Na cidade de Uberaba, núcleo do Triângulo Mineiro, vários clínicos demonstravam interesse pelo assunto, entre eles Rubem Jácomo, já mencionado. Tal interesse expressava-se no noticiário constantemente dedicado à doença no principal jornal da região, intitulado *Lavoura e Comércio*.¹¹⁰⁹ O Centro de Saúde da cidade, procurado por muitos pacientes em busca de tratamento para a doença, já em 1947 alertara a Secretaria de Saúde do Estado para a necessidade de atendimento especial a estas famílias.¹¹¹⁰ O objetivo do congresso era reunir médicos locais para discutir os problemas típicos da região. Sobre este primeiro encontro, relembram dois destes médicos:

“Ficou estabelecido, neste dezembro, um divisor de águas na História da Medicina no Brasil. Pela primeira vez, médicos do Brasil Central se arregimentaram num congresso desta natureza. Os congressistas não eram muitos e nem todos configuravam grandeza na medicina oficial indígena. Não eram esplendentes de juventude, eram entrados ou entrando na quarta década de vida. E eram médicos do interior. Todavia, seu papel histórico na evolução da medicina tropical possui uma significação que não pode ser minimizada”.¹¹¹¹

Reivindicando o reconhecimento da importância de seu papel social, na medida em que eram eles, e não os “médicos do litoral”, que lidavam concretamente com os principais flagelos que afetavam o interior do país, os médicos do Brasil Central passavam a usar o tema da importância científica e social da endemia chagásica, “doença do sertão”, como argumento para maximizar seus próprios interesses e afirmar sua identidade sócio-profissional diferenciada.

Uma evidência dos resultados desta poderosa aliança foi o fato de que no 3º Congresso Médico do Triângulo Mineiro, realizado em Araxá em setembro de 1949, Dias pronunciou uma conferência emblemática dos conteúdos e estratégias por ele utilizadas em sua militância

importância e da originalidade da contribuição científica dos médicos do Brasil Central. Ver Porto, Calil; Porto, Celmo Celeno. “História do megaesôfago nos Congressos Médicos do Brasil Central”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 16, n.1/2, janeiro/julho de 1970, pp. 117-136; Rezende, Joffre M. *Vertentes da medicina...*, op. cit.; idem, *Depoimento...*, op. cit. Os programas e outras informações relativas a tais encontros eram publicados na *Revista Goiana de Medicina*, criada em 1955.

¹¹⁰⁹ Sobre a importância da doença de Chagas em Uberaba, ver Bilharinho, José Soares. *História da medicina em Uberaba*. Uberaba, Academia de Letras do Triângulo Mineiro/Bolsa de Publicações do Município de Uberaba, 1983, v. III, pp. 834-869.

¹¹¹⁰ Relatório dos serviços executados pelo Centro de Saúde de Uberaba durante o ano de 1949, apresentado pelo Dr. A. Carneiro Maciel, chefe do Centro de Saúde, à Secretaria de Saúde e Assistência. Uberaba, [31 de dezembro de 1949]. FCPqRR/SPAPED, caixa 16, maço 01.

¹¹¹¹ Porto, C.; Porto, C.C., op. cit., p. 117.

para inserir a doença de Chagas na pauta das políticas sanitárias do país.¹¹¹² Vale a pena examinar seus principais aspectos.

Primeiramente, a aliança com os médicos do interior é reafirmada mediante o tratamento conferido à figura de Carlos Chagas, homenageado no evento, como exemplo, ao mesmo tempo, da tradição de Manguinhos na associação entre ciência e saúde pública, e da centralidade que, nesta tradição, assumiam os “males do interior do Brasil”. Nas palavras de Dias, Chagas foi essencialmente um “filho do interior, [que] triunfou nos grandes centros mundiais, mas para ele [interior] teve sempre o espírito voltado”. Seguindo o mesmo roteiro de seus outros textos e apresentações, a conferência destaca a vasta distribuição dos *barbeiros* em Minas Gerais, a alta percentagem de infecção destes insetos pelo *T. cruzi* e os resultados dos inquéritos que vinham sendo feitos pelo CEPMC, que revelavam “a freqüência alarmante da infecção nas populações rurais”. Segundo tais dados, em 1.920 reações de fixação de complemento praticadas em soros de indivíduos não selecionados de Bambuí, haviam sido positivas 780, ou seja, 60,4%”.¹¹¹³

A associação com os clínicos do Brasil Central explicita-se também na maneira de apresentar as pesquisas científicas produzidas pelo CEPMC, para as quais, Dias ressalta, vinha sendo de fundamental importância a colaboração daqueles profissionais. Desse modo, os trabalhos de Miron de Menezes, em Uberlândia, e de Rubem Jácomo, em Uberaba, são incorporados como fontes importantes para os dados que o posto vinha reunindo sobre a dimensão geográfica e social da endemia:

“Computando em conjunto estes resultados, observamos que num total de 2893 reações feitas em Minas, São Paulo e Goiás, nada menos que 52,5% deram resultado positivo, o que revela portanto altíssima incidência da esquizotripanose nessas regiões do Brasil Central”.¹¹¹⁴

Trazendo os aliados para dentro dos números e dados técnicos das investigações que apresentava, Dias imprime força persuasiva a seu argumento central: a denúncia da gravidade de uma doença que, sendo uma “infecção cardiotrópica por natureza”, trazia sérios prejuízos para o desenvolvimento não só de Minas, mas de todo o interior do país. Em suas palavras: “Que outra endemia pode ser mais terrível do que esta que, assim difundida, lesa

¹¹¹² Nesta ocasião, o evento que até então era apenas do Triângulo Mineiro passou a incorporar médicos de outras regiões vizinhas, como Goiás, assumindo a designação de Congresso Médico do Brasil Central. Dias, Emmanuel. “Considerações sobre a doença de Chagas”. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz...*, op. cit. A conferência seria divulgada, na íntegra, pelo *Jornal do Commercio*, em 12 de fevereiro de 1950.

¹¹¹³ Dias, “Considerações sobre a doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz...*, op. cit., p. 679, 681.

¹¹¹⁴ *Idem*, p. 681.

irremediavelmente o coração de milhares, senão milhões de nossos conterrâneos?”¹¹¹⁵
Também aqui a colaboração dos clínicos colaboradores do IOC é ressaltada, mediante dados produzidos sobre a cardiopatia chagásica crônica nos consultórios de Menezes e Jácomo, em Minas Gerais, e por A. Pondé na Bahia.¹¹¹⁶

Ao final, todos os elementos apresentados convergiam para a exortação aos poderes públicos no sentido de ações concretas para combater a doença. Mais uma vez, Dias sugeria:

“[...] a providência mais acertada no momento [...] é a de que um Serviço perfeitamente organizado e que tem dado provas de máxima eficiência, qual seja o Serviço Nacional de Malária, tome a si a tarefa maior de iniciar o combate aos triatomas”.¹¹¹⁷

Ele também chama a atenção para a necessidade de que os departamentos e secretarias estaduais de saúde começassem a “proceder desde já ao levantamento das áreas infestadas”. Como desenlace final de sua exposição, os congressistas presentes ao evento são convidados a manifestar seu apoio a este empreendimento, mediante uma moção dirigida ao Ministro da Educação e Saúde, na qual fosse

“[...] solicitado dirija-se Sua Excelência ao Diretor do Departamento Nacional de Saúde e ao Diretor do Serviço Nacional de Malária, bem como a todas as Autoridades que julgue necessário ou conveniente, recomendando-lhes providências para que sejam lançadas as bases efetivas de uma campanha redentora, que poderá ser longa e penosa, mas que devemos reclamar em nome de milhares e milhares de humildes compatriotas nossos”.¹¹¹⁸

A referida moção foi encaminhada pelo presidente do congresso, Sabino Vieira de Freitas, ao Ministro Clemente Mariani, fato que se transformaria num marco muitas vezes reverenciado pelos médicos do Brasil Central como evidência do papel que eles desempenharam para a viabilização da profilaxia da doença de Chagas no Brasil.¹¹¹⁹

¹¹¹⁵ Idem, p. 682, 683.

¹¹¹⁶ Pondé, da 1ª Cadeira de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Bahia, desenvolvia pesquisas sobre a cardiopatia chagásica no estado, publicando trabalhos sobre o tema desde 1945. Em artigo de 1948, ele agradece o auxílio prestado pelo IOC no fornecimento de antígenos para as reações sorológicas em seus pacientes. Pondé, A. “A cardiopatia chagásica da doença de Chagas”, *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v.1, n.1, 1948, pp. 27-70, p. 30.

¹¹¹⁷ Dias, E. “Considerações sobre a doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz...*, op. cit., p. 684.

¹¹¹⁸ Idem, p. 684, 685.

¹¹¹⁹ Porto, C.; Porto, C.C., op. cit. Os participantes daquele evento também enviaram uma moção de reconhecimento ao IOC pelas contribuições do CEPMC ao estudo da doença de Chagas e pelos “auxílios que tem sido prestados pelo referido Posto a médicos que trabalham no Brasil Central, estimulando-lhes as iniciativas individuais e facilitando-lhes meios para a realização de estudos sobre esta moléstia”. Moção de reconhecimento ao Instituto Oswaldo Cruz. 1º Congresso Médico do Brasil Central e 3º do Triângulo Mineiro. Araxá, setembro de 1949. FCPqRR/SPAPED, caixa 39, maço 1.

No mês seguinte ao congresso, mediante acordo firmado entre os diretores do IOC e do Serviço Nacional de Malária (SNM), Henrique Aragão e Mário Pinotti, tiveram início na cidade de Uberaba expurgos experimentais para estabelecer os procedimentos técnicos adequados a uma campanha de desinsetização domiciliar em grandes áreas. O SNM arcou com os custos dos inseticidas e de material, oferecendo também pessoal especializado treinado nas campanhas anti-maláricas. O CEPMC, por sua vez, enviou todos seus guardas e técnicos, que se transferiram com Dias para Uberaba. Nesta cidade, contaram com a colaboração sistemática de médicos locais, liderados por Rubem Jácomo. Dos diversos inseticidas testados em 15 localidades, revelaram-se de maior eficácia aqueles à base de cloro, como o BHC, e os tiofosfatos, como o Rhodiatox, isolados ou associados ao DDT (visando ao combate simultâneo dos mosquitos).¹¹²⁰

Embora os ensaios continuassem até os primeiros meses de 1950, em novembro de 1949, Dias comunicou ao prefeito da cidade os bons resultados preliminares obtidos, expressando seu otimismo:

“[...] já dispomos de recursos técnicos eficazes e praticáveis na luta contra os *barbeiros*, o que justifica que seja pleiteada desde agora sua aplicação em maior escala, sem prejuízo da continuação dos trabalhos de ordem estritamente experimental”.¹¹²¹

A movimentação política em Uberaba, em prol da campanha de profilaxia reivindicada por Dias, foi imediata. Logo depois deste comunicado, o vereador e médico Cláudio Moreira de Almeida, que colaborava diretamente nas experiências, pronunciou discurso na Câmara Municipal sobre o tema, lendo o documento de Dias ao prefeito e sugerindo que os vereadores encaminhassem, em caráter de urgência, ao presidente da Comissão de Saúde Pública da Câmara Federal, Miguel Couto Filho, o pedido para que fossem tomadas todas as providências para a ampliação dos trabalhos iniciados, em outubro de 1949, em Uberaba, mediante recursos especiais a serem proporcionados ao IOC e ao SNM.¹¹²² Em seu relatório à Secretaria de Saúde do estado, o Centro de Saúde de Uberaba reiterou a gravidade do

¹¹²⁰ Para um relatório dos métodos utilizados e os resultados obtidos nestes ensaios, ver Dias, E.; Pinto, Olímpio da Silva; Pellegrino, José; Castro, José Aluísio de. “Ensaio experimental de luta contra os triatomíenos por meio de inseticidas de ação residual: nota prévia”, *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, v. 4, n.1, 1952, pp. 22-46.

¹¹²¹ Carta de Emmanuel Dias a Boulanger Pucci. Uberaba, 25 de novembro de 1949. FCPqRR/SPAPED, caixa 14, maço 02.

¹¹²² Discurso do vereador Cláudio Moreira de Almeida na Câmara Municipal de Uberaba na sessão de 28 de novembro de 1949. FCPqRR/SPAPED, caixa 14, maço 2. O filho de Miguel Couto havia apresentado, em 1936, o estudo eletrocardiográfico de um caso de forma cardíaca da doença de Chagas acompanhado por ele no Rio de Janeiro. Couto Filho, Miguel, “Lesões do sistema específico do miocárdio num caso de tripanossomíase americana”, *O Hospital*, v. 8, n. 11, 1936, pp. 1223-27.

problema na região, afirmando ser o Triângulo Mineiro o maior foco da doença no país, e clamou pela realização de medidas profiláticas amplas.¹¹²³ Além dos ensaios em Uberaba, foram feitos testes com inseticidas também em Bambuí e na Cidade Industrial, próxima a Belo Horizonte, igualmente como forma de preparação para uma campanha em maior escala.¹¹²⁴

O ano de 1949 havia sido de grande importância para os objetivos do CEPMC também em função da realização, em julho, nas cidades de Tucumán, Salta e Jujuy, Argentina, da Primeira Reunião Panamericana de Doença de Chagas, promovida pela OSP. No ano anterior, por ocasião dos IV Congressos Internacionais de Medicina Tropical e Malária, esta havia assumido formalmente o compromisso de promover o estudo da doença de Chagas no continente, visando à sua profilaxia. Nesta reunião na Argentina, Dias apresentou os resultados do inquérito clínico-epidemiológico realizado em 1947, com Laranja e Pellegrino, em localidades situadas ao longo da Rede Mineira de Viação.¹¹²⁵ O evento constituiu um marco importante do reconhecimento científico e social da doença: era a primeira vez que pesquisadores de países do continente americano reuniam-se num fórum específico para discutir assuntos relacionados à doença de Chagas, sob a égide da OSP.

Neste contexto de expressivas respostas à mobilização empreendida pelo CEPMC, o MES, mediante a portaria nº 577 de 6 de dezembro de 1949, atribuiu ao SNM, ao IOC e à Divisão de Organização Sanitária do MES, o encargo de “organizarem com a máxima urgência um plano para início da profilaxia da doença de Chagas, com base na aplicação de inseticidas”.¹¹²⁶ O plano seria executado pelo SNM a partir das diretrizes técnicas firmadas nos estudos preliminares desenvolvidos, com a cooperação dos pesquisadores de Manguinhos e da Secretaria de Saúde e Assistência de Minas Gerais, sobretudo na cidade de Uberaba.¹¹²⁷

¹¹²³ Relatório dos serviços executados pelo Centro de Saúde de Uberaba durante o ano de 1949..., FCPqRR/SPAPED, caixa 16, maço 01.

¹¹²⁴ Dias, Emmanuel; Pinto, Olímpio da Silva. “Combate aos triatomíneos com BHC na cidade de Bambuí, Minas Gerais”, *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, v.4, n.1, 1952, pp. 62-4, e Pellegrino, José; Brener, Zigman. “Profilaxia de um foco da doença de Chagas nas proximidades de Belo Horizonte (Cidade Industrial)”, *Revista da Associação Médica de Minas Gerais*, v.2, n.2, 1951, pp. 233-250.

¹¹²⁵ Dias, E.; Laranja, F.; Pellegrino, J. “Estudos sobre a importância social da doença de Chagas...”, op. cit.

¹¹²⁶ Citado por Pinotti, Mário. “A campanha de profilaxia da doença de Chagas. II – Resultados e ensinamentos dos trabalhos experimentais”, *Folha de Minas*, Belo Horizonte, 13 de maio de 1950. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1.

¹¹²⁷ A imprensa, especialmente a mineira, deu destaque ao acordo. Ver: “Intensa e enérgica campanha contra a doença de Chagas. O Ministro da Educação determinou a mobilização do Instituto Oswaldo Cruz, da Divisão de Organização Sanitária e do Serviço Nacional de Malária para largas atividades profiláticas nas zonas de maior incidência endêmica”. *Minas Gerais*, 3 de janeiro de 1950; “Combate à moléstia de Chagas em Minas. Um novo convênio com o Serviço Nacional de Malária”. *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 14 de janeiro de 1950; “Combate à moléstia de Chagas”. *Estado de Minas*, 15 de janeiro de 1950; “Considerações sobre a doença de Chagas. Conferência realizada pelo dr. Emmanuel Dias, do Instituto Oswaldo Cruz, no 1º Congresso Médico do

Henrique Aragão, que havia garantido, como diretor de Manguinhos, as condições institucionais e políticas para o trabalho do CEPMC, não assistiria, entretanto, a esta importante conquista dos cientistas de Manguinhos. Em 1949, em atitude inédita na história da instituição, demitiu-se do cargo, diante da decisão do MES (que acabaria sendo revogada) de transferir, para o Serviço Nacional de Febre Amarela, o laboratório que produzia a vacina contra esta doença desde 1937. Olímpio da Fonseca Filho seria o diretor de Manguinhos a assistir à inauguração oficial da campanha em Minas Gerais.

8.5 - A primeira campanha (1950)

“Empreendimento inédito no mundo: oficialmente inaugurada em Uberaba a campanha contra a doença de Chagas”. Sob este título, *O Diário*, de Belo Horizonte, noticiava o início, em 7 de maio de 1950 em Uberaba, do primeiro programa de profilaxia da tripanossomíase americana.¹¹²⁸ A região escolhida para os expurgos compreendia 123 municípios de Minas Gerais, situados no Triângulo Mineiro e no sudoeste do estado, e 93 no norte de São Paulo, na Bacia do Rio Grande, perfazendo, aproximadamente, uma área de 213.000 quilômetros quadrados e abrangendo uma população de cerca de 3.460.000 habitantes.¹¹²⁹ Nesta região, nas quais o *Triatoma infestans* era a principal espécie transmissora, previa-se a aplicação de inseticidas em cerca de 200.000 habitações.¹¹³⁰

A vinculação entre doença de Chagas e prejuízo à produtividade rural era um argumento central a justificar a campanha, inclusive do ponto de vista da escolha das regiões a serem beneficiadas. Conforme o diretor do SNM, Mário Pinotti, tal seleção baseara-se em “razões de ordem técnica, econômica e prática”: melhor conhecimento da incidência da doença por parte dos pesquisadores, a oportunidade de estabelecer uma barreira contra a expansão do *infestans* para norte e para leste, e o fato de ter a região alta densidade

Brasil Central e 3º do Triângulo Mineiro, reunido em Araxá”. *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 12-2-1950. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1.

¹¹²⁸ “Empreendimento inédito no mundo. Oficialmente inaugurada em Uberaba a campanha contra a doença de Chagas – Falam o Ministro da Educação, o Secretário da Saúde e o diretor do Serviço Nacional de Malária”. *O Diário*, Belo Horizonte, 9 de maio de 1950. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1.

¹¹²⁹ Pinotti, Mário. “Profilaxia da doença de Chagas”, *Memoria del Primer Congreso Interamericano de Higiene. Convocado por resolución de la XIII Conferencia Sanitária Panamericana para comemorar el cinquentenário de la Oficina Sanitária Panamericana y en homenaje a Carlos J. Finlay*. La Habana, 26 set./01 out. 1952, pp. 681-688, p. 684.

¹¹³⁰ O número total de habitações estimado nesta área era de 710.000, mas, segundo reconhecimentos preliminares realizados, havia indicação para tratar somente cerca de 25% delas. Pinotti, Mário. “Malária e doença de Chagas: dois grandes problemas nacionais de saúde em via de solução. Parte II”, *Revista Brasileira de Medicina*, v.8, n.2, fevereiro de 1951, pp 97-105, p.104.

demográfica, “possuindo grande importância econômica, pois compreende áreas altamente produtivas”.¹¹³¹

A inauguração da campanha, que contou com a presença de diversas autoridades políticas e sanitárias, teve grande repercussão na imprensa, especialmente em Minas Gerais¹¹³² e foi filmada pelo Instituto do Cinema Educativo do MES, que já havia registrado momentos do trabalho experimental realizado na cidade um mês antes.¹¹³³ O tema ocupou também as tribunas da Câmara Federal.¹¹³⁴ O otimismo quanto ao poder da ciência e à capacidade de ação do Estado como instrumentos para a “redenção” dos sertanejos era expresso em tom ufanista nas reportagens sobre “a campanha de preservação dos habitantes do campo contra o pior inimigo de sua saúde”.¹¹³⁵

A ocasião conferiu grande projeção pública ao trabalho do CEPMC e às noções sobre a doença preconizadas pelos cientistas, sobretudo à sua caracterização como cardiopatia perigosa para o trabalhador rural, como se percebe no título de reportagem publicada em jornal da capital federal: “Descoberto o inseticida para o combate da ‘doença de Chagas’. Ação do perigoso ‘barbeiro’ entre as populações rurais. Produtor de 65% das cardiopatias. Iniciada a campanha contra o triatomídeo”.¹¹³⁶

A conferência realizada por Francisco Laranja na Sociedade de Medicina e Cirurgia de Uberaba, por ocasião da inauguração da campanha, foi divulgada pelo jornal local:

¹¹³¹ Pinotti, Mário. “Profilaxia da doença de Chagas”, *Memoria del Primer Congreso Interamericano de Higiene...*, op. cit., p. 103.

¹¹³² Ver, entre outras reportagens: “Será lançada a campanha contra os transmissores do mal de Chagas. Emprego de inseticidas de grande potência tóxica no extermínio do ‘barbeiro’- Declarações do sr. Mário Pinotti, diretor do S.N.M.”. *Folha da Manhã*, 13 de abril de 1950; “Prestes a se iniciar o combate aos transmissores da moléstia de Chagas. 200 mil residências serão borrifadas com inseticidas no Triângulo Mineiro e sudoeste de Minas”, *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 14 de abril de 1950; “Uma campanha profilática”. *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 14 de abril de 1950; “Em maio próximo será desfechada grande campanha contra a Doença de Chagas”, *Diário da Tarde*, Belo Horizonte, 28 de abril de 1950; “Gigantesca campanha contra a ‘doença de Chagas’ será iniciada domingo próximo, nesta cidade”, *Lavoura e Comércio*, Uberaba, 3 de maio de 1950; “Nova acesa campanha do Serviço Nacional de Malária. Tenaz combate ao ‘mal de Chagas’, em todo o país”, *O Triângulo*, Uberaba, 4 de maio de 1950; “O ‘Barbeiro’ conduz a morte em suas asas ligeiras. A moléstia de Chagas, mal mais grave do que a tuberculose e a lepra”. *Estado de Minas*, 5 de maio de 1950; “Instalada em Uberaba a nova campanha de profilaxia do Serviço Nacional de Malária”. *O Triângulo*, 8 de maio de 1950; “Fixação das normas para o futuro. Iniciada oficialmente a Campanha contra a moléstia de Chagas”. *Folha de Minas*, Belo Horizonte, 8 de maio de 1950; “Minas participa na luta contra a ‘moléstia de Chagas’. O discurso proferido pelo professor Baeta Viana ao ter início a campanha contra a terrível endemia em Araxá”. *Folha de Minas*, Belo Horizonte, 10 de maio de 1950”. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1.

¹¹³³ A idéia de fazer um filme sobre a doença de Chagas foi apresentada por Dias a Aragão em 1948. Ofício de E. Dias a M. Pinotti, em 7 de maio de 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 1. Roteiro de filme sobre a doença de Chagas, 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 16, maço 1

¹¹³⁴ Em maio de 1950, Rui Santos e Clemente Medrado, deputados pela Bahia e por Minas Gerais, pronunciaram discursos sobre a campanha que se iniciava em Uberaba. Ver “Câmara dos Deputados. A luta contra a ‘doença de Chagas’ em Minas”, *O Jornal*, Rio de Janeiro, 17 de maio de 1950. FCPqRR/ SPAPED, caixa 36, maço 2.

¹¹³⁵ “Combate à moléstia de Chagas”, *Estado de Minas*, 15 de janeiro de 1950. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1.

¹¹³⁶ *Diário Carioca*, Rio de Janeiro, 10 de maio de 1950. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1.

“Após discorrer sobre a forma aguda da doença, se deteve mais demoradamente no estudo de sua forma crônica, particularmente a forma cardíaca, que, a bem dizer, é que deve, de fato, ser considerada como problema social, não só pela diminuição de atividades do portador da moléstia, como é responsável pelo encurtamento da média de vida do nosso homem de campo. Com a autoridade que todos lhe reconhecem, o Dr. F. Laranja terminou o seu trabalho afirmando ser a Moléstia de Chagas ‘uma doença essencialmente crônica, e que se exterioriza e termina por uma cardiopatia’”¹¹³⁷.

Nos anos seguintes, a campanha iniciada no Triângulo Mineiro seria estendida a outras regiões de Minas e a alguns outros estados do país.¹¹³⁸

Também em maio de 1950, o Serviço de Profilaxia de Malária do Estado de São Paulo (SPM-SP) lançou uma campanha semelhante à que o SNM iniciava no Triângulo Mineiro, que abrangeria as regiões do estado não contempladas pelo serviço federal, especialmente a área de Ribeirão Preto.¹¹³⁹ Como aponta Luiz Jacintho da Silva, a decisão de implementar o controle da doença em São Paulo estave relacionado diretamente às preocupações com o

¹¹³⁷ “Sociedade de Medicina e Cirurgia de Uberaba. Conferência de Francisco Laranja sobre ‘Cardiopatia chegásoca’ [sic]”. *Lavoura e Comércio*, Uberaba, 15 de maio de 1950. FCPqRR, SPAPED, caixa 36, maço 1. A imprensa seria um veículo importante, ao longo da década de 1950, para difundir os preceitos e enunciados que os pesquisadores do CEPMC vinham afirmando sistematicamente nas revistas e congressos médicos desde os anos 40. Dias aproveitaria também outros veículos de comunicação, pronunciando, por exemplo, palestras nas Rádios Mayrink Veiga e Nacional, em 1951. Ver *Sumário das atividades científicas do Dr. Emmanuel Dias durante o ano de 1951*. FCPqRR/SPAPED, caixa 3, maço 4

¹¹³⁸ Em abril de 1951, mediante novo acordo entre o governo de Minas Gerais e o MES, foram previstos expurgos em toda a área malarígena do estado, com combate simultâneo aos vetores da doença de Chagas. A partir de 1952, estabeleceu-se que o combate aos *barbeiros* seria feito em todas as regiões afetadas pela tripanossomíase em Minas e não apenas nas áreas malarígenas. A partir deste ano, o MES estenderia a campanha para outros estados do país, como Goiás, Bahia e Rio Grande do Sul. ver “Assinado um convênio para combate à malária e à doença de Chagas em Minas. O Estado contribuirá como 4 milhões de cruzeiros este ano, cabendo à União a aplicação de inseticidas de ação residual”. *Estado de Minas*, 26 de abril de 1951; “Campanha contra a doença de Chagas”, *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 31 de julho de 1952; “A maior campanha sanitária jamais encetada em Minas. Firmado importante acordo entre Governo do Estado e o Ministério da Educação”, *Folha de Minas*, Belo Horizonte, 20 de agosto de 1952; “70.000 prédios protegidos contra escorpiões em Belo Horizonte. Apenas seis vítimas nos três últimos meses de 52. Combatem-se também a doença de Chagas e a esquistossomose. Declarações do sanitarista Mário Pinotti, diretor do SNM”, *Estado de Minas*, BH, 22 de fevereiro de 1953. FCPqRR/SPAED, caixa 36, maço 2.

¹¹³⁹ Ao longo da década de 40, as estimativas quanto à incidência da endemia em São Paulo eram alarmantes. Em 1946, o pesquisador da Faculdade de Medicina da USP, José Lima Pedreira de Freitas, por sugestão do catedrático de parasitologia Samuel Pessoa e com apoio do Departamento de Saúde estadual, decidiu criar, no município de Cássia dos Coqueiros, um posto de estudo para investigar a distribuição da doença em todo o estado e propor medidas de profilaxia. Em 1950, dos 369 municípios do Estado, em 130 foram coletados *barbeiros*, sendo a infecção dos insetos pelo *T. cruzi* identificada em 72 deles. Pedreira de Freitas, que em 1947 defendera tese de doutoramento sobre diagnóstico laboratorial da doença de Chagas e em 1952 se tornaria catedrático do Departamento de Medicina Preventiva da então criada Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, teria atuação de destaque na mobilização política em torno do combate à doença naquele estado, numa trajetória próxima à de Emmanuel Dias. Um estudo comparativo entre os trabalhos sobre as endemias rurais realizados pelo IOC e pelos pesquisadores do grupo de Pessoa, bem como sobre as interfaces que estas distintas tradições da parasitologia mantinham com os serviços e questões de saúde pública, seria bastante interessante. Freitas, J.L. Pedreira de. “Dados atuais sobre a distribuição de triatomíneos e moléstia de Chagas no Estado de São Paulo”, *Revista Paulista de Medicina*, v. 37, n.3, pp. 227-36, 1951. Sobre a doença de Chagas em São Paulo, ver Buralli,

esgotamento da cafeicultura e das terras virgens no estado e com a busca de medidas que garantissem o desenvolvimento agrícola dentro das fronteiras paulistas. O programa do SPM-SP, que contava com a orientação de pesquisadores da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, como Pedreira de Freitas, teve grande apoio da classe política paulista, sobretudo de deputados, vereadores e prefeitos representantes de áreas endêmicas.¹¹⁴⁰ Este foi mais um espaço aberto, com a campanha de 1950, para a divulgação dos trabalhos do CEPMC e a mobilização de Dias. Este manteria, a partir de então, estreito contato com os técnicos do programa do SPM-SP e com os pesquisadores paulistas, especialmente em Ribeirão Preto, trocando material de pesquisa, sendo várias vezes convidado a participar de debates e eventos relacionados ao tema naquele estado e recebendo-os para visitas ao CEPMC.¹¹⁴¹

Além de concretizar a idéia, defendida por Chagas desde o início de seus trabalhos, de que aquela tripanossomíase deveria se constituir objeto das ações do Estado brasileiro e de dar grande visibilidade pública aos estudos realizados em Bambuí, a articulação da campanha em Uberaba trazia para o processo de legitimação da doença de Chagas um novo e decisivo aliado. O SNM era o mais importante organismo na estrutura federal da saúde pública brasileira, com grande penetração em vários estados do país, extenso corpo de funcionários e que estava em evidência desde o pós-guerra, em função do caráter emblemático conferido internacionalmente à malária como expressão da importância social e econômica das chamadas *doenças de massa* e, ao mesmo tempo, do otimismo da “era DDT”. Seu diretor, Mário Pinotti, que estava à frente do serviço desde sua criação, se consolidaria, na década de 1950, como a principal liderança política da saúde pública, vindo a ser Ministro da Saúde

G. M., *Estudo do controle dos triatomíneos domiciliados no Estado de São Paulo...*, op. cit.; Silva, L.J., *A evolução da doença de Chagas no estado de São Paulo...*, op. cit.

¹¹⁴⁰ Em abril de 1951, este programa seria incluído no plano quadrienal formulado pelo governador Lucas Nogueira Garcez. “Plano quadrienal para combater as endemias”, *A Gazeta*, São Paulo, 14 de abril de 1951. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 2. Em 1954, o SPM-SP iria assumir a responsabilidade pela profilaxia no norte do estado, anteriormente incluída no programa do SNM, na qual estava a região de Ribeirão Preto, que, juntamente com o oeste de Minas, eram as principais áreas de endemias chagásica identificadas no país.

¹¹⁴¹ Em julho deste ano, realizou-se em Ribeirão Preto um simpósio sobre a doença de Chagas, promovido pelo Centro Médico local e reunindo sanitaristas do SNM e do SPM-SP. Dias participou como orador. Em outubro de 1951, ao apresentar, na Assembléia Legislativa, projeto de lei que conferia ao SPM-SP a competência formal para o controle da endemia chagásica (sancionada em dezembro), o deputado Alípio Correia Neto enfatizou a importância social da doença para as áreas rurais do país e particularmente para a economia de São Paulo, destacando os trabalhos de pesquisa desenvolvidos pela Faculdade de Medicina da USP e pelo CEPMC. “No Centro Médico teve grande brilho o simpósio sobre a doença de Chagas”, *Diário de Notícias*, Ribeirão Preto, 16 de julho de 1950. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 2. O discurso do deputado Correia Neto encontra-se em: *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, 23 de outubro de 1951. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 3. Para cartas trocadas entre Dias e Pedreira de Freitas, ver FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 5, caixa 15, maços 2 e 3.

entre 1958 e 1960.¹¹⁴² O SNM seria, portanto, o veículo que, em vários sentidos, materializava o reconhecimento da importância médico-social da doença de Chagas.

A projeção e o sucesso atribuído ao programa de controle da malária mediante aplicações de DDT, conduzido desde 1947 pelo SNM, eram mais um elemento a conferir credibilidade e otimismo à campanha que se iniciava em Uberaba. Como dizia um jornal de Belo Horizonte,

“É significativo que essa magnífica iniciativa venha em seguida à vitória espetacular da campanha anti-malarígena, que em dois anos de trabalho sistemático através de quase todo o território mineiro e nacional conseguiu resolver praticamente o problema da insidiosa endemia. Semelhante processo de borrifações domiciliares em todos os prédios rurais e urbanos localizados em áreas de incidência chagásica vai ser adotado agora [...]”.¹¹⁴³

Por outro lado, o SNM também se beneficiava desta associação com a doença de Chagas, pois possibilitava a ampliação de sua esfera de ação, e conseqüentemente de seu poder na estrutura política do MES, além de potencializar seu prestígio e legitimidade social mediante a vinculação ao IOC. Tanto Dias quanto Pinotti iriam, em várias ocasiões a partir de então, referir-se à aliança selada em Uberaba para maximizar seus próprios interesses.

No discurso que pronunciou na solenidade de inauguração da campanha, em maio de 1950, dirigindo-se ao Ministro da Educação e Saúde Clemente Mariani, ao Secretário de Saúde e Assistência de Minas Gerais Baeta Vianna e às demais autoridades presentes, Pinotti apresentou dados detalhados sobre a “vertiginosa evolução” do SNM, com o emprego das novas armas “forjadas nas entranhas da última guerra” para combate à endemia – o DDT e a cloroquina –, e informava sobre o sucesso das campanhas que vinham possibilitando “a

¹¹⁴² Mário Pinotti (1894-1972) nasceu em Brotas, interior do estado de São Paulo, e diplomou-se pela Escola de Farmácia de Ouro Preto (Estado de Minas Gerais) em 1914 e, em 1918, pela FMRJ. Ingressou em 1919 nos serviços federais de saúde pública. Entre 1924 e 1925, como bolsista da Fundação Rockefeller, estudou na Escola de Malária de Nettuno, na Itália. Em seu retorno, atuou como assistente dos serviços de combate à febre amarela sob o comando da Rockefeller. Foi diretor do SNM de 1942 até 1956, ano em que os serviços nacionais encarregados da malária, da peste e da febre amarela foram fundidos no então criado Departamento Nacional de Endemias Rurais, do Ministério da Saúde. Assumiu a direção deste departamento entre 1956 e 1958. Em 1952, Pinotti e sua equipe do Instituto de Malariologia, órgão de pesquisa e ensino do SNM inaugurado em 1949, começaram a testar técnicas terapêuticas contra a malária, tendo em vista as condições brasileiras. Em 1953, propôs a mistura de cloroquina ao sal de cozinha e sua distribuição gratuita, pelo governo, às populações das áreas endêmicas. Consagrado como “método Pinotti”, o sal cloroquinado foi uma estratégia inovadora e autóctone de profilaxia da malária, difundida internacionalmente. Ele foi amplamente distribuído no interior do Brasil até meados da década de 1960, testado em países africanos e asiáticos e recomendado pela OMS. Pinotti foi presidente da Sociedade Brasileira de Higiene e membro da ANM a partir de 1959. O ápice de sua trajetória pública foi sua nomeação para Ministro da Saúde em 1958, cargo que deixaria em 1960. Em função de uma série de conflitos políticos e partidários, a partir do qual foi envolvido em várias acusações, investigações e processos, abandonou então a vida pública. Hochman, Gilberto, “Mário Pinotti”, in: Bynum, Bill; Bynum, Helen (eds.). *Dictionary of Medical Biography*, Wesport, Greenwood Press, forthcoming 2006.

¹¹⁴³ “Empreendimento inédito no mundo. Oficialmente inaugurada em Uberaba a campanha contra a doença de Chagas”..., op. cit. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1.

recuperação de milhares de impaludados, restituídos às suas atividades, em benefício de suas famílias e da economia nacional”.¹¹⁴⁴ Enaltecendo a iniciativa do MES de conferir ao Serviço a atribuição de combater também a endemia chagásica, destacou a importância dos estudos promovidos pelo posto do IOC em Bambuí, com referência especial ao trabalho de Dias,

“jovem e talentoso cientista da Escola de Manguinhos, uma das maiores autoridades atuais sobre doença de Chagas, que teve a gentileza de nos fornecer notas técnicas sobre o assunto, algumas das quais tomo a liberdade de reproduzir textualmente”.¹¹⁴⁵

Em seguida, baseando-se em tais notas, o diretor do SNM apresentou os resultados dos ensaios realizados em Uberaba, em Bambuí e na Cidade Industrial, cuja primeira conclusão, apesar de ainda estarem em aberto algumas questões técnicas sobre a metodologia dos expurgos (como a duração do efeito residual dos inseticidas testados e qual deles se mostraria mais poderoso contra os triatomíneos), era a de que “já se dispõe de técnicas de comprovada eficácia para a luta contra os transmissores da doença de Chagas”.¹¹⁴⁶

Dias, por sua vez, na mesma ocasião, também enfatizou a importância da aliança com o SNM, afirmando que aquela data era a mais importante na história da doença de Chagas desde a sua descoberta. Dizia ele, numa formulação discursiva bastante interessante:

“Senhores, nasceu com a malária, nas margens do Rio das Velhas, a tripanossomíase americana. E com a malária deve ela começar a morrer aqui, nas férteis terras da beira do Rio Grande”.¹¹⁴⁷

¹¹⁴⁴ Pinotti, Mário, “A campanha de profilaxia da doença de Chagas. I – Os resultados da campanha antimalariágena”, *Folha de Minas*, Belo Horizonte, 12 de maio de 1950. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1.

¹¹⁴⁵ Ao descrever os aspectos básicos da doença em seu discurso, Pinotti se vale dos enunciados e da forma de apresentação típicos dos textos de Dias. Pinotti, Mário. “A campanha de profilaxia da doença de Chagas. II – Resultados e ensinamentos dos trabalhos experimentais”, *Folha de Minas*, Belo Horizonte, 13 de maio de 1950. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1.

¹¹⁴⁶ As formulações técnicas de Pinotti sobre a campanha, reproduzidas em várias outras matérias de jornais na época, seriam reiteradas por Dias e dois técnicos do SNM no IX Congresso da Sociedade Brasileira de Higiene, realizado em 1951 em Porto Alegre. Dias, Emmanuel; Pinto, Olímpio da Silva; Pellegrino, José; Castro, José Aluísio de. “Ensaio experimental de luta contra os triatomíneos por meio de inseticidas de ação residual. Nota prévia”, *Revista de Malariologia e Doenças Tropicais*, v. 4, n.1, 1952, pp. 22-46, p. 38. Em novembro de 1950, no IV Congresso Médico do Triângulo Mineiro e II do Brasil Central, reunido em Uberaba, Pinotti apresentou uma conferência sistematizando os resultados da campanha iniciada naquela cidade, que deu origem a uma publicação cujo título já evidencia a importante aliança que se estabelecia, nos planos material e simbólico: Pinotti, Mário. “Malária e doença de Chagas: dois problemas em via de solução”, *Revista Brasileira de Medicina*, v. 8, n.1, 1951, pp. 34-40.

¹¹⁴⁷ “Alegre e cordial reunião em homenagem aos ilustres visitantes. Teve transcorrer brilhante o banquete ontem realizado no Grande Hotel, oferecido pelo Serviço Nacional de Malária aos distintos hóspedes de Uberaba...”, op. cit. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1. O discurso de Dias também foi publicado em *O Globo*, Rio de Janeiro, 25 de maio de 1950.

O diretor do posto de Bambuí utilizaria a associação com o SNM para potencializar a afirmação da importância social da doença e a divulgação das ações do CEPMC de diversas maneiras. Uma delas seria se beneficiar do poder de propaganda que aquele serviço detinha, em função de sua projeção nacional e de sua penetração em várias regiões do país. Em agosto de 1950, por exemplo, respondendo a uma solicitação de Pinotti, Dias ofereceu-lhe sugestões relativas à organização de um mostruário sobre doença de Chagas, destinado a fazer parte do material daquele serviço, provavelmente visando uma exposição itinerante. Deste mostruário, constariam fotografias, mapas, gráficos, quadros e objetos relacionados aos diversos aspectos da doença e de seu controle: biologia dos vetores e sua distribuição geográfica, sinais e formas clínicas, casuística do posto de Bambuí, técnicas de expurgo, dados da campanha então em curso. Entre estes materiais, seriam exibidos “eletrocardiogramas com as alterações mais sugestivas da cardiopatia chagásica: bloqueio de ramo direito, bloqueio A-V total, extrassístoles ventriculares”.¹¹⁴⁸

A colaboração com o SNM se dava ainda mediante os estudos realizados, desde outubro de 1949, sobre diversos aspectos das técnicas de profilaxia e da epidemiologia da doença.¹¹⁴⁹ Esta parceria se manteria ao longo dos anos 50. A partir de então, Dias passaria a utilizar sistematicamente a *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, criada em 1949 como órgão do SNM, para publicação de seus trabalhos.¹¹⁵⁰

Além dos novos vínculos com os organismos sanitários, o início das medidas de profilaxia, em 1950, também significou a oportunidade de reforçar os laços do CEPMC com antigos parceiros: os médicos do interior, que aproveitaram a oportunidade para reafirmar seus interesses e sua própria identidade em torno da tripanossomíase americana. Na reunião da Sociedade de Medicina e Cirurgia de Uberaba, realizada durante a inauguração da campanha e na qual foi proferida conferência de Francisco Laranja, o presidente daquela

¹¹⁴⁸ Carta de Emmanuel Dias a Mário Pinotti. Rio de Janeiro, 4 de agosto de 1950. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 1.

¹¹⁴⁹ Em 1951, por exemplo, além do acompanhamento técnico dos expurgos realizados desde 1950, Dias realizaria com Francisco Laranja, Therezino Caldeira Brandt, do SNM, e Felipe Nery Guimarães, diretor do posto do IOC em Rio Bonito, um inquérito clínico-epidemiológico-sorológico-eletrocardiográfico naquela região do estado do Rio de Janeiro, indene de *barbeiros*, cujos resultados serviriam para testar os critérios usados nos inquéritos em regiões endêmicas. Dias, E.; Laranja, F.; Guimarães, F. Nery; Brandt, T. C.; “Estudo preliminar de inquéritos sorológico-eletrocardiográficos em populações não selecionadas de zonas não endêmicas e de zonas endêmicas de doença de Chagas”, *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, v.5, n.3, pp.205-10, 1953.

¹¹⁵⁰ Ver Prata, Aluizio; Sant’Anna, Eurídice P. de, *Bibliografia brasileira sobre doença de Chagas (1909-1979)*. Brasília, Ed. Universidade de Brasília, 1983 (Coleção Temas Brasileiros, v. 55). O SNM contribuiria ainda para os trabalhos desenvolvidos pelo CEPMC na medida em que o Instituto de Malariologia (órgão do SNM) foi uma das instituições a que Dias recorreria, a partir de 1951, para a realização das reações de fixação de complemento, exames que até então eram feitos quase que exclusivamente no IOC. Relatório dos trabalhos realizados pelo Dr. Emmanuel Dias em 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 3, maço 4.

agremiação, Sabino Vieira de Freitas, lembrou os esforços dos clínicos da cidade em chamar a atenção das autoridades para a gravidade da endemia chagásica. Tal empenho havia culminado na moção que, em nome do 1º Congresso Médico do Brasil Central e 3º do Triângulo Mineiro (Araxá, 1949), solicitou providências ao Ministro para sua profilaxia.¹¹⁵¹ Freitas, que havia presidido o referido congresso, reivindicava para os médicos locais a responsabilidade direta pela viabilização da campanha:

“Depois desses insistentes e patrióticos brados, foi que as atenções dos poderes públicos e da nossa maior instituição científica, que é o Instituto Oswaldo Cruz, se voltaram para cá. E o resultado de tudo isso foi que, verificada a procedência e a veracidade dos apelos dos médicos que aqui trabalham, se iniciou essa memorável campanha, que a todos interessará”.¹¹⁵²

A referência ao trabalho realizado em Bambuí no sentido de valorizar a identidade dos médicos do interior como os “legítimos conhecedores” dos problemas rurais do país se intensificaria ao longo dos anos 50. Se, no Congresso de Araxá em 1949, Dias havia enfatizado o pertencimento de Carlos Chagas a esta identidade, a partir de então os próprios clínicos do Brasil Central justificavam seu apoio a Dias por considerarem-no “um dos seus”.¹¹⁵³

A mobilização empreendida por Dias, em especial a partir de 1948 (quando os pesquisadores consideravam estabelecidos os conhecimentos essenciais tanto sobre os aspectos clínicos da doença quanto sobre sua profilaxia), que culminou com a campanha de 1950, transcorreu num contexto histórico marcado pelas múltiplas perspectivas que se abriam, no pós-guerra, para aquilo que, a partir de então, seria vivido, de maneira global, como o sonho do desenvolvimento. Entre elas, estava a de uma vitória definitiva sobre as doenças tropicais.

¹¹⁵¹ Ao reconhecer publicamente, na solenidade de inauguração da campanha, que aquela moção havia de fato contribuído para sensibilizar o Ministro, Pinotti também contribuía para reforçar a adesão dos médicos do interior ao empreendimento que se iniciava. Pinotti, Mário. “A campanha de profilaxia da doença de Chagas. II – Resultados e ensinamentos dos trabalhos experimentais...”. Fundo CPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1.

¹¹⁵² “Sociedade de Medicina e Cirurgia de Uberaba. Conferência de Francisco Laranja sobre ‘Cardiopatía chegásoca’ [sic]”..., FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 1.

¹¹⁵³ Em carta dirigida ao Ministro da Saúde em 1954, por exemplo, um grupo de médicos de Bambuí elogiava o trabalho do CEPMC e enaltecia a missão de Dias nos seguintes termos: “[ele] poderia estar confortavelmente instalado nos gabinetes de qualquer instituto da Capital, a fazer medicina epidemiológica de erudição livresca e de tertúlias agradáveis nas Associações Científicas”. Torres, Antonio; Sobrinho, Antonio Torres; Magalhães, João Moreira; Alves, Dilermando; Chavez, Antonio Ruy. *Carta ao Ministro da Saúde Miguel Couto Filho*. Bambuí, 7 de junho de 1954. Fundo CPqRR/SPAPED, caixa 3, maço 2.

8.6 - O otimismo do pós-guerra: um mundo confiante no desenvolvimento

O pós-guerra marcava o ápice de um movimento, que vimos acompanhando, de progressiva consolidação da noção de que a saúde constituía um elemento-chave para o desenvolvimento econômico e social das populações e da crença de que a humanidade já dispunha de meios concretos para garantir este percurso. Além do impacto do uso do DDT, dos antibióticos e outras “balas mágicas” produzidas pela ciência durante o conflito, tal perspectiva ganhava nova força num ambiente cultural profundamente marcado pela idéia de que todas as nações, mais cedo ou mais tarde, vivenciariam o *encontro com o desenvolvimento*, para usar a expressão que dá título ao livro de Arturo Escobar.

Segundo o autor, as condições políticas e econômicas constitutivas daquele momento muito particular de expansão do capitalismo – e os lugares assumidos pelas distintas nações neste processo – geraram não apenas novos mecanismos, ações e políticas para o desenvolvimento, mas criaram em torno desta categoria um poderoso *regime de representações*, a partir do qual o mundo seria resignificado, sobretudo no que se refere a conceitos, teorias e práticas referentes a temas como pobreza, atraso, fome, doenças. A reestruturação nas relações de dominação entre os países, tanto em função do fim do domínio colonial, quanto da bipolaridade imposta pela Guerra Fria, foi um dos fatores essenciais que forjaram este campo discursivo, no qual países e grupos sociais passaram a ser classificados em função de sua maior ou menor proximidade em relação a este que era considerado o grande *telos* da história.

“The development discourse defined a perceptual field structured by grids of observation, modes of inquiry, and registration of problems, and forms of intervention; in short, it brought into existence a space defined not so much by the ensemble of objects with which it dealt but by a set of relations and a discursive practice that systematically produced interrelated objects, concepts, theories, strategies, and the like”.¹¹⁵⁴

A abordagem proposta por Escobar, sob a perspectiva antropológica dos estudos culturais, focaliza o desenvolvimento não apenas enquanto conjunto de práticas econômicas ou políticas, mas como uma categoria que, em si mesma vazia, toma forma e adquire o poder de organizar o mundo mediante os sentidos que lhe são atribuídos em contextos sociais e históricos específicos, por grupos sociais investidos de determinados interesses e projetos.

¹¹⁵⁴ Escobar, Arturo. *Encountering development. The making and unmaking of the Third World*. Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1995, p. 5, 42.

“Development was a response to the problematization of poverty that took place in the years following World War II and not a natural process of knowledge that gradually uncovered problems and dealt with them; as such, it must be seen as a historical construct that provides a space in which poor countries are known, specified, and intervened upon. To speak of development as a historical construct requires an analysis of the mechanisms through which it becomes an active, real force.”¹¹⁵⁵

Ainda que parecendo pairar, como uma idéia-força dotada de movimento próprio, acima de quaisquer particularidades, a concepção do desenvolvimento no pós-guerra como uma meta transnacional estava ancorada diretamente nos interesses da nação que emergia hegemônica neste contexto e pretendia estender esta hegemonia sobre o planeta. Em janeiro de 1949, Harry Truman, em seu discurso inaugural como presidente dos Estados Unidos – no qual formulou o chamado Programa Ponto IV de assistência técnica aos países do Terceiro Mundo –, sintetizou os princípios, interesses e valores do que então se desenhava como o sonho de um novo mundo no pós-guerra:

“More than half the people of the world live in conditions approaching misery. Their food is inadequate, they are victims of disease. Their economic life is primitive and stagnant. Their poverty is a handicap and a threat both to them and to more prosperous areas. For the first time in history humanity possesses the knowledge and the skill to relieve the suffering of these people [...]. I believe that we should make available to peace-loving peoples the benefits of our store of technical knowledge in order to help them realize their aspirations for a better life [...]. What we envisage is a program of development based on the concepts of democratic fair dealing [...]. Greater production is the key to prosperity and peace. And the key to greater production is a wider and more vigorous application of modern scientific and technical knowledge”.¹¹⁵⁶

Assim, desenvolvimento passava a equivaler a uma marcha mundial em direção a certas características do que se considerava uma sociedade “avançada”: uma sociedade altamente industrializada e urbanizada, com elevados padrões de produtividade material e de condições de vida e fundada nos valores culturais da modernidade. Este percurso, por sua vez, seria viabilizado por instrumentos específicos. Por um lado, a ciência e a tecnologia, às quais se atribuía, desde a experiência da guerra, uma capacidade e uma amplitude de intervenção sobre o mundo sem precedentes. Por outro, aparatos específicos, governamentais ou internacionais, destinados a planejar os rumos da modernização. Dois processos, que se intensificariam progressivamente a partir de então, serviam de base a este movimento global do desenvolvimento.¹¹⁵⁷

¹¹⁵⁵ Idem, p. 44-5.

¹¹⁵⁶ Citado por Escobar, A., op. cit., p. 3.

¹¹⁵⁷ Idem, p. 1.

Em primeiro lugar, a afirmação social da categoria profissional do cientista como figura proeminente num mundo cujos problemas sociais passavam a ser vistos como essencialmente *técnicos*, sujeitos a decisões racionais e administrativas por parte de especialistas.¹¹⁵⁸ Ainda que o pós-guerra viesse acelerar o processo de profissionalização da ciência, mediante o qual esta ganharia cada vez mais legitimidade como atividade intrinsecamente legítima nos termos mertonianos, ao mesmo tempo conferia aos cientistas um sentido de compromisso e um campo de atuação especialmente importantes e visíveis no que diz respeito às questões públicas.¹¹⁵⁹ Foi assumindo uma identidade referida a este compromisso que os cientistas envolvidos com a pesquisa sobre a doença de Chagas construíram, neste espaço discursivo do desenvolvimento, a relação entre seu objeto de pesquisa e um projeto nacional de modernização.

Por outro lado, o pós-guerra imprimiu grande impulso à institucionalização dos aparatos específicos para a produção de conhecimentos e ações voltadas para a promoção do progresso material e do bem-estar social. Tanto sob a égide dos então criados organismos internacionais, quando sob as configurações próprias dos Estados nacionais, reforçou-se a idéia de que o desenvolvimento exigia coordenação de ações e interesses e planificação de métodos e políticas sob uma instância centralizadora.¹¹⁶⁰ A dupla obsessão do pós-guerra com o planejamento e com o poder da ciência e da tecnologia como instrumentos para transformar o mundo expressou-se de forma contundente no campo da saúde, com o fortalecimento da concepção segundo a qual o desenvolvimento advinha essencialmente de intervenções técnicas, mediante programas cuidadosamente planejados pelos especialistas. A crença na erradicação da malária, que culminaria na campanha mundial desfechada pela OMS a partir de 1955, foi a expressão máxima desta crença.¹¹⁶¹

Num contexto em que os interesses econômicos e políticos dos países ricos passavam a depender cada vez mais dos países ditos subdesenvolvidos ou do Terceiro Mundo - denominações que, como mostra Escobar, foram criadas justamente sob a formação discursiva do desenvolvimento -, a questão da pobreza e das condições a ela relacionadas passou a

¹¹⁵⁸ Para uma análise dos processos de institucionalização e profissionalização da ciência brasileira no pós-guerra, ver: Fernandes, Ana Maria. *A Construção da Ciência no Brasil e a SBPC*. Brasília, Editora Universidade de Brasília/ ANPOCS/CNPq, 1990; Andrade, Ana Maria Ribeiro. *Físicos, mésons e política: a dinâmica da ciência na sociedade*. São Paulo/Rio de Janeiro, Editora Hucitec/Museu de Astronomia e Ciências Afins, 1999; Schwartzman, Simon, op. cit.

¹¹⁵⁹ Merton, Robert K. *La Sociología de la Ciencia*. Madrid, Alianza Editorial, 1985, 2 vols.

¹¹⁶⁰ Escobar, A., op. cit., p. 38

¹¹⁶¹ Segundo Packard, “whether it was nuclear weapons, atomic energy, or penicillin and DDT, the postwar world was a world that technological promised (or threatened, depending on one’s perspective) to transform”. Packard, Randall. “Malaria dreams: postwar visions of health and development in the Third World”, *Medical Anthropology*, v. 17, n.3, 1997, pp. 279-296, p. 288.

despertar grande preocupação internacional, tornando-se objeto de intensos debates sobre como administrá-la e minorar seus efeitos. Entre os diversos campos a sofrerem intervenções neste sentido, estava o da saúde. Se, durante a guerra, o combate às doenças transmissíveis assumira importância decisiva inclusive como estratégia militar, num mundo em reconstrução, e mais do que nunca em disputa por áreas de influência econômica e política, a luta contra as chamadas doenças da pobreza ganhou especial proeminência, a requerer conhecimentos e instrumentos específicos e mecanismos adequados de planejamento.

A preocupação com a recessão do pós-guerra, com o aumento da produtividade agrícola (com vistas a suprir o fornecimento de matérias-primas fundamentais à industrialização e à urbanização e garantir suprimentos alimentares num mundo em rápida expansão demográfica), com a viabilização de novos mercados para os produtos manufaturados dos países desenvolvidos, tudo isso colocava o aumento da produtividade nos países ditos tropicais na ordem do dia, e, conseqüentemente, a questão de como melhorar a saúde de suas populações.¹¹⁶²

Por outro lado, se durante a guerra a desintegração econômica destes países poderia torná-los campo propício à influência nazi-fascista, agora as implicações políticas da pobreza eram re-significadas no contexto da Guerra Fria. O medo do comunismo foi um fator que favoreceu não apenas os investimentos em campanhas de combate às doenças transmissíveis, mas a hegemonia do modelo que preconizava a prioridade às intervenções sanitárias conduzidas “do alto”, em detrimento de programas mais amplos de articulação entre medidas sanitárias e reforma social, considerados mais custosos e sobretudo mais perigosos politicamente.¹¹⁶³

O discurso do Secretário de Estado norte-americano George Marshall, na abertura dos IV Congressos Internacionais de Medicina Tropical e Malária, em 1948 em Washington, sintetizou exemplarmente como a meta da “conquista das doenças tropicais” foi ressignificada, no pós-guerra, com base em novos sentidos atribuídos à natureza social destas doenças e nos novos meios técnicos e políticos de se enfrentá-las:

“The tropics are the habitation of perhaps half the human race, but a large proportion of these people lack greatly in the advantage of modern civilization. A chief factor in restricting improvement in these respects is tropical disease. Little imagination is required to visualize the great increase in the production of food and raw materials, the stimulus to world trade, and above all the improvement in living conditions, with consequent social and cultural advances, that would result from the *conquest of tropical diseases*. This situation presents a challenge

¹¹⁶² Escobar, A., op. cit., p. 8.

¹¹⁶³ Ver Packard, Randall, “Malaria dreams...”, op. cit.

that, like the Equator, cuts across national boundaries and local interests. It is an international problem and it should be solved by a pooling of the genius and the resource of many nations. That it is not insoluble from the medical standpoint has been demonstrated by numerous projects with which you are so familiar. The task of convincing the governments and peoples most concerned of the feasibility of controlling and eventually eradicating disease throughout the tropics will be measurably advanced by the discussions at this conference of the latest discoveries of research and the modern techniques in public health”.¹¹⁶⁴

Se o otimismo do pós-guerra constituiu um campo fértil, social e simbolicamente, para a reconstrução dos sentidos e práticas associados à relação entre saúde e desenvolvimento, este processo foi construído concretamente em contextos locais. É a partir das especificidades destes contextos que se pode compreendê-lo.

8.7 - Saúde e desenvolvimento na democratização brasileira

No Brasil, o pós-guerra intensificou a confiança na perspectiva do desenvolvimento e a importância econômica da saúde ganhou nova ênfase nos projetos políticos destinados a promover esta meta. No plano político, o início do governo de Eurico Gaspar Dutra (1946-1951), apesar do continuísmo em relação ao regime de Vargas, recompunha, sob o valor da democracia, a imagem do Estado como agente primordial de conciliação das distintas forças sociais sob o objetivo comum do desenvolvimento. Durante o governo Dutra, o Brasil viveria as conseqüências da guerra no sentido do aprofundamento dos processos que, desde os anos 30, vinham dando forma a um novo modelo econômico e político na sociedade brasileira.

Apesar da filiação de Dutra, em seus primeiros anos de governo, a uma política econômica de cunho mais liberal, a tendência de planificação da economia (em curso no cenário internacional e defendida no Brasil por empresários, técnicos da administração governamental, intelectuais e políticos desde o Estado Novo) seria reafirmada. Reforçava-se assim a concepção de que, diante da fraqueza do empresariado nacional, carente de capitais e de tecnologias para sustentar a montagem de um parque industrial substantivo, cabia ao Estado intervir diretamente como promotor do desenvolvimento, em termos tanto da coordenação de programas, quanto dos investimentos necessários para tanto. Ao mesmo tempo, o acúmulo de divisas, resultante do aumento das exportações durante a guerra, constituiu um estímulo importante à industrialização, fundada na substituição de importações

¹¹⁶⁴ Marshall, George. C. “Address of wellcome by the honorable George Marshall, Secretary of State”, *Proceedings of the Fourth International Congresses on Tropical Medicine and Malaria, Washington D.C., may*

e no aumento da produção voltada para o mercado interno. Os últimos anos do governo Dutra trouxeram resultados expressivos para o crescimento econômico.

No plano ideológico, a volta ao regime democrático e constitucional e à liberdade do jogo partidário projetou ainda mais, na cena pública, os debates em torno dos caminhos do desenvolvimento. Sob diferentes formas de conceber tais caminhos, acentuava-se a tendência dos intelectuais de se colocarem como *intelligentsia* comprometida com a intervenção na política e na formulação de um projeto de construção da nação. Em suma, o país vivia, sob vários aspectos, a progressiva conformação daquilo que, a partir de 1951, com o início do segundo governo Vargas, viria a se apresentar em seus contornos mais definidos como o chamado modelo nacional-desenvolvimentista.¹¹⁶⁵

No que se refere ao lugar assumido pela saúde nos programas de desenvolvimento da época, o tema recebeu um tratamento especial no Plano SALTE, elaborado por Dutra em 1948 e aprovado em 1950. Dos recursos previstos, 13% destinavam-se à saúde, 13,6% à alimentação, 56,8% aos transportes e 16,6% à energia. Apesar das críticas que recebeu pela fragilidade teórica do ponto de vista do planejamento econômico e de ter sido considerado um fracasso do ponto de vista da implementação das medidas propostas, a inclusão da saúde como um dos cinco aspectos conformadores de um programa nacional de desenvolvimento é, em si mesma, um indício da importância que se dava à questão, pelo menos do ponto de vista das intenções do governo.¹¹⁶⁶

A idéia essencial expressa pelo Plano era a de que os baixos níveis de saúde constituíam um sério obstáculo ao desenvolvimento econômico do país, na medida em que implicavam custos extremamente elevados. Postulava-se claramente, desta forma, que a política sanitária deveria estar submetida essencialmente aos objetivos de aumento da produtividade econômica. Em 1949, reiterando perante o Congresso Nacional a importância econômica da saúde no contexto nacional, o presidente Dutra qualificava este tema geral

10-18, 1948. Washington, Government Printing Office, 1948, v. II, pp. 1-4 (Department of State, publication 3246), p. 2.

¹¹⁶⁵ Abreu, Alzira Alves de. “O nacionalismo de Vargas ontem e hoje”, in: D’Araujo, Maria Celina (org.), *As instituições brasileiras da era Vargas*. Rio de Janeiro: Ed.UERJ/Editora FGV, 1999, pp. 119-36, p. 120. Para um panorama geral do período, ver: Skidmore, Thomas, *Brasil: de Getúlio a Castelo*, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1975; D’Araujo, Maria Celina (org.), *As instituições brasileiras da era Vargas*. Rio de Janeiro, Ed.UERJ/Editora FGV, 1999; Ferreira, Jorge; Delgado, Lucilia de Almeida Neves (orgs.). *O tempo da experiência democrática. Da democratização de 1945 ao golpe civil-militar de 1964*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003 (Coleção *O Brasil Republicano*, v. 3).

¹¹⁶⁶ Como afirma M. V. J. Pena, não importa se o Plano Salte era basicamente orçamentário ou mesmo se nunca foi efetivamente implementado. O que importa [...] é que ele reflete a definição ‘oficial’ da realidade, tanto quando propõe caminhos que ela deve percorrer. O papel que se atribui à Saúde é aqui preponderante desta visão de mundo”. Pena, Maria Valéria Junho. “Saúde nos planos governamentais”, *Dados*, n. 16, 1977, pp. 69-96, p. 71

justamente por meio da idéia de especificidade de um ambiente tropical, derivando daí, implicitamente, o próprio recorte dos problemas sanitários que deveriam ser privilegiados num projeto de desenvolvimento.

“As condições sanitárias de um país circunscrevem-lhe rigidamente o desenvolvimento econômico-social. No caso do Brasil – onde talvez de processe, como já foi assinalado por tantos estudiosos, a maior experiência conhecida de adaptação da civilização européia a um ambiente tropical – a melhoria geral das condições sanitárias e o desenvolvimento econômico-social são, verdadeiramente, termos co-extensivos do mesmo problema, isto é, a asseguaração de possibilidades de progresso”.¹¹⁶⁷

Destacando, entre as realizações do governo federal no campo da saúde, a atuação dos Serviços Nacionais e as respectivas campanhas por eles coordenadas, Dutra enfatizava a preocupação com as doenças endêmicas:

“[...] ainda são amplos e desastrosos para nossa vida rural os efeitos maléficos que decorrem dessas endemias. Julgo mesmo que, se há campo de defesa sanitária que nos deva merecer ainda maior atenção, é precisamente esse”.¹¹⁶⁸

Em consonância com a tendência internacional, a malária era tida como o maior destes problemas: “a mais perniciosa, assim pela virulência do mal, como pela amplitude das zonas de sua incidência”.¹¹⁶⁹ Os dados apresentados pelo governo eram alarmantes. Inquéritos realizados até 1946 teriam revelado a incidência da doença em cerca de 2/3 dos municípios do país, estimando-se em 1/5 a parcela da população atingida. Em 1/3 das capitais, ela estava incluída entre as cinco primeiras causas de morte.¹¹⁷⁰ Contudo, sublinhava-se, aquele era o momento em que se podia lançar mão de instrumentos técnicos sem precedentes para combater o grande flagelo nacional:

“[...] os métodos clássicos de combate à malária, onerosos e inseguros, foram substituídos pelas poderosas e eficientes técnicas reveladas pela ciência nestes últimos anos”.¹¹⁷¹

¹¹⁶⁷ Brasil. Presidência da República. *Mensagem apresentada ao Congresso Nacional por ocasião da abertura da sessão legislativa de 1949 pelo General Eurico Gaspar Dutra, Presidente da República*. Rio de Janeiro, 1949, p. 127.

¹¹⁶⁸ Idem, p. 134.

¹¹⁶⁹ Idem, p. 136.

¹¹⁷⁰ Brasil. Presidência da República. *Mensagem apresentada ao Congresso Nacional por ocasião da abertura da sessão legislativa de 1950 pelo General Eurico Gaspar Dutra, Presidente da República*. Rio de Janeiro, 1950, p. 129.

¹¹⁷¹ Brasil. Presidência da República. *Mensagem apresentada ao Congresso Nacional por ocasião da abertura da sessão legislativa de 1949...*, p. 136.

Em 1947, o SNM dera início a uma campanha antimalárica na Baixada Fluminense, que constituiu a primeira experiência de uso massivo do DDT, associado à cloroquina, contra a doença no Brasil. A partir desta campanha, o Brasil vinha somar-se ao coro dos que comemoravam a euforia em torno destes novos recursos legados pela guerra:

“[...] o objetivo que há alguns anos atrás parecia inatingível – libertação de mais de 8.000.000 de brasileiros vitimados pelo flagelo da malária – começa a oferecer possibilidade de ser alcançado, em virtude do desenvolvimento que teve a campanha desencadeada pelo Governo”.¹¹⁷²

Reconfigurando a idéia-força disseminada pelo movimento pelo saneamento dos sertões na década de 1910, a vinculação entre saúde e desenvolvimento assumia, no contexto brasileiro, significados específicos. *Saúde* equivalia a combate às endemias rurais e *desenvolvimento* significava recuperação e intensificação da produtividade do trabalho agrícola. Depois de apresentar os números acima citados sobre a extensão da malária como flagelo nacional, Dutra afirmava:

“Estes dados acentuam a significação sócio-econômica do problema, se forem associados à circunstância de sua maior prevalência nas zonas de produção agrícola e não raro nas regiões mais férteis, onde tem prejudicado seriamente o rendimento do trabalho humano”.¹¹⁷³

Sintetizando a magnitude do problema, o governo mostrava estar sintonizado com a tendência internacional, que se aprofundaria na década de 1950, de materializar a dimensão social das doenças mediante parâmetros e índices quantitativos, ditados pela ciência econômica. Segundo o Presidente, a malária acarretava “prejuízos para a economia nacional de cerca de 100.000.000 homens-dia de trabalho”.¹¹⁷⁴ Os resultados que o governo declarava estar colhendo nesta campanha assumiam, assim, significados que iam além do campo da saúde pública: eram uma vitrine do próprio poder do Estado brasileiro em seu papel de responsável primordial pelas condições necessárias ao trabalho e conseqüentemente ao desenvolvimento nacional. Em 1950, Dutra afirmava:

“Balanceadas as realizações do Governo federal, nestes quatro anos de exaustivos esforços, podemos orgulhar-nos dos promissores resultados obtidos através da campanha contra a malária no país. Reduzimos as proporções do flagelo a níveis de tal inferioridade que,

¹¹⁷² Idem, p.135. Neste mesmo ano, o DDT passou a ser utilizado na campanha de erradicação do *Aedes aegypti* do Serviço Nacional de Febre Amarela. Benchimol, J.L., “Fundação Rockefeller”..., op. cit., p. 183.

¹¹⁷³ Brasil. Presidência da República, *Mensagem apresentada ao Congresso Nacional por ocasião da abertura da sessão legislativa de 1950...*, op. cit., p. 129

¹¹⁷⁴ Idem, p. 130.

brevemente, a incidência do mal não causará, de modo algum, efeitos perniciosos à atividade produtiva do trabalhador brasileiro”.¹¹⁷⁵

O otimismo quanto ao desenlace desta e outras campanhas sanitárias equivalia às expectativas quanto ao próprio projeto político da modernização nacional.

8.8 – A recuperação econômica do “celeiro do Brasil”

No que se refere ao contexto mineiro, o cenário do pós-guerra foi particularmente marcado pela idéia de renovação e de desenvolvimento e o tema da produtividade do trabalho rural ganhou especial projeção e significados. Aprofundando um movimento que, como vimos, vinha se encaminhando desde os anos 20, Minas Gerais viveria, neste momento, o ápice dos esforços por parte do poder público para superar a situação de atraso e de estagnação econômica há tempos diagnosticada. Segundo Dulci, numa evidência da pluralidade das experiências regionais no que diz respeito a projetos de desenvolvimento, o modelo de modernização experimentado naquele estado se caracterizou fundamentalmente pelo uso de recursos políticos e pelo protagonismo do poder público como responsável maior pela indução do crescimento econômico, tanto em termos de coordenação, quanto em termos de investimentos diretos. O Plano de Recuperação Econômica e Fomento da Produção, formulado em 1947 pelo governador Milton Campos (que, segundo este autor, constituiu uma experiência pioneira no país em termos de planejamento macroeconômico) expressava, de maneira exemplar, esta orientação, preconizando como caminho para o desenvolvimento a conciliação entre expansão industrial e modernização da agricultura.¹¹⁷⁶

Como estratégia para alcançar este objetivo, fundamental para que Minas Gerais assumisse importância no cenário nacional enquanto estado fornecedor de gêneros básicos para o mercado interno, o Plano defendia a diversificação da produção, a ser atingida sobretudo mediante a introdução de novas técnicas de cultivo. Na mensagem apresentada à Assembléia Legislativa de Minas Gerais em julho de 1947, Milton Campos corroborava o diagnóstico do atraso – “o que mais impressiona na atualidade mineira é o decréscimo da produção agrícola e sua conseqüência natural: carestia de vida e penúria das classes menos protegidas” – e indicava o caminho de sua superação:

¹¹⁷⁵ Idem, p. 132.

“Os centros populosos da Nação reclamam mais e mais produtos da agricultura. Para incentivar-lhe a produção temos que melhorar os métodos e práticas empregados, estabelecendo uma política baseada na ciência e na técnica”.¹¹⁷⁷

Esta dimensão tecnológica deveria estar, por sua vez, associada à promoção de melhorias nas condições de vida dos trabalhadores agrícolas, não apenas como meio de fixá-los à terra (diminuindo o êxodo rural que comprometia a força de trabalho nas fazendas mineiras já há algumas décadas), mas como forma de evitar alternativas mais radicais, como projetos de reforma agrária.¹¹⁷⁸ Entre os instrumentos utilizados para tanto, o governo mineiro organizou dois programas de extensão rural voltados para pequenos produtores, o Ensino Agrário Ambulante e a Associação de Crédito e Assistência Rural (ACAR), criada em 1948 mediante convênio entre o governo estadual e a American Association for Economic Development, entidade fundada por Nelson Rockefeller no pós-guerra.¹¹⁷⁹ Se, ao poder público, cabia planejar a recuperação econômica, nada mais importante do que investir na “melhoria do rendimento do capital humano como fator de produção”, dizia o governador.¹¹⁸⁰ Recuperar a produção implicava recuperar o homem e um dos fatores para tanto era a promoção da saúde.

O governo Milton Campos trazia, portanto, pelo menos no que diz respeito às diretrizes programáticas projetadas na cena pública, uma perspectiva sensível a projetos destinados a promover melhores condições sanitárias no campo. Proclamava-se urgente o início do “combate às endemias que minam a energia vital do homem e acarretam considerável diminuição dos dias de trabalho”. Entre os principais problemas a serem enfrentados pela Secretaria de Saúde e Assistência Social do Estado, estavam as mesmas doenças que figuravam na pauta de prioridades do governo federal: tuberculose, lepra e malária. Assim como o presidente da República, o governador de Minas também recorria a coeficientes econômicos: “Nas regiões palustres, o rendimento médio do homem nunca

¹¹⁷⁶ Dulci, O., “Elites e políticas de desenvolvimento em Minas Gerais”..., op. cit., p. 151.

¹¹⁷⁷ Campos, Milton. “Mensagem apresentada à Assembléia Legislativa em sua sessão ordinária de 1947 pelo governador Milton Campos”. *Anais da Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais*. Belo Horizonte, Imprensa Oficial, v. 1, pp. 12-68, p. 38, 43.

¹¹⁷⁸ Dizia Campos: “Importa muito a Minas fixar o homem à terra. [...] Cumpre evitar a convergência da população para os centros urbanos e criar núcleos de civilização de alto sentido demográfico no Vale do São Francisco, por exemplo. A fim de promover o crescimento das populações nas várias zonas de Minas, é necessário levar-lhes a higiene, a instrução, o conforto, dinamizando-lhes por todos os meios as fontes de riqueza”. Idem, p. 44.

¹¹⁷⁹ A ACAR é reveladora de como os interesses em torno do desenvolvimento rural, que mobilizavam os planejadores tanto no cenário nacional quanto nos contextos regionais, eram por sua vez convergentes com os interesses dos países que se faziam hegemônicos na articulação dos planos globais de desenvolvimento. Ver Dulci, O., “Elites e políticas de desenvolvimento em Minas Gerais”..., op. cit., p. 158.

¹¹⁸⁰ Campos, M., op. cit.

excede a 25% do normal”. E também se entusiasmava diante da perspectiva de usar os modernos recursos profiláticos e terapêuticos, sobretudo contra a malária, mediante um plano sistemático de aplicação do DDT.¹¹⁸¹

Se o governo mineiro tinha interesse em combater as endemias como forma de recuperar regiões marcadas pela estagnação econômica, a preocupação saneadora também se manifestava em áreas que eram valorizadas como frentes de expansão, a serem impulsionadas como exemplo para o conjunto do estado. A escolha dos locais onde teriam início as ações de profilaxia articuladas pelo CEPMC com o SNM e a Secretaria de Saúde de MG estava intimamente relacionada a esta orientação. Tanto a cidade de Uberaba, no Triângulo Mineiro, onde se inaugurou oficialmente a campanha, quanto a Cidade Industrial, onde foram feitos ensaios experimentais que a antecederam, eram localidades especialmente importantes como emblemas do projeto de modernização econômica de Minas Gerais.

Num congresso de prefeitos do Triângulo Mineiro realizado em Uberaba, em janeiro de 1949, no âmbito de uma campanha municipalista promovida pelo IBGE, os vários discursos pronunciados, inclusive pelo Secretário do Interior de Minas Gerais, Pedro Aleixo, e pelo Ministro da Justiça, Adroaldo Mesquita da Costa, proclamavam a importância econômica da região como uma das mais prósperas do interior brasileiro.¹¹⁸² Se o Triângulo representava para Minas um núcleo de modernização, em torno dele se congregavam, por sua vez, os interesses daqueles que, em diversas regiões do país, se mobilizavam pela valorização, econômica e geopolítica, do Brasil Central. O prefeito da cidade, Boulanger Pucci, na ocasião destacou em seu pronunciamento a idéia “que se anuncia” da mudança da capital federal para o Triângulo Mineiro, o que traria grandes vantagens, segundo ele, pela facilidade de comunicação com as várias regiões do país, pela proximidade dos principais centros urbanos, pelo alto potencial hidráulico da região, mas, sobretudo, pelo significado simbólico de situar-se o centro decisório do país onde, de fato, se localizavam “o centro e o coração do Brasil”.¹¹⁸³

O discurso municipalista vinha, assim, reafirmar os valores associados ao universo rural, contrapostos, conforme a dualidade tradicionalmente estabelecida nas narrativas sobre o Brasil, aos núcleos urbanos do litoral.¹¹⁸⁴ Em referência àqueles valores, eram expressas as

¹¹⁸¹ Idem, p. 45.

¹¹⁸² A campanha, que organizava congressos de prefeitos em várias regiões do país, tinha como objetivo chamar a atenção para a necessidade de fortalecer os municípios tanto do ponto de vista orçamentário quanto administrativo. *Campanha municipalista. Congresso de prefeitos do Triângulo Mineiro*. Rio de Janeiro, Serviço Gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística do Rio de Janeiro, 1949.

¹¹⁸³ Idem, p. 11.

¹¹⁸⁴ Ver Lima, N.T., *Um sertão chamado Brasil...* op. cit.

reivindicações quanto à intensificação da capacidade produtiva de Minas Gerais e de sua significação econômica e política nos horizontes de desenvolvimento nacional. O secretário-geral do IBGE e presidente da Comissão Nacional de Organização da Associação Brasileira de Municípios, Rafael Xavier, afirmava, por exemplo, que o município, “sinônimo de terra, interior, os largos espaços rurais”, deveria ser o veículo de todos os projetos destinados a restaurar o valor da “civilização do interior”. Minas Gerais, estado marcado pelo predomínio de núcleos locais e visto como grande representante do “Brasil produtor”, era, segundo ele, um exemplo deste caminho.¹¹⁸⁵

É interessante perceber como, nesta construção discursiva, a oposição interior-litoral ganhava novos sentidos, associada ao contraponto entre a perspectiva de desenvolvimento voltada para o mercado interno e o modelo que este projeto pretendia substituir, no qual a produção destinava-se fundamentalmente à exportação. Nas palavras do secretário do IBGE:

“[...] o Brasil-produtor não poderá permanecer indefinidamente à mercê dos caprichos e das oscilações do mercado litorâneo, que por sua vez é mero caudatário do mercado internacional: [...] urge criar o mercado interno, e paralela e conseqüentemente – pois os dois problemas estão intimamente ligados – dar ao povo possibilidades de melhorar o nível de vida, pela abertura de mais longas perspectivas aos que sejam capazes de trabalhar. Só assim subirá o poder aquisitivo das gentes do interior, e se criará, para as atividades de produção, um mercado de consumo que absorva parte substancial das utilidades no próprio local, ou na própria região”.¹¹⁸⁶

Esta era mais uma formulação que conferia importância ao combate às endemias, mencionadas pelo secretário do IBGE como um dos elementos da “dura servidão” do abandono a que estavam relegadas as populações do interior há tanto tempo.¹¹⁸⁷ O Triângulo Mineiro era enaltecido como exceção a este quadro e exemplo a ser seguido. Nas palavras do Ministro da Justiça, Adroaldo Mesquita da Costa, “um posto avançado na genuína marcha para o oeste”, “bandeirante da civilização interior do Brasil”.¹¹⁸⁸ Era, portanto, uma região investida de importância estratégica, não apenas em termos econômicos, mas também em termos simbólicos, no que se refere aos projetos de desenvolvimento das áreas rurais do país.

¹¹⁸⁵ O orador chegava a associar o estilo político dos mineiros a esta condição de estado rural por excelência: “É bem de ver como a atmosfera desses centros modestos e calmos, confundindo-se com os vagues da vida rural, propiciou a formação do caráter e da personalidade dessas austeras e dignas figuras de dirigentes, cheios de ponderação e equilíbrio, que o Brasil tem tido a felicidade de ver passar pelos mais altos postos de direção”. *Campanha municipalista...*, op. cit., p.18; p. 20.

¹¹⁸⁶ *Idem*, p. 24-5.

¹¹⁸⁷ *Idem*, p. 30.

¹¹⁸⁸ *Campanha municipalista...*, op. cit. p.32. O Ministro da Justiça havia sido encarregado por Dutra de organizar uma Federação dos Municípios e era presidente de honra do referido congresso de prefeitos do Triângulo Mineiro.

A Cidade Industrial, por sua vez, também era um espaço carregado de sentidos para o projeto de modernização em Minas Gerais. O plano de instalar um núcleo industrial próximo, mas fora do núcleo urbano de Belo Horizonte, que fosse servido por um sistema energético próprio, nasceu como estratégia visando superar a perda do projeto siderúrgico para Volta Redonda e as dificuldades de se promover a expansão industrial na capital, especialmente em função da deficiência na oferta de energia.¹¹⁸⁹ Em 1941, por decreto-lei estadual, foi criada a Cidade Industrial, no município de Contagem, a cerca de 10 km do centro de Belo Horizonte, e deu-se início à construção da usina hidroelétrica de Gafanhoto.¹¹⁹⁰ O empreendimento constituiu a maior realização do governo de Benedito Valadares e símbolo maior do projeto de modernização econômica em curso no estado, que seria continuado por seu sucessor Milton Campos. Além de montar toda a infra-estrutura local para o funcionamento das indústrias, o governo acenou com muitos incentivos para estimular o interesse dos empresários. Em 1947, apesar dos resultados ainda não corresponderem ao que se esperava, a Cidade Industrial contava com dez indústrias, empregando cerca de mil pessoas, muitas delas instaladas, com suas famílias, em núcleos residenciais construídos pelas empresas.¹¹⁹¹

Contudo, a área foi infestada por *barbeiros*, trazidos nas bagagens dos trabalhadores provenientes das regiões rurais do estado, o que chamou a atenção das autoridades sanitárias. A presença da doença de Chagas nos muros da capital mineira, sobretudo num local que materializava a disposição do poder público em impulsionar e coordenar a modernização no estado, conferia ao problema uma dimensão simbólica especial, reforçando os motivos pelos quais ela foi escolhida, juntamente com Bambuí, para servir de campo de ensaios para os métodos de profilaxia que os cientistas do CEPMC pretendiam aplicar na grande campanha a ser realizada no estado. Apesar de se tratar de um foco recente, com baixos índices de infecção pelo *T. cruzi* entre os *barbeiros* capturados, os cientistas observaram grande capacidade de proliferação dos insetos, inclusive em casas melhor construídas. Segundo eles, a situação exemplificava os riscos de expansão da endemia mediante as migrações dos

¹¹⁸⁹ Diniz, C. C., op. cit., p. 84.

¹¹⁹⁰ Segundo Alisson Guimarães, a localização nas proximidades da capital mineira foi devida a vários motivos, como a garantia de um mercado consumidor próximo e em expansão, facilidades na obtenção de mão-de-obra, a distância relativamente pequena das principais matérias primas, a preocupação com a preservação da paisagem urbana residencial de Belo Horizonte, a possibilidade de contar com um sistema energético melhor do que o que servia a capital, a proximidade das principais vias de comunicação, e a existência de uma extensa rede bancária em Belo Horizonte. Guimarães, Alisson P. “A Cidade Industrial”, *Boletim Mineiro de Geografia*, v. 1, julho de 1957, pp. 38-54, p. 39.

¹¹⁹¹ Diniz, C. C., op. cit., p. 85. A Cidade Industrial viria a se tornar a maior aglomeração industrial de Minas Gerais, reunindo indústrias siderúrgicas e metalúrgicas, de alimentação, químicas, têxteis, de eletricidade, de instrumentos científicos e de construção. Ver também Borges, M.E.L., op. cit. e Guimarães, A., op. cit.

trabalhadores originários de áreas endêmicas.¹¹⁹² A preocupação com as possibilidades da doença se disseminar nos centros urbanos e atingir inclusive a capital aumentava em função da presença de indivíduos infectados, provenientes de áreas endêmicas, entre os candidatos a doadores de sangue nos hospitais da cidade, conforme apontado por inquéritos feitos por José Pellegrino e outros pesquisadores.¹¹⁹³ Assim, tanto por atingir áreas estratégicas para a recuperação e expansão agrícola, quanto pela possibilidade de espalhar-se pelos núcleos urbano-industriais, a doença de Chagas era reiteradamente qualificada pelos cientistas como uma ameaça às perspectivas do desenvolvimento econômico mineiro.

Estas distintas dimensões contextuais, relativas aos cenários internacional, nacional e estadual, fornecem elementos importantes para compreendermos o processo de construção e reconhecimento social da doença de Chagas no período, na medida em que a elas estão referidas não apenas as forças políticas, econômicas e sociais que conformaram os espaços sociais concretos nos quais este processo ocorreu, mas também os valores e significados acionados pelos cientistas para conferir àquele objeto certos traços específicos, como fenômeno biológico e social. Apesar das especificidades que distinguem estes contextos, foi num ambiente histórico-social marcado pela obsessão com o desenvolvimento e a vitória contra as doenças que os cientistas do CEPMC buscaram as estratégias, políticas e simbólicas, que os tornaram capazes de convencer que aquela enfermidade, definida pelos novos dados produzidos pelo eletrocardiograma e outros procedimentos técnicos, fazia sentido para os interesses presentes na sociedade brasileira, naquele momento.

Se, em 1949, Dias e seus colaboradores declaravam haver produzido os conhecimentos essenciais para superar as dúvidas sobre a definição clínica da doença, e se a

¹¹⁹² Na época em que foram iniciados os trabalhos de profilaxia, no início de 1950, foram registradas, entre os 291 domicílios do Parque Industrial (que incluía núcleos residenciais construídos pelas indústrias, como a Magnesita e a Cia. Itaú), 37 *cafuas*, típicas das áreas rurais mais pobres do estado. A grande maioria dos *barbeiros* capturados foi encontrada nestas moradias, algumas delas com elevado índice de infestação (apenas uma *cafuá* possuía 1.189 *barbeiros*). Os cientistas realizaram exames sorológicos entre 100 servidores do estado e seus familiares e em 83 trabalhadores da Cia Itaú. Em 11 deles, o resultado foi positivo. Todos eram casos crônicos e haviam se infectado antes de se estabelecerem na Cidade Industrial. Os expurgos visando à eliminação dos *barbeiros* foram realizados em todas as habitações, mediante aplicação de BHC associado a um repelente a base de piretro. Pellegrino, José; Brener, Zigman. “Profilaxia de um foco da doença de Chagas...”, *op. cit.*

¹¹⁹³ Pellegrino, José; Borrotchin, M.; Leite, G; Brener, Zigman. “Inquérito sobre a doença de Chagas em candidatos a doadores de sangue”. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 49, 1951, pp.555-564. Em seu *Ensaio de profilaxia da moléstia de Chagas*, publicado em 1945, Dias havia chamado a atenção para os riscos de transmissão da infecção via transfusão de sangue. No 3º Congresso Médico do Triângulo Mineiro, realizado em Araxá em 1949, e na 1ª Reunião Pan-Americana sobre Doença de Chagas realizada em Tucumán, também naquele ano, Pellegrino, Dias e Laranja apresentaram moções sobre a necessidade de se por em prática medidas de controle nos bancos de sangue visando diagnosticar possíveis casos de infecção chagásica entre os candidatos a doadores. O controle da transmissão transfusional da infecção chagásica seria implementado sistematicamente no Brasil a partir da década de 1980, no contexto do rigoroso controle dos bancos de sangue imposto em função da pandemia de Aids.

articulação da primeira campanha de profilaxia da doença em 1950 significou um marco decisivo do reconhecimento social que o tema conquistava como objeto de ações concretas por parte do Estado brasileiro, o processo de afirmação científica e social da “doença do Brasil” prosseguiria ao longo da década de 1950. Como veremos a seguir, no último capítulo deste trabalho, num período em que se intensificavam os debates sobre as perspectivas do desenvolvimento e o lugar da saúde como requisito para sua viabilização, os cientistas do CEPMC reforçariam sua movimentação “sociedade afora”, orientada para ampliar a visibilidade e o processo de legitimação – e institucionalização – científica e social da doença, tanto como tema de pesquisa, quanto como objeto de políticas sanitárias.

CAPÍTULO 9

A DOENÇA DE CHAGAS EM TEMPOS DE DESENVOLVIMENTO (1951-1962)

O processo histórico pelo qual, no pós-guerra, a ciência e a saúde assumiram centralidade nas discussões sobre o desenvolvimento se aprofundaria na década de 1950, no cenário internacional e no contexto brasileiro. Se, em 1950, a primeira campanha de profilaxia contra a tripanossomíase americana constituiu um marco do reconhecimento desta doença como entidade específica, clinicamente individualizada e socialmente importante, a movimentação dos cientistas em prol deste reconhecimento prosseguiria, com vistas a conquistar novas adesões e a ampliar os interesses sociais em torno daquele objeto, propiciando sua institucionalização como tema da ciência e da saúde pública, no Brasil e no continente americano. Nosso objetivo, neste último capítulo, é acompanhar tal processo ao longo desta década, referindo-o aos significados que as endemias rurais assumiam no contexto político-social do nacional-desenvolvimentismo.

9.1 – Saúde, desenvolvimento e endemias rurais na década de 1950: o círculo vicioso da doença e da pobreza

A V Assembléia Mundial da Saúde, promovida pela OMS em maio de 1952 em Genebra, foi um marco importante do debate sobre a relação entre saúde e economia. Charles-Edward A. Winslow, liderança da saúde pública norte-americana, e o economista sueco Karl Gunnar Myrdal (então secretário-executivo da Comissão Econômica para a Europa) fizeram, na nona sessão plenária, a apresentação geral do tema “valor econômico da saúde”, estabelecendo princípios que se tornariam estruturantes deste debate a partir de então.

Afirmando que as preocupações com os vínculos entre doença e pobreza remontavam ao “grande despertar sanitário” de meados do século XIX na Europa, quando foram discutidas as condições de trabalho nas fábricas e a expansão do capitalismo, Winslow reiterou que, mais do que nunca, este era um tema a ser enfrentado na reconfiguração do mundo no pós-guerra. A “carga econômica” de doenças como a malária – que prejudicavam a produtividade não apenas pela perda do “capital-vida”, mas também pela queda da potência produtiva e pelo aumento dos custos com serviços médicos – era um problema premente para os países marcados, cada vez mais, por estreitas relações de interdependência:

“Los hombres de hoy advierten, a su vez, que el mundo unido que ellos anhelan edificar no puede establecerse ni mantenerse constituido con naciones trabadas por las cargas abrumadoras de la pobreza y la enfermedad [...]. [...] las enfermedades que existen en Asia, en Africa o en los Mares del Sur pueden crear problemas económicos para los comerciantes de Londres o de Nueva York”.¹¹⁹⁴

Como exemplo destas preocupações, Winslow enfatizava a necessidade de aumentar a produção agrícola, para atender ao crescimento demográfico acelerado em todo o mundo. As zonas que ofereciam maiores possibilidades de incrementar o cultivo de alimentos eram, acentuava ele, justamente, as áreas tropicais, mais afetadas por “enfermidades evitáveis”.¹¹⁹⁵

Salientando a perspectiva otimista que a ciência vinha oferecendo para enfrentar as doenças, da qual o combate aos vetores era um dos “resultados mais espetaculares”, apontava, então, elementos para a formulação de um programa de saúde internacional, a ser conduzido pela Organização das Nações Unidas e encaminhado mediante projetos de cooperação mútua entre os países. Entre tais elementos, destacava a produção de estatísticas vitais e estudos de campo nas distintas regiões, como base para ações de planejamento, e a profissionalização das estruturas administrativas e técnicas dos programas de saúde.¹¹⁹⁶ Sintetizando os termos do debate, num conceito que seria amplamente difundido a partir de então, Winslow afirmou:

*“La pobreza es causa de enfermedad y la enfermedad origina mayor pobreza, en un círculo vicioso. Por consiguiente, la salud pública es un problema que está relacionado intimamente con el progreso económico y social que se logra en una colectividad dada”.*¹¹⁹⁷

Myrdall apresentou, por sua vez, outra formulação que se tornaria central no campo da saúde pública internacional. Defendendo o princípio dos efeitos cumulativos e da interdependência dos fatores sociais, argumentou que o círculo vicioso apontado por Winslow só poderia ser rompido mediante a implementação planejada de reformas que gerassem transformações cumulativas e direcionadas aos fatores responsáveis pelas desigualdades econômico-sociais. Ou seja: qualquer ação no plano da saúde deveria integrar-se a um programa mais amplo de desenvolvimento econômico-social. As intervenções sanitárias eram, sem dúvida, importantes, para melhorar as condições de vida das populações, mas não deveriam ser concebidas de modo isolado. Deveriam fazer parte de um conjunto de

¹¹⁹⁴ Winslow, C.-E. A. *Lo que cuesta la enfermedad y lo que vale la salud*. Washington, Organización Mundial de la Salud/Oficina Sanitaria Panamericana, mayo 1955 (Publicaciones Científicas, n.16), p. 5,6, 1, 16.

¹¹⁹⁵ Idem, p. 89.

¹¹⁹⁶ Idem, p. 12, 45-6, 61.

¹¹⁹⁷ Idem, p. 106, grifo nosso.

transformações sociais.¹¹⁹⁸ Nesta sessão, os brasileiros Manoel Ferreira (que a presidiu), Paulo de Assis Ribeiro e Ernani Braga participaram do debate com um trabalho em que discutiam os instrumentos para mensurar os custos e perdas econômicas produzidos pelas doenças.¹¹⁹⁹

As concepções expressas nesta Assembléia, sistematizando posições que já vinham se delineando desde o final da II Guerra Mundial, seriam amplamente endossadas e propagadas no debate brasileiro sobre a relação entre saúde e desenvolvimento, no contexto do nacional-desenvolvimentismo do segundo governo Vargas e, em especial, do governo de Juscelino Kubitschek.¹²⁰⁰ Labra propôs a designação de “sanitarismo desenvolvimentista” para a corrente de pensamento que, desde o final do Estado Novo, uniu médicos e sanitaristas em torno dos princípios consagrados em Genebra em 1952.¹²⁰¹

A autora afirma que os “sanitaristas desenvolvimentistas” tinham como alvo de suas críticas o modelo campanhista e verticalizado, “centralizador e autoritário”, nascido com a reforma sanitária dirigida por Carlos Chagas na década de 1920 e que alcançara seu ápice durante a gestão de Capanema no MES, sob as diretrizes de João de Barros Barreto.¹²⁰² Esta é uma oposição que nos remete ao argumento de John Farley sobre as distintas ênfases na maneira de articular os termos da equação saúde e desenvolvimento, simbolizadas na imagem de um pêndulo a oscilar entre uma posição que priorizava as intervenções sanitárias como pré-requisito do desenvolvimento (que Packard e Brown chamam de “concepção restrita”) e a que priorizava o desenvolvimento social como pré-requisito das melhorias na saúde.¹²⁰³

¹¹⁹⁸ Myrdall, Gunnar. “Les aspects économiques de la santé”, *Chronique de l’Organisation Mondiale de la Santé*, v. 6, n. 7-8, août 1952, pp. 224-242, p. 226-37.

¹¹⁹⁹ Ribeiro, Paulo de Assis; Ferreira, Manoel José; Braga, Ernani. “Economic value of health”, *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 1, n. 3, 1998, pp. 303-44 [1952]. O trabalho foi produzido sob os auspícios do SESP. Manoel Ferreira e Ernani Braga eram importantes médicos-sanitaristas vinculados ao MES. O primeiro havia dirigido o Serviço de Malária do Nordeste, por ocasião da campanha contra o *Anopheles gambiae*. Braga, que na ocasião era superintendente do SESP, seria uma importante liderança das discussões sobre saúde e desenvolvimento no Brasil na década de 1950. Paulo de Assis Ribeiro era funcionário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

¹²⁰⁰ Ver Mendonça, S. R., op. cit.; Abreu, Alzira Alves de, op. cit.; Quadros da Silva, Salomão. “A era Vargas e a economia”, in: D’Araujo, Maria Celina (org.). *As instituições brasileiras da era Vargas*. Rio de Janeiro, Ed.UERJ/Editora FGV, 1999, pp. 137-54; D’Araujo, Maria Celina. “Nos braços do povo: a segunda presidência de Getúlio Vargas”, in: D’Araujo, Maria Celina (org.). *As instituições brasileiras da era Vargas*. Rio de Janeiro, Ed.UERJ/Editora FGV, 1999, pp. 97-118; Gomes, Ângela Maria de (org.). *O Brasil de JK*. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2002, 2ª. ed.

¹²⁰¹ Labra, Maria Eliana. “1955-1964: o sanitário desenvolvimentista”, in: Teixeira, Sônia Fleury (coord.). *Antecedentes da reforma sanitária*, Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, 1988 (Textos de Apoio – Saúde), pp. 9-36. Os médicos-sanitaristas Mário Magalhães da Silveira, Carlos Gentile de Melo (que integrou o Instituto Superior de Estudos Brasileiros/ISEB, criado em 1955 como um dos principais espaços de formulação ideário nacional-desenvolvimentista) e Samuel Pessoa foram algumas das principais lideranças deste grupo.

¹²⁰² Idem, p. 15.

¹²⁰³ Outra dimensão destes “pólos” era a oposição entre a crença de que as campanhas deveriam ser dirigidas verticalmente contra cada doença específica e a noção de que elas deveriam se estabelecer horizontalmente em

Contudo, ainda que críticas ao modelo campanhista estivessem na perspectiva de alguns atores, consideramos que as posições em torno do ideário do “sanitarismo desenvolvimentista” não eram tão demarcadas ou contrapostas. Num momento em que as discussões sobre a saúde mesclavam-se a um intenso debate político entre distintos modelos de reforma social, muitas questões estavam em jogo em torno da concepção geral que associava saúde a desenvolvimento econômico. Para além de divergências quanto às maneiras de articular estes termos, havia um acordo geral de que eles estavam intimamente associados.¹²⁰⁴ Assim, muitos dos que propugnavam e implementavam as diretrizes campanhistas do MES defendiam enfaticamente as concepções gerais associadas ao “sanitarismo desenvolvimentista”. As mensagens presidenciais e os discursos de Ministros da Saúde do período constituíram marcos na propagação destas concepções.

Em sua Mensagem ao Congresso Nacional de 1951, Vargas declarava:

“Analisando o panorama sanitário brasileiro não perderemos de vista o conceito de que o nível de saúde de um povo é corolário do seu progresso econômico, e que somente a gradual ascensão dos padrões sociais e educativos da vida nacional e a melhoria do nível de bem-estar da população poderão efetivamente conduzir ao definitivo aperfeiçoamento dos índices sanitários”.¹²⁰⁵

Quanto à malária, evocada há tempos como “doença econômica” por excelência, o Presidente assegurava que o governo continuaria o programa de profilaxia por meio do combate aos vetores, mas associando-o às atividades produtivas, principalmente agrícolas.

“Reconhece o Governo a importância do trabalho em curso, porém não esquece que, no combate à malária, a vitória final só é obtida quando se completa a recuperação do solo pela agricultura, em condições técnicas adequadas”.¹²⁰⁶

A mesma diretriz seria endossada nas várias conferências que o Ministro da Saúde Aramis Athayde pronunciou em 1955.¹²⁰⁷

Mário Pinotti, que, durante a década de 1940 chefiou um dos organismos sanitários federais que melhor expressava o modelo das campanhas verticalizadas do MES, e que seria

relação a um conjunto de doenças e envolver a promoção de condições básicas de infra-estrutura sanitária. Farley, J. *To cast out disease...*, op. cit., pp. 284-5. Packard, R.; Brown, P., op. cit.

¹²⁰⁴ Ver Lima, N.T.; Fonseca, C.; Hochman, G., “A saúde na construção do Estado Nacional no Brasil: a reforma sanitária em perspectiva histórica”, in: Lima, N.T.; Gershman, S.; Edler, F.C.; Suárez, J.M. (orgs.), *Saúde e democracia. História e perspectivas do SUS*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2005, pp. 27-58.

¹²⁰⁵ Brasil. Presidência da República. *Mensagem ao Congresso Nacional apresentada pelo Presidente da República por ocasião da abertura da sessão legislativa de 1951*. Rio de Janeiro, 1951, p. 198.

¹²⁰⁶ Idem, p. 205.

Ministro da Saúde durante o governo JK, foi autor de textos e pronunciamentos defendendo que a saúde era um bem de valor econômico e que deveria ser vista como parte de um projeto mais geral de desenvolvimento. Isso, segundo ele, não significava descartar a realização de intervenções técnicas, focalizadas em problemas sanitários específicos, especialmente tendo em vista as conquistas técnicas neste terreno. Foi ele o autor do prefácio ao programa de saúde pública de JK, quando este se candidatou à presidência, e tudo indica ter sido também o responsável pela redação do próprio programa.¹²⁰⁸

O ano de 1955 marcava o ápice do otimismo sanitário internacional, com o lançamento, pela OMS, da campanha global de erradicação da malária.¹²⁰⁹ No programa de JK, podemos observar em que medida os princípios gerais da associação entre ciência, saúde e desenvolvimento, pelos quais se afirmava a necessidade de priorizar o combate às chamadas “doenças de massa”, reconfiguravam, naquele novo contexto histórico, os significados que, desde a década de 1910, eram atribuídos às endemias rurais como obstáculo à produtividade e à economia nacional.¹²¹⁰

Endossando o protesto de Euclides da Cunha contra “a indiferença com que o Brasil mal civilizado deixa o Brasil verdadeiro e puro das nossas origens”, o texto enfatiza a importância de investimentos e ações voltados para o homem do interior, “castigado de trabalhos e de doenças, mas ainda assim rijo e resistente”.¹²¹¹

“Há muito tempo que o povo brasileiro do interior espera pelo povo das cidades brasileiras. Os apelos já atravessam séculos. Dispondo dos recursos humanos e materiais de que os sucessivos governos têm disposto, não é mais possível este completo divórcio no sangue e nas energias do Brasil”.¹²¹²

¹²⁰⁷ Athayde, Aramis. *Conferências pronunciadas em 1955 pelo Ministro Aramis Athayde*. Rio de Janeiro, Serviço de Documentação do Ministério da Saúde, 1957.

¹²⁰⁸ Kubitschek, Juscelino. *Programa de saúde pública do candidato*. São Paulo, L. NicolliniS/A, 1955. Ver também Pinotti, Mário. *Saúde e riqueza. Discurso pronunciado em nome da Sociedade Brasileira de Higiene, a 24 de abril de 1958 – Sala do Automóvel Clube do Brasil*. Rio de Janeiro, s.n., 1958; Pinotti, Mário. *Vida e morte do brasileiro*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1959.

¹²⁰⁹ Esta foi a primeira e maior campanha em massa promovida pela OMS, em termos de países envolvidos e recursos mobilizados, para prevenir, controlar ou erradicar doenças. Ver: Farley, J. *To cast out disease...*, op. cit., p. 284-7.

¹²¹⁰ Segundo classificação vigente na época, as “doenças de massa”, vistas como *doenças da pobreza*, eram aquelas que atingiam grandes contingentes da população, estando profundamente associadas aos níveis de desenvolvimento nos países subdesenvolvidos, como a malária, o bócio, as verminoses, a tuberculose, as doenças venéreas, as doenças de nutrição, entre outros problemas típicos dos países subdesenvolvidos. A doença de Chagas era referida como parte deste grupo. As “doenças degenerativas”, como o câncer, as doenças cardíacas e endócrinas eram problemas que predominavam nos países ricos e que exigiam uma assistência muito mais individualizada e especializada. As “doenças pestilenciais” eram enfermidades de natureza epidêmica, para cuja eliminação dependia-se pouco do desenvolvimento econômico ou da modificação nos hábitos dos indivíduos, como cólera, varíola, febre amarela, peste bubônica e tifo. Athayde, A., op. cit., pp. 33-4.

¹²¹¹ Kubitschek, J., op. cit., p. 20, 8.

Numa referência ambivalente ao movimento liderado por Belisário Penna na década de 1910, o programa de JK reitera a importância do combate às doenças das populações rurais do país, mas enfatiza justamente a nova capacidade técnica e política do poder público no sentido de mudar aquela situação, distanciando-se assim de “atitudes de pessimismo ou negativistas em relação ao próximo futuro do Brasil”. Recorrendo a uma formulação retoricamente eloqüente – “já não somos mais [...] o vasto hospital da frase de Miguel Pereira” –, o candidato destaca que tal capacidade de transformação, que ele prometia intensificar “em cinco anos de trabalhos intensivos”, expressava-se nas campanhas sanitárias empreendidas pelo MES (entre as quais, a de profilaxia da doença de Chagas), que permitiam “controlar [...] graves endemias que flagelavam milhões de brasileiros”.¹²¹³ O otimismo sanitário do momento apresentava-se, assim, como um dos ingredientes do otimismo geral que JK tornaria a marca de seu governo.

“Quando voltarmos os olhos para o nosso homem do interior, não devemos ver só um homem doente. *Não existem só doenças e doentes no vasto interior do Brasil.* Ao lado das grandes populações enfermas, existe uma grande população de gente sadia, bem disposta, trabalhando com resultado e esperança. [...] Só os que não conhecem o Brasil, vivem arrolhados nas cidades, podem duvidar do povo brasileiro e do seu extraordinário poder de assimilação e utilização de tudo quanto a ciência e a técnica moderna vão produzindo em benefício do homem. Mal surge no mundo uma conquista e logo o Brasil a incorpora ao seu patrimônio e ao seu arsenal de trabalho. Mal se aplicava o DDT nas campanhas norte-americanas da última guerra no Extremo-Oriente e já o Brasil em pouco tempo se tornava o maior consumidor de DDT no mundo, para combater mais de uma das suas endemias rurais”.¹²¹⁴

Num indício de que compartilhava da noção em voga segundo a qual as campanhas sanitárias deveriam estar inseridas num projeto maior de desenvolvimento econômico, o candidato afirma a importância de associar o combate às endemias rurais, por exemplo, à mecanização da agricultura. Além de sua dimensão concreta como caminho da modernização, a imagem da máquina era simbolicamente eloqüente da conquista do interior pelo progresso.

“Não basta combater as doenças. Pôr nas mãos vigorosas do sertanejo recuperado, lúcido, vigoroso, uma simples enxada é quase um crime contra o Brasil. Sua inteligência, sua admirável capacidade de compreender, sua aptidão para assimilar rapidamente, tudo nele está pedindo alguma coisa além do rudimentarismo da enxada, símbolo da nossa rotina, do nosso atraso, da nossa displicência, que deve ser banida do Brasil. Tudo nele pede a máquina, para

¹²¹² Idem, p. 33.

¹²¹³ É interessante como o texto estabelece a filiação de Pinotti à tradição sanitarista de Manguinhos: “No campo do sanitarismo, desde Oswaldo Cruz, através de Carlos Chagas, Belisário Pena e, nos últimos anos, Mário Pinotti, temos realizado conquistas notáveis”. Idem, p. 32, 53.

¹²¹⁴ Idem, p. 32, grifo nosso.

poupar-lhe as energias, para que agora possa ele aplicá-las no sentido superior que a vida brasileira deve e necessita ter”.¹²¹⁵

Foi sob as peculiaridades históricas deste período – em que o tema do saneamento rural ganhava nova moldura na plataforma política dos que pretendiam construir, com potentes inseticidas e máquinas, uma nova nação –, que a doença descoberta por Carlos Chagas e emoldurada como emblema dos males do interior avançaria em seu processo de reconhecimento científico e social.

9.2 – A tripanossomíase americana em destaque nos eventos médico-sanitários

A inclusão da doença de Chagas na pauta dos programas do MES fez com que o tema passasse a despertar particular interesse nos congressos e eventos da classe médica. Em especial, os dois primeiros anos que se seguiram ao início da campanha de Uberaba foram de grande visibilidade pública para o tema, bem como para os trabalhos do CEPMC, que, em 1951, teve sua nova sede inaugurada, com apoio de JK, então governador de Minas. O momento foi sintetizado por Emmanuel Dias: “o assunto vai de vento em popa, os tempos são outros...”¹²¹⁶

Nestes eventos, a atenção estava especialmente dirigida para a questão da profilaxia. Nas várias apresentações que Dias e Pinotti faziam sobre o tema, enfatizavam-se os resultados concretos da campanha e a necessidade de sua ampliação, bem como os avanços na elucidação de questões técnicas relativas aos métodos de combate aos vetores.

Um primeiro espaço importante foram os encontros que reuniam a classe médica em regiões diretamente afetadas pela doença, como os congressos médicos do Brasil Central e Triângulo Mineiro. Sua reunião de 1951, em que a tripanossomíase foi tema oficial de destaque, relatado por Dias, foi marcada pelo entusiasmo com o “batismo científico da Nova Capital que florescia na brutalidade do sertão brasileiro”.¹²¹⁷ A cidade planejada de Goiânia, inaugurada em 1933, era o símbolo do projeto modernizador de Vargas da “marcha para o

¹²¹⁵ O programa menciona, entre as medidas para o desenvolvimento do interior, a extensão da legislação social às “numerosas comunidades dos obreiros rurais”. Idem, p. 33, 20.

¹²¹⁶ Carta de E. Dias a Cecilio Romãna. Belo Horizonte, 27 de agosto de 1951. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2. Em 1952, o IOC estabeleceu entendimentos com o SNM para que o Instituto Nacional do Cinema Educativo produzisse o filme sobre a doença idealizado por Dias, para o qual já havia registrado algumas cenas em 1950. Ofício de E. Dias a M. Pinotti, em 7 de maio de 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 1. Roteiro de filme sobre a doença de Chagas, 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 16, maço 1.

¹²¹⁷ Porto, C.; Porto, C.C., “História do megaesôfago nos Congressos Médicos do Brasil Central”..., op. cit., p. 126.

Oeste”. Na ocasião, os congressistas reforçaram, mais uma vez, a importância dos médicos do Brasil Central como os mais legítimos conhecedores dos problemas que as endemias rurais traziam ao desenvolvimento nacional.

Em 1955, o Congresso Médico do Brasil Central ocorrido em Uberlândia contou com a presença do próprio Ministro da Saúde, Aramis Athaide, que pronunciou conferência destacando as potencialidades econômicas do Triângulo Mineiro. Enaltecido como “passagem natural das pessoas e bens das imensas regiões do Brasil Central”, a região era o emblema da marcha que levava o desenvolvimento para o interior do país. Entre as “doenças de massa” que a afligiam, salientou a importância da doença de Chagas, enaltecendo as iniciativas do MS em combatê-la.¹²¹⁸

A capital de Minas Gerais também foi palco de encontros médicos que deram especial destaque à doença de Chagas. Em 1951, ocorreu em Belo Horizonte o 1º Congresso da Associação Médica de Minas Gerais, onde José Pellegrino apresentou um relatório das pesquisas realizadas sobre o tema no estado até aquela data, considerada um divisor de águas, em função do “notável impulso que tomaram recentemente os estudos sobre este importante problema de Saúde Pública”, sobretudo com a “individualização definitiva da cardiopatia chagásica crônica” e com a verificação da eficácia dos inseticidas como método profilático.¹²¹⁹ A inclusão da doença como tema oficial deste e outros eventos médicos realizados naquele ano no país traduzia o interesse que os poderes públicos e a classe médica vinham devotando ao assunto, “um dos problemas sanitários da maior relevância que afeta tão profundamente a saúde e a economia do Estado”.¹²²⁰

A ampliação do interesse médico pela doença se deu também no âmbito de especialidades particulares, como a pediatria. O tema “doença de Chagas na infância” fez parte, por exemplo, da VI Jornada de Puericultura e Pediatria, realizada em Belo Horizonte em 1952, cabendo a relatoria a Pellegrino, que publicou alguns trabalhos em periódicos da área.¹²²¹ Também em 1952, o já renomado pediatra Rinaldo de Lamare publicou um artigo

¹²¹⁸ Athayde, Aramis, op. cit., p. 59, 63.

¹²¹⁹ Pellegrino, José. “A doença de Chagas em Minas Geras. Esboço crítico dos trabalhos publicados até 1951”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 51, pp.611-668, 1953, pp. 611-2.

¹²²⁰ Idem, p. 613. Reportagem do jornal *Tribuna de Minas* sobre o congresso reiterava esta noção, apontando: “para que se possa ter uma idéia do desfalque que a doença de Chagas causa à economia mineira, é bastante assinalar que em 233 municípios do Estado [60%] está constatada a existência do *barbeiro*”. “Imperativa a luta contra o *barbeiro*”. Problema sanitário da maior relevância, ligado aos interesses econômicos e ao aprimoramento progressivo de nossa raça”. *Tribuna de Minas*, Belo Horizonte, 16 de outubro de 1951. FCPqRR/SPAPED, caixa36, maço 3.

¹²²¹ Pellegrino, José. “Comentários aos trabalhos apresentados a VI Jornada de Pediatria e Puericultura sobre o tema ‘doença de Chagas na infância’”, *Jornal de Pediatria*, v.17, n.5, pp. 210-23, 1952; Pellegrino, José; Rezende, C.L.; Brener, Z. “Métodos e critérios para a realização de inquéritos sobre doença de Chagas em

sobre a doença de Chagas.¹²²² Os gastroenterologistas também se interessariam pelo assunto, sobretudo a partir dos estudos sobre as manifestações digestivas da doença. Em 1957, a Sociedade de Gastreenterologia e Nutrição da Paraíba realizaria um Seminário Brasileiro sobre Doença de Chagas.¹²²³

Outro domínio em que o tema da doença de Chagas foi progressivamente se institucionalizando na década de 1950 foi o da saúde pública, em termos tanto das políticas do MES, quanto das pesquisas específicas a este campo. No plano nacional, o mais importante espaço da área eram os Congressos Brasileiros de Higiene, promovidos pela principal instituição de representação dos sanitaristas, a Sociedade Brasileira de Higiene (SBH). Na IX reunião realizada em 1951, em Porto Alegre, a doença de Chagas foi o tema que reuniu maior quantidade de comunicações, sendo grande parte apresentadas por técnicos dos serviços sanitários encarregados de programas de profilaxia. Dias foi autor de cinco trabalhos, em colaboração com sanitaristas do SNM, quase todos relativos às pesquisas para a padronização das técnicas de aplicação de inseticidas.¹²²⁴ Como conferencistas convidados, Francisco Laranja discutiu os aspectos clínicos da doença e Pinotti abordou o programa de profilaxia do SNM.¹²²⁵ Romaña apresentou, como representante da Oficina Sanitária Panamericana (OSP), um balanço dos conhecimentos sobre a tripanossomíase americana nos vários países. Felicitando o governo brasileiro pelo início da profilaxia e os cientistas da Escola de Manguinhos que se destacavam na “vanguarda” das investigações sobre o tema nas Américas, o pesquisador argentino sintetizava o entusiasmo então vigente e os significados que a campanha de 1950 assumia na trajetória da doença desde sua descoberta:

“La era de los insecticidas de acción residual y la nueva conciencia que la medicina preventiva ha desarrollado en el mundo harán que la cruzada que inició Chagas en el Brasil tenga el noble final que todos esperamos”.¹²²⁶

crianças”, *Jornal de Pediatria*, v.17, n.5, pp. 224-48, 1952; Pellegrino, José; Rezende, C.L. “A doença de Chagas na infância”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.51, pp.545-610, 1953.

¹²²² Delamare, Rinaldo; Aguiar, Álvaro. “Ubicação pediátrica da doença de Chagas”, *Anais Nestlé*, v. 29, 1952, pp.3-23.

¹²²³ Alguns trabalhos deste encontro foram publicados pela *Revista Goiana de Medicina*, v. 4, n.2, abril/junho de 1957.

¹²²⁴ Sociedade Brasileira de Higiene. *Anais do IX Congresso Brasileiro de Higiene. Porto Alegre, 4 a 11 de novembro de 1951*. Porto Alegre, Of. Gráfica da Livraria do Globo, 1952. Do total de 100 trabalhos apresentados, que abrangiam diversos temas, 39 foram sobre a tripanossomíase.

¹²²⁵ Laranja, Francisco. “Aspectos clínicos da moléstia de Chagas”, *Revista Brasileira de Medicina*, v. 10, n.7, pp. 482-91, 1953; Pinotti, Mário. “A situação atual no Brasil da luta contra a malária e a doença de Chagas”, *Revista Brasileira de Medicina*, v. 9, n.3/4, 1952, pp. 191-98, pp. 262-67.

¹²²⁶ Romaña, Cecilio. “Panorama continental de la enfermedad de Chagas”, in: Sociedade Brasileira de Higiene, *Anais do IX Congresso Brasileiro de Higiene...*, op. cit., pp. 209-215, p. 215.

No X Congresso Brasileiro de Higiene, realizado em 1952, na capital mineira, em homenagem a Carlos Chagas, a doença continuou em destaque, com vários trabalhos de pesquisadores vinculados ao CEPMC.¹²²⁷ Na ocasião, o governador JK enalteceu a importância das medidas voltadas a “recuperar o elemento humano para que se consiga o progresso, prosperidade e engrandecimento do Estado” e destacou as realizações de seu governo no combate às endemias rurais. Numa operação expressiva da dimensão simbólica que a doença de Chagas assumia neste programa, foi lançada a pedra fundamental de um monumento a Carlos Chagas, no Parque Municipal, e Kubitschek enfatizou a “dívida de gratidão” que o estado de Minas resgatava com o cientista mineiro, exemplo para todos os higienistas brasileiros, sobretudo por ter levado a ciência para a “hinterlândia”. JK afirmou que a campanha contra a doença de Chagas em Minas Gerais era “uma das maiores e mais significativas homenagens que se poderiam prestar ao sábio”.¹²²⁸ Na inauguração do congresso, Pinotti, diretor do SNM e da SBH, sintetizou o sentido de “nova era” que se buscava atribuir àquele momento, em que as campanhas contra “as doenças endêmicas e epidêmicas que assolavam o Brasil ao tempo de Miguel Pereira”, graças aos avanços técnicos produzidos especialmente a partir da guerra, assumiam características de verdadeiras “cruzadas nacionais”.¹²²⁹

No que diz respeito à projeção da doença em eventos internacionais no campo da saúde pública, um marco importante foi o I Congresso Interamericano de Higiene, realizado em Havana, em outubro de 1952, em homenagem ao cinquentenário da OSP e a Carlos Juan Finlay. Por convite de Fred Soper, diretor da OSP, Dias foi debatedor na mesa-redonda sobre doença de Chagas, onde Laranja apresentou trabalho sobre a cardiopatia chagásica crônica.¹²³⁰ Pinotti, chefe da delegação brasileira e vice-presidente do Congresso, ressaltou em sua conferência a importância do trabalho do CEPMC, ao qual atribuiu o “surto de interesse nacional pela doença de Chagas” e o seu “reconhecimento real [...] como problema sanitário”, graças às “novas e importantes aquisições de ordem clínica, epidemiológica e profiláticas” e à

¹²²⁷ Ver Sociedade Brasileira de Higiene. *Anais do X Congresso Brasileiro de Higiene. Belo Horizonte, 19 a 25 de outubro de 1952*. Belo Horizonte, Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, 1953.

¹²²⁸ Sociedade Brasileira de Higiene, *Anais do X Congresso Brasileiro de Higiene...*, op. cit., p. XXIV, XXV. O discurso de JK foi publicado também em “O Governo de Minas resgata uma dívida de gratidão. Lançada a pedra fundamental do monumento a Carlos Chagas”, *Estado de Minas*, 23 de outubro de 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 5.

¹²²⁹ Sociedade Brasileira de Higiene, *Anais do X Congresso Brasileiro de Higiene...*, p. XV.

¹²³⁰ Carta de Fred Soper a Emmanuel Dias. Washington, 1 de abril de 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 39, maço 1.

Memoria del Primer Congreso Interamericano de Higiene. Convocado por resolución de la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana para conmemorar el cinquentenário de la Oficina Sanitaria Panamericana y en homenaje a Carlos J. Finlay. 26 de septiembre a 1 octubre de 1952. La Habana, 1953, pp. 692-694.

sua capacidade de chamar atenção para o tema nos meios médico-sanitários. A campanha contra esta doença, que selava a cooperação entre o IOC e o SNM, deveria, segundo ele, assumir uma dimensão nacional.¹²³¹

O Congresso de Havana, além de divulgar internacionalmente o pioneirismo brasileiro no combate à endemia chagásica, apresentou-se como uma boa ocasião para que Dias estreitasse seus contatos com pesquisadores dedicados ao tema nos diversos países do continente americano, de modo a que estes o ajudassem a pressionar a OSP para responsabilizar-se pelo combate à doença.¹²³² Em nome da delegação brasileira, o diretor do CEPMC propôs a recomendação oficial, unanimemente aprovada, de que a OSP providenciasse a criação de uma comissão de especialistas de diversos países, em caráter consultivo, para tratar da tripanossomíase americana no continente.¹²³³ A imprensa deu destaque à participação dos cientistas brasileiros no evento, em especial à liderança de Dias.¹²³⁴ Em 1953, o diretor do SNM apresentou os resultados da campanha contra a doença de Chagas no Brasil nos V Congressos Internacionais de Medicina Tropical e Malária, realizados em Instambul.¹²³⁵

Outra evidência de como legitimação científica e social da doença de Chagas se beneficiava do interesse internacional em torno das doenças infecto-contagiosas foi a publicação, na Alemanha, de um Atlas com a distribuição geográfica destas doenças em todo o mundo. A idéia havia partido originalmente de epidemiologistas alemães durante a guerra e restringia-se a enfermidades e regiões consideradas de importância militar. Com o término do conflito, as forças norte-americanas que ocupavam a Alemanha resolveram ampliar e patrocinar o projeto. Em finais de 1949, Dias recebeu o convite para responsabilizar-se por um capítulo sobre a doença de Chagas e sua distribuição no continente americano.¹²³⁶ A

¹²³¹ Pinotti, Mário. “Profilaxia da doença de Chagas no Brasil”, *Memoria del Primer Congreso Interamericano de Higiene...*, op. cit., p. 688.

¹²³² Sobre as investidas de Dias para garantir a participação destes cientistas no evento, ver correspondência enviada por ele em maio de 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 39, maço 1.

¹²³³ *Memoria del Primer Congreso Interamericano de Higiene...*, op. cit., p. 758-9.

¹²³⁴ “Cientista brasileiro convidado para orientar os debates do Primeiro Congresso Interamericano de Higiene. A distinção concedida ao Dr. Emmanuel Dias, do Instituto Oswaldo Cruz”. *O Globo*, Rio de Janeiro, 29 de abril de 1952; “I Congresso Interamericano de Higiene. Participação de cientistas brasileiros e debates sobre a doença de Chagas”, *Diário de Notícias*, Rio de Janeiro, 4 de julho de 1952; “Mesa redonda sobre a doença de Chagas”. *O Diário*, Belo Horizonte, 26 de julho de 1952; “Debate sobre o ‘mal de Chagas’. Mesa redonda em Cuba com a participação de cientistas brasileiros”, *O Jornal*, Rio de Janeiro, 17 de setembro de 1952; “Havana vai transformar-se por alguns dias em capital da saúde pública das Américas”, *Estado de Minas*, BH, 27 de setembro de 1952; “Será apreciada em Havana a experiência de Minas na campanha contra o ‘barbeiro’”, *Estado de Minas*, BH, 30 de setembro de 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maços 3, 4 e 5.

¹²³⁵ Pinotti, Mário. “Controle da doença de Chagas no Brasil”, *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, v. 6, n.3, 1954, pp. 301-310.

¹²³⁶ O nome de Dias foi sugerido por Henrique da Rocha Lima. Dias, por sua vez, indicou Pinotti para a parte relativa à malária. Ver Carta de E. Dias a E. Rodenwaldt, U. S. Naval Forces, Technical Section, Heidelberg.

confeção do trabalho, que se estenderia até 1954, fez crescer o intercâmbio de Dias com os pesquisadores nos diversos países americanos, com quem ele se correspondeu sistematicamente, solicitando informações e comentários. Este foi o primeiro grande painel sobre a tripanossomíase americana, com dados e mapas relativos à distribuição geográfica dos transmissores e casos da doença. Exemplares do Atlas passariam a ser distribuídos por Dias entre diversos pesquisadores e instituições, nacionais e internacionais, como mais uma estratégia em sua argumentação acerca da gravidade da endemia.¹²³⁷

Outra iniciativa do diretor do CEPMC para ampliar o reconhecimento internacional da doença de Chagas foi sua participação, como observador do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) e da UNESCO, da V Reunião do International Scientific Committee for Trypanosomiasis Research (ISCTR), realizada em Pretória, em 1954, e destinada, sobretudo, a trabalhos sobre a tripanossomíase africana. Reiterando a recomendação do Congresso de Havana, Dias sugeriu a criação de um comitê semelhante para orientar as pesquisas sobre a doença de Chagas nas Américas, no âmbito da OSP.¹²³⁸

Em 1955, Dias divulgou as pesquisas brasileiras sobre a tripanossomíase americana junto ao público europeu, como consultor técnico-científico da exposição em homenagem à vida e à obra de Carlos Chagas, realizada no Palais de la Découverte, em Paris. Na mostra, foram exibidos o filme feito por Dias em parceria com o SNM e os mapas que ele produziu para o Atlas alemão. Numa interessante representação da ciência e do país no contexto do nacional-desenvolvimentismo, a exposição destacava suas riquezas e potencialidades econômicas e as grandes obras de modernização, como a Usina de Volta Redonda (ver Anexo, Figura 33). O laboratório de Chagas em Manguinhos foi reproduzido por fotomontagem (ver Anexo, Figura 30), sendo exibidos materiais que pertenceram ao cientista, e o ambiente do sertão foi recriado mediante uma *cafua*, montada numa das salas (ver Anexo,

BH, 4 de outubro de 1949; Carta de A R Behnke, captain, Force Medical Officer, United States Naval Forces, Germany, para E. Dias. 8 de agosto de 1950; Carta de M. Pinotti a E. Dias, 28 de novembro de 1950. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 1.

¹²³⁷ Dias, Emmanuel. “Chagas Krankheit”, in: Rodenwaldt, E., *Welt-Seuchen-Atlas. Weltatlas der Seuchenverbreitung und Seuchenbewegen*. Hamburg, Falk-Verlag, 1954, pp. 135-40. À medida em que ia produzindo os textos sobre a doença em cada país ou região, Dias os encaminhava para publicação na *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, como parte de uma série de artigos intitulada “a doença de Chagas nas Américas”, publicada entre 1951 e 1955. Para a correspondência entre Dias com os pesquisadores dos vários países, ver FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maços 1 e 3.

¹²³⁸ O ISCTR foi criado, em 1949, em Londres, no âmbito da preocupação das novas agências internacionais com as perspectivas de desenvolvimento econômico nos países do Terceiro Mundo no pós-guerra e, em especial, com o processo de descolonização no continente africano. O relatório desta viagem de Dias encontra-se em “Conselho Nacional de Pesquisas”, *Jornal do Commercio*, 24 de outubro de 1954. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 9. Entusiasmado com os avanços terapêuticos contra a tripanossomíase africana divulgados no encontro, Dias passou a enviar, a alguns pesquisadores que conheceu, soros de pacientes chagásicos para serem testados mediante técnicas adotadas para aquela doença. Ver FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 5.

Figura 31). Um dos painéis trazia um mapa do Brasil onde eram figurados os tipos humanos e características físicas ou econômicas de várias regiões do país. Além da Bahia, Rio de Janeiro, Porto Alegre e São Paulo, o mapa indicava a cidade de Bambuí, representada por uma *cafua*. Entre as imagens relativas à doença, fotografias retratavam pacientes sendo submetidos a exames radiológicos e eletrocardiográficos (ver Anexo, Figura 32).¹²³⁹

A projeção da doença nos eventos médico-sanitários impulsionava, por sua vez, a disseminação, junto ao grande público, dos principais traços e imagens pelas quais ela era reconhecida como entidade clínica. Em matéria de *O Estado de São Paulo* sobre as ações de profilaxia empreendidas naquele estado, lia-se que a enfermidade:

“[...] ataca de maneira particular a musculatura cardíaca, sendo o responsável por um grande número de mortes súbitas. Nos municípios mais acometidos, observa-se um fato curioso: os negociantes evitam vender fiado”.¹²⁴⁰

No *Jornal de Montes Claros*, um médico local publicou informações visando esclarecer “os homens da roça” sobre os sintomas desta que era “a maior responsável pelas mortes do coração [sic] em nosso meio”. Numa outra reportagem, afirmava-se que, apesar de suas belezas, a cidade de Itacambira, interior de Minas Gerais, possuía um “número fantástico de cardíacos, [...] geralmente por terem sido sugados pelo *barbeiro*” e que era muito comum, nas festas da Igreja, pessoas morrerem fulminadas pela lesão cardíaca.¹²⁴¹

As representações sobre o “terrível mal caboclo” assumiam, por vezes, imagens de grande dramaticidade. Em reportagem de *O Estado de Minas*, anunciando o Congresso de Havana, afirmava-se:

“A picada do *barbeiro* equivale a uma condenação à morte. [...] O coração invadido pelo tripanossoma vai sucumbindo, na passagem dos dias e das horas, como a luz que se apaga para sempre”.¹²⁴²

¹²³⁹ Para o programa da exposição, ver *Le Palais de la Découverte présente une exposition. Un aspect inconnu du Brésil: l'oeuvre de Carlos Chagas. 1879-1934*. Paris, Université de Paris, Palais de la Découverte, 1955. FFC(DEC), Série Produção Intelectual, PI/TT/19550340. Para uma descrição das cenas do filme que Dias selecionou para serem exibidas na exposição, ver: *Carta de E. Dias a Carlos Chagas Filho*. Bambuí, 16 de novembro de 1954. FCPqRR/SPAPED. Caixa 15, maço 2.

¹²⁴⁰ “Moléstia de Chagas”, *O Estado de São Paulo*, 11 de agosto de 1951. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 3.

¹²⁴¹ Maurício, João Valle. “A doença de Chagas”, *Jornal de Montes Claros*, 22 de setembro de 1951; “Itacambira”, *Jornal de Montes Claros*, 19 de janeiro de 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 3.

¹²⁴² “Doença de Chagas. Combate intensivo ao terrível mal caboclo”, *A Cidade*, Ribeirão Preto, 23 de junho de 1950; “Será apreciada em Havana a experiência de Minas na campanha contra o ‘barbeiro’. Esclarecimentos do dr. Ezequiel [sic] Dias”, *Estado de Minas*, 30 de setembro de 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 2, 4.

Em entrevista ao *Estado de Minas*, o pesquisador de Manguinhos Eurico Villela declarou:

“Carlos Chagas ressuscitou na pessoa de Emmanuel Dias. Se não fosse este moço com as suas pesquisas em Bambuí, o mundo estaria ignorando ainda aspectos cruciantes de uma doença das mais sérias”.¹²⁴³

O reconhecimento público de que a doença de Chagas era essencialmente uma doença cardíaca crônica se ampliava e consolidava. Villela, que com Carlos Chagas havia produzido um dos trabalhos mais importantes sobre o assunto, acentuava em 1952: “Hoje, que a cardiopatia chagásica se acha incluída nos consultórios, devemos agradecer a Bambuí e suas pesquisas”.¹²⁴⁴

9.3 – Pedidos ao Doutor Dias: a doença vista pela população

A realização de campanhas de profilaxia, ainda que restritas a certas regiões, favorecia a ampliação das associações estabelecidas por Dias em torno da doença. Se, desde a década de 1940, o CEPMC buscou informar e conquistar o apoio das populações de áreas endêmicas, a partir de então os próprios doentes passariam a se dirigir a Dias, em nome de seus interesses. Nas cartas que lhe endereçaram (em alguns casos expressando um grande esforço em superar as barreiras da linguagem escrita), identificamos a percepção que os próprios habitantes das áreas rurais possuíam da doença e em que medida os enunciados formulados pelos cientistas já haviam se estabilizado, no senso comum, de modo a orientar esta percepção.¹²⁴⁵

Via de regra, estas pessoas buscavam, junto a Dias, assistência médica, declarando terem “ouvido falar” que o Posto de Bambuí possuía “remédios” para o mal. As notícias sobre o poder dos inseticidas utilizados no combate à doença eram compreendidas não como prevenção, mas como recurso terapêutico. É também recorrente a referência à doença em função de sintomas cardíacos, quer tenham sido apontados por um clínico local, quer pela noção já disseminada de que “ser ofendido pelo *barbeiro*”, como se dizia, equivalia a sofrer do coração.

¹²⁴³ “Coube à delegação brasileira a palavra final em Havana sobre a doença de Chagas”, *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 15 de outubro de 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 5.

¹²⁴⁴ Idem.

¹²⁴⁵ É certo que o próprio fato de se tratar de linguagem escrita, ainda que precária, já indica que estes indivíduos possuíam uma condição social minimamente diferenciada entre os trabalhadores rurais da época, ou então que solicitaram a outros escrevessem tais cartas.

Em 1954, um morador da cidade mineira de Claudio, que ouviu dizer que Dias “era um ótimo especialista em moléstia transmitida por *barbeiro*”, pediu-lhe ajuda para tratar a doença, identificada no ano anterior. Dizia ele:

“[...] pensei que aquilo não era uma doença perigosa, não encomodei [sic] de tratar, mas agora estou sentindo o coração falhando demais, ele dar uma pancada e falha outra, estou também com as pernas um pouco enchadas [sic]. Por este motivo peço o senhor a caridade de enviar-me uma receita deste milagroso remédio, se for preciso eu pagarei a receita ao senhor [...]. Espero que não deixe de atender o meu pedido o qual ficarei muito contente mesmo pagando a receita. Cordial saudação”.¹²⁴⁶

Em resposta, Dias informou que, infelizmente, não existia o referido remédio e convidou-o a visitar o CEPMC, onde poderia examiná-lo.¹²⁴⁷ Contudo, logo em seguida, recebeu carta do genro de Francisco José informando-lhe seu falecimento, agradecendo a atenção de Dias e comunicando que a sogra também possuía a doença. Ele próprio temia ter sido contaminado: “já morei em lugar que tem o tal inseto”.¹²⁴⁸ Mais uma vez, Dias fez o convite para que fossem a Bambuí e para enviarem ao posto insetos da região, a fim de confirmar que estavam infectados.¹²⁴⁹

Em 1958, uma moradora de Belo Horizonte contou a Dias que a filha de 20 anos, levada ao hospital com problemas cardíacos, foi diagnosticada como portadora da doença de Chagas. Reproduzindo as palavras do médico que a atendeu e referindo-se ao inseticida como um medicamento, ela pedia:

“A doença do coração é a válvula entupida – a doença das Chagas só está no sangue, ainda não atingiu o coração. Então peço ao senhor se for possível mandar para mim uma receita para a doença das Chagas o mais breve possível, porque eu não estou com esperança no tratamento dos médicos daqui. Nós somos aquela família que a [sic] 9 anos morávamos aí na beira do rio nos terrenos do Sr. Tunico Julio, sempre o senhor mandava pôr remédio lá por causa dos *barbeiros*”.¹²⁵⁰

O próprio CEPMC era compreendido como posto de assistência médica. Uma moradora de Uberaba, “desesperada com um irmão que está desinganado [sic] por algum médico daqui”, dirigiu-se ao “gerente do Hospital de Chagas da cidade de Bambuí”, querendo

¹²⁴⁶ Carta de Francisco José da Silva a E. Dias. Claudio, 16 de outubro de 1954. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 4.

¹²⁴⁷ Carta de E. Dias a Francisco José da Silva. Bambuí, 20 de novembro de 1954. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 4.

¹²⁴⁸ Carta de Antonio M. de Souza a E. Dias. Claudio, 28 de dezembro de 1954. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 4.

¹²⁴⁹ Carta de Emmanuel Dias a Antonio Martins de Souza. Bambuí, 7 de janeiro de 1955. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 4.

saber “detalhadamente se é verdade que há meios de pelo menos suavizar o sofrimento de doente desta espécie”.¹²⁵¹

Algumas vezes, os indivíduos afetados pela doença solicitavam, de fato, ações de profilaxia. Em 1957, um telegrafista de Araxá enviou a Dias um *barbeiro* encontrado na cama de seu filho, que havia sido picado pelo referido inseto. Em “linhas que partem de um coração aflito de um pai extremoso”, Joaquim Simões de Oliveira Filho reclamava da falta de combate à doença naquela cidade. Além de solicitar sua intervenção, o telegrafista declarou que ajudaria Dias em qualquer injunção que se fizesse necessária para chamar a atenção das autoridades: “Esclareço que V.S. pode fazer desta [carta] o uso que desejar, contando com minha fraca mas sincera colaboração no combate ao terrível mal”. Em resposta, comunicando o resultado negativo do exame no *barbeiro*, Dias informou-lhe que havia remetido sua carta ao Ministro da Saúde, como mais um meio de pressionar os serviços sanitários competentes a empreender o combate aos *barbeiros* na região.¹²⁵²

Em outras ocasiões, os doentes requeriam ajuda para fazerem valer seus próprios direitos civis e trabalhistas. Joaquim da Rocha, que já havia sido atendido por Dias, contou-lhe que estava na roça trabalhando quando sentiu-se muito mal e decidiu ir para Uberaba “tomar remédio”. Contudo, para trabalhar naquela cidade, precisava de um atestado médico. Este era o motivo de sua carta, escrita com dificuldade: “eu peço o senhor que escreve pra mim uma carta disendo i aprovando que sou doente e que fui ofendido de barbero peço que mande pra mim um atestado de conformação que seu um rapas doente”. Agradecendo o envio do atestado, o lavrador comunicou a Dias que havia feito o alistamento militar, carteira profissional e carteira de saúde. Aproveitava para pedir-lhe “um serviço de malária”, pois precisava de “um serviço mais leve”. Dias convidou-o, então, a trabalhar na campanha de erradicação dos *barbeiros* que estava em curso em Bambuí.¹²⁵³

Ao longo da década de 1950, Dias continuaria a receber cartas também de clínicos das áreas endêmicas, que se mantinham como fiéis aliados da “cruzada” do CEPMC, sobretudo em sua atuação junto à população. Em 1955, um cardiologista de Montes Claro escreveu-lhe: “Estou sempre muito interessado no problema da ‘cardiopatía chagásica’, tendo mesmo apresentado alguns trabalhos em congressos e em revistas. [...] Tenho procurado através de

¹²⁵⁰ Carta de Maria Alves a E. Dias. Belo Horizonte, 23 de julho de 1958. FCPqRR/SPAPED, caixa 33, maço 14.

¹²⁵¹ Carta de Maria Olinda Nepomuceno a E. Dias. Uberaba, s.d. FCPqRR/SPAPED, caixa 33, maço 18.

¹²⁵² Carta de Joaquim Simões de Oliveira Filho a E. Dias. Araxá, 7 de novembro de 1957; Carta de E. Dias a Joaquim Simões de Oliveira Filho. Bambuí, 8 de dezembro de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 33, maço 13.

¹²⁵³ Carta de Joaquim Graciano da Rocha a E. Dias. Uberaba, 16 de julho de 1956; Carta de Joaquim Graciano da Rocha a E. Dias. Uberaba, 6 de agosto de 1956; Carta de E. Dias a Joaquim Graciano da Rocha. Bambuí, 13 de outubro de 1956. FCPqRR/SPAPED, caixa 32, maço 8.

jornais locais alertar o povo sobre os perigos e gravidade desta afecção”. Convidando-o a visitar o centro de estudos no qual os médicos da região se reuniam semanalmente, solicitava o envio de material de divulgação “para ensinamento ao povo”, como fotografias, uma coleção de triatomíneos para demonstração, publicações recentes sobre a “condição clínica” e a profilaxia da doença. O médico registrava indícios do processo de “urbanização” da doença, no rastro das intensas migrações internas que provocavam grandes deslocamentos populacionais, sobretudo em Minas Gerais.¹²⁵⁴

9.4 – Novos espaços de pesquisa

Além da visibilidade alcançada nos eventos públicos, um aspecto importante do processo de legitimação científica e social da doença de Chagas foi a centralidade que assumiu em novos espaços institucionais de pesquisa e de ensino médico criados, na década de 1950, em regiões onde a doença era endêmica, e eram núcleos importantes dos projetos regionais de modernização e desenvolvimento econômico. Tal movimento foi fundamental não apenas para a estabilização científica dos enunciados que compunham aquele objeto, mas para garantir sua reprodução como campo de pesquisa, com a formação de novos grupos e linhas de investigação. Este foi um mais um sentido em que a doença de Chagas, representada como símbolo da medicina do Brasil Central, atuou também como “moldura” para a sociedade, constituindo um elemento importante para a institucionalização da medicina em outros espaços sociais e geográficos do país.

O principal marco deste processo foi a fundação da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), em 1952, como parte da Universidade de São Paulo. No contexto de profissionalização da ciência no pós-guerra, a escola foi projetada em consonância com os novos padrões de carreira reivindicados pelos cientistas paulistas, especialmente a partir da criação, em 1948, da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), como o regime de tempo integral para os professores e o estímulo à pesquisa. A FMRP se tornaria, desde os primeiros anos, um dos principais centros de investigação sobre doença de Chagas no país. Entre os professores dedicados a este tema, destacaram-se Mauro Pereira Barreto, no

¹²⁵⁴ Carta de João Valle Maurício a Emmanuel Dias. Montes Claros, 20 de novembro de 1955. FCPqRR/SPAPED, caixa 32, maço 6. Maurício havia apresentado, no XI Congresso Anual da Sociedade Brasileira de Cardiologia, em 1954, suas observações sobre o impacto social da cardiopatia chagásica. Maurício, J. Valle, “A doença de Chagas como fator de despovoamento”. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 3, n. 225, 1954, p. 225.

campo da entomologia, José Lima Pedreira de Freitas, que estudava as técnicas de diagnóstico e os métodos de controle da doença, e Fritz Köeberle, que se dedicava ao estudo da patologia. Os dois primeiros vinham do Departamento de Parasitologia da USP chefiado por Samuel Pessoa. Köeberle, patologista, veio da Áustria, contratado pelo reitor Zeferino Vaz, mentor do projeto da nova instituição, e logo se interessou pela patologia da doença, apresentando contribuições fundamentais, tanto sobre a forma cardíaca quanto sobre o que viria a se tornar a forma digestiva da doença. Em torno, sobretudo, da liderança de Freitas, a Faculdade viria a desempenhar um importante papel na conscientização política quanto à importância social das endemias rurais e da doença de Chagas, subsidiando os organismos sanitários encarregados da profilaxia no estado.¹²⁵⁵

Além da FMRP, cabe destacar a criação da Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro, em Uberaba, em 1954, e da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás, idealizada em 1953 pela classe médica de Goiânia e formalizada em 1960. Assim como no interior paulista, também nestas escolas a doença de Chagas seria um tema de destaque.¹²⁵⁶

Outro marco importante para a inserção da doença em novos espaços institucionais do campo médico do interior foi a *Revista Goiana de Medicina* (RGM), criada, em 1955, pela Associação Médica de Goiás (AMG), no contexto do “surto de progresso” por que passava o estado, em função dos projetos de desenvolvimento econômico para a região e dos planos para a construção da nova capital federal.¹²⁵⁷ A revista foi um dos principais veículos para

¹²⁵⁵ Os próprios estudantes assumiram um papel importante nesta conscientização, criando em 1956 a Liga Brasileira de Combate à Doença de Chagas, órgão do Centro Acadêmico, que promoveria iniciativas de educação sanitária e mobilização popular em torno do tema, engajando-se diretamente nas campanhas de profilaxia empreendidas na região. O filho de Emmanuel Dias, João Carlos Pinto Dias, que estudou na FMRP entre 1957 e 1963, foi diretor da Liga. “Estudantes de medicina promovem campanha de esclarecimento sobre o mal de Chagas. Fundada a Liga Brasileira de Combate à Doença de Chagas, sob a orientação de professores da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto”, *Folha da Manhã*, [São Paulo], 13 de setembro de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 10. Sobre as contribuições da FMRP, na década de 1950, para o conhecimento da doença de Chagas, ver: Rezende, J.M., *Depoimento...*, op. cit.; Carvalheiro, José da Rocha. *Depoimento. Projeto História da pesquisa sobre a doença de Chagas no Brasil*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 2002; Ferrioli Filho, Francisco. *Projeto História da pesquisa sobre a doença de Chagas no Brasil*. Rio de Janeiro, 2002; Camargo, Erney. *Projeto História da pesquisa sobre a doença de Chagas no Brasil*. Rio de Janeiro, 2002; Santos, Ricardo Ribeiro dos. *Projeto História da pesquisa sobre a doença de Chagas no Brasil*, Rio de Janeiro, 1995.

¹²⁵⁶ Ver Prata, Aluizio. *Depoimento. Projeto História da pesquisa sobre a doença de Chagas no Brasil*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 2000; Rezende, Joffre M., *Depoimento...*, op. cit. Sobre as atividades de pesquisa sobre a doença, nas décadas de 1950/1960, em institutos de pesquisa e universidades nos principais centros urbanos, como Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte e Salvador, ver, respectivamente: Coura, José Rodrigues. *Depoimento. História da Pesquisa sobre a Doença de Chagas no Brasil*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 1999; Camargo, Erney, op. cit.; Brenner, Zigman. *Depoimento. História da Pesquisa sobre a Doença de Chagas no Brasil*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 1995; Andrade, Zilton. *Depoimento. História da Pesquisa sobre a Doença de Chagas no Brasil*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 2000.

¹²⁵⁷ Mendonça, Wilson, “Editorial”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 1, n.1, julho/setembro de 1955, p.1.

publicação de pesquisas dos médicos do Brasil Central, com ênfase nos problemas relativos à patologia regional.¹²⁵⁸ A tripanossomíase americana ocupou, desde o início, proeminência em sua linha editorial. Em 1956, um número especial foi dedicado aos trabalhos dos representantes da AMG no Congresso Médico do Brasil Central acontecido, naquele ano, em Uberaba. Em seu editorial, afirmava-se a importância social da enfermidade naquela região e louvava-se o interesse dos poderes públicos em avaliar a extensão da endemia no país e promover sua profilaxia.

“Muito mais grave do que a malária ou a esquistossomose, pela inexistência de qualquer terapêutica eficaz, a Doença de Chagas vem silenciosamente dizimando vidas preciosas no interior do país ou levando homens e mulheres ainda jovens a uma situação de sofrimento e improdutividade. [...] Em Goiás, [...] os reconhecimentos entomológicos realizados pelo Serviço Nacional de Endemias Rurais evidenciaram um índice de infecção natural dos triatomídeos para todo o Estado de cerca de 20%, a que deve corresponder necessariamente uma incidência igualmente elevada da doença entre os habitantes da zona rural. [...] Somente o norte do Estado mostrou-se ainda livre da endemia. Não se há de estranhar, portanto, que os cardiologistas de Goiânia tenham em seus fichários clínicos maior número de casos de cardiopatia chagásica do que de hipertensão arterial [...]. Que não se poupem esforços ou dinheiro nessa batalha, pois, como acentua Josué de Castro, aquilo que a Nação dispense em benefício da saúde de seu povo, a ela reverte com juros em prazo relativamente curto”.¹²⁵⁹

Ao mesmo tempo em que divulgava os avanços gerais no conhecimento produzidos sobre a doença e propagava sua importância para o desenvolvimento do interior do país, a RGM contribuía diretamente para impulsionar as pesquisas científicas sobre o tema, realizadas pelos médicos do interior.¹²⁶⁰ Em 1956, o editor da revista, Joffre Rezende (clínico mineiro, formado pela FMRJ em 1950 e radicado em Goiânia) publicou seu primeiro trabalho em que defendia a tese da etiologia chagásica do megaesôfago, assunto que despertava muitos debates e resistências entre os cientistas “do litoral” e que era enaltecido nos fóruns do Brasil Central como a maior contribuição original de pesquisa dos médicos do interior. A forma digestiva da doença, proposta por Rezende com base em dados clínicos, epidemiológicos e sorológicos, foi esclarecida em sua patologia por Koeberle, seria reconhecida a partir da década de 1960, vindo a somar-se à forma cardíaca e à forma indeterminada, entre as formas

¹²⁵⁸ Em 1963, a revista tornou-se o periódico oficial da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás. Ver Rezende, Joffre M. “Revista Goiana de Medicina – 30 anos”, in idem, *Vertentes da medicina*, São Paulo: Giordano, 2001, pp. 172-174.

¹²⁵⁹ “Editorial. A doença de Chagas em Goiás”, *Revista Goiana de Medicina*, v.2, n.4, outubro/dezembro de 1956, p. 239-40.

¹²⁶⁰ Em 1958, novamente a revista reuniu trabalhos sobre a doença, por parte de pesquisadores de diversos estados. Em 1959, um número comemorativo seria destinado aos estudos dos principais especialistas sobre o assunto em diversos países do continente americano. Emmanuel Dias era um dos cientistas que colaboravam regularmente com a revista. Rezende, Joffre M., “Editorial. Doença de Chagas no Brasil”. *Revista Goiana de*

crônicas da doença de Chagas.¹²⁶¹ Os médicos do Brasil Central completavam, assim, o quadro clínico da tripanossomíase americana, tal como ele seria aceito até hoje.

A revista divulgaria também os estudos dos cardiologistas goianos, como os de Anis Rassi, que iriam trazer avanços importantes para o conhecimento e o tratamento das manifestações cardíacas da doença, contribuindo também para reforçar o reconhecimento de que a importância social da endemia, como entrave ao desenvolvimento rural, estava diretamente relacionada à sua ação como fator de cardiopatias no meio rural.¹²⁶²

Na década de 1950, a doença de Chagas foi focalizada também nos novos fóruns representativos do movimento pela profissionalização da atividade científica liderado pelos cientistas dos grandes centros do país. Em 1951, em Belo Horizonte, foi tema oficial da III reunião da SBPC, criada em 1948 como expressão da luta política dos pesquisadores, sobretudo de São Paulo, para garantir, junto ao governo, condições para sua organização em novos moldes profissionais.¹²⁶³ Neste encontro, o governador Juscelino Kubitschek tomou parte na mesa-redonda destinada à doença, onde Pellegrino fez uma apresentação sobre a distribuição de *barbeiros* em Minas Gerais. Herman Lent, do IOC, abordou a distribuição mundial dos transmissores e Flavio da Fonseca, do Instituto Butantan, fez uma estimativa da incidência da infecção chagásica no Brasil. Baseando-se em dados apurados para os estados de Minas e São Paulo, calculava que 3 milhões de brasileiros estariam “em risco iminente de contrair a infecção” e provavelmente cerca de 1 milhão de casos deveria ocorrer no Brasil.¹²⁶⁴

Medicina, v. 4, n.2, 1958, p. 81-2; Rezende, Joffre M., “Editorial. Doença de Chagas nas Américas”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 5, n.4, outubro/dezembro de 1959, pp. 281.

¹²⁶¹ Entre as resistências à etiologia chagásica do megaesôfago, havia o temor de que a associação com o “mal de engasgo” fosse reeditar o “erro” da correlação com o bócio. Além disso, elas expressavam as dificuldades e preconceitos enfrentados, em seu processo de afirmação profissional, pelos clínicos do interior, vistos como desconfiança pelos “papas do litoral”, como relata Joffre Rezende. Ver Rezende, Joffre M. “Megaesôfago por doença de Chagas”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 2, n.4, outubro/dezembro de 1956, pp. 297-314; idem, “Obstáculos ao reconhecimento da etiologia chagásica do megaesôfago e megacólon endêmico (uma visão histórica)”, in idem, *Vertentes da medicina*, São Paulo, Giordano, 2001, pp. 349-364; idem, *Depoimento...*, op. cit. Além do megaesôfago, a forma digestiva compreende também o megacólon.

¹²⁶² Rassi conta que, formado pela FMRJ em 1953, voltou a Goiânia para clinicar e logo se interessou pela cardiopatia chagásica, em função da grande quantidade de doentes com sintomas desta forma clínica que atendia em seu consultório e no hospital da cidade. Conhecedor da importância de Laranja como liderança no estudo do assunto, em alguns meses o médico goiano colecionou uma grande quantidade de “eletrocardiogramas interessantes” e os mostrou pessoalmente a Laranja, no Rio de Janeiro. Rassi, Anis. *Depoimento...*, op. cit., Fita 1, lado B.

¹²⁶³ As principais reivindicações da SBPC eram o estabelecimento do tempo integral e a criação da carreira de pesquisador nas universidades e nos institutos públicos, melhoria salarial, financiamento para a pesquisa, autonomia das universidades e dos institutos frente ao governo e concessão de bolsas de estudo para treinamento de cientistas no Brasil e no exterior. Ver Fernandes, Ana Maria. *A Construção da Ciência no Brasil e a SBPC*. Brasília, Editora Universidade de Brasília/ ANPOCS/CNPq, 1990.

¹²⁶⁴ Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. “III Reunião anual da SBPC. Belo Horizonte, 5 a 10 de novembro de 1951. Resumos das comunicações”, *Ciência e Cultura*, v. 3, n.4, 1951, pp. 257-258, p. 258.

O governador encontrou-se, na ocasião, com o diretor do IOC para tratar, entre outros assuntos, de providências para intensificar as medidas de combate à endemia no estado.¹²⁶⁵

O processo de profissionalização da ciência no Brasil, durante a década de 1950, trouxe benefícios para o trabalho desenvolvido no CEPMC também na medida em que significou novas possibilidades de financiamento, através do CNPq, criado em 1951. Em 1952, o posto de Bambuí recebeu verbas desta agência para aquisição de novos equipamentos, como aparelhos de raios X, eletrocardiógrafos, aparelhos de pressão arterial, além de suprimentos para atividades de laboratório e de consultório.¹²⁶⁶

Além do espaço universitário, a doença de Chagas passou também a ser objeto de pesquisa para os médicos-sanitaristas que trabalhavam nos organismos públicos encarregados das campanhas de profilaxia. Desde 1950, o Instituto de Malariologia do SNM realizava estudos sobre as características biológicas das distintas espécies de vetores e o efeito, sobre eles, dos vários inseticidas então utilizados, visando determinar, por exemplo, o melhor intervalo entre os expurgos nas moradias.¹²⁶⁷ Os profissionais daquele instituto foram colaboradores constantes de Dias em suas pesquisas neste período e co-autores em várias de suas publicações.

Enquanto novas frentes de pesquisa científica vinham sendo abertas para o estudo das endemias rurais e da doença de Chagas, tanto nos espaços universitários quanto nos organismos de saúde pública, o IOC enfrentaria, neste período, uma crise associada a profundas divergências sobre sua identidade institucional. Reeditava-se, num novo contexto, os dilemas vividos por ocasião da reforma Capanema e da sucessão de Cardoso Fontes, no início da década de 1940. Numa fase marcada por direções curtas e instáveis,¹²⁶⁸ Manguinhos viveu, nos anos 50, o embate entre os que defendiam a sua permanência como instituição vinculada às demandas e questões da saúde pública e aqueles que, sob o impacto das novas diretrizes da profissionalização da ciência, no mundo e no Brasil, e das novas expectativas da

¹²⁶⁵ “No Instituto de Tecnologia, o governador”, *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 7 de novembro de 1951. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 3.

¹²⁶⁶ Ver *Relatório dos trabalhos realizados pelo Dr. Emmanuel Dias em 1952, 1º de janeiro a 1º de dezembro*. FCPqRR/SPAPED, caixa 3, maço 4; “A luta contra a moléstia de Chagas no interior de Minas. Vai ser concedida subvenção federal para o reaparelhamento do posto de pesquisas de Bambuí”, *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 11 de setembro de 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 4.

¹²⁶⁷ Pinotti, M. “Controle da doença de Chagas no Brasil”..., op. cit.

¹²⁶⁸ Em meados de 1953, por ocasião da reforma que separou o MES em duas pastas distintas e criou o Ministério da Saúde, Olímpio da Fonseca Filho, que vinha enfrentando sérias críticas em sua gestão em Manguinhos, renunciou ao cargo, para o qual foi nomeado Francisco Laranja, que passava assim a ser o primeiro diretor da instituição não pertencente a seus quadros. Laranja, amigo pessoal de Vargas, deixou o cargo em 1954. A direção do IOC passou então a Antonio Augusto Xavier (1955-1958) e, posteriormente, a Amílcar Vianna Martins (1958-1960). Sobre a trajetória de Manguinhos durante a década de 1950, ver: Benchimol, J.L., “Manguinhos”..., op. cit., pp. 96-101; Ferreira, L.O.; Azevedo, N.; Kropf, S.; Hamilton, W., op. cit..

sociedade brasileira em relação à atividade científica (cujo marco fundamental foi a criação do CNPq), argumentavam que o instituto deveria ser, antes de tudo, um centro de pesquisa científica, atualizado em termos da fronteira dos conhecimentos, sem o necessário compromisso da aplicação.¹²⁶⁹ Emmanuel Dias, a despeito destas clivagens, seguiria em sua concepção de que a doença de Chagas era não apenas um tema da ciência, mas um exemplo do compromisso desta com a saúde pública. Contudo, não mais contando com a prioridade institucional que fora reservada às endemias rurais durante a gestão de Henrique Aragão, seus interlocutores passariam a ser os próprios organismos sanitários (dos quais receberia, inclusive, recursos financeiros) e os pesquisadores e governos de outros países interessados na “luta antichagásica”.¹²⁷⁰

9.5 – A doença do Brasil Central na era JK

A segunda metade da década de 50 imprimiria novo impulso ao reconhecimento social e à institucionalização da doença de Chagas como objeto de pesquisa e de ações sanitárias, e também à mobilização política do CEPMC. Foi decisiva para isso a importância conferida ao tema das endemias rurais pelo governo JK, expressa com a criação, em 1956, no Ministério da Saúde (MS), do Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNERu), cuja direção foi entregue a Pinotti. Reforçando o interesse de pesquisa que a tripanossomíase já despertava no

¹²⁶⁹ Em agosto de 1953, pesquisadores enviaram ao Ministro da Saúde um memorial solicitando que o IOC ficasse subordinado ao Ministério da Educação e Cultura, e não à pasta da Saúde, como havia sido estabelecido com a lei que desmembrou o MES. Tomando como referência a antiga proposta da Reforma Capanema, defendiam que as atividades diretamente associadas à saúde pública (como produção de soros e vacinas e controle e fabricação de medicamentos) fossem transferidas para um instituto com tal finalidade precípua. Reivindicavam que Manguinhos deveria, assim, recuperar o que consideravam sua verdadeira vocação, constituindo-se como “um centro de pesquisas e de cultura biológicas, com feição ultra universitária”. O documento foi assinado pela maioria dos cientistas. Emmanuel Dias foi um dos poucos que se recusou a fazê-lo. As reivindicações dos cientistas não foram atendidas. *Memorial dos técnicos do Instituto Oswaldo Cruz ao Exmo. Sr. Ministro da Educação e Cultura*. Rio de Janeiro, 21 de agosto de 1953. FIOC(SAG), caixa 7, maço 2, pasta 1. Sobre a profissionalização da ciência na década de 1950, ver: Fernandes, Ana Maria, op. cit.; Andrade, Ana Maria Ribeiro. *Físicos, mésons e política: a dinâmica da ciência na sociedade*. São Paulo/Rio de Janeiro, Editora Hucitec/Museu de Astronomia e Ciências Afins, 1999; Ferreira, L.O.; Azevedo, N.; Kropf, S.; Hamilton, W., op. cit.; Azevedo, Nara; Kropf, Simone; Hamilton, Wanda. “A profissionalização da ciência no Brasil: a trajetória de Zigman Brener”, in Klein, Lisabel; Azevedo, Nara; Kropf, Simone; Hamilton, Wanda (orgs.). *Inovando a tradição: Zigman Brener e a parasitologia no Brasil*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz/Centro de Pesquisas René Rachou, 2003, pp. 11-42.

¹²⁷⁰ O CEPMC, desde 1952, recebia verbas do SNM, que, tendo iniciado campanhas contra a esquistossomose, passou a financiar, sobretudo mediante pagamento de pessoal técnico, estudos experimentais realizados por Dias em Bambuí com vistas a desenvolver um método profilático de controle biológico dos caramujos. Em 1953, o CEPMC tornou-se um Posto Experimental de Esquistossomose vinculado ao SNM. Ver FCPqRR/SPAPED, caixas 5 e 6.

âmbito do Instituto de Malariologia do SNM, criou-se, no Instituto Nacional de Endemias Rurais (INERu), órgão do DNERu, o Laboratório de Doença de Chagas do Centro de Pesquisas de Belo Horizonte. Sob a direção de José Pellegrino, este laboratório abrigaria não apenas investigações para subsidiar ações sanitárias, mas estudos científicos sobre diversos aspectos da doença, como a terapêutica.¹²⁷¹ Tais organismos sanitários atuavam também como espaço de ensino, direcionado para formação de quadros para estes serviços. Em 1956, teve início a primeira turma do Curso de Especialização em Endemias Rurais, voltado para médicos associados a campanhas profiláticas e promovido pelo DNERu, em Belo Horizonte. Dias colaborou com sugestões referentes à parte de doença de Chagas.¹²⁷²

O DNERu, absorvendo as estruturas e atribuições dos Serviços Nacionais de Malária, Peste e Febre Amarela, encarregou-se de organizar e executar o combate às principais endemias do país, entre elas a doença de Chagas, em todo o território nacional.¹²⁷³ No programa para a área de saúde pública que JK apresentou como candidato à Presidência da República, firmava-se esta disposição de incrementar o alcance destas campanhas – “trabalho imenso, apenas iniciado, de libertar milhões de brasileiros de suas seculares e devastadoras doenças de massa” – e enaltecia-se o exemplo do estado de Minas, durante o seu governo, no combate às endemias rurais.¹²⁷⁴ Já eleito, JK reafirmaria este compromisso:

“Quando eu comecei a minha campanha política, visitando o Brasil em toda a sua extensão, não podia deixar de me impressionar com o aspecto terrível das endemias que assolam o Brasil, em várias de suas regiões. Adotamos então um programa de controlar no Brasil uma série de enfermidades que de uma maneira geral acometem as coletividades do Brasil. Neste é

¹²⁷¹ O INERu era composto de núcleos de pesquisa sobre as endemias rurais em várias regiões do país, para “ampliar o conhecimento das mesmas e aperfeiçoar os métodos profiláticos destinados a combatê-las, bem como estabelecer normas para inquéritos sobre as referidas doenças e promover sua realização”. Ver *Lei 2.743, de 6 de março de 1956, que cria o Departamento Nacional de Endemias Rurais, publicada no Diário Oficial de 7 de março de 1956*. FCPqRR/SPAPED, caixa 3, maço 3. Destes centros, o mais importantes foi o de Belo Horizonte, origem do atual Centro de Pesquisas René Rachou, da Fundação Oswaldo Cruz. Sobre Zigman Brener, pesquisador deste Centro e colaborador de Pellegrino, que se destacaria como uma grande liderança nas pesquisas sobre a doença de Chagas, sobretudo no que concerne à terapêutica, ver: Klein, Lisabel; Azevedo, Nara; Kropf, Simone; Hamilton, Wanda (orgs.), *Inovando a tradição: Zigman Brener e a parasitologia no Brasil*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz/Centro de Pesquisas René Rachou, 2003.

¹²⁷² Ofício de M. Pinotti endereçado a E. Dias, 23 de novembro de 1956. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 4; “Amplio programa de combate a endemias em Minas. A Doença de Chagas, malária, boubá e esquistossomose na mira do D.N.E.R.U.”, *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 14 de dezembro de 1956. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 10.

¹²⁷³ Segundo seu diretor, a verba total destinada às campanhas contra endemias para o ano de 1957 seriam de quase US\$ 4 milhões, “dez vezes mais do que a contribuição do Instituto Interamericano para o Serviço Especial de Saúde Pública”. “Amplio programa de combate a endemias em Minas. A doença de Chagas, malária, boubá e esquistossomose na mira do D.N.E.R.U.”..., FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 10. O DNERu manteve os recursos que o CEPMC recebia do SNM, para pagamento de seu pessoal. Ver FCPqRR/SPAPED, caixas 5 e 6.

¹²⁷⁴ Kubitschek, J., op. cit., p. 1.

que nós estamos empenhados agora. [...] Este programa assegura [...] que neste setor o Brasil não vai andar apenas os 50 anos que eu anunciei em 5 anos, mas muito mais do que isso.”¹²⁷⁵

A doença de Chagas, definida como “uma grave doença do coração”, havia sido mencionada, no programa de saúde pública de JK, como um exemplo dos prejuízos econômicos das endemias rurais: “o cardíaco de Chagas é praticamente um homem inútil para a vida e o trabalho”. Numa operação discursiva que nos remete a Belisário Penna e a Monteiro Lobato, afirmava-se: “O ‘barbeiro’ vive em grandes áreas do Brasil e não será exagero calcular que cinco milhões de brasileiros estejam expostos à doença de Chagas ou por ela infectados”. A solução era combatê-lo e, para isso, o programa iniciado em Minas Gerais deveria “ser estendido a todas as regiões do país atacadas”.¹²⁷⁶

O entusiasmo com o apoio do novo presidente – cuja condição de médico e mineiro era vista como mais um fator de sua sensibilidade ao tema das endemias rurais – foi várias vezes explicitado pelo diretor do CEPMC, como nesta carta a Cecilio Romaña:

“Aqui estamos em começo de uma nova era, que acredito será de grandes realizações para o Brasil por parte do novo governo, cujo chefe é o nosso eminente colega Juscelino Kubitschek [...]. Sei que faz parte de seu programa um grande impulso no combate às nossas endemias e nisso será grandemente auxiliado pelo Dr. Pinotti”.¹²⁷⁷

Neste contexto, a mobilização de Dias assumiu um novo objetivo: a viabilização de uma campanha global de erradicação da doença, sob a coordenação da OSP, à semelhança do que a OMS fazia em relação à malária. Em fins de 1955, ele apresentou aos diretores do IOC e do SNM o esboço de um projeto para testar, no município de Bambuí, a erradicação das duas principais espécies de triatomíneos domiciliados (*Triatoma infestans* e *Panstrongylus megistus*). Segundo ele, as campanhas iniciadas em 1950, pelo caráter esparso dos expurgos e os longos intervalos entre eles, haviam se revelado custosas e, apesar de proporcionarem uma grande redução dos *barbeiros*, não constituíam uma solução definitiva. Tendo sido informado por Pinotti do interesse do recém-eleito presidente JK em levar a efeito uma ação de grande alcance contra a tripanossomíase americana, Dias promoveu em Bambuí, entre março e abril

¹²⁷⁵ “Palavras pronunciadas pelo presidente Juscelino Kubitschek por ocasião da inauguração da Fábrica de Produtos Profiláticos do DNERu”, *Circular n. 8/57 do Diretor Geral do D.N.E.Ru ao senhor chefe do Posto Experimental de Bambuí, encaminhando discurso do Exmo. Sr. Presidente da República*. [1957]. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 4.

¹²⁷⁶ Kubitschek, J., op. cit., pp. 17-18. O próprio trabalho do CEPMC foi mencionado, com a informação de que “na região de Bambuí existem 1.800 doentes”.

¹²⁷⁷ Carta de E. Dias a Cecilio Romaña, Rio de Janeiro, 4 de fevereiro de 1956. Por intermédio de Josué Montello, Dias enviou a JK o Atlas publicado em 1954 sobre a doença de Chagas nas Américas. Carta de E. Dias a Josué Montello. Bambuí, 2 de março de 1956. FCPqRR/SPAPED, caixa 32, maço 7.

de 1956, um pequeno ensaio a partir do qual passou a defender que duas aplicações de BHC, a um intervalo de 30 dias, promoveriam a total eliminação dos *barbeiros* nas moradias.¹²⁷⁸

O diretor da Comissão do Vale do São Francisco (CVSF), Assis Scaffa, tendo em vista os planos de recuperação econômica daquela região, interessou-se pelas idéias de Dias e dispôs-se a financiar, mediante acordo com o IOC e o DNERu, uma campanha experimental em Bambuí, como base para um programa mais amplo a ser implementado no Vale do São Francisco.¹²⁷⁹ Em agosto de 1956, deu-se início, naquela cidade, ao “primeiro plano concreto que surge com o objetivo ideal de atingir a completa erradicação dos triatomíneos responsáveis pela propagação de tão nefasta endemia”.¹²⁸⁰ O plano foi apresentado por Dias no IOC e na Academia Nacional de Medicina.¹²⁸¹ Ao mesmo tempo, o DNERu prometia ampliar as medidas profiláticas que já vinham sendo implementadas em vários estados.¹²⁸²

A campanha de erradicação em Bambuí, apesar de seu caráter experimental e restrito, expressava não apenas o reconhecimento da doença como questão de saúde pública, mas também a capacidade dos cientistas em conquistar a adesão de interesses econômicos relacionados diretamente às perspectivas desenvolvimentistas no cenário nacional. Ao expor as realizações do governo no vale do São Francisco, o diretor da CVSF destacava, além dos empreendimentos diretamente voltados ao incremento produtivo da região, a preocupação com o “estado sanitário do povo” e o “vigor físico e moral das populações”, mencionando o apoio à luta contra a endemia chagásica como principal exemplo do comprometimento da Comissão nesse sentido:

“[...] a Comissão não se fez indiferente à revelação de que a doença de Chagas é, como endemia, a responsável máxima, dentre as vicissitudes que avassalam o homem à contingência

¹²⁷⁸ O projeto está transcrito em Dias, Emmanuel. “Profilaxia da Doença de Chagas”, *O Hospital*, v. 51, n.3, março de 1957, pp. 285-98, p. 290-1.

¹²⁷⁹ Ofício do diretor da Comissão do Vale do São Francisco, Assis Scaffa, ao diretor do Instituto Oswaldo Cruz Antonio Augusto Xavier, em 19 de junho de 1956. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 3. A Constituição Federal de 1946 determinou a execução de um plano de aproveitamento das possibilidades econômicas do rio São Francisco e seus afluentes, num prazo de 20 anos, prevendo recursos anuais não inferiores a 1% da renda tributária da União. Em decorrência desta orientação, a CVSF foi criada pela Lei nº 541, de 15 de dezembro de 1948. Brasil. Presidência da República. *Mensagem apresentada ao Congresso Nacional por ocasião da abertura da sessão legislativa de 1950 pelo General Eurico Gaspar Dutra...*, op. cit., p. 220.

¹²⁸⁰ Dias, Emmanuel. “Profilaxia da Doença de Chagas”, *O Hospital...*, op. cit., p. 286.

¹²⁸¹ “Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro. Trabalhos de sua última sessão: profilaxia da doença de Chagas”, *Jornal do Commercio*, 10 de agosto de 1956. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 9. A conferência pronunciada por Dias na sessão de 29 de novembro de 1956 da ANM foi publicada no *Jornal do Commercio* em 2 de dezembro de 1956. Trata-se do artigo Dias, Emmanuel. “Profilaxia da Doença de Chagas”, *O Hospital...*, op. cit.

¹²⁸² Durante 1956, o MS promoveu expurgos em 328 municípios nos estados da Bahia, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Goiás e Paraná, e realizou inquéritos sobre a infestação dos domicílios em 74 municípios de Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Goiás, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. “Mais de 300 municípios combateram a doença de Chagas”, *Jornal do Commercio*, 19 de janeiro de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 10.

da miséria e degradação, em vasta área da bacia do São Francisco. [...] a Comissão prestigiou a primeira campanha experimental de erradicação do *barbeiro*, feita em Bambuí, à luz dos estudos e observações do eminente cientista, do Instituto Oswaldo Cruz, Dr. Emmanuel Dias”.¹²⁸³

Em 1956, além dos avanços na institucionalização da doença no campo da saúde pública, o CEPMC comemorava uma importante conquista na validação dos conhecimentos científicos que a haviam estabelecido como entidade clínica específica, expressa por uma cardiopatia crônica. Naquele ano, um artigo sistematizando as pesquisas de Laranja, Dias e seus colaboradores foi publicado numa prestigiosa revista norte-americana da área de cardiologia e se tornaria um dos artigos mais citados da literatura sobre a doença de Chagas.¹²⁸⁴

O reconhecimento da importância médico-social da doença de Chagas se expressou no âmbito da operação que sintetizava o próprio projeto desenvolvimentista do governo JK: a construção de Brasília. A interiorização da capital federal foi uma ocasião especial para a afirmação da identidade social dos médicos do Brasil Central e de seu papel na solução dos problemas representados pelas “doenças de massa”. Reiterando a noção em voga de que “o padrão sanitário e o nível econômico encadeiam-se em recíproca e interativa correlação de causa e efeito”, editorial da *Revista Goiana de Medicina* atribuía a falta de medidas para se romper o “círculo vicioso da pobreza e da doença” à permanência, até aquele momento, de “uma administração circunscrita, ensimesmada e distraída por um grande e agitado centro, como é o Rio”. Afirmando não ser coincidência o fato de que o primeiro médico eleito presidente da República era o primeiro chefe de governo a levar a sério a transferência da capital federal para o interior, comemorava a inauguração das obras da nova capital, “que ensejará fecundas repercussões sobre o alevantamento do padrão sanitário do brasileiro”, e sublinhava que “mais do que quaisquer outros profissionais estamos a par do precaríssimo nível de vida do brasileiro: não através de impiedosas informações estatísticas, mas pelo humano contato direto, pessoal e íntimo”.¹²⁸⁵

¹²⁸³ Scaffa, Assis. “As realizações do governo no Vale do São Francisco”, *Alterosa*, 15 de março de 1958, pp. 54-5. FCPqRR/SPAPED, caixa 37, maço 1. Em 1957, em reunião em Bambuí, o ministro da Saúde (Maurício de Medeiros), o diretor do DNERu (Pinotti), o diretor da CVSF, prefeitos e autoridades sanitárias do oeste de Minas, o secretário de saúde de Minas Gerais (Washington Pires), o diretor do IOC (Antonio Augusto Xavier) e Dias discutiram a ampliação da campanha para toda a região do oeste de Minas e o vale do São Francisco. “Estudos sobre a possibilidade de ser ampliado o combate ao ‘barbeiro’”, *Estado de Minas*, 4 de junho de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 10. Ver também caixa 39, maço 3.

¹²⁸⁴ Laranja, Francisco; Dias, Emmanuel; Nóbrega, Genard; Miranda, A. “Chagas’ disease: A clinical, epidemiologic and pathologic study”, *Circulation*, v. 14, 1956, pp. 1035-60.

¹²⁸⁵ Silveira, Peixoto da. “Editorial”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 4, n.1, janeiro/março de 1958, pp. 1-3. Sobre o desenvolvimento da economia rural e a valorização, simbólica e política, do interior, como eixo da integração nacional durante o governo JK, em especial no âmbito da “operação Brasília”, ver: Moreira, Vânia

Além disso, tanto a classe médica do Brasil Central, especialmente de Goiás, quanto o MS se preocuparam em garantir que Brasília não estivesse sujeita à colonização pelos *barbeiros*. Em 1957, o médico goiano Isaac Barreto Ribeiro informava Dias sobre as investigações que vinha conduzindo acerca da possibilidade de haver chagásicos ou triatomíneos no local escolhido para o novo Distrito Federal, com resultados até então negativos.¹²⁸⁶ O DNERu fazia levantamentos sistemáticos em municípios localizados no Planalto Central Goiano para verificar a distribuição destes insetos e sua infecção pelo *T. cruzi*, especialmente na área do “retângulo de Cruls”,

“[...] de grande importância no momento, onde necessitamos conhecer bem a incidência das endemias a fim de preparar a região para receber as primeiras levas de pioneiros que devem iniciar a ingente tarefa da construção da nova capital”.¹²⁸⁷

Além destes levantamentos, o DNERu realizava expurgos com BHC em vários municípios da região.¹²⁸⁸ No local onde se iniciaram, em 1957, as obras de construção de Brasília, apesar de não ter sido identificada a existência de *barbeiros*, todos os prédios que iam sendo erigidos eram borrifados com inseticidas. Medidas rígidas proibiam a construção de casas “do tipo primitivo”, a fim de evitar que insetos trazidos nas bagagens dos trabalhadores provenientes de áreas endêmicas pudessem se dispersar e proliferar.¹²⁸⁹ Quando a nova capital foi inaugurada, Francisco Laranja transferiu-se para lá, passando a atuar na organização dos serviços médicos e de assistência hospitalar.¹²⁹⁰

Maria Lousada, “Os anos JK: industrialização e modelo oligárquico de desenvolvimento rural”, in: Ferreira, Jorge; Delgado, Lucília de Almeida Neves (orgs.), *O tempo da experiência democrática. Da democratização de 1945 ao golpe civil-militar de 1964*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003 (Coleção *O Brasil Republicano*, v. 3), pp. 157-94; idem, *Brasília: a construção da nacionalidade*. Vitória, EDUFES, 1998.

¹²⁸⁶ Carta de Isaac Barreto Ribeiro a E. Dias, em 7 de julho de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 4. Barreto estudava a doença de Chagas como médico do Centro Cirúrgico de Ceres, sede da Colônia Agrícola Nacional de Goiás, criada em 1941 e que teve os primeiros casos da doença confirmados em 1954.

¹²⁸⁷ Carvalho, Átila G. de; Verano, Ottoni T. “Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica dos triatomídeos domiciliários e de seus índices de infecção natural pelo *Schizotrypanum cruzi* na região do Planalto Central (retângulo de Cruls), estado de Goiás, Brasil”, *Revista Goiana de Medicina*, vo. 2, n. 3, julho/setembro de 1956, pp. 181-200, p. 181. Neste trabalho, os técnicos do DNERu informavam que, em levantamento feito em 23 municípios, o principal transmissor na região, o *Triatoma infestans*, não havia atingido a área destinada ao novo Distrito Federal.

¹²⁸⁸ A profilaxia da doença de Chagas em Goiás teve início em 1951, com desinsetizações promovidas pelo então SNM. Carvalho, Átila Gomes de; Verano, Ottoni T., “Epidemiologia e profilaxia da doença de Chagas em Goiás”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 2, n. 4, outubro/dezembro de 1956, pp. 241-266; Carvalho, Átila Gomes de; Castro, Aloysio de Almeida. “Realizações da Circunscrição Goiás do Departamento Nacional de Endemias Rurais durante o ano de 1956”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 3, n. 2, maio/junho de 1957, pp. 99-118.

¹²⁸⁹ O médico Isaac Barreto Ribeiro sugeria que fosse aplicado inseticida inclusive nas bagagens, malas e utensílios dos *pioneiros*. Ribeiro, Isaac B. “Profilaxia da doença de Chagas em Brasília”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 3, N.3, julho/setembro de 1957, pp. 197-202, p. 199.

¹²⁹⁰ Laranja, Francisco, *Depoimento. Projeto Memória de Manguinhos...*, op. cit.

A projeção pública conferida ao Brasil Central, deflagrada pela “operação Brasília”, favorecia a que a doença se tornasse um assunto a mobilizar o interesse dos meios de comunicação, o que reforçava sua disseminação junto ao grande público. Em 1957, equipe da revista *O Cruzeiro* viajou por 35 municípios de São Paulo e produziu reportagem especial sobre a doença. Eram enfatizados a localização do “micróbio” no coração e os males provocados ao desenvolvimento econômico do interior do país:

“Quando o mal chega a essa parte do organismo, o indivíduo já se acha praticamente inutilizado para o trabalho, em face das ‘batedeiras’ (taquicardia), falta de ar e incapacidade geral. A idade mais atingida é a que vai dos 20 aos 40 anos, anulando o período de maior produtividade do homem”.¹²⁹¹

Estimando em cerca de 50% a incidência da doença na região percorrida, acentuava-se que o problema estava “ameaçando o sertão paulista, justamente uma das faixas de terra mais produtivas do País”, podendo inclusive provocar “colapso na produção de gêneros em São Paulo”. Chamando a atenção para a urgência de medidas de profilaxia, a reportagem concluía: “que os doutores das assembléias as ponham em prática o mais rápido possível, é o apelo do caboclo paulista, espantado com o fato de tantos parentes que morrem ‘de repente’”.¹²⁹²

Em 1959, por ocasião das comemorações do cinquentenário da descoberta, os próprios órgãos da imprensa atuavam como colaboradores dos programas de profilaxia da doença de Chagas. O jornal *O Globo* lançou uma grande campanha para apoiar as medidas conduzidas pelo MS em Minas Gerais, fundando a Associação Brasileira de Combate à Doença de Chagas, cujos presidentes de honra eram Roberto Marinho, diretor e redator-chefe do jornal, e Pinotti, diretor do MS.¹²⁹³ Além de promover conferências, programas de rádio e distribuição de cartazes e folhetos educativos, o jornal enviou uma equipe formada por um repórter, um técnico do DNERu e um cinegrafista da TV Itacolomi para uma viagem por 20 dias, num avião cedido pelo MS, a várias cidades do interior mineiro para documentar, numa série de reportagens especiais e num filme, a situação da endemia no estado. Dias, embora não tivesse

¹²⁹¹ “A doença de Chagas aniquila o caboclo paulista”, *O Cruzeiro*, 27 de julho de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 37, maço 1.

¹²⁹² Sobre a freqüência da “morte súbita”, registrava: “Ouvimos 280 lavradores nos trinta e cinco municípios visitados. Perguntávamos se algum (ou alguns) dos seus parentes haviam morrido entre os 20 e 40 anos e qual o motivo de morte. Não houve sequer uma resposta negativa. [...] Cerca de 75% destas mortes (236 pessoas) tinham ocorrido ‘de repente’, isto é, por doenças cardíacas. E entre essas doenças era absoluta a preponderância do mal de Chagas”. Idem.

¹²⁹³ “Guerra sem quartel à doença de Chagas”, *O Globo*, Rio de Janeiro, 22 de janeiro de 1959. A partir de então, o jornal publicaria muitas reportagens sobre o assunto. Ver FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 11.

relação direta com a campanha, apoiou-a publicamente.¹²⁹⁴ A iniciativa de *O Globo* contou com auxílio do Instituto Brasileiro do Café, sob a justificativa de que o problema afetava diversas regiões cafeeiras do país.¹²⁹⁵

Neste contexto de grande visibilidade, os próprios fazendeiros das regiões afetadas pela doença também passariam a demandar, ou realizar eles próprios, ações de profilaxia em suas terras, intensificando uma disposição que já se manifestara, esporadicamente, a partir da campanha de 1950.¹²⁹⁶ Em entrevista a *O Globo*, em 1959, um técnico do DNERu relatava que, quando os guardas sanitários começaram, no início da década, a realizar expurgos nas moradias, os fazendeiros geralmente recusavam-se a abrir suas propriedades, mas que, com o decorrer do tempo, eles mesmos passaram a enviar *barbeiros* para os postos sanitários, pedindo a aplicação de inseticidas.¹²⁹⁷ Contudo, algumas vezes, esta colaboração tinha um preço. Em 1957, *O Cruzeiro* registrava que, ao serem informados da necessidade de melhorias nas habitações de seus trabalhadores para evitar a infestação pelos *barbeiros*, os fazendeiros paulistas dispuseram-se a realizá-las, desde que fosse dada garantia de preço na safra.¹²⁹⁸

O empenho de Dias na conquista deste grupo social seria sintetizada em palestra pronunciada na Rádio Inconfidência, em programa dirigido aos ruralistas e intitulado “a hora do fazendeiro”. Depois de descrever a doença (“causada por um micróbio, que circula no sangue do paciente e se localiza no músculo cardíaco, donde a freqüência com que lesa o coração”), ele discorreu sobre a importância das medidas para sua erradicação, “para bem de Minas e do Brasil, livrando suas zonas rurais de seu mais perigoso flagelo, valorizando o homem do campo e seu trabalho árduo e heróico de que tanto depende o progresso da nação”.¹²⁹⁹

¹²⁹⁴ “Solidário com ‘O Globo’ na campanha contra a doença de Chagas”, *O Globo*, Rio de Janeiro, 30 de janeiro de 1959. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 11.

¹²⁹⁵ “Frota de helicópteros para combate à doença de Chagas”, *O Globo*, 26 de janeiro de 1959. A campanha, que contou com recursos do governo de Minas, também foi apoiada pela Associação Comercial de Minas Gerais e pela Federação das Associações Rurais do estado. “Voto de louvor a ‘O Globo’ pela campanha contra a doença de Chagas em Minas”, *O Globo*, 12 de fevereiro de 1959. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 11.

¹²⁹⁶ Reportagem do *Correio Paulistano*, em 1951, enfatizava que a colaboração dos pequenos fazendeiros e sitiantes no uso de inseticidas e melhorias habitacionais vinha se intensificando. “Prossegue a luta contra a doença de Chagas”, *Correio Paulistano*, 18 de setembro de 1951. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 2. Dias recebeu algumas solicitações com este objetivo. Em 1952, por exemplo, o chefe do Centro de Saúde de Divinópolis, Minas Gerais, escreveu-lhe encaminhando pedido de um fazendeiro do município de Abaeté para que fossem investigadas suspeitas quanto à presença de *barbeiros* em sua fazenda e, caso elas fossem confirmadas, fossem feitas aplicações de inseticidas. Carta de João Machado Veloso a Emmanuel Dias. Divinópolis, 28 de julho de 1952. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 2.

¹²⁹⁷ “Falta de transporte dificulta a luta contra o mal de Chagas”, *O Globo*, 12 de fevereiro de 1959. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 11.

¹²⁹⁸ “A doença de Chagas aniquila o caboclo paulista”..., FCPqRR/SPAPED, caixa 37, maço 1.

9.6 – Divergências na guerra aos *barbeiros*

A ampliação dos programas para o combate à endemia chagásica provocou debates e gerou divergências quanto às técnicas de profilaxia a serem empregadas. Uma primeira questão dizia respeito à metodologia dos expurgos domiciliares com inseticidas. Em 1956, Dias foi convidado, pelo SPM-SP, a apresentar seu método de erradicação, que vinha sendo testado em Bambuí, a técnicos daquele serviço e a pesquisadores da FMRP, num encontro que teve repercussão na imprensa paulista.¹³⁰⁰ Ele foi recebido pessoalmente pelo governador Jânio Quadros, que declarou seu empenho em viabilizar um novo plano para a profilaxia da doença em São Paulo, conforme a orientação estabelecida por Dias. Acertou-se então, com o diretor do SPM-SP, Oswaldo Urioste, que o “método Bambuí” seria aplicado, em caráter experimental, em Ribeirão Preto e outros pontos do estado.¹³⁰¹ Em setembro de 1956, o diretor do CEPMC participou de cerimônia que reuniu dezenas de prefeitos da região da Alta Mogiana em São Joaquim da Barra, onde, com a presença do governador e de várias autoridades sanitárias, foi oficialmente lançada a nova campanha contra a doença no estado.¹³⁰² Animado com a parceria com os paulistas, Dias enviou ao Secretário de Saúde do estado, J. Coutinho Cavalcanti, um projeto para a erradicação do *Triatoma infestans* em São Paulo.¹³⁰³

Contudo, Pedreira de Freitas discordava da metodologia defendida por Dias, declarando haver “um certo excesso de otimismo quando se considera que é possível uma erradicação dos triatomíneos através de um pequeno número de expurgos a curto intervalo” e afirmando ser necessária “uma ação continuada e intensa para que se consiga um combate

¹²⁹⁹ Dias, Emmanuel. *Palestra na Rádio Inconfidência em 9 de outubro de 1960*. FCPqRR/SPAPED, caixa 38, maço 6.

¹³⁰⁰ “Plano para erradicação da moléstia de Chagas”, *Diário da Noite*, São Paulo, 21 de agosto de 1956; “Mesa-redonda sobre moléstia de Chagas”, *Diário de São Paulo*, 21 de agosto de 1956; “Mesa-redonda no S.P.M. sobre a profilaxia da moléstia de Chagas. Expõe o prof. Emmanuel Dias o resultado de seus trabalhos no Centro Experimental de Estudos da moléstia, em Bambuí”, *Folha da Manhã*, São Paulo, 23 de agosto de 1956. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 9.

¹³⁰¹ Carta de Emmanuel Dias ao diretor do Instituto Oswaldo Cruz, Antonio Augusto Xavier, 24 de agosto de 1956. FCPqRR/SPAPED, caixa 32, maço 9; Circular no. 46, enviada por Oswaldo Urioste, diretor do Serviço de Profilaxia da Malária do estado de São Paulo. São Paulo, 30 de agosto de 1956. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 3. Ver Buralli, G.M., op. cit., p. 103. .

¹³⁰² Dias, Emmanuel. *Discurso em São Joaquim da Barra, S.P., 22-9-1956*. FCPqRR/SPAPED, caixa 29, maço 25; “Reuniram-se ontem em S. Joaquim da Barra prefeitos da Alta Mogiana. Lançadas as bases para debelar a moléstia de Chagas”, *O Estado de São Paulo*, 23 de setembro de 1956. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 10. .

¹³⁰³ Dias, Emmanuel. “Sugestões preliminares para um plano de erradicação dos transmissores domiciliários da doença de Chagas no Estado de São Paulo”, *Revista Médica do Sul de Minas*, v. 3, n. 2, 1957, pp. 104-13.

eficaz”.¹³⁰⁴ Experiências visando tal diretriz foram então iniciadas por ele em Cássia dos Coqueiros.¹³⁰⁵ As dúvidas quanto à viabilidade do “método Bambuí” de erradicação seriam corroboradas por Pinotti, diretor do DNERu.¹³⁰⁶ O SPM-SP também passaria a adotar a orientação de Freitas, de apenas um expurgo anual, com acompanhamento para avaliar a necessidade de repetições. A questão se tornou objeto de intenso debate, opondo Dias aos paulistas.¹³⁰⁷ Apesar das reservas de Pinotti, o DNERu decidiu, em junho de 1957 – depois de reunir, em Bambuí, prefeitos, autoridades sanitárias e parlamentares mineiros, bem como os diretores do IOC, da CVSF e o Ministro da Saúde Maurício de Medeiros –, ampliar a campanha de erradicação iniciada naquela cidade no ano anterior a outros municípios do oeste de Minas e do vale do São Francisco.¹³⁰⁸

Outro foco de divergências, na época, foi a própria natureza das medidas de profilaxia. A questão era se deveria ser privilegiada a aplicação de inseticidas ou a melhoria nas condições de habitação. Apesar de dar continuidade aos expurgos domiciliares com BHC, implementados pelo MS desde 1950, o DNERu começou a testar, em 1957, em algumas cidades mineiras, uma nova técnica de melhoria nas moradias, idealizada pelo próprio Pinotti, pela qual as paredes seriam construídas com argamassa à base de areia, barro e estrume de gado.¹³⁰⁹ Tal orientação passaria a ser defendida por Pinotti e técnicos do DNERu como a principal estratégia para combater a doença de Chagas. Embora não desprezassem a ação do BHC contra os *barbeiros*, eles afirmavam que somente com as melhorias nas condições de

¹³⁰⁴ Freitas, José Lima Pedreira de. “Comentário aos trabalhos apresentados ao 8º Congresso Médico do Triângulo Mineiro e do Brasil Central sobre o tema ‘estado atual da doença de Chagas em Goiás’”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 2, n.4, outubro/dezembro de 1956, pp. 315-20, p. 317.

¹³⁰⁵ Dias e Freitas discutiram suas divergências em: Carta de José Lima Pedreira de Freitas a Emmanuel Dias. Ribeirão, 3 de fevereiro de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 32, maço 10; Carta de Emmanuel Dias a José Lima Pedreira de Freitas. Bambuí, 19 de abril de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 32, maço 10.

¹³⁰⁶ Carta de José Lima Pedreira de Freitas a Mário Pinotti. Ribeirão Preto, 28 de fevereiro de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 4.

¹³⁰⁷ “O problema da luta contra os *barbeiros* deve ser colocado em termos de erradicação”. Declarações do Dr. Emmanuel Dias que realiza em Bambuí pesquisas sobre a moléstia de Chagas”, *Folha da Manhã*, São Paulo, 12 de março de 1957; Carta de Emmanuel Dias ao governador de São Paulo Jânio Quadros. Bambuí, 4 de abril de 1957; Carta de Emmanuel Dias a J. N. Coutinho Cavalcanti. Bambuí, 3 de setembro de 1957; “Combatendo a moléstia de Chagas. Realizou-se na Faculdade de Medicina importante reunião”, *A Cidade*, Ribeirão Preto, 7 de abril de 1957; Urioste, Oswaldo. Informações do Serviço de Profilaxia da Malária do estado de São Paulo, 29 de maio de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 32, maço 10, caixa 33, maço 02, caixa 39, maço 3.

¹³⁰⁸ “Estudos sobre a possibilidade de ser ampliado o combate ao *‘barbeiro’*”, *Estado de Minas*, Belo Horizonte, 4 de junho de 1957; “Em Bambuí o Ministro da Saúde. Intensificada a luta contra o *‘barbeiro’*”, *Municípios Mineiros*, Bambuí, julho de 1957; Ofício de Emmanuel Dias ao chefe da Circunscrição Minas Gerais do DNERu Átila Gomes de Carvalho em 25 de junho de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 10, caixa 15, maço 4.

¹³⁰⁹ “Plano de combate à doença de Chagas. Vai ser intensificada a construção de paredes à prova da ação de *barbeiros*”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 22 de fevereiro de 1958. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 11.

habitação da população rural seria possível uma solução definitiva para a doença de Chagas do país.¹³¹⁰

Na década de 1960, sobretudo quando se intensificaram as denúncias quanto ao impacto ambiental dos inseticidas (cujo marco foi a publicação, em 1962, do livro de Rachel Carson, *Silent Spring*), os que defendiam a prioridade das melhorias habitacionais passavam a afirmar que a solução da doença de Chagas dependia não do BHC, mas do BNH (Banco Nacional de Habitação).¹³¹¹ Esta discussão, para além dos conteúdos técnicos, estava referida a distintas posições no debate mais amplo sobre como romper-se o “círculo vicioso da doença e da pobreza”. Observamos, neste caso, como tal debate expressava posicionamentos e interesses bem mais matizados do que uma simples oposição entre “intervencionistas/campanhistas” e “desenvolvimentistas”. Mesmo os que defendiam que as intervenções sanitárias não deveriam ser isoladas, mas parte de um programa voltado para a melhoria nas condições sócio-econômicas da população, faziam-no sob distintas perspectivas. Para Pinotti, a questão da habitação rural deveria ser enfrentada mediante uma intervenção estritamente técnica, enquanto que, para Samuel Pessoa, filiado ao Partido Comunista Brasileiro, ela se encaminharia por meio de transformações profundas na própria ordem econômica.¹³¹²

Diante do ceticismo dos paulistas em relação a seu projeto de erradicação e da tendência do DNERu em priorizar medidas voltadas para a habitação rural, Dias intensificou suas estratégias para conquistar outros aliados que já vinha buscando arregimentar: cientistas, sanitaristas e governos dos países latino-americanos. O principal objetivo era convencer a OSP a coordenar ações sistemáticas para erradicar os triatomíneos das Américas, à semelhança do que vinha sendo implementado pela campanha global para a erradicação da malária.

¹³¹⁰ Carvalho, Átila Gomes de. “Realizações do Departamento Nacional de Endemias Rurais no combate à doença de Chagas”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 5. N.4, outubro/dezembro de 1959.

¹³¹¹ Ver Coura, José Rodrigues, “O falso dilema sobre a luta antivetorial e as perspectivas de controle da doença de Chagas no Brasil, BHC ou BNH?”, *Cadernos de Saúde Pública*, v. 9, n. 4, out./dez. 1993, pp. 514-8.

¹³¹² No VI Congresso Brasileiro de Higiene, em 1948, Pessoa havia proposto, em moção que foi rejeitada, que a principal medida para combater as endemias rurais no Brasil seria o fim do latifúndio e a realização de uma

9.7 – A busca de novos aliados: doença de Chagas como problema continental

Desde o final da década de 1940, Dias buscava mobilizar a OSP para o combate à doença de Chagas no continente americano. Seu principal interlocutor e aliado era o pesquisador argentino Cecilio Romaña, que, em 1948, em Washington, por ocasião do IV Congresso Internacionais de Medicina Tropical e Malária, foi designado coordenador da comissão formada pela OSP para empreender estudos sobre a doença de Chagas nos diversos países americanos, visando estabelecer um plano global de controle. Foi nesta condição que Romaña visitou o Brasil em 1950, para observar os resultados da campanha iniciada em Uberaba.¹³¹³

Contudo, aqueles sinais positivos por parte da OSP não redundariam, nos anos seguintes, numa atenção sistemática ao assunto e nem em medidas concretas referentes à profilaxia. Em 1951, a despeito dos esforços de Romaña, a agência declarou não ter verbas para continuar com o programa de estudos sobre a doença de Chagas, nem condições para patrocinar uma segunda Reunião Panamericana sobre o tema, como a que foi havia sido feita na Argentina, em 1949.¹³¹⁴ Em 1955, Romaña relatou a Dias que, em correspondência com Fred Soper, havia lembrado ao diretor da OSP os compromissos assumidos pela agência, mas, em sua opinião, ele estava mais preocupado com a erradicação da malária.¹³¹⁵

A partir da formulação de seu plano de erradicação, em 1956, Dias passou a intensificar os esforços para conquistar a adesão da OSP. Já no início deste ano, buscava convencer seus dirigentes de que o momento era particularmente promissor para uma campanha, com tal objetivo, nas Américas. Em correspondência com Carlos Alberto Alvarado, chefe da Coordination Office of Malaria Eradication Programs, unidade da OSP em Washington, manifestava otimismo quanto ao interesse do governo JK pelo combate às endemias no Brasil, bem como com os resultados do programa experimental de erradicação

reforma agrária. Sociedade Brasileira de Higiene. *Sexto Congresso Brasileiro de Higiene*. São Paulo, Tip. Departamento de Investigações, 1949, p. 46.

¹³¹³ “Específico contra doença de Chagas. A campanha contra os ‘barbeiros’, na palavra do ilustre cientista argentino dr. Cecilio Romaña”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 10 de junho de 1950. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 2.

¹³¹⁴ Naquela ocasião, em que estava entusiasmado com o apoio do MES, Dias comentou com Romaña: “Afinal a Oficina Sanitária Panamericana caiu em ponto morto em relação aos seus planos sobre a doença de Chagas? Caramba! Temos mesmo que tocar para diante sem esperar por ela, e ainda bem que o fizemos”. Carta de E. Dias a C. Romaña, Rio de Janeiro, 5 de maio de 1951. FCPqRR/SPAPED, caixa 31, maço 2.

¹³¹⁵ Carta de C. Romaña a E. Dias. Tucumán, 15 de agosto de 1955. FCPqRR/SPAPED, caixa 32, maço 6.

dos *barbeiros* em Bambuí: “É com satisfação que lhe dou estas notícias, pois sei que serão do agrado do grande sanitarista em cujos ouvidos tão bem soa a palavra *erradicação*”.¹³¹⁶

Em outubro de 1957, a visita à Argentina para participar de num simpósio sobre doença de Chagas foi a primeira das várias viagens que Dias faria, naquele ano, com o objetivo de estimular cientistas e autoridades sanitárias de distintos países a promoverem campanhas experimentais de erradicação dos triatomíneos, para que seus resultados pudessem ser apresentados nos VI Congressos Internacionais de Medicina Tropical e Malária, a se realizarem no ano seguinte em Lisboa, e para o qual ele havia sido designado relator do tema “*tripanossomíase americana*”. Ao pesquisador venezuelano J. Francisco Torrealba, seu amigo, que chefiava um grupo de pesquisa sobre a doença em San Juan de los Morros, o diretor do CEPMC sintetizava sua “missão”:

“Farei uma tentativa para organizar no continente uma liga ou comitê para estudar e promover a erradicação dos triatomas. Conto com o apoio do nosso Ministro da Saúde, Maurício de Medeiros”.¹³¹⁷

Na Argentina, Dias aproveitou para estreitar contatos com os colegas que, desde a época de Mazza, dedicavam-se à pesquisa sobre a doença de Chagas. No contexto da redemocratização daquele país, eles estavam bastante entusiasmados em convencerem as autoridades sanitárias e políticas a dedicar mais atenção àquela endemia e para isso manifestavam vivamente o interesse em contar com o apoio brasileiro.¹³¹⁸ Dias encontrou-se

¹³¹⁶ Carta de E. Dias a Carlos Alberto Alvarado, Rio de Janeiro, 1 de fevereiro de 1956; Carta de E. Dias a Carlos Alberto Alvarado. Bambuí, 30 de março de 1957, grifo do autor. FCPqRR/SPAPED, caixa 32, maço 7, maço 10.

¹³¹⁷ Carta de Emmanuel Dias a José Francisco Torrealba. Rio de Janeiro, 1 de outubro de 1957. . FCPqRR/SPAPED, caixa 33, maço 12.

¹³¹⁸ Dias, que mantinha contato sistemático e relação de amizade com Romana, trocava nesta época cartas com outros antigos colaboradores de Mazza, como Miguel Yorg e Mauricio Rosembaum. O grupo da MEPRA havia se desfeito com a morte de Mazza, em 1946, e em função das dificuldades políticas enfrentadas pelos pesquisadores por conta da ditadura peronista. Com a redemocratização, estes cientistas tentavam recriar um núcleo de trabalho sobre a endemia chagásica no país e conquistar o interesse do governo. Em suas cartas a Dias, Yorg sempre reforçava que o exemplo a ser seguido era o brasileiro, particularmente a experiência do CEPMC, e que uma cooperação entre os diversos países do continente fazia-se cada vez mais indispensável. Da mesma forma, Rosembaum (que, como outros, havia perdido suas funções depois da “revolução” e em 1957 fora nomeado chefe de Cardiologia da Dirección de Lucha contra la Enfermedad de Chagas) manifestava a Dias sua disposição em convencer as autoridades sanitárias de seu país, afirmando que seria de grande utilidade apresentar os avanços na “luta anti-chagásica” no Brasil. Ao saber que Dias iria à Argentina, ele propôs que o diretor do CEPMC proferisse uma conferência naquele órgão do Ministério da Saúde. Os argentinos também eram parceiros importantes nos estudos sobre a cardiopatia chagásica, contribuindo para a sua difusão e reconhecimento. Comentando o inquérito que realizara em 1956, Rosembaum informava a Dias que “en total tenemos hechas unas 1600 RFC [reações de fixação de complemento] y unos 900 electrocardiogramas [...] Lo que no cabe duda es que el problema chagásico es sumamente importante en el país y tal vez más extendido aún que en Brasil”. Carta de Mauricio Rosembaum a E. Dias. Buenos Aires, 11 de agosto de 1957; Carta de Miguel Yorg a E. Dias. Buenos Aires, 27 de setembro de 1956; Carta de M. Yorg a E. Dias, Vicente López, 3 de agosto de 1957; Carta de M. Rosembaum a E. Dias. Buenos Aires, 8 de setembro de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 32, maços 9 e 11.

com o representante da OSP, que manifestou apoio à sugestão do Ministério da Saúde argentino para que fosse realizada uma campanha piloto de erradicação na província do Chaco. Em seguida, visitou o Uruguai, onde conversou com pesquisadores e sanitaristas e apresentou ao Ministro da Saúde o mesmo plano, tendo recebido apoio deste e de representantes da OSP.¹³¹⁹

No retorno ao Brasil, o diretor do CEPMC encaminhou ao Ministro da Saúde, Maurício de Medeiros, ofício em que comunicava a boa acolhida que suas idéias tiveram na Argentina e no Uruguai e solicitando que ele intercedesse junto à OSP para que esta assumisse efetivamente a responsabilidade por estimular e viabilizar “a organização da luta racional e progressiva para erradicação dos principais transmissores da doença de Chagas no continente”.¹³²⁰

Ainda em 1957, tendo sido convidado para participar das Primeiras Jornadas Venezuelanas de Cardiologia, em Caracas, Dias voltou a viajar pela América Latina para propagar sua campanha.¹³²¹ Ao mesmo tempo em que realizava a mobilização política em torno da profilaxia, ele reforçava a divulgação dos conhecimentos clínicos produzidos pelo CEPMC, em especial sobre a cardiopatia chagásica.¹³²² Em carta a Dias, Torrealba comemorava o sucesso do evento: “como Usted muy bien lo dijo, el estudio de la Enfermedad de Chagas en Venezuela *llegó a la etapa cardiológica*, ya es inconcebible que no entre en la etapa final de controle”.¹³²³ Do Ministro da Saúde daquele país, Dias obteve o compromisso da realização de uma campanha piloto de erradicação dos triatomas.

No regresso da Venezuela, o diretor do posto de Bambuí fez rápidas visitas a Bogotá, Lima, Santiago do Chile e Buenos Aires, com o mesmo objetivo. Em novo ofício ao Ministro da Saúde brasileiro, no qual encaminhava relatório da viagem e das atividades do CEPMC,

¹³¹⁹ “Visita Montevideo el inimigo no. 1 de la vinchuca. América debe combatir unida para erradicar el mal de Chagas”, *Acción*, Montevideo, 22 de octubre de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 10.

¹³²⁰ Para um relato da viagem, ver Carta de E. Dias ao diretor do IOC. Rio, 29 de outubro de 1957; Ofício encaminhado por E. Dias a Maurício de Medeiros, em 31 de outubro de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 39, maço 3. Dias dirigiu-se ele próprio, na ocasião, ao representante da OSP no Brasil. Carta de E. Dias a Kenneth Courtney, Bambuí, 2 de novembro de 1957. Em sua resposta, datada de 8 de novembro, Courtney manifestava apoio à idéia e dizia que poderiam discuti-la melhor na reunião de dirigentes da OSP no ano seguinte. FCPqRR/SPAPED, caixa 33, maço 13.

¹³²¹ Dias, Emmanuel. *Discurso del Dr. Emmanuel Dias en la sesión de clausura de las Primeras Jornadas Venezolanas de Cardiología, Caracas, 22, noviembre, 1957*. FCPqRR/SPAPED, caixa 29, maço 32.

¹³²² A conferência de Dias neste encontro foi publicada em: Dias, Emmanuel. “Aspectos sanitários da luta antichagásica no Brasil”, *O Hospital*, v. 54, n.4, outubro de 1958, pp. 471-482. Em 1954, uma revisão da literatura sobre o tema desde a época de Carlos Chagas, produzida por Laranja em 1949, havia sido publicada em livro, traduzida para o espanhol. Laranja, Francisco. *Evolución de los conocimientos sobre la cardiopatia de la enfermedad de Chagas*. Caracas, Imprenta Nacional, 1954.

¹³²³ Carta de J.F. Torrealba a E. Dias. San Juan de los Morros, 5 de dezembro de 1957, grifo nosso. Em carta a Laranja, relatando suas impressões sobre as *Jornadas*, Dias afirmava: “a coisa aqui está muito adiantada, a

solicitou, novamente, que ele sugerisse ao diretor da OSP a realização de uma reunião “para cuidar especialmente da fixação de normas de combate aos triatomíneos e da coordenação da luta contra a doença de Chagas no continente”.¹³²⁴ O relatório foi enviado também a pesquisadores e autoridades sanitárias de vários países sul-americanos, bem como aos representantes da OSP, junto a uma carta em que Dias insistia na importância da realização de ensaios de erradicação, ainda que restritos, que pudessem ser apresentados no Congresso a se realizar em Lisboa.¹³²⁵

Como resultado desta intensa movimentação, Dias começou, em princípios de 1958, a receber várias cartas manifestando interesse e apoio à sua campanha. Elas vinham de cientistas e sanitaristas de países de maior tradição no estudo da doença, como Argentina, Uruguai e Venezuela,¹³²⁶ e também daqueles onde a importância da endemia chagásica não havia sido identificada mediante pesquisas epidemiológicas ou não era reconhecida, como Bolívia, Equador, Panamá e Antilhas Holandesas.¹³²⁷

Apesar do apoio que conquistava, Dias ia ficando cada vez mais impaciente com a falta de medidas concretas por parte da OSP. Ele passaria a responsabilizar a prioridade concedida pelas agências internacionais à malária – segundo ele, um problema “já resolvido” e que não justificava uma campanha global de erradicação – pela falta de atenção ao problema da endemia chagásica.¹³²⁸ Em carta ao diretor da OMS, o brasileiro Marcolino Candau

doença em plena fase cardiológica, confirmando-se os achados de Bambuú mais uma vez”. Carta de E. Dias a F. Laranja, Caracas, 5 de dezembro de 1957. FCPqRR/SPAPED, Caixa 33, maço 11.

¹³²⁴ Ofício de E. Dias ao Ministro da Saúde, encaminhando relatório de viagem, em 2 de fevereiro de 1958. Anexo: Resumo das atividades do Centro de Estudos e Profilaxia de Moléstia de Chagas do Instituto Oswaldo Cruz e do Posto Experimental de Bambuú, do Departamento Nacional de Endemias Rurais, durante o ano de 1957. FCPqRR/SPAPED, caixa 3, maço 1.

¹³²⁵ Ver FCPqRR/SPAPED, caixa 39, maço 4.

¹³²⁶ Os argentinos também criticavam, na época, a falta de providências por parte da OSP. Em 1958, Rosebaum publicou, no jornal *La Nación*, o artigo “grave problema sanitario: la enfermedad de Chagas”, denunciando a inoperância dos serviços sanitários argentinos e o descaso das organizações internacionais. Ele e Dias trocaram cartas sobre a grande repercussão da matéria. Dias parabenizou e estimulou o colega: “Faça você, por seu lado, outro tanto. Impossível as coisas não melhorarem depois”. Carta de Maurício Rosebaum a E. Dias. Buenos Aires, 2 de março de 1958; Carta de E. Dias a M. Rosebaum. Rio de Janeiro, 17 de abril de 1958. FCPqRR/SPAPED, caixa 33, maço 14. Dias também mantinha correspondência com o chefe do Servicio Nacional de Profilaxis y Lucha contra la Enfermedad de Chagas, Manuel Vidaurreta, que se dispunha a convencer os dirigentes argentinos quanto às suas reivindicações. Ver FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 6. Para correspondência de Dias com os uruguaios e os venezuelanos, ver FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 6, caixa 33, maço 13.

¹³²⁷ Ver FCPqRR/SPAPED, caixa 33, maço 13, caixa 15, maço 4, caixa 13, maço 14, 15.

¹³²⁸ Em 1958, o MS iniciou no Brasil uma campanha de erradicação da malária, que, além dos recursos do ministério, contaria também com apoio da OMS e da International Cooperation Administration (agência do Departamento de Estado norte-americano). Em carta ao diretor do SPM-SP, Dias questionava: “Poderá comparar-se o dano que produz a doença de Chagas, infecção cardio-tropical grave e incurável, com o produzido pelo paludismo residual? Ou mesmo como dano potencial, por um problemático recrudescimento da malária, doença facilmente despistável, contra a qual dispomos de eficazes recursos, não só da terapêutica, como da prevenção e do combate?” Carta de E. Dias a Victor Homem de Mello. Bambuú, 20 de janeiro de 1959. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 7.

(enviada também a Fred Soper, diretor da OSP), queixou-se de que, na iminência do cinquentenário da descoberta da doença de Chagas, apesar dos estudos que confirmavam sua importância como causa de cardiopatias em diversos países, não havia sido organizado um plano de caráter internacional visando equacionar sua profilaxia.

“Aparentemente não mais será possível que os organismos sanitários internacionais continuem negligenciando este magno problema de saúde pública, persistindo em lamentável falta. Enquanto que milhões são gastos com problemas que, embora importantes, já foram superados do ponto de vista sanitário, a doença de Chagas continua praticamente ignorada por eles”.¹³²⁹

Referindo-se à “feliz circunstância” de estar um brasileiro à frente da OMS, Dias reivindicava que esta promovesse uma reunião de especialistas para discutir a erradicação dos vetores do “terrível mal pan-americano, paradoxalmente tão grande quanto descuro”, proporcionasse os recursos necessários à realização de ensaios com este objetivo em diversos países e estimulasse a criação de Serviços Nacionais de Erradicação dos Transmissores da Doença de Chagas, “nos moldes criados para outras endemias”.¹³³⁰

Em resposta, Soper comunicou que a OSP, apesar de estar “ciente da importância social da doença de Chagas”, já estava com seu orçamento para 1959 comprometido.¹³³¹ Diante destas dificuldades, as críticas do diretor do CEPMC iam tornando-se cada vez mais incisivas. Em agosto de 1958, enviou carta a Fernando Lobo, presidente do Conselho da Organização dos Estados Americanos, em Washington, com o objetivo de “denunciar a negligência com que vem sendo tratado pelos organismos sanitários internacionais um dos mais graves problemas do continente”. Solicitava que ele intercedesse no sentido de viabilizar sua participação na VII reunião anual da American Society of Tropical Medicine and Hygiene, a se realizar em Miami, com o objetivo de “martelar o assunto nos Estados Unidos”.¹³³²

Os VI Congressos de Medicina Tropical e Malária, realizados em Lisboa em setembro de 1958, marcaram o ápice das reivindicações de Dias junto à OSP. Apresentando um balanço da evolução dos conhecimentos sobre a doença na última década e acentuando que já se podia contar com “farta literatura que demonstra sobejamente a significação da esquizotripanose como fator relevante ou principal de cardiopatia em grandes áreas sul-americanas”, ele

¹³²⁹ Carta de E. Dias a Marcolino Candau. Bambuí, 23 de fevereiro de 1958. FCPqRR/SPAPED, caixa 33, maço 14.

¹³³⁰ Idem.

¹³³¹ Carta de Fred Soper a E. Dias. [Washington], 25 de junho de 1958. FCPqRR/SPAPED, caixa 15, maço 6.

¹³³² Carta de E. Dias a Fernando Lobo. Bambuí, 4 de agosto de 1958. FCPqRR/SPAPED, caixa 39, maço 6.

discorreu sobre a viabilidade da erradicação e reiterou, mais um vez, seu descontentamento com a atuação das agências sanitárias internacionais em relação à doença de Chagas:

“Poderá ser considerado como fato mais grave e lamentável da última década o alheamento praticamente total da Repartição Sanitária Panamericana ao problema, a despeito dos múltiplos apelos e recomendações que lhe têm sido endereçados, inclusive como conclusões formais de certames científicos importantes”.¹³³³

Citando declarações de Soper, em seu discurso pela comemoração dos dez anos de existência da OMS, em que este afirmou que “à medida que se vão coroando de êxito os programas de erradicação ora em curso, outras enfermidades, é de esperar-se, revelar-se-ão como erradicáveis e erradicadas serão, em seguida”, Dias concluiu seu pronunciamento cobrando diretamente do diretor da OSP, que o ouvia como *chairman* da sessão, a concretização destas palavras:

“Confiemos em que não continue tardando mais o dia em que comecem a concretizar-se em relação ao grave problema da esquistotripanose estas confortantes palavras do diretor da Repartição Sanitária Panamericana, certamente um dos maiores pioneiros da erradicação de vetores de doenças”.¹³³⁴

Em 1959, em comemoração ao cinquentenário da descoberta, realizou-se, no Rio de Janeiro, o I Congresso Internacional de Doença de Chagas, organizado por Carlos Chagas Filho e que reuniu, no IOC, pesquisadores de diversos países, com uma extensa programação e cerca de 400 participantes. Proporcionando, pela primeira vez, o intercâmbio entre investigadores de todo os continentes, o encontro foi um marco fundamental a expressar a institucionalização do tema como objeto de uma cada vez mais ampla comunidade científica.¹³³⁵

Do ponto de vista da campanha política empreendida por Dias, embora prosseguissem as divergências com Pinotti (então Ministro da Saúde) quanto aos métodos de profilaxia da doença, a ocasião serviu para amplificar a reivindicação dos cientistas pela inclusão do assunto na agenda das agências internacionais para o continente americano. Aprovou-se moção solicitando à OSP que formulasse planos de combate à endemia e que se editasse um

¹³³³ Dias, Emmanuel. “Doença de Chagas: um problema americano”, *Proceedings of the Sixth International Congresses on Tropical Medicine and Malaria; Lisbon, September 5-13, 1958*. Lisbon, Instituto de Medicina Tropical, 1958, v. III, pp. 78-86, p. 79, 85.

¹³³⁴ Idem, p. 81. Em outubro de 1958, a XV Conferência Sanitária Pan-americana, realizada em Porto Rico, declarou livres do *Aedes aegypti* o Brasil e vários outros países sul-americanos. Benchimol, J.L., “Fundação Rockefeller”..., op. cit., p. 184.

Tratado de Medicina Latino-Americana, cujo primeiro número seria dedicado à doença de Chagas.¹³³⁶ A caracterização da doença como obstáculo ao progresso nas Américas foi enfatizada por Pinotti: “do ponto de vista da epidemiologia, ficou reconhecido que a doença de Chagas está estreitamente relacionada ao subdesenvolvimento”.¹³³⁷

9.8 - Um fato da ciência e da saúde pública: novas perspectivas e desafios

Em março de 1960, a OMS promoveu, em Washington, o Grupo de Estudos sobre Doença de Chagas, atendendo às reivindicações dos cientistas. Reunindo especialistas de diversos países, o objetivo era traçar um panorama dos avanços no conhecimento, discutir os aspectos “relacionados à importância da doença para a saúde pública” e apontar linhas de pesquisa que deveriam ser impulsionadas, a fim de se avançar na apreciação do problema e na busca de soluções. Dias e Pedreira de Freitas foram designados, respectivamente, *chairman* e relator da reunião.¹³³⁸

Um primeiro ponto ressaltado foi a necessidade de dados mais precisos sobre a dimensão geográfica da doença nas Américas. O chileno Abraham Horwitz, diretor da Organização Panamericana da Saúde (OPAS, designação da OSP a partir de 1958), afirmava que, embora sua existência tivesse sido identificada em praticamente todos os países do continente, “dista de estar resuelto el problema de la *real* incidencia de la enfermedad de Chagas en las Américas”. Segundo Horwitz, devia-se a estas lacunas “[la] dificultad para organizar y justificar programas adecuados de control en los países donde evolucionan simultáneamente otros procesos que tienen un peso mayor aparente en la morbilidad y en la mortalidad”.¹³³⁹

No relatório final do Grupo, este diagnóstico foi corroborado. Ainda que apontando a necessidade de investigações mais aprofundadas, de modo a “indicar claramente a magnitude

¹³³⁵ Ver *Anais do Congresso Internacional sobre a Doença de Chagas*. Rio de Janeiro, Oficina Gráfica da Universidade do Brasil, volumes I a V, 1959/1964.

¹³³⁶ “Moções aprovadas no Congresso de Chagas”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 12 de julho de 1959. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 12.

¹³³⁷ “Congresso encerrado. Progressos no combate aos transmissores da doença de Chagas no Brasil”, *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, 12 de julho de 1959. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 12.

¹³³⁸ World Health Organization. *Chagas' Disease: report of a Study Group*. Geneva, 1960 (WHO Technical Report Series No. 202), p. 3.

¹³³⁹ “Discurso pronunciado por el Dr. Abraham Horwitz, director de la Oficina Sanitaria Panamericana, en la sesión inaugural”, *Grupo de Estudios sobre Enfermedad de Chagas, 7-11 marzo 1960, Washington D.C.*, Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud, mimeo., p. 2. FCPqRR/SPAPED, caixa 38, maço 6.

do problema de saúde pública representado pela doença de Chagas”, os pesquisadores estimavam em 35 milhões o número de indivíduos expostos ao risco de contrair a infecção e em 7 milhões o total de pessoas infectadas com o *T. cruzi* nas Américas.¹³⁴⁰ A principal recomendação era a de que se promovessem inquéritos clínicos e epidemiológicos sistemáticos, mediante metodologias e técnicas padronizadas, de forma a viabilizar a comparação entre dados de diferentes áreas endêmicas e traçar um quadro estatístico mais completo da situação global da doença no continente, bem como de suas peculiaridades em cada região. Outro aspecto enfatizado era a necessidade de aperfeiçoar os critérios para registro dos casos da doença e das mortes a ela atribuídos, de forma a permitir melhores estatísticas sobre o problema.¹³⁴¹ Tal orientação firmava-se na importância que as agências internacionais conferiam à produção de estatísticas vitais e estudos de campo nos países, de modo a gerar instrumentos de avaliação mais precisos do impacto econômico e social das doenças, do planejamento de medidas para seu enfrentamento e dos benefícios gerados por tais medidas.¹³⁴²

Também como expressão dos significados atribuídos às doenças transmissíveis, com base nos princípios em voga sobre o “círculo vicioso entre doença e pobreza” e a importância do capital humano, o relatório da Reunião evidenciava que já se havia produzido um consenso em torno da idéia de que a tripanossomíase americana, pela incapacitação ao trabalho provocada sobretudo em sua fase crônica, era um problema real para o desenvolvimento dos países americanos. Os enunciados formulados por Carlos Chagas, sob o novo arranjo que lhes foi conferido por Dias, Laranja, Pellegrino e seus colaboradores do CEPMC, estabilizavam-se, assim, na posição oficial da OMS:

“Although no special evaluation of the economic harm caused by Chagas’ disease has been made, existing data show that *it must be very considerable*. In the first place, *the incapacitating symptoms of the chronic forms of the disease generally develop in the second half of life when the individual is making his greatest contribution to society*. Secondly the disease is found principally in rural areas where those affected are often rendered incapable of the heavy physical work demanded of them”.¹³⁴³

Em relação aos métodos de prevenção, Horwitz afirmava que, apesar de “parecer possível” a eliminação dos vetores, um programa de profilaxia deveria centrar-se na melhoria das condições de habitação e de vida das populações afetadas e na perspectiva de “promover

¹³⁴⁰ World Health Organization, *Chagas’ Disease: report of a Study Group...*, p. 3.

¹³⁴¹ Idem, p. 20

¹³⁴² Winslow, C.E.A., op. cit., p. 45-6.

¹³⁴³ World Health Organization, *Chagas’ Disease: report of a Study Group...*, op. cit., p. 11, grifo nosso.

el desarrollo económico y el bienestar”.¹³⁴⁴ O relatório final estabelecia conclusões conciliatórias entre as diferentes posições que, no contexto brasileiro, dividiam os cientistas e sanitaristas. Se, por um lado, destacava a necessidade de melhorias habitacionais e do aumento nos níveis sócio-econômicos das populações, por outro lado, reconhecendo que se tratava de medidas de longo prazo, assinalava que deveria ser estendida a luta contra os vetores, por meio de inseticidas de ação residual, como o BHC.¹³⁴⁵ Sobre a perspectiva da erradicação, o relatório afirmava que o ataque aos triatomíneos “should be directed towards as radical a control as possible of the vector species”, mas recomendava que se prosseguissem os programas experimentais em distintas regiões, de modo a comprovar, de fato, a possibilidade de eliminação total das espécies vetoras mais relevantes, bem como os custos de programas desta natureza.¹³⁴⁶

Reiterando a importância do apoio dos governos nacionais, o Grupo concluía suas recomendações sugerindo que as organizações internacionais deveriam oferecer as mais completas condições para o treinamento técnico de profissionais capacitados a atuarem em inquéritos epidemiológicos e campanhas profiláticas, bem como encorajar a troca de experiências entre os países engajados nestas iniciativas.

“The Group urged WHO and the Pan American Health Organization (PAHO) to arouse the interest of national and international institutions or foundations, whether official or private, in giving their support to projects for research on the biological, medical and public health aspects of Chagas’ disease with the aim of extending knowledge of the disease and its control. It was also recommended that WHO and PAHO promote and co-ordinate projects for scientific investigation and facilitate interchange of bibliographical information”.¹³⁴⁷

Além da necessidade de implementação de políticas sanitárias voltadas para a doença, o relatório final do encontro enfatizava a importância fundamental de se estimular pesquisas de natureza básica, inclusive como forma de viabilizar, a médio e longo prazo, melhores condições para atingir aqueles objetivos: “any organized programme of action should include measures for the effective promotion of scientific investigations”.¹³⁴⁸

Se o encontro em Washington expressou os elementos gerais do consenso em torno da doença de Chagas como fato científico e social, mesmo apontando a necessidade de maiores investigações no sentido de um mapeamento preciso de sua dimensão epidemiológica, um marco importante desta produção de consenso também ocorreria no Brasil, naquele mesmo

¹³⁴⁴ “Discurso pronunciado por el Dr. Abraham Horwitz...”, op. cit., p. 3. FCPqRR/SPAPED, caixa 38, maço 6.

¹³⁴⁵ World Health Organization, *Chagas’ Disease: report of a Study Group...*, op. cit., p. 15.

¹³⁴⁶ Idem, p. 16.

¹³⁴⁷ Idem, p. 21.

ano, simbolicamente eloqüente da era JK pela inauguração da nova capital. Em dezembro de 1960, o DNERu promoveu a reunião de Grupos de Trabalho para discutir e avaliar os resultados das diversas campanhas sanitárias sob sua responsabilidade, com a participação de técnicos do MS e convidados de outras instituições. No Grupo de Trabalho sobre a doença de Chagas, as conclusões se assemelhavam bastante àquelas da reunião de peritos promovida pela OMS. Para superar as deficiências dos trabalhos que vinham sendo realizados desde 1950, foram sugeridos a realização de estudos e levantamentos mais aprofundados, visando identificar o estado do problema em cada região do país, a sistematização de normas técnicas para a profilaxia e a padronização de critérios para avaliar seus resultados.¹³⁴⁹

Embora as agências internacionais e nacionais estivessem declarando, pelo menos no plano das intenções, a disposição em prover meios para o combate à endemia chagásica, neste momento, o entusiasmo ilimitado do início dos anos 50 quanto às campanhas de controle e/ou erradicação das doenças havia se esvanecido. Isso se dava tanto pelos problemas que estas campanhas vinham enfrentando (como a resistência dos vetores aos inseticidas e os danos ambientais provocados pela “guerra química”), quanto pela tendência internacional de valorizar a posição segundo a qual, antes de tudo, as campanhas deveriam ser parte de programas horizontais e amplos de melhoria nas condições sócio-econômicas das populações.¹³⁵⁰ O “pêndulo” da relação entre saúde e desenvolvimento estava se afastando da posição que norteava a militância de Dias, desde que este recebeu de Soper, em 1942, a primeira bomba para matar *barbeiros* e a concepção de que era possível erradicá-los.¹³⁵¹

Em 1962, na Reunião de Debates sobre Doença de Chagas (promovida no Rio de Janeiro sob o patrocínio do Laboratório Eaton, dos EUA, e que visava discutir a terapêutica da doença), o relatório do grupo de discussão que abordou o tema da profilaxia reiterou as recomendações do Grupo de Trabalho do DNERu. Dias, que tomou parte nos debates, votou em separado, mantendo sua concepção de que o programa de controle fosse transformado em

¹³⁴⁸ Idem, p. 18.

¹³⁴⁹ Departamento Nacional de Endemias Rurais, “Campanha contra a doença de Chagas”, in: *Combate a endemias no Brasil (Relatórios dos Grupos de Trabalho reunidos em 1960 na cidade do Rio de Janeiro)*. Rio de Janeiro, Ministério da Saúde, 1962, pp. 49-53. Além de sanitaristas do DNERu e do SPM-SP, participaram do Grupo José Pellegrino e Pedreira de Freitas.

¹³⁵⁰ Em 1960, o Comitê de Expertos em Malária declarou que os programas de malária não poderiam ser implementados de maneira isolada de outros programas e ações nos serviços de saúde rural. Dois anos depois, este conceito foi reafirmado por Emilio Pampana, que havia desempenhado um papel decisivo no programa da OMS. Farley, J. *To cast out disease...*, op. cit., pp. 286-7.

¹³⁵¹ Em 1962, os chamados “sanitaristas desenvolvimentistas” assumiram o controle da SBH, por ocasião do XV Congresso Brasileiro de Higiene. Na 3ª Conferência Nacional de Saúde, realizada em dezembro de 1963, o presidente João Goulart e o Ministro da Saúde Wilson Fadul avalizaram esta reorientação na política de saúde brasileira, num processo que, no entanto, seria interrompido pouco tempo depois com o golpe civil-militar de 1964. Labra, M. E., “1955-1964...”, op. cit.; Lima, N.T.; Fonseca, C.; Hochman, G., op. cit.

programa de erradicação.¹³⁵² Esta reunião constitui mais uma evidência da estabilidade que a doença havia alcançado como objeto médico: a associação de interesses em torno da tripanossomíase contava a partir de então com mais um poderoso elemento, a indústria farmacêutica. Este foi o último evento do qual o diretor do CEPMC participou. Vítima de acidente rodoviário, ele faleceu aos 23 de outubro daquele ano.

As perspectivas de uma campanha global coordenada pela OPAS contra a doença de Chagas no continente americano não se concretizaram. O primeiro sucesso na interrupção da transmissão vetorial da doença seria alcançado em São Paulo, no início da década de 1970.¹³⁵³ Em âmbito nacional, o controle seria implementado na década de 1980, por uma outra geração de cientistas, também herdeira de Carlos Chagas e Emmanuel Dias em vários sentidos. Depois de inquérito sorológico entre 1975/1980 para mapear a prevalência da doença em todo o território, a campanha nacional contra os transmissores da tripanossomíase americana foi conduzida, a partir do início da década de 1980, pela Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM), do Ministério da Saúde, sob a direção de João Carlos Pinto Dias, filho de Emmanuel Dias.¹³⁵⁴ Estimou-se, na época, que mais de 4 milhões de brasileiros (cerca de 3,5% de uma população em torno de 120 milhões) estavam infectados pelo *Trypanosoma cruzi*, numa área endêmica que se estendia do Piauí ao Rio Grande do Sul e que correspondia a 36% do território.¹³⁵⁵

No início da década de 1960, ao mesmo tempo em que comemorava importantes conquistas no processo de institucionalização da doença de Chagas como objeto de um campo específico de pesquisa científica e das políticas públicas de saúde, Dias testemunhou a

¹³⁵² “Reunião de debates sobre doença de Chagas”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 9, suplemento, 1963, p. 279.

¹³⁵³ Em janeiro de 1960, inaugurou-se oficialmente em São Paulo uma campanha de erradicação da malária, com recursos da OMS, da International Cooperation Administration e do governo do Estado. Embora estivessem previstas ações também contra os vetores da doença de Chagas, elas só viriam de fato a ser implementadas a partir de 1964, de acordo com metodologia estabelecida por Pedreira de Freitas, que descartara a perspectiva de erradicação, em função das críticas e revisões que esta vinha recebendo no cenário internacional. Buralli, G. M., op. cit., p. 107-8, 116, 163, 170. Ver Farley, J. *To cast out disease...*, op. cit., pp. 284-303.

¹³⁵⁴ João Carlos Pinto Dias assumiu, com a morte do pai, a direção do CEPMC, que, em meados da década de 70, passou a vincular-se ao Centro de Pesquisas René Rachou, após a integração deste à estrutura da recém-criada Fundação Oswaldo Cruz. Em 1980, recebeu a denominação de Posto Avançado de Pesquisas Emmanuel Dias. Dias, J.C.P., *Depoimento...*, op. cit.

¹³⁵⁵ Em 1991, os governos dos países do Cone Sul (Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai) estabeleceram um acordo para o combate à doença mediante aplicação de inseticidas. Em 2000, Vinhais e Dias afirmavam: “[...] indicadores entomológicos [...] apontam para a virtual eliminação da principal espécie vetora no país, *Triatoma infestans*, dos domicílios”. Apesar disso, os cientistas alertam para a importância da vigilância epidemiológica, de modo a evitar a domiciliação dos triatomíneos em determinadas regiões, como a Amazônia. Segundo dados da OMS, a situação da transmissão vetorial é considerada equacionada também no Chile e no Uruguai. Vinhais, Márcio; Dias, João Carlos Pinto; “Doença de Chagas no Brasil”, *Cadernos de Saúde Pública*, v.16, supl.2, 2000, pp. 7-12, p. 10; Brasil. Ministério da Saúde, “Consenso Brasileiro em doença de Chagas”..., op. cit.; World Health Organization/Tropical Diseases Research, “Vector control for Chagas disease”, op. cit.

configuração de novos caminhos nesta trajetória. Por um lado, o aprofundamento do processo de profissionalização da ciência, num contexto internacional de renovação metodológica das ciências biológicas, propiciada com a biologia molecular e a engenharia genética, iria direcionar investimentos e interesses de pesquisa sobre a doença para o domínio das disciplinas biológicas básicas, reestruturando o próprio escopo, cognitivo e institucional, da parasitologia. Este processo, intensificado com a política de desenvolvimento científico e tecnológico promovida pelo regime militar na década de 1970, imporia novos contornos e demarcações à comunidade acadêmica organizada em torno da tripanossomíase americana.¹³⁵⁶

Por outro lado, a profissionalização ocorrida também no domínio das estruturas públicas da saúde geraria novos perfis profissionais e espaços institucionais para os que lidavam com o tema sob o ponto de vista do planejamento e da implementação das ações sanitárias. O início da década de 1960 marcava, assim, a conclusão de uma fase na atuação do CEPMC não apenas pelo falecimento de seu diretor, mas porque a ciência e a saúde pública às quais ele estava referido já assumiam novas características e perspectivas, assim como o próprio país, às vésperas do golpe civil-militar de 1964.

O que nos interessa destacar é que, ainda que o itinerário da tripanossomíase americana prosseguisse em novas direções, com outros desafios e encaminhamentos, alguns dos quais diferentes daqueles vivenciados e idealizados por Dias, o discípulo de Carlos Chagas encerrou sua trajetória num momento em que já se havia produzido um acordo básico de que este era um objeto médico-científico real, bem definido em seus contornos clínicos essenciais, e uma questão relevante para a saúde pública brasileira e para outros países do continente americano. A “doença do Brasil” havia se transformado num *fato*.

¹³⁵⁶ Na década de 1970, os principais marcos na institucionalização de uma comunidade de pesquisa de âmbito nacional em torno da doença de Chagas foram o Programa Integrado de Doenças Endêmicas (PIDE) – organizado no âmbito do CNPq e gerido, com grande autonomia, pelos cientistas, de 1973 até meados da década de 1980 –, que impulsionou fortemente as investigações sobre o tema, e as chamadas Reuniões Anuais de Pesquisa Básica em Doença de Chagas, iniciadas em 1974 e que até hoje se realizam em Caxambu, Minas Gerais. Por outro lado, as pesquisas se beneficiariam também do apoio concedido no âmbito do então criado Tropical Diseases Research (TDR), programa da OMS iniciado em 1975 e do qual a doença de Chagas é um dos temas constitutivos. Ver Azevedo, N.; Kropf, S., Hamilton, W., op. cit.; Prata, Aluizio. *Depoimento...*, op. cit.; Morel, Carlos Médicis. *Depoimento. Projeto História da Pesquisa sobre doença de Chagas*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 1992; Brener, Zigman. *Depoimento...*, op. cit.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Seguimos até aqui um longo itinerário. Percorremos distintos espaços, em distintas temporalidades: laboratórios europeus, anfiteatros e enfermarias da Faculdade de Medicina na capital federal da *belle époque*, laboratórios de Manguinhos, os sertões mineiros de Lassance, salões das academias médicas, institutos de pesquisa na Argentina, repartições do Ministério da Educação e Saúde, campos de batalha da II Guerra Mundial, os sertões de Bambuí, Uberaba e outras paragens do Brasil Central, instituições de ciência, de medicina e de saúde pública, no país e no exterior. Foram muitas as viagens e deslocamentos, idas e vindas entre o litoral e o sertão, para conformar a imagem de uma nova doença tropical que, descoberta por um cientista dos “trópicos”, foi construída e reconhecida, sob as condições específicas da ciência e da sociedade brasileiras, como a “doença do Brasil”. Associando as teorias européias sobre germes, vetores e doenças às questões e desafios particulares de uma nação que se pretendia moderna (e da ciência que pretendia conduzi-la), o caminho pelo qual se partiu de um novo parasito encontrado no sangue de uma menina sertaneja para se chegar a uma endemia do continente americano permitiu-nos refletir sobre as intrincadas e estreitas relações entre ciência e sociedade.

Cabe lembrar as perguntas de David Bloor que anunciamos na introdução de nosso trabalho (e que foram as perguntas de Fleck, Kuhn e de todos os que seguiram nesta trilha): qual a dimensão social dos processos pelos quais o conhecimento científico é produzido, transmitido, se estabiliza e muda ao longo do tempo? Como enxergar nos enunciados “objetivos” pelos quais os cientistas apreendem a natureza as múltiplas dimensões de uma intensa movimentação humana e coletiva, que envolve acordos e desacordos, negociações e disputas, interesses e crenças? Vejamos os principais aspectos que o nosso estudo destacou ao se propor enfrentar este desafio, estabelecendo ele próprio um percurso, guiado pelas ferramentas conceituais que entrelaçam, sob a perspectiva construtivista, os estudos sociais e históricos da ciência e a história social da medicina.

Com vistas a compreender as condições teóricas, sociais e institucionais que levaram o jovem Carlos Chagas à descoberta que o consagraria no panteão da ciência nacional, procuramos situar sua formação no panorama das teorias médicas emergentes ao final do século XIX, que acenavam com novas e poderosas ferramentas para compreender e combater as doenças causadas por germes e transmitidas por “agentes intermediários animados”, especialmente insetos. Foi sob o *boom* dos estudos e interesses em torno das doenças tropicais, que assumiam significados particulares no contexto sanitário e político da capital

federal brasileira, que Chagas concluiu seu curso médico e ingressou em Manguinhos, para estudar e combater a malária.

Por outro lado, o contexto particular de construção do próprio Instituto, que Oswaldo Cruz buscava transformar num centro de excelência em medicina experimental, foi determinante para o caminho que levou o jovem cientista ao encontro da nova doença em Lassance. A articulação entre microbiologia e medicina tropical – não só como arranjo teórico, mas sob a perspectiva de reforçar e ampliar os vínculos entre as atividades de Manguinhos e as demandas e interesses da saúde pública, que lhe conferiam sustentabilidade e legitimidade social – foi decisiva para que o IOC sobrepujasse os contornos restritos sob os quais havia sido criado e viesse a consolidar-se como uma instituição científica estável, referência para uma nova fase na institucionalização da ciência no Brasil. A descoberta da doença de Chagas, ao mesmo tempo em que se viabilizou graças a este processo, veio reforçá-lo de modo particular, servindo de emblema para uma instituição que afirmava sua legitimidade pública não apenas pela capacidade de responder a demandas sociais, mas pela excelência acadêmica, que a permitia descortinar novos problemas para a ciência e para a sociedade.

Em termos cognitivos, os marcos teóricos da medicina tropical serviram de balizamento fundamental tanto para o processo da descoberta, como para os rumos que, a partir de 1909, Chagas seguiria para definir, como entidade específica, a doença que recebeu seu nome. O parasito foi a instância fundamental de enquadramento da doença, tanto do ponto de vista dos elementos que viriam a compor seu quadro clínico, quanto dos critérios utilizados para a comprovação de sua existência e especificidade, caminho este reforçado ainda mais pela peculiaridade de não se dispor de qualquer experiência clínica prévia sobre os fenômenos mórbidos atribuídos ao novo tripanossoma.

Seguindo os enunciados pelos quais Chagas, com a ajuda de seus colaboradores em Manguinhos, foi estabelecendo o desenho clínico da nova doença (que, sob os primeiros arranjos que lhe foram conferidos, reunia elementos endócrinos, cardíacos e neurológicos), bem como seus significados sociais, apontamos os caminhos pelos quais a nova tripanossomíase assumiu a identidade de uma patologia fundamentalmente endócrina, mais precisamente tireoidiana. A tireoidite parasitária era uma enfermidade que comprometia seriamente o desenvolvimento orgânico dos indivíduos e que tinha como um de seus sinais mais visíveis e característicos o “papo”, que passou a servir como principal critério clínico para a busca de casos da doença. Além de ser uma afecção muito comum na região onde Chagas realizava suas pesquisas em Minas Gerais, o bócio endêmico era investido de

particular importância social, como expressão do atraso e da degeneração das populações do interior. Sob o impacto da microbiologia, muitos médicos aventavam a possibilidade de doenças endócrinas terem causas infecciosas. Além disso, a correlação com distúrbios neurológicos fazia destas patologias objeto de especial interesse para a ciência médica, num contexto em que o tema da degeneração mobilizava os debates sobre as perspectivas do progresso. Diante destes fatores, mostramos que, para este enquadramento científico e social da tripanossomíase, foi fundamental o apoio dos médicos da ANM, conquistados mediante mobilização do próprio Oswaldo Cruz e que não apenas serviram de instância de autoridade e credibilidade para os enunciados de Chagas, mas o impulsionaram a seguir na trilha pela qual se desenhava a “tireoidite parasitária”.

O encontro da Academia com os sertões – no que estes representavam como espaço geográfico, social e simbólico da miséria, da doença e do abandono, na chave interpretativa de Euclides da Cunha – foi promovido nas várias apresentações com que Chagas divulgaria suas pesquisas, entre 1910 e 1913, nas principais associações médicas. Neste processo, a doença era desenhada como objeto científico e social que, materializado na habitação miserável que servia de abrigo ao *barbeiro* e nas deformações físicas e mentais de suas vítimas, traduzia a realidade de um país cujo progresso se emperrava diante das graves endemias que degeneravam suas populações rurais. A nova doença emoldurava a nação também na medida em que representava o protagonismo da ciência em revelar esta realidade e reivindicar intervenções do poder público para transformá-la. Na chave de uma *intelligentsia* reformadora, que qualificava a identidade social dos cientistas de Manguinhos numa filiação ao perfil reformista dos intelectuais da chamada geração de 1870, Chagas formulou, no processo mesmo de construção médica da nova doença, os valores e categorias que, anos mais tarde, seriam amplificados no debate político em torno do saneamento rural do Brasil. A doença de Chagas emergia, assim, do laboratório e também da mobilização política em torno dos significados que lhe eram imputados enquanto imagem da própria nação.

No decorrer deste processo, o convencimento em torno daquele objeto científico passou a enfrentar desafios, do ponto de vista das próprias pesquisas, na medida em que o diagnóstico com base na verificação parasitária – fundamental para os preceitos da chamada “medicina de laboratório” – revelou-se um procedimento difícil, sobretudo para os casos crônicos, que compunham a maioria dos atingidos pela infecção. A partir deste aspecto, e tendo em vista a coloração política que ia se intensificando no desenho da “doença do Brasil”, surgiram vários questionamentos sobre os enunciados clínicos de Chagas (em especial sobre a correlação com o bócio) e sobre a tese de que se tratava de vasta endemia no Brasil e no

continente americano. Formulados na Argentina, entre 1914 e 1916 – num contexto em que também os elementos de natureza científica mesclavam-se a significados sociais envolvendo temas como doença, degeneração e atraso –, estas dúvidas levaram Chagas a uma importante revisão de seus estudos. Embora reiterando suas teses principais, ele começou a proceder a uma expressiva reorientação na maneira de apresentar os elementos constitutivos da doença, reforçando os aspectos cardíacos, tanto discursivamente na composição de seus textos, quanto no que diz respeito aos esforços de pesquisa.

Ao mesmo tempo em que foi alvo de tais questionamentos, a doença de Chagas, no contexto fortemente nacionalista da I Guerra Mundial, assumiu proemiência no debate público sobre os destinos da nação, tornando-se uma das principais bandeiras dos que denunciavam os males de um Brasil doente e reivindicavam a intervenção do Estado mediante uma ampla reforma dos serviços sanitários federais. No âmbito deste movimento, que, entre 1916 e 1920, projetou na cena nacional não apenas a doença, mas seu descobridor, os traços que vinham se fragilizando no domínio da discussão científica – os elementos tireoidianos e nervosos, a partir dos quais se aquilatava o impacto médico-social da doença – ganharam nova força, no plano simbólico, como signos, por excelência, das doenças que flagelavam o Brasil e da ciência que o redimiria. A noção da existência de “milhões de idiotas e papudos” vitimados pelo mal de Chagas ganhou as páginas dos jornais e as tribunas do Congresso Nacional.

Como desdobramento deste próprio movimento, a tripanossomíase americana tornou-se objeto de uma intensa polêmica que, travada na ANM, mobilizou profundamente a classe médica durante 1922 e 1923, e teve grande impacto na trajetória da doença e do próprio Carlos Chagas. Analisando de perto o desenrolar desta querela, que fez parte do próprio processo de construção da doença de Chagas, podemos observar em que medida, também na sua negação, este era um tema que envolvia, de maneira inextricável, ciência e política. Os que a qualificaram como “mal de Lassance”, acionando as dúvidas de fato existentes quanto a suas características clínicas e a sua dimensão epidemiológica, expressavam, além de rivalidades políticas e pessoais com Chagas, sua posição contrária aos que qualificavam a doença como traço primordial da identidade nacional.

Acompanhando os impactos deste episódio, observamos os caminhos seguidos pelas pesquisas sobre a doença até o falecimento de Chagas, em 1934, e apontamos que, além de abandonar a antiga primazia dos sinais endócrinos e reforçar o estudo dos aspectos cardíacos e nervosos, este passou, num processo que qualificamos como o início de um novo enquadramento para a doença, a reforçar a necessidade de imprimir maior força e

credibilidade ao diagnóstico clínico. O descobridor da nova doença tropical estava ciente de que, diante dos impasses que o laboratório não conseguia equacionar, este era o caminho para recuperar a força dos enunciados que compunham aquela entidade que, justamente, representava o primado do laboratório, no saber e na prática médicas, e também nos destinos da nação.

Foi no âmbito deste deslocamento na direção do domínio cognitivo e social da clínica que ocorreu o primeiro passo importante para reverter o ambiente de dúvidas que cercava a tripanossomíase americana. A descrição, na Argentina, do sinal de Romaña, ao prover um meio fácil para o diagnóstico clínico de casos agudos da doença, esteve inscrita, por sua vez, num projeto mais amplo de divulgar este assunto entre os médicos do interior, fazendo-os aliados dos cientistas no estudo e no mapeamento da doença, bem como na sua afirmação como questão relevante de saúde pública.

No Brasil, este projeto foi implementado pelo filho de Carlos Chagas, Evandro, que criou o SEGE e estabeleceu, em parceria com pesquisadores mineiros, uma nova frente de pesquisas sobre a tripanossomíase americana no interior de Minas. O tema das endemias rurais e os valores a ele associados, como expressão do projeto de ciência de Oswaldo Cruz e Carlos Chagas, deslocou-se, no IOC, para o âmbito específico do programa de Evandro, não constituindo uma diretriz prioritária da instituição, que vivia um período de indefinições sob a gestão do sucessor de Chagas.

A transferência das atribuições que Manguinhos detivera na formulação das políticas de saúde pública do país para as novas estruturas sanitárias do MES, no bojo das transformações por que passou o Estado e a sociedade brasileira a partir de 1930, impôs ao IOC a necessidade de redefinição nos seus vínculos com a saúde pública. Tal movimento foi implementado sobretudo nos primeiros anos da década de 1940, a partir de condições específicas que constituíram o contexto da II Guerra Mundial. Por um lado, o novo interesse conferido aos obstáculos representados pelas doenças infecciosas (não apenas nas frentes de batalha, mas nos países fornecedores de materiais estratégicos), configurando o início de uma era de grande otimismo quanto aos novos recursos técnicos e políticos para combatê-las, consolidou uma determinada abordagem da relação ente saúde e desenvolvimento, pela qual as intervenções sanitárias eram vistas como pré-requisito para qualquer perspectiva de modernização econômica. Ao tornar-se uma instituição comprometida em fornecer produtos e serviços ao esforço de Guerra, Manguinhos vislumbrou as condições materiais, políticas e simbólicas para reconfigurar seus laços e sua identidade com a saúde pública, sob uma

perspectiva mais ampla, que foi a de recolocar, em sua agenda, a centralidade do tema das endemias rurais, desta vez com a ênfase em sua profilaxia.

Por outro lado, num contexto nacional em que o tema do trabalho era valorizado como eixo do projeto de modernização, e em que o mundo rural ganhava novos significados – em termos econômicos e simbólicos como espaço de povoamento e abastecimento para o próprio processo de industrialização e urbanização –, recompunham-se, ainda que sob novos formatos, os valores e as bandeiras dos projetos associados ao saneamento rural do país. Neste cenário, as novas estruturas burocráticas e administrativas criadas no MES acenavam com a perspectiva de se por em prática tais projetos. Foi sob tais circunstâncias que, apoiado pela direção de Henrique Aragão, os cientistas do IOC interessados em dar continuidade às pesquisas de Chagas voltariam a Minas, criando o posto de estudo e profilaxia da doença em Bambuí, em 1943.

Os trabalhos desenvolvidos no CEPMC representaram um marco decisivo no processo de construção e certificação da doença de Chagas. Em primeiro lugar, a opção por promover o estudo clínico da doença em sua fase crônica foi o caminho para enfrentar os aspectos mais controversos daquela entidade. A ênfase nos estudos cardíacos constituiu não apenas o desdobramento de um caminho já esboçado por Chagas, mas uma nova maneira de segui-lo, representada por um deslocamento substantivo em direção ao campo da clínica e dos profissionais e técnicas a ele específicos. Entre 1943 e 1948, lançando mão dos novos procedimentos da eletrocardiografia e das condições materiais e institucionais para a pesquisa, garantidas pela direção do IOC, os cientistas vinculados ao CEPMC produziram uma série de dados que, segundo eles, permitiam individualizar a doença de Chagas como uma cardiopatia específica, materializada em alterações eletrocardiográficas peculiares. O aperfeiçoamento dos métodos de diagnóstico sorológico, por sua vez, reforçava a idéia, defendida por estes cientistas, de que já se podia prescindir da verificação parasitária para “fechar”, com base em critérios clínicos, o diagnóstico da doença. Sob este novo enquadramento, a cardiopatia chagásica crônica tornava-se, em si mesma, uma entidade clínica, a representar o principal traço de especificidade e materialidade da tripanossomíase americana.

Por outro lado, a ampla mobilização implementada pelo diretor do CEPMC, sobretudo entre os médicos das áreas rurais, para divulgar os novos conhecimentos sobre a doença e a idéia de que, por ser um mal cardíaco, comprometia a produtividade dos trabalhadores agrícolas, foi uma dimensão fundamental e paralela ao próprio processo de produção daqueles novos conhecimentos. A noção de que já se dispunha de um método concreto para combater os *barbeiros* por meio de um inseticida – estabelecido, mediante as pesquisas do CEPMC, em

1948 – seria mais um elemento a atrair interesses sociais diversos em torno do tema. Graças a esta mobilização, conduzida num contexto em que o MES exibia publicamente as campanhas que o inseriam na chamada “era DDT”, a doença tornou-se, pela primeira vez, objeto das políticas sanitárias federais, iniciando-se em Uberaba, uma campanha de profilaxia em 1950.

Nosso argumento em relação ao sentido da contribuição do CEPMC foi o de que a estabilidade conquistada pelos enunciados sobre a cardiopatia chagásica crônica constituiu não o resultado “inexorável” de um progressivo aperfeiçoamento na capacidade dos cientistas em produzir provas de uma realidade já descrita por Carlos Chagas, mas implicou diferenças e deslocamentos expressivos em relação à maneira pela qual esta realidade foi por ele estabelecida. Do esquema proposto por Chagas, foi recortado um novo desenho clínico para a tripanossomíase americana e foram estabelecidos novos espaços sociais para a produção e a validação dos conhecimentos sobre o tema. Este processo, que constituiu um movimento a um só tempo social e cognitivo, foi possível tanto pela decisão de adotar novas estratégias de pesquisa, quanto pelo empenho dos cientistas em persuadir diversos grupos sociais, sobretudo os médicos, a aceitarem os produtos destas investigações como evidências de um dado objeto que se pretendia construir.

Contudo, este novo enquadramento deve ser compreendido em referência a um projeto político-científico que mobilizava pesquisadores do IOC empenhados em reconstruir a identidade de Manguinhos como instituição comprometida com os problemas sanitários e interesses sociais mais amplos do país. Nesse sentido, ele também pressupôs continuidades, não apenas como estratégia de auto-legitimação e busca de credibilidade, mas pelo sentido social maior que o próprio processo de deslocamento assumiu. Sob as novas condições históricas da ciência, da saúde pública e da sociedade brasileira da década de 1940, os pesquisadores do CEPMC produziram os meios para que, imprimindo novos traços àquele objeto, estivesse garantida a sua reprodução como símbolo de uma tradição, pela qual se expressava uma determinada visão da ciência, dos cientistas e da própria nação.

Durante a década de 1950, beneficiando-se dos significados conferidos, desde o pós-guerra, aos debates sobre o desenvolvimento e sobre os modos de se romper o “círculo vicioso da doença e da pobreza”, tanto no cenário internacional quanto no contexto brasileiro, os cientistas do CEPMC continuaram divulgando o tema da doença de Chagas. Este alcançou novos espaços de institucionalização, em especial nas universidades criadas em áreas endêmicas, e nos organismos sanitários envolvidos com as atividades de profilaxia. Aproveitando o apoio conferido à questão das endemias rurais no âmbito do projeto desenvolvimentista de JK e da dimensão simbólica que o interior alcançou com a construção

de Brasília, Dias intensificou sua mobilização política, tendo em vista conquistar os interesses da OSP para a implementação de uma campanha global de erradicação de seus transmissores. Apesar deste objetivo específico não ter sido alcançado, apontamos que, ao longo desta década, ocorreram vários marcos importantes a evidenciar que os cientistas haviam sido bem sucedidos em tornar a doença reconhecida e aceita, consensualmente, como um fato médico definido e um problema de saúde pública. Estava estabelecido, definitivamente, o caminho que fazia deste tema uma tradição de pesquisa científica e de saúde pública, que seguiria em outras e distintas direções, a partir das décadas seguintes.

O percurso pelo qual a tripanossomíase americana assumiu contornos diferenciados, em diferentes momentos, no processo de sua estabilização como fato científico e social nos conduz à seguinte questão: a doença descrita por Chagas em Lassance era “a mesma” doença definida em Bambuí, sobre cujos traços essenciais se produziu um consenso que perdura até hoje? Num sentido mais amplo: como lidar com diferenças e continuidades na “comparação” entre estes distintos “objetos” ou distintas “fases”/“faces” do mesmo objeto? Já abordamos este ponto ao confrontarmos o argumento de François Delaporte, de que o “verdadeiro” conceito de tripanossomíase americana teria emergido apenas na década de 1930, com o trabalho do argentino Cecilio Romaña. Cabe aqui retomar a questão, não como um diálogo direto com Delaporte, sob cuja perspectiva teórica torna-se possível comparar distintos “pacotes conceituais” e destacar diferenças e fronteiras bem delimitadas em relação a um “ponto de chegada” definido. A pergunta interessa-nos pela reflexão que desperta no campo em que nos situamos, o da história social, no qual a questão assume outros desafios e complexidades.

Por um lado, a preocupação em evitar o anacronismo nos faz estar atentos em avaliar cada “objeto” a partir de sua dimensão sincrônica, das condições históricas específicas que o produziram. Por outro lado, a própria noção de diacronia, estruturante do tempo histórico, coloca o desafio de pensar as especificidades próprias de cada momento sob a perspectiva de um *processo* que lhes confere inteligibilidade, numa complexa composição entre diferenças e continuidades. Assim, sob o ponto de vista da história social, afirmar que não era a “mesma doença” (ou seja, que se tratou de entidades totalmente distintas) não procede, na medida em que esta concepção implica supor-se, retrospectivamente, a existência de um referencial “neutro”, em relação ao qual estabelecer esta associação. Este referencial faz parte dos termos que estão sendo “comparados”.

Nosso trabalho procurou mostrar que a doença definida por Carlos Chagas apresentou-se de modo diferente, em sua fisionomia clínica, daquele sob o qual foi desenhada a partir de

Romaña e, sobretudo, dos trabalhos desenvolvidos pelo CEPMC. Mas, ao mesmo tempo, pretendemos salientar que tais diferenças tornaram-se possíveis e ganharam sentido justamente em função do projeto de se constituírem em continuidade com os enunciados de Chagas sobre a entidade nosológica descoberta em Lassance – e com os significados que lhe foram imputados. Foi este projeto, que se encaminhou tanto no sentido cognitivo quanto no que diz respeito a seus significados sociais, que criou as condições e as motivações para a atuação dos que se colocaram como discípulos daquele que, por sua vez, apresentava-se como herdeiro de Oswaldo Cruz. Sob tal perspectiva, as diferenças não excluem continuidades e permanências, mas, ao contrário, constituem dimensões interligadas de um mesmo movimento, desde que se conceba tais afinidades ou filiações não como traços de uma *essência*, biológica ou epistemológica, mas como elementos de um processo social.

Isso é o que garante a perspectiva histórica, em que os conceitos só ganham sentido sob a perspectiva diacrônica que, situando-os em temporalidades e espacialidades diversas, estabelece, ao mesmo tempo, vínculos e diferenças. As especificidades são, portanto, partes de um processo e não traços de compartimentos estanques. Se somos capazes de identificar diferenças na maneira pela qual a doença se apresentou, como objeto médico, durante a vida de Carlos Chagas e depois de 1935, por outro lado, construída como fato social, ela adquiria sentido como expressão de um projeto mais amplo, que se realizou no decorrer destas duas fases e que, em suas várias dimensões, teve conseqüências efetivas, não apenas no plano institucional de Manguinhos, mas na própria sociedade brasileira. Este foi um projeto para a ciência nacional e para a saúde pública, sob o qual produziu-se uma determinada visão do Brasil, de seus problemas e dos meios para enfrentá-los, e que contribuiu para a criação de valores e estruturas materiais concretas que, sob a orientação dos próprios cientistas, seriam mobilizadas para a sua implementação.

Foi justamente tal projeto que orientou os esforços dos cientistas e os distintos caminhos que eles seguiram na trilha de enquadramento da doença de Chagas, como fato coletivo que se produziu ao longo do tempo. É a perspectiva desta diacronia, que insere os objetos da ciência no terreno da história social, que se pode aquilatar as diferenças, sem tratá-las como evidências da incomensurabilidade entre objetos puramente conceituais. Supor continuidades nos marcos de um processo não significa produzir relatos lineares, mas, justamente, situar o sentido das especificidades e das transformações.

Entre Carlos Chagas e Emmanuel Dias, dois cenários de grande entusiasmo com o poder transformador das “balas mágicas” da ciência. Em 1909, as vacinas e soros da microbiologia e as primeiras campanhas contra os vetores da medicina tropical. Em 1950, a

era dos antibióticos e do DDT. Ambos expressaram tal confiança nas suas próprias trajetórias e nos significados que impuseram à doença à qual se dedicaram. De Carlos Chagas a Emmanuel Dias, uma sociedade que se complexificou, um Estado que adquiriu novas feições e alcance, e reservou novos espaços e atribuições aos cientistas, num crescente processo de profissionalização, tanto da ciência quanto da saúde pública. Neste gradiente de afinidades e contrapontos, desenhou-se o caminho de uma doença que, de tireoidite parasitária a cardiopatia chagásica crônica, alinhavou não apenas Carlos Chagas e Emmanuel Dias, e os tantos outros cientistas e não cientistas que a eles se associaram, mas a própria sociedade brasileira, nas múltiplas relações entre ciência, saúde e nação.

Em 23 de outubro de 1962, Carlos Drummond de Andrade lamentou, em crônica no *Correio da Manhã* intitulada “o cientista”, a trágica e repentina morte de Emmanuel Dias, ocorrida três dias antes. O poeta e amigo registrava que o diretor do posto de Bambuí tinha um “inimigo na vida”: o *barbeiro*. Uma vez, teria lhe dito que o transmissor da doença de Chagas despertava nele “ganas de sair pelo Brasil afora”, tocando fogo em todas as “palhoças” que encontrasse para impedir a proliferação daquela doença tão ligada à miséria rural. Contudo, “como destruir a cafua ignóbil do roceiro, sem lhe dar em troca uma habitação decente?” Este era o problema que Emmanuel “não podia resolver por conta própria” e, imaginava o poeta, o cientista provavelmente morrera com a melancolia de reconhecer que ainda não se havia feito o esforço nacional para resolver aquela situação. Mas, reitera, “ele, por si, fez o máximo”. Dizia Drummond:

“Culto, sensível, afeiçoado às letras e às artes, poderia viver num centro civilizado e adquirir uma dessas reputações de cientista de litoral, que tanto rendem em glória e conforto. Preferiu passar a vida entre gente abandonada do interior, estudando a tripanossomíase americana. Não sei de vocação mais fiel a um pensamento humanitário do que a desse homem que procurou seguir o caminho do pai, o cientista Ezequiel Dias, e o de Carlos Chagas”.¹³⁵⁷

Transcreve então trecho de carta que Dias lhe escrevera na época em que se iniciavam as atividades do CEPMC, manifestando seu entusiasmo com as pesquisas, sobretudo as cardiológicas, que iam constituindo “um formidável material de estudo”. Contudo, Dias também expressara ao amigo sua tristeza diante do quadro mórbido que se descortinava na pequena cidade do oeste mineiro: “Você não calcula a pena que dá ver gente nova, meninos

¹³⁵⁷ C.D.A. “Um cientista”, *Correio da Manhã*, 26 de outubro de 1962. FCPqRR/SPAPED, caixa 36, maço 12.

de 10 e 15 anos, homens e mulheres na flor da idade, com o coração gravemente atingido pela doença [...]”. E, diante da grande quantidade de casos que ia se acumulando nos fichários do posto, o pesquisador de Manguinhos lançava a pergunta: “Isto é uma terrível advertência para todos nós. Como não será no Estado todo? No Brasil inteiro?”

Drummond termina sua coluna lembrando que, muitas vezes, ouviu Dias afirmar que invejava os poetas, que “fazem o que querem, ao sabor dos impulsos do momento” e que, desfrutando da liberdade de criar verdades, recriam o mundo. Com os cientistas, dizia, é diferente: “temos a sensibilidade recalçada pela constante obrigação de sermos exatos, terra a terra, em tudo o que observamos e dizemos. Espiões e prisioneiros da realidade”.

Vinte anos depois da criação do CEPMC, num mundo em que as associações entre ciência e política se expressavam em conquistas para o progresso, mas também em situações de medo – como a chamada “crise dos mísseis”, à qual Drummond se referia implicitamente ao mencionar a “hora de pânico” vivida em outubro de 1962 – o poeta afirmava, sobre aquele que também fez política fazendo ciência: “foi em tudo um cientista a serviço do homem”.

Para concluir nosso trabalho, que se iniciou com um poema e que percorreu longos caminhos por entre as muitas dimensões entrelaçadas do itinerário seguido pela “doença do Brasil”, valemo-nos novamente das palavras de um poeta. Nelas, encontramos, de uma forma diferente, mas com a síntese própria aos artesãos da palavra, uma idéia que gostaríamos de reforçar. Não são apenas os poetas que criam o mundo e o transformam. Os cientistas também o fazem. E o caso que acompanhamos é um exemplo disso. No processo pelo qual a “nova entidade mórbida” descoberta nos sertões mineiros ganhou contornos como a “doença do Brasil”, a ciência de Carlos Chagas e Emmanuel Dias, que era a ciência de Oswaldo Cruz, ao mesmo tempo em que expressava o mundo em que vivia, também o criava, sob contornos bastante particulares: um mundo em que a ciência, ao expor aos olhos da nação as faces dramáticas de seus habitantes doentes, assumia a missão e o compromisso de redimi-la. Estratégia de auto-legitimação acionada por tais cientistas? Sem dúvida, mas com impactos efetivos e decisivos sobre a sociedade brasileira. A doença descoberta por Chagas, como mostramos, emoldurou não apenas a ciência de Manguinhos, mas a nação que esta, em si mesma, pretendeu emoldurar.

A intrincada tessitura que faz dos indivíduos expressão de grupos, interesses, projetos e contextos que se colocam para além deles próprios, contém, como dimensão constitutiva, a maneira pela qual estes indivíduos viam e compreendiam a si próprios e conferiam sentido ao lugar que ocupavam, e que queriam ocupar, no mundo. É justamente a partir do esforço que fizemos para situar os cientistas de Manguinhos na sociedade e no seu tempo, que podemos

humanizá-los e ao mesmo tempo compreender a dimensão mítica que tiveram. E é por meio deste caminho que nos defrontamos e acolhemos o sentimento tão vibrante nas palavras do poeta. A admiração que este lhes devotava também nos mobiliza, inclusive pelo fato de, como historiadores, termos buscado compreender estes cientistas, em suas ambições, ideais, conquistas, contradições e conflitos, a partir do sentido que se imprimiu às suas trajetórias.

FONTES E BIBLIOGRAFIA

FONTES ARQUIVÍSTICAS

Arquivos da Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz)

Fundo Instituto Oswaldo Cruz

Seção Serviço de Administração, Série Administração Geral
Seção Direção, Cópias de Ofícios
Seção Direção, Cópias de Cartas
Pastas de assentamentos funcionais
Arquivo Iconográfico

Fundo Família Chagas – Documentos de Carlos Chagas

Série Produção Intelectual
Série Documentos Pessoais
Série Trajetória Profissional
Série Doenças Tropicais
Série Impressos
Série Recortes de Jornais
Livros de Recortes de Jornais de Carlos Chagas
Arquivo Iconográfico

Fundo Família Chagas – Documentos de Evandro Chagas

Série Trajetória Profissional
Série Produção Intelectual
Livros de Recortes de Jornais de Evandro Chagas

Fundo Carlos Chagas Filho – Documentos de Carlos Chagas

(organização preliminar)

Fundo Belisário Penna

Série Trajetória Profissional
Arquivo Iconográfico

Fundo Cornélio Homem Cantarino Mota

Fundo Centro de Pesquisas René Rachou, Seção Posto Avançado de Pesquisas Emmanuel Dias

- Série Administração Geral (caixas 1 a 7)
- Série Estudos e Pesquisas
 - Subsérie Epidemiologia e Profilaxia (caixas 8 a 21)
 - Subsérie Ensaaios Parasitológicos e Terapêuticos (caixa 22)
 - Subsérie Acompanhamento Clínico (caixas 23 a 27)
- Série Documentos Reunidos por Emmanuel Dias
 - Subsérie Documentos Pessoais (caixa 28)
 - Subsérie Produção Intelectual (caixa 29)
 - Subsérie Correspondência (caixas 31 a 32)
- Série Documentos Reunidos por João Carlos Pinto Dias
 - Subsérie Correspondência (caixa 35)
- Série Documentos Impressos
 - Subsérie Recortes de Jornais (caixa 36)
 - Subsérie Periódicos (caixa 37)
- Série Eventos (caixas 38 a 41)
- Arquivo Iconográfico

Setor de Imagem em Movimento

Arquivo do Dicionário Histórico e Biográfico da Saúde Pública e das Ciências Biomédicas.

Arquivo do Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil/Fundação Getúlio Vargas (CPDOC/FGV)

Arquivo Gustavo Capanema

Série Ministério da Educação e Saúde/Saúde e Serviço Social (GC h 1935.05.27)

FONTES IMPRESSAS

“Academia Nacional de Medicina”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 27 de outubro de 1910.

Academia Nacional de Medicina. “Ata da sessão em 22 de abril de 1909”, *Anais da Academia Nacional de Medicina*, v. 75, janeiro/dezembro de 1909, pp.185-90.

_____. “Sessão ordinária em 13 de outubro de 1910”, *Anais da Academia de Medicina*, v. 76, janeiro/dezembro de 1910, pp. 191-7.

_____. “Sessão ordinária em 26 de outubro de 1910”, *Anais da Academia de Medicina*, v. 76, janeiro/dezembro de 1910. pp. 197-8.

_____. “Sessão de 30 de novembro de 1922”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1922, pp. 719-63.

_____. “Sessão extraordinária de 14 de dezembro de 1922”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1922, pp. 765-79.

_____. “Sessão de 8 de novembro de 1923”, *Boletim da Academia Nacional de Medicina*. Rio de Janeiro, 1923, pp. 629-56.

_____. “Sessão de 16 de novembro de 1923”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1923, pp. 657-691.

_____. “Sessão de 22 de novembro de 1923”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1923, pp. 693-726.

_____. “Sessão de 23 de novembro de 1923”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1923, pp. 727-84.

_____. “Sessão de 6 de dezembro de 1923”, *Boletim da Academia Nacional de Medicina*, Rio de Janeiro, 1923, pp. 785-814.

_____. “Sessão de 24 de novembro de 1927”, *Boletim da Academia de Medicina*, Rio de Janeiro, 1927, pp. 597-606.

Almeida, Miguel Osório de. “Carlos Chagas”, in: Almeida, Miguel Osório de. *Ensaio, críticas e perfis*. Rio de Janeiro, F. Brigueit & Cia., 1938, pp.161-174.

Anais do Congresso Internacional sobre a Doença de Chagas. Rio de Janeiro, Oficina Gráfica da Universidade do Brasil, 1959/1964, volumes I a V.

Aquino, Luis. “El profesor Dr. Rodolfo Kraus”, *Revista del Circulo Médico Argentino y Centro de Estudiantes de Medicina*, Buenos Aires, v. 21, n. 235-6, 1921 (<http://www.houssay.org.ar/hh/bio/kraus.htm>, acesso em 26/01/2006).

Atas da XI Conferência Sanitária Panamericana. Rio de Janeiro, 7-18 setembro de 1942.

Aragão, Henrique de B. “Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. Discurso pronunciado pelo Dr. Henrique Aragão, chefe de serviço do Instituto Oswaldo Cruz, por ocasião de tomar posse como sócio efetivo da mesma sociedade científica”, *Jornal do Commercio*, 24 de julho de 1919, pp.8-9.

_____. “Carlos Chagas, diretor de Manguinhos”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.51, 1953, pp.1-10.

_____. “Nota sobre as esquizogonias e gametogonias dos tripanossomas”, *Brasil Médico*, v. 27, n.27, 1913, pp.271-2.

Athayde, Aramis. *Conferências pronunciadas em 1955 pelo Ministro Aramis Athayde*. Rio de Janeiro, Serviço de Documentação do Ministério da Saúde, 1957.

Azevedo, A. Penna de. “Histologia patológica da glândula tireóide na forma aguda da moléstia de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 27, n.2, 1933, pp. 93-123.

_____. “O bócio endêmico em Minas Gerais. Um ensaio de prevenção pelo iodo”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 38, n. 1, 1943, pp. 1-19.

Bacellar, Renato Clark. *Carlos Chagas*. Separata do periódico *Medicina Universitária*, Rio de Janeiro, v.1, n.2, jul. 1938, pp. 3-13.

Barreto, João de Barros. “A organização da saúde pública no Brasil”, *Arquivos de Higiene*, v. 12, n.2, 1942, pp. 169-215.

Bayma, Theodoro. “Moléstia de Carlos Chagas (nota sobre sua verificação parasitológica no homem em São Paulo)”, *Revista Médica de São Paulo*, v. 17, n.1, 1914, p.3.

Brasil. Câmara dos Deputados. “Comissão de Saúde Pública, 22ª. Reunião, 29/10/1936”. *Diários do Poder Legislativo dos Estados Unidos do Brasil*, n. 460, 1936, p. 20160.

Brasil. Presidência da República. *Plano de reorganização do Ministério da Educação e Saúde Pública, apresentado ao Poder Legislativo pelo Presidente da República*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1935.

_____. *Mensagem apresentada ao Congresso Nacional por ocasião da abertura da sessão legislativa de 1949 pelo General Eurico Gaspar Dutra, Presidente da República*. Rio de Janeiro, 1949.

_____. *Mensagem apresentada ao Congresso Nacional por ocasião da abertura da sessão legislativa de 1950 pelo General Eurico Gaspar Dutra, Presidente da República*. Rio de Janeiro, 1950.

_____. *Mensagem ao Congresso Nacional apresentada pelo Presidente da República por ocasião da abertura da sessão legislativa de 1951*. Rio de Janeiro, 1951.

Brumpt, Émille. “O xenodiagnóstico: aplicação ao diagnóstico de algumas infecções parasitárias e em particular à tripanossomíase de Chagas”, *Anais Paulistas de Medicina e Cirurgia*, v. 3, n.5, 1914, pp.97-102.

Campanha municipalista. Congresso de prefeitos do Triângulo Mineiro. Rio de Janeiro, Serviço Gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística do Rio de Janeiro, 1949.

Campos, Milton. “Mensagem apresentada à Assembléia Legislativa em sua sessão ordinária de 1947 pelo governador Milton Campos”. *Anais da Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais*. Belo Horizonte, Imprensa Oficial, v. 1, 1947, pp. 12-68.

Capriglione, Luiz A.; Benchimol, Aarão B. *Temas atuais de cardiologia*. Rio de Janeiro, 1941.

_____; Strumpell, E.A.G. “Esquizotripanossomíase cruzi (Tripanossomíase americana. Doença de Carlos Chagas)”, in: Capriglione, L.A., Strumpell, E.A.G., *Patologia e terapêutica das doenças internas*, Rio de Janeiro, Ed. Científica/Ed. Brasil, 1946, pp. 906-1019.

Carlos Chagas (1879-1934): Bio-bibliografia. Rio de Janeiro, Instituto Oswaldo Cruz, 1959.

Carneiro, Omar. “Ode aos chagásicos”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 4, n.2, abril/junho de 1958, p. 196.

Carvalho, Átila Gomes de. “Realizações do Departamento Nacional de Endemias Rurais no combate à doença de Chagas”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 5, n. 4, outubro/dezembro de 1959.

_____; Castro, Aloysio de Almeida. “Realizações da Circunscrição Goiás do Departamento Nacional de Endemias Rurais durante o ano de 1956”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 3, n. 2, maio/junho de 1957, pp. 99-118.

_____; Verano, Ottoni T. “Contribuição ao conhecimento da distribuição geográfica dos triatomídeos domiciliários e de seus índices de infecção natural pelo *Schizotrypanum cruzi* na região do Planalto Central (retângulo de Cruls), estado de Goiás, Brasil”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 2, n. 3, julho/setembro de 1956, pp. 181-200.

_____; _____. “Epidemiologia e profilaxia da doença de Chagas em Goiás”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 2, n. 4, outubro/dezembro de 1956, pp. 241-266.

Chagas, Carlos. *Estudos hematológicos no impaludismo*. Rio de Janeiro, Tipografia da Papelaria União, 1903.

_____. *Profilaxia do impaludismo*, Rio de Janeiro, Tipografia Besnard Frères, 1906.

_____. “Uma nova espécie do genero *Taeniorhynchus*”, *Brasil Médico*, v. 21, n.32, 1907, pp. 313-4.

_____. “O novo genero *Myzorhynchella* de Theobald: Duas novas anofelinas brasileiras pertencentes a este genero – *Myzorhynchella parva* (nov. sp.)”, *Brasil Médico*, Rio de Janeiro, v.21, n.30, agosto 1907, pp.291-3

_____. “O novo gênero *Myzorhynchella* de Theobald: duas novas anofelinas pertencentes a este gênero – *Myzorhynchella nigratarsis* (nova sp.). *Brasil Médico*, v. 21, n. 31, agosto de 1907, pp. 303-5.

_____. “Profilaxia do impaludismo. Nota prévia sobre uma causa de erro nos exames de sangue para a pesquisa do hematozoário de Laveran”, *Revista Médica de S. Paulo*, v.11, n.19, 1908, pp.391-399.

_____. “*Trypanosoma minasense*: Nota preliminar”, *Brasil Médico*, v. 22, n.48, dez. 1908, p. 471.

_____. “Trabalho do Instituto de Manguinhos sobre uma nova tripanossomíase humana, pelo dr. Carlos Chagas, assistente do Instituto”, *Anais da Academia de Medicina do Rio de Janeiro*, v.75, jan./dez. 1909, pp.188-190.

_____. “Neue Trypanosomen: Vorläufige mitteilung”, *Archiv fur Schiffs-und Tropen-Hygiene*, v.13, 1909, pp.120-122.

_____. “Nouvelle espèce de trypanosomíase humaine”, *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, v.2, n.6, 1909, pp.304-307.

_____. “Uber eine neue trypanosomiasis des menschen”, *Archiv fur Schiffs – und Tropen-Hygiene*, v.13, 1909, pp.351-353.

_____. “Nova espécie mórbida do homem, produzida por um *Trypanozoma* (*Trypanozoma cruzi*): Nota prévia”, *Brasil Médico*, v.23, n.16, abril de 1909, p. 161.

_____. “Nova tripanossomíase humana: Estudos sobre a morfologia e o ciclo evolutivo do *Schizotrypanum cruzi* n. gen., n. sp., agente etiológico de nova entidade mórbida do homem”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.1, n.2, agosto de 1909, pp.159-218.

_____. “Relatório apresentado pelo chefe da comissão médica ao sub-diretor da 6ª divisão da E. F. Central do Brasil”, in: Reis, Aarão. *Relatório da Estrada de Ferro Central do Brasil referente ao ano de 1907 apresentado ao Exmo. Sr. Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida, Ministro e Secretario d'Estado dos Negócios da Indústria, Viação e Obras Públicas*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1909, pp.168-174.

_____. “Sobre a etiologia do bócio endêmico no estado de Minas Gerais: Nota preliminar”, *Brasil Médico*, n.17, maio 1910, p. 163.

_____. “Aspecto clínico geral da nova entidade mórbida produzida pelo *Schizotrypanum cruzi*: Nota prévia”, *Brasil Médico*, v.24, n.27, jul. 1910, pp.263-265.

_____. “Nova entidade mórbida do homem”, *Brasil Médico*, v.24, n.43, 44, 45, nov. 1910, pp.423-428, 433-437, 443-447.

_____. “Nova entidade mórbida do homem: Resumo geral de estudos etiológicos e clínicos”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.3, n.2, 1911, pp.219-275.

_____. “Moléstia de Carlos Chagas ou tireoidite parasitária: Nova doença humana transmitida pelo barbeiro (*Conorhinus megistus*)”. *Revista Médica de S. Paulo*, v.14, n.18, 1911, p.337-356.

_____. “Moléstia de Carlos Chagas: Conferência realizada em 7 de agosto na Academia Nacional de Medicina”, *Brasil Médico*, v.25, ns.34, 35, 36, 37, pp.340-343, pp.353-355, pp.361-364, pp.373-375, 1911.

_____. “O mal de Chagas: Conferência realizada em São Paulo pelo dr. Carlos Chagas, a convite da Sociedade de Medicina e Cirurgia, sobre a tripanossomíase brasileira, e de sua descoberta”, *Archivo da Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo*, São Paulo, v.3, n.9/10, 1912, p.34-66.

_____. “Sobre um tripanossoma do tatu, *Tatusia novemcincta*, transmitido pela *Triatoma geniculata* Latr. (1811): Possibilidade de ser o tatu um depositário do *Trypanosoma cruzi* no mundo exterior (Nota prévia)”, *Brasil Médico*, Rio de Janeiro, v.26, n.30, ago. 1912, p.305-306.

_____. “Les formes nerveuses d’une nouvelle trypanosomiase (*Trypanosoma cruzi* inoculé par *Triatoma magista*) (Maladie de Chagas)”, *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, Paris, v.26, 1913, pp.1-9.

_____. “Revisão do ciclo evolutivo do ‘*Trypanozoma cruzi*’”. *Brasil Médico*, v.27, n.23, jun. 1913, p.225.

_____. “Tripanossomíase americana: Forma aguda da moléstia”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.8, n.2, 1916, pp.37-60.

_____. “Aspectos clínicos y anatomopatológicos de la tripanosomiasis americana”, *La Prensa Médica Argentina*, v.3, n.13, 14, 15, p.125-127, p.137-138, 1916, p.153-158.

_____. “Processos patogênicos da tripanossomíase americana”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.8, n.2, 1916, pp.5-35.

_____. “Epidemiologia da tripanossomíase americana”, *Brasil Médico*, v. 32, n.27, 1918, pp.213-4.

_____. “Tripanossomíase americana. Sinonímia: doença do barbeiro”, *Revista do Brasil*, v. 3, n.8, agosto de 1918, pp. 362-86.

_____. “Discurso do Dr. Chagas no baquete oferecido pela classe médica do Rio de Janeiro no Edifício do Derby-Club em homenagem aos médicos baianos, em 9 de dezembro de 1918”, Rio de Janeiro, Tip. Jornal do Commercio, 1919.

_____. “Discurso que precedeu à conferência sobre a forma cardíaca da tripanossomíase americana realizada na Academia Nacional de Medicina, na sessão de 31 de julho de 1919”, *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, 1 de agosto de 1919.

_____. “Discurso proferido ao tomar posse como diretor geral da Saúde Pública, em solenidade realizada em 4 de outubro de 1919 no Rio de Janeiro”, *A Hora*, São Paulo, 4 de outubro de 1919.

_____. “Conferência sobre a nova orientação do serviço sanitário brasileiro realizada na Biblioteca Nacional em 04 de fevereiro de 1921”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 11 fevereiro de 1921.

_____. “Discurso de agradecimento ao banquete promovido por amigos e colegas em 20 de agosto de 1921, no Clube dos Diários no Rio de Janeiro, por ocasião de seu regresso da América do Norte”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 21 de agosto de 1921.

_____. “Descoberta do *Trypanosoma Cruzi* e verificação da Tripanossomíase Americana: Retrospecto histórico”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.15, n.1, 1922, pp.67-76.

_____. *Inauguração do Instituto de Radium em Belo Horizonte: Discurso pronunciado pelo Dr. Carlos Chagas, diretor do Departamento Nacional de Saúde Pública em 7 de setembro de 1922*. Rio de Janeiro, s.n., 1922.

_____. *Discurso pronunciado pelo Dr. Carlos Chagas (presidente da Sociedade) na sessão inaugural da Sociedade Brasileira de Higiene*. Rio de Janeiro, s.n., 1923.

_____. “Discurso pronunciado no banquete oferecido pelo governo brasileiro ao Sr. Lewis Wendell Hackett, organizador e chefe dos serviços técnicos da Missão Rockefeller no Brasil”. *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 7 de março de 1923.

_____. “Discurso proferido na solenidade de posse, em 23 de maio de 1925, como professor catedrático de Medicina Tropical da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 28 de maio de 1925.

_____. “Quelques aspects de la trypanosomiase américaine”. *Revue D’Hygiene*, v. 48, 1926, pp.694-702.

_____. “A forma cardíaca da tripanossomíase americana”, *Brasil Médico*, v. 41, n.52, 1927, p.1386.

_____. “Sur les altérations du coeur dans la trypanosomiase américaine (Maladie de Chagas)”, *Archives des Maladies du Coeur des Vaisseaux et du Sang*, Paris, v.21, n.10, oct. 1928, pp.641-655.

_____. “Forma nervosa da tripanossomíase americana”, *Revista das Clínicas*, v.4, n.4, abril 1930, pp.2-5.

_____. “Estado atual da tripanossomíase americana”, *Revista de Biologia e Higiene*, São Paulo, v.5, n.2, 1934, pp.58-64.

_____. “Agradecimento ao banquete oferecido por um grupo de colegas, amigos e admiradores, quando de seu regresso da Argentina, onde representou o Brasil no congresso médico, realizado em setembro de 1916, em Buenos Aires”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*, Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp.3-13.

_____. “Saudação ao Prof. Bowman C. Crowell ao ser recebido como membro honorário da Academia Nacional de Medicina. Sessão em 8 de junho de 1922”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*, Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp.25-33.

_____. “Agradecimento ao banquete oferecido por colegas, amigos e admiradores, por ocasião de seu regresso da Europa, onde presidiu a representação brasileira nas comemorações do centenário de Pasteur - setembro de 1923”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*. Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp.35-46.

_____. “Oração proferida na sessão da Academia Nacional de Medicina dedicada à memória de Miguel Couto – sessão de 14 de junho de 1934”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*. Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp. 65-9.

_____. “Conferência realizada na sessão inaugural do VII Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia reunido em Belo Horizonte, 21 de abril de 1912”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*. Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp. 81-103.

_____. “Conferência realizada em 17 de outubro de 1913, sobre as condições médico-sanitárias do rio Amazonas”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*, Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp. 105-136.

_____. “Aula inaugural da Cadeira de Medicina Tropical – 14 de setembro de 1926”, in Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*. Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp.137-166.

_____. “Lição de abertura dos cursos da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro – 1928”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*. Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp.167-189.

_____. “Luta contra a malária. Conferência proferida no Núcleo Colonial São Bento”, in: Chagas, Carlos. *Discursos e conferências*, Rio de Janeiro, A Noite, 1935, pp. 191-231.

_____; Chagas, Evandro. “Tripanossomíase americana”, in: Chagas, Carlos; Chagas, Evandro. *Manual de doenças tropicais e infectuosas*. Rio de Janeiro, Oficinas Gráficas da Empresa Almanak Laemmert, v. 1, 1935, pp. 110-146.

_____; Villela, Eurico. “Forma cardíaca da tripanossomíase americana”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.14, n.1, 1922, pp.5-61.

Chagas, Evandro. “Forma cardíaca da Tripanossomíase Americana”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 24, n.3, out. 1930, pp. 9-126.

_____. “Novos estudos sobre a forma cardíaca da tripanossomíase americana”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 26, n.3, 1932, pp. 329-338.

_____. “A vida e a obra de Carlos Chagas”, *A Folha Medica*, n. 7, 1935, pp.507-511.

_____. “Endemias rurais na América”, *O Hospital*, v. 8, n. 2, fevereiro de 1936, pp. 127-34.

_____. “Estudos sobre as grandes endemias no Brasil”, *O Hospital*, v. 14, n. 4, dezembro de 1938, pp. 1323-53.

_____; Dias, Emmanuel. “A propósito do sinal de Romaña”, *O Hospital*, v. 19, n. 2, fevereiro de 1941, pp. 185-89.

Chaves, Leocádio. “Carlos Chagas e o Instituto Oswaldo Cruz”, *A Folha Médica*, v. 27, n. 21, julho de 1936, pp. 308-310 (Edição especial: Doenças Tropicais e Infecciosas).

Couto Filho, Miguel. “Lesões do sistema específico do miocárdio num caso de tripanossomíase americana”, *O Hospital*, v. 8, n. 11, 1936, pp. 1223-27.

Cruz, Oswaldo G. “Algumas moléstias produzidas por protozoários. Conferência feita na Biblioteca Nacional”, in: *Oswaldo Gonçalves Cruz: Opera Omnia*, Rio de Janeiro, s.n., 1972, pp. 723-38.

Cunha, Aristides Marques da. “O *Schizotrypanum cruzi* e sua transmissão”, *Folha Médica*, v. 4, n. 3, 1924, pp. 17-9.

De Lamare, Rinaldo; Aguiar, Álvaro. “Ubicação pediátrica da doença de Chagas”, *Anais Nestlé*, v. 29, 1952, pp. 3-23.

Departamento Nacional de Endemias Rurais. “Campanha contra a doença de Chagas”, in: *Combate a endemias no Brasil (Relatórios dos Grupos de Trabalho reunidos em 1960 na cidade do Rio de Janeiro)*. Rio de Janeiro, Ministério da Saúde, 1962, pp. 49-53.

Dias, Emmanuel. “Estudos sobre o *Schizotrypanum cruzi*”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, fev. 1934, pp. 1-110.

_____. “O sinal de Romaña e sua influência na evolução dos conhecimentos sobre a moléstia de Chagas”, *Brasil Médico*, v. 53, n. 42, outubro de 1939, pp. 965-970.

_____. “Técnica do xenodiagnóstico na moléstia de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 35, n. 2, 1940, pp.335-42.

_____. “Apelo aos clínicos do interior para a colaboração no estudo da doença de Chagas”, *O Hospital*, v. XXI, n. 6, junho de 1942, pp.921-926.

_____. “Instruções para captura e remessa de triatomídeos ou ‘barbeiros’”, *Brasil Médico*, v. 57, n. 16/17, abril de 1943, pp. 197-198.

_____. *Doença de Chagas: noções*. Rio de Janeiro, Ministério da Educação e Saúde/Serviço Nacional de Educação Sanitária, 1944.

_____. *Um ensaio de profilaxia de moléstia de Chagas*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1945.

_____. “Acerca de 254 casos da doença de Chagas comprovados em Minas Gerais”, *Brasil Médico*, v. 60, n. 5/6, 2 e 9 de fevereiro de 1946, pp. 41-43.

_____. “Profilaxia da doença de Chagas. Resumo das principais atividades do Centro do Instituto Oswaldo Cruz em Bambuí, Minas Gerais, durante dois anos”, *Brasil-Médico*, v. 60, n. 18/19, 4 e 11 maio de 1946, pp. 161-163.

_____. “O ‘barbeiro’ e a doença de Chagas: Carlos Chagas e a grande descoberta de uma nova doença humana”, *Eu Sei Tudo*, setembro de 1946 [separata].

_____. “Doença de Chagas: um grande problema de saúde pública”, *Brasil-Médico*, v. 61, n. 14/15, 5 e 12 de abril de 1947, pp. 162-164.

_____. “Importância continental da doença de Chagas”, *Brasil-Médico*, v. 62, n. 23/24, 5 e 12 de junho de 1948, pp. 217-219.

_____. “Controle das doenças transmitidas pelos triatomas”, *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, v. 27, n. 12, dezembro de 1948, pp. 1160-1164.

_____. “Considerações sobre a Doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 47, n. 3 e 4, 1949, pp. 679-685.

_____. “Considerações sobre a importância da moléstia de Chagas em Minas Gerais e estados vizinhos. Necessidade urgente de ser desenvolvido o estudo dessa endemia e de serem tomadas medidas para combatê-la”, *Brasil Médico*, v. 63, n. 34/35, 20 e 27 de agosto de 1949, pp. 217-220.

_____. “Chagas Krankheit”, in: Rodenwaldt, E., *Welt-Seuchen-Atlas. Weltatlas der Seuchenverbreitung und Seuchenbewegen*. Hamburg, Falk-Verlag, 1954, pp. 135-40.

_____. “O Centro de Estudos e Profilaxia de Moléstia de Chagas em Bambuí, Minas Gerais. Notícia histórica em homenagem ao Professor Henrique Aragão”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 54, n.1, maio de 1956, pp. 309-357.

_____. “Profilaxia da Doença de Chagas”, *O Hospital*, v. 51, n. 3, março de 1957.

_____. “Sugestões preliminares para um plano de erradicação dos transmissores domiciliares da doença de Chagas no Estado de São Paulo”, *Revista Médica do Sul de Minas*, v. 3, n. 2, 1957, pp. 104-13.

_____. “Aspectos sanitários da luta antichagásica no Brasil”, *O Hospital*, v. 54, n.4, outubro de 1958, pp. 471-482.

_____. “Doença de Chagas: um problema americano”, *Proceedings of the Sixth International Congresses on Tropical Medicine and Malaria; Lisbon, September 5-13, 1958*. Lisbon, Instituto de Medicina Tropical, v. III, 1958, pp. 78-86.

_____; Chandler, A. “Moléstias humanas transmitidas por hemípteros sugadores”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 47, n.3-4, 1949, pp. 403-41.

_____; Pellegrino, José. “Alguns ensaios com o gammexane no combate aos transmissores da doença de Chagas”, *Brasil-Médico*, v. 62, n.18-20, 1948, pp.185-191.

_____; Pinto, Olímpio da Silva. “Combate aos triatomíneos com BHC na cidade de Bambuí, Minas Gerais”, *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, v.4, n.1, 1952, pp. 62-4.

_____; Laranja, Francisco. “Chagas disease and its control”, *Proceedings of the Fourth International Congresses of Tropical Medicine and Malaria, Washington D.C., may 10-18, 1948*. Washington: Department of State, v. II, 1948, pp. 1159-1170.

_____; _____. Nóbrega, Genard. “Doença de Chagas”. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 43, n. 3, 1945, pp. 495-581.

_____; _____. Nery Guimarães, F.; Brandt, T. C.; “Estudo preliminar de inquéritos sorológico-eletrocardiográficos em populações não selecionadas de zonas não endêmicas e de zonas endêmicas de doença de Chagas”, *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, v.5, n.3, 1953, pp.205-10.

_____; _____. Pellegrino, José. “Estudos sobre a importância social da doença de Chagas. I – Inquérito clínico-epidemiológico feito nas vizinhanças de Bambuí, oeste de Minas”, *Brasil Médico*, v.62, n.49/52, dezembro de 1948, pp. 412-3.

_____; _____. “Inquérito clínico-epidemiológico sobre doença de Chagas feito entre as estações de Iguatama e Campos Altos, Oeste de Minas”, *Primeira Reunión Panamericana sobre Enfermedad de Chagas*, Tucuman, 1, 1950, pp.33-34.

_____; Pinto, Olímpio da Silva; Pellegrino, José; Castro, José Aluísio de. “Ensaio experimental de luta contra os triatomíneos por meio de inseticidas de ação residual. Nota prévia”, *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, v. 4, n. 1, 1952, pp. 22-46.

_____. Romaña, Cecílio. “Reação de fixação de complemento da doença de Chagas, com antígeno alcoólico de cultura do *Schizotrypanum cruzi*”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 37, n.1, 1942, pp. 1-10.

Dias, Ezequiel. “Moléstia de Carlos Chagas: estudos hematológicos”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 4. n.1, 1912, pp. 34-62.

_____. Libânio, Samuel; Lisboa, Henrique M. “Luta contra os escorpiões”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 17, n.1, 1924, p.5-25.

“Editorial. A doença de Chagas em Goiás”, *Revista Goiana de Medicina*, v.2, n.4, outubro/dezembro de 1956, pp. 239-40.

“El primer Congreso Nacional de Medicina. Un éxito brillante de la Medicina Argentina”, *La Prensa Médica Argentina*, v. 3, n.11/12, set. 1916, pp. 101-07.

“Em Xerém. Na captação das águas, a febre palustre dizima”, *Gazeta de Notícias*, Rio de Janeiro, 2 de maio de 1907.

Falcão, José de Barros. “Caso agudo de tripanosomose americana observado em Santo Angelo das Missões, Rio Grande do Sul”, *Brasil-Médico*, v. 57, n. 14/15, abril de 1943, pp. 179-182.

Fonseca, Joaquim Moreira da. “Carlos Chagas e sua glorificação pelo descobrimento da tripanossomíase americana”, *Anais do Congresso Internacional sobre a Doença de Chagas, Rio de Janeiro, 5 a 11 de julho de 1959*. Rio de Janeiro, v. 5, 1964, p.1849-1854.

_____. “Miguel Couto e o seu centenário”, *Revista da Academia Nacional de Medicina*, n.2, abril/maio/junho 1965, pp. 76-81.

Fraga, Clementino. “Nova entidade mórbida do homem descoberta e estudada pelo Dr. Carlos Chagas”, *Brasil Médico*, v. 25, n.47, 1911, pp.473-8.

_____ et alli. “Academia Nacional de Medicina, 13 de dezembro de 1934. Sessão conjunta das Sociedades sábias em homenagem ao Prof. Carlos Chagas”, *O Hospital*, v.7, n.1, jan. 1935, pp. 77-82.

Freitas, José Lima Pedreira de. “Dados atuais sobre a distribuição de triatomíneos e moléstia de Chagas no Estado de São Paulo”, *Revista Paulista de Medicina*, v. 37, n. 3, 1951, pp. 227-36.

_____. “Comentário aos trabalhos apresentados ao 8º Congresso Médico do Triângulo Mineiro e do Brasil Central sobre o tema ‘estado atual da doença de Chagas em Goiás’”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 2, n.4, outubro/dezembro de 1956, pp. 315-20.

Guerreiro, César; Machado, Astrogildo. “Da reação de Bordet e Gengou na moléstia de Carlos Chagas como elemento diagnostico (nota preliminar)”, *Brasil Médico*, v.27, n.23, jun. 1913, p.225.

Guimarães, F. Nery. “Notas bio-bibliográficas do Prof. Dr. Henrique de Beuarepaire Aragão, diretor emérito do Instituto Oswaldo Cruz”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 53, ns. 2,3,4, 1955, pp. 144- 56.

Haynes, Williams. *The chemical front*. New York, Alfred Knopf, 1943.

Instituto Oswaldo Cruz. *Instituto Oswaldo Cruz, em Manguinhos*. Rio de Janeiro, Oficina de Kósmos, 1909.

_____. *Exposition of reasons for the presentation of Dr. Carlos Ribeiro Justiniano das Chagas as a candidate for the Nobel Prize in Medicine*. Rio de Janeiro, Instituto de Manguinhos, 1920.

_____. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1944 apresentado ao diretor geral do Departamento Nacional de Saúde, Dr. João de Barros Barreto, pelo Dr. Henrique de Beuarepaire Rohan Aragão, diretor*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1945.

_____. *Relatório dos trabalhos realizados durante o ano de 1945 apresentado ao diretor geral do Departamento Nacional de Saúde, Dr. Roberval Cordeiro de Farias, pelo Dr. Henrique de Beuarepaire Rohan Aragão, diretor*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1946.

_____. *Carlos Chagas (1879-1934): Bio-bibliografia*. Rio de Janeiro, Instituto Oswaldo Cruz, 1959.

Jácomo, Rubem. “Doença de Chagas em Uberaba”, *Revista da Sociedade de Medicina e Cirurgia de Uberaba*, v. 1, n.1, 1950, pp.38-50.

Kraus, R.; Maggio, C.; Rosenbusch, F. “Bocio, cretinismo y enfermedad de Chagas. 1ª. Comunicación”, *La Prensa Medica Argentina*, v.2, n.1, jun. 1915, pp. 2-5.

_____; Rosenbusch, F. “Bocio, cretinismo y enfermedad de Chagas. 2ª. Comunicación”, *La Prensa Medica Argentina*, vol, 3, n. 17, 20 novembro de 1916, pp. 177-80.

Kubitschek, Juscelino. *Programa de saúde pública do candidato*. São Paulo, L. NicolliniS/A, 1955.

Laranja, Francisco. “Evolução dos conhecimentos sobre a cardiopatia da doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 47, n.3-4, 1949, pp. 605-69.

_____. “Aspectos clínicos da moléstia de Chagas”, *Revista Brasileira de Medicina*, v. 10, n.7, 1953, pp. 482-91.

_____. *Evolución de los conocimientos sobre la cardiopatia de la enfermedad de Chagas. Revisión crítica de la literatura*. Caracas, Imprensa Nacional, 1954.

_____; Dias, Emmanuel; Nóbrega, Genard. “O eletrocardiograma na cardiopatia crônica da doença de Chagas”, *Brasil Médico*, v. 62, ns. 8 e 9, fevereiro de 1948, pp. 51-3.

_____; _____. “Clínica e terapêutica da doença de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 46, n. 2, junho de 1948, pp. 473-529.

_____; _____. “Chagas’ disease: a clinical, epidemiologic and pathologic study”, *Circulation*, v. 14, 1956, pp. 1035-60.

_____; _____. Pellegrino, José. “Chagas’ heart disease: a clinical entity”, *I Congrès Mondial de Cardiologie, Resumés*, Paris, 1950, pp.302-303.

_____; Pellegrino, José; Dias, Emmanuel. “Experimental Chagas’ heart disease”, *III International Cardiological Congress, Abstracts*, Chicago, 1948, p. 50.

Lasmar, José Elias. “Casos agudos de doença de Chagas em Bambuí, oeste de Minas Gerais”, *Brasil Médico*, ns. 23/24, junho de 1944, pp. 232-3.

Lent, Herman. “In memoriam – Arthur Neiva (1880-1843)”, *Revista Brasileira de Biologia*, v. 3, n.3, 1943, pp. 273-91.

Lobato, Monteiro. *Mr. Slang e o Brasil e Problema Vital*. São Paulo, Brasiliense, 1957, 7ª. Edição [1918].

Lobo Leite, A. “Doença de Chagas e bócio endêmico”, *Brasil Médico*, v. 46, 1939, pp. 1031-3.

Lutz, Adolpho; Machado, Astrogildo. “Viagem pelo rio S. Francisco e por alguns de seus afluentes entre Pirapora e Joazeiro”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 7, 1915, pp. 5-50.

Magalhães, Fernando. *Centenário da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, Tip. A. P. Barthel, 1932.

Magalhães, Octavio de. *Un poco da la vida de Carlos Chagas*. Mendoza, Best Hermanos, 1944, p. 13.

_____. “Importância social da doença de Chagas”, *O Hospital*, v. 31, n. 1, janeiro de 1947, pp. 9-19.

Marchoux, Émile. *Notice nécrologique sur Carlos Chagas (de Rio de Janeiro) (1879-1934)*. Paris, Masson et Cie., 1934.

_____. “Carlos Chagas”, *A Folha Medica*, v. 27, n.21, 1936, pp.313-314.

Marshall, George C. “Address of wellcome by the honorable George Marshall, Secretary of State”, *Proceedings of the Fourth International Congresses on Tropical Medicine and Malaria, Washington D.C., may 10-18, 1948*. Washington, Government Printing Office, v. II, 1948, pp. 1-4 (Department of State, publication 3246).

Martins, Amilcar V.; Tupinambá, Antonio. “Sobre dois casos agudos de moléstia de Chagas observados em Minas Gerais, Brasil”, *Brasil Médico*, v. 54, n. 51, dezembro de 1940, pp. 839-4.

_____; Versiani, Valdemar; Tupinambá, Antonio. “Estudos sobre a tripanossomíase americana em Minas Gerais, Brasil”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.35, n.2, 1940, pp. 285-301.

_____; _____. “Sobre 25 casos agudos de moléstia de Chagas observados em Minas Gerais”, *Memórias do Instituto Ezequiel Dias*, v. 3/4, 1940, pp. 3-47.

Maurício, J. Valle. “A doença de Chagas como fator de despovoamento”. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 3, n. 225, 1954, p. 225.

Mendonça, Wilson. “Editorial”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 1, n.1, julho/setembro de 1955, p.1.

Menezes, Miron de. “Miocardite chagásica crônica: sua incidência no Brasil Central”, *O Hospital*, v. 36, n. 4, outubro de 1948, pp. 577-87.

Moreira, Juliano. “A sífilis como fator de degeneração”, *Gazeta Médica da Bahia*, v. 31, n. 3, set. 1899, pp. 112-25.

_____; Peixoto, Afrânio. “Les maladies mentales dans les climats tropicaux”, *Arquivos Brasileiros de Psiquiatria, Neurologia e Ciências Afins*, v. 2, n. 1, 1906, pp. 222-38.

Muniz, Julio; Freitas, Gilberto de. “Contribuição para o diagnóstico da doença de Chagas pelas reações de imunidade. I – Estudo comparativo das reações de aglutinação e fixação do complemento”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 41, 1944, pp. 303-33.

_____; _____. “Contribuição para o diagnóstico da doença de Chagas pelas reações de imunidade. II – Isolamento de polissacarídeos de *S. cruzi* e de outros Tripanossomatídeos, seu comportamento nas reações de precipitação, de fixação do complemento e de hipersensibilidade”, *Revista Brasileira de Biologia*, v. 4, 1944, pp.421-38.

Myrdall, Gunnar. “Les aspects économiques de la santé”, *Chronique de l’Organisation Mondiale de la Santé*, v. 6, n. 7-8, août 1952, pp. 224-242.

Neiva, Arthur. “Informações sobre a biologia do *Conorhinus megistus* Burm”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 2, n. 2, 1910, pp. 206-212.

_____. *Revisão do gênero Triatoma*. Tese da Faculdade de Medicina. Rio de Janeiro, 1914.

_____; Penna, Belisário. “Viagem científica pelo norte da Bahia, sudoeste de Pernambuco, sul do Piauí e de norte a sul de Goiás”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 8, n. 3, 1916, pp.74-224.

“O Brasil, um vasto hospital. Em torno da moléstia de Chagas. O que nos diz uma autoridade científica”, *A Noite*, Rio de Janeiro, 20 agosto de 1920.

Oficina Sanitaria Panamericana. “A doença de Chagas em Belo Horizonte”, *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, v. 9. n.1, novembro de 1930, pp. 1397-8.

_____. *Memoria del Primer Congreso Interamericano de Higiene. Convocado por resolución de la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana para comemorar el cincuentenário de la Oficina Sanitaria Panamericana y en homenaje a Carlos J. Finlay. 26 de septiembre a 1 octubre de 1952*. La Habana, 1953.

Peixoto, Afrânio. “Coreotripanose (doença de Chagas)”, in: Peixoto, Afrânio. *Elementos de Higiene*. Rio de Janeiro/São Paulo/Belo Horizonte, Francisco Alves, 1913, pp. 603-4.

Pellegrino, José. “O eletrocardiograma na doença de Chagas experimental no cão”, *Brasil Médico*, v. 61, ns. 33, 34, 35, agosto de 1947, pp. 299-301.

_____. “O eletrocardiograma na fase crônica da doença de Chagas experimental no cão”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 44, n. 4, 1946, pp. 615-47.

_____. “Comentários aos trabalhos apresentados a VI Jornada de Pediatria e Puericultura sobre o tema ‘doença de Chagas na infância’”, *Jornal de Pediatria*, v.17, n. 5, 1952, pp. 210-23.

_____. “A doença de Chagas em Minas Gerais. Esboço crítico dos trabalhos publicados até 1951”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 51, 1953, pp.611-668.

_____; Brener, Zigman. “Profilaxia de um foco da doença de Chagas nas proximidades de Belo Horizonte (Cidade Industrial)”, *Revista da Associação Médica de Minas Gerais*, v.2, n.2, 1951, pp. 233-250.

_____; Borrotchin, M. “Inquérito sobre a doença de Chagas no Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte (Minas Gerais, Brasil)”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 46, n.2, pp. 419-57, junho de 1948, pp.424-5.

_____; _____. Leite, G.; Brener, Zigman. “Inquérito sobre a doença de Chagas em candidatos a doadores de sangue”. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 49, 1951, pp.555-564.

_____; Rezende, C.L. “A doença de Chagas na infância”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.51, 1953, pp.545-610.

_____; _____. Brener, Z. “Métodos e critérios para a realização de inquéritos sobre doença de Chagas em crianças”, *Jornal de Pediatria*, v.17, n. 5, 1952, pp. 224-48.

Penna, Belisário. *Minas e Rio Grande do Sul. Estado da doença e estado da saúde*. Rio de Janeiro, Revista dos Tribunais, 1918.

_____. *Saneamento do Brasil*, Rio de Janeiro, Tip. Revista dos Tribunais, 1918.

Pessoa, Samuel Barnsley. *Parasitologia médica*, São Paulo, Editora Renascença, 1946.

Pinotti, Mário. “A campanha de profilaxia da doença de Chagas. II – Resultados e ensinamentos dos trabalhos experimentais”, *Folha de Minas*, Belo Horizonte, 13 de maio de 1950.

_____. “Malária e doença de Chagas: dois grandes problemas nacionais de saúde em via de solução. Parte II”, *Revista Brasileira de Medicina*, v.8, n.2, fevereiro de 1951, pp 97-105.

_____. “Malária e doença de Chagas: dois problemas em via de solução”, *Revista Brasileira de Medicina*, v. 8, n. 1, 1951, pp. 34-40.

_____. “Profilaxia da doença de Chagas”, *Memoria del Primer Congreso Interamericano de Higiene. Convocado por resolución de la XIII Conferencia Sanitária Panamericana para comemorar el cincuentenário de la Oficina Sanitária Panamericana y en homenaje a Carlos J. Finlay*. La Habana, 26 set./01 out. 1952, pp. 681-688.

_____. *Saúde e riqueza. Discurso pronunciado em nome da Sociedade Brasileira de Higiene, a 24 de abril de 1958 – Sala do Automóvel Clube do Brasil*. Rio de Janeiro, s.n., 1958.

_____. *Vida e morte do brasileiro*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1959.

_____. “Controle da doença de Chagas no Brasil”, *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, v. 6, n.3, 1954, pp. 301-310

_____. “A situação atual no Brasil da luta contra a malária e a doença de Chagas”, *Revista Brasileira de Medicina*, v. 9, n.3/4, 1952, pp. 191-98, pp. 262-67.

Pinto, César. “Tripanosomiasis Cruzi (Doença de Carlos Chagas) no Rio Grande do Sul, Brasil”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 37, n. 4, 1942, pp. 443-537.

Pinto, G. de Souza. “Contribuições originais de Carlos Chagas à epidemiologia e à profilaxia da malária”, *A Folha Médica*, v. 27, n.21, jul. 1936, p. 307.

Pondé, A. “A cardiopatia chagásica da doença de Chagas”, *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 1, n.1, 1948, pp. 27-70.

Porto, Calil; Porto, Celmo Celeno. “História do megaesôfago nos Congressos Médicos do Brasil Central”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 16, n.1/2, janeiro/julho de 1970, pp. 117-136.

“Resolution VIII – Chagas’ disease and leishmaniosis”, *Proceedings of the Fourth International Congresses of Tropical Medicine and Malaria, Washington D.C., may 10-18, 1948*. Washington, Department of State, 1948, v. I.

“Reunião de debates sobre doença de Chagas”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 9, suplemento, 1963.

Rezende, Joffre Marcondes. “Megaesôfago por doença de Chagas”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 2, n.4, outubro/dezembro de 1956, pp. 297-314.

_____. “Editorial. Doença de Chagas no Brasil”. *Revista Goiana de Medicina*, v. 4, n.2, 1958, p. 81-2.

_____. “Carlos Chagas”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 5, n.4, out./dez. 1959, pp. 285-302.

_____. “Revista Goiana de Medicina – 30 anos”, in Rezende, Joffre M. de. *Vertentes da medicina*, São Paulo, Giordano, 2001, pp. 172-174.

_____. “Editorial. Doença de Chagas nas Américas”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 5, n.4, outubro/dezembro de 1959, pp. 281.

_____. “Obstáculos ao reconhecimento da etiologia chagásica do megaesôfago e megacólon endêmico (uma visão histórica)”, in: Rezende, Joffre M. de. *Vertentes da medicina*, São Paulo, Giordano, 2001, pp. 349-364.

Ribeiro, Isaac B. “Profilaxia da doença de Chagas em Brasília”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 3, n.3, julho/setembro de 1957, pp. 197-202.

Ribeiro, Paulo de Assis; Ferreira, Manoel José; Braga, Ernani. “Economic value of health”, *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 1, n. 3, 1998, pp. 303-44 [1952].

Romaña, Cecilio. “Acerca de um sintoma inicial de valor para el diagnostico de forma aguda de la enfermedad de Chagas. La conjuntivitis esquizotripanófica unilateral (Hipotesis sobre la puerta de entrada conjuntival de la enfermedad)”, *Publicaciones MEPR*, v. 22, 1935, pp.16-28.

_____. “Panorama continental de la enfermedad chagásica”, *Anais do IX Congresso Brasileiro de Higiene. Porto Alegre, 4 a 11 de novembro de 1951*. Porto Alegre: Of. Gráfica da Livraria do Globo, 1952, pp. 209-215.

_____; Abalos, J. “Acción del Gammexane sobre los triatomídeos. Control domiciliario”, *Anales del Instituto de Medicina Regional, Tucumán*, v. 2, 1948, pp.95-106.

Romeiro, Oswaldo dos Santos. “Encontro de caso agudo e de casos crônicos da doença no Estado de Goiaz”, *O Hospital*, v. XX, n. 4, outubro de 1941, pp. 587-590.

Silveira, José Peixoto da. “Editorial”, *Revista Goiana de Medicina*, v. 4, n. 1, janeiro/março de 1958, pp. 1-3.

Sociedade Brasileira de Higiene. *Sexto Congresso Brasileiro de Higiene*. São Paulo, Tip. Departamento de Investigações, 1949.

_____. *Anais do IX Congresso Brasileiro de Higiene. Porto Alegre, 4 a 11 de novembro de 1951*. Porto Alegre, Of. Gráfica da Livraria do Globo, 1952.

_____. *Anais do X Congresso Brasileiro de Higiene. Belo Horizonte, 19 a 25 de outubro de 1952*. Belo Horizonte, Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, 1953.

Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. “III Reunião anual da SBPC. Belo Horizonte, 5 a 10 de novembro de 1951. Resumos das comunicações”, *Ciência e Cultura*, v. 3, n.4, 1951, pp. 257-258.

Sodré, Luiz. “Necrologia. Dr. Evandro Seraphim Lobo Chagas”, *Brasil Médico*, n. 49, dezembro de 1940, pp. 820-2.

Torres, Carlos Bastos de Magarinos. “Estudo do miocárdio da moléstia de Chagas (forma aguda). I. Alterações na fibra muscular cardíaca”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 9, n.1, 1917, pp. 114-39.

_____. “A tripanossomíase americana e sua anatomia patológica”, *Folha Médica*, v. 4, n. 4, 1923, pp. 25-9.

“Tripanossomíase americana. Uma retificação do Sr. Dr. Carlos Chagas à conferência do Dr. Figueiredo de Vasconcellos”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 23 de agosto de 1919.

Usinger, Robert L. *The triatomines of North and Central America and the West Indies and their public health significance*. Washington, Government Printing Office, 1944 (Public Health Bulletin, n. 288).

Vargas, Getúlio. *A nova política do Brasil*. Rio de Janeiro, José Olympio, v. 3, 1938.

Vasconcellos, Henrique Figueiredo de. “Moléstia de Cruz e Chagas. A conferência do Dr. Figueiredo de Vasconcellos”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 21 de agosto de 1919.

_____. “Moléstia de Cruz e Chagas. Conferência do Dr. Figueiredo de Vasconcellos na Sociedade de Medicina e Cirurgia”, *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 23 de agosto de 1919.

Vasconcellos, Ivolino de. *Carlos Chagas e a medicina brasileira*. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de História da Medicina, 1959.

Vianna, Gaspar. “Contribuição para o estudo da anatomia patológica da ‘moléstia de Carlos Chagas’ (esquistripanose ou tireoidite parasitária)”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 3, n. 2, 1911, pp. 276-294.

Vianna, J. Baeta. “Bócio endêmico em Minas Gerais”, *Anais da Faculdade de Medicina da Universidade de Minas Gerais*, v. 3, n. 1, 1931, pp. 53-75.

Villela, Eurico. “Carlos Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 29, n. 1, nov. 1934, pp.I-XV.

_____. “Carlos Chagas e sua projeção no estrangeiro”, *A Folha Medica*, Rio de Janeiro, v.27, n.21, 25 jul. 1936, pp.297-303(Edição especial: Doenças Tropicais e Infectuosas).

_____; Bicalho, Chagas. “As pesquisas de laboratório no diagnóstico da moléstia de Chagas”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 16, n. 1, 1923, pp. 13-29.

Von Ihering, Rodolpho. “Como se desenvolve o barbeiro (chupança) e como extirpá-lo”, *Chácaras e Quintais*, v. 3, n. 4, 1911, pp. 9-19.

Winslow, C.-E. A. *Lo que cuesta la enfermedad y lo que vale la salud*. Washington, Organización Mundial de la Salud/Oficina Sanitaria Panamericana, mayo 1955 (Publicaciones Científicas, n.16).

World Health Organization. *Chagas' Disease: report of a Study Group*. Geneva, 1960 (WHO Technical Report Series No. 202).

Yorke, Warrington. “Chagas' disease. A critical review”, *Tropical Diseases Bulletin*, v. 34, n. 4, march 1937, pp. 275-300.

FONTES ORAIS**Arquivo da Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz)**Projeto Memória de Manguinhos*Depoimentos:*

Amilcar Vianna Martins (1988)
Carlos Chagas Filho (1987)
Francisco Laranja (1986)
Wladimir Lobato Paraense (1987/1989)

Projeto História da Pesquisa sobre a Doença de Chagas no Brasil*Depoimentos:*

Aluizio Prata (2000)
Anis Rassi (2001)
Carlos Médicis Morel (1992)
Erney Camargo (2002)
Francisco Ferrioli Filho (2002)
Francisco Laranja (1986)
João Carlos Pinto Dias (1998)
Joffre Marcondes de Rezende (2001)
José da Rocha Carneiro (2002)
José Rodrigues Coura (1999)
Ricardo Ribeiro dos Santos (1995)
Zigman Brener (1995)
Zilton Andrade (2000)

Projeto Memória da Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública*Depoimento:*

Francisco Laranja (1978)

BIBLIOGRAFIA

Abreu, Alzira Alves de. “O nacionalismo de Vargas ontem e hoje”, in: D’Araujo, Maria Celina (org.). *As instituições brasileiras da era Vargas*. Rio de Janeiro, Ed.UERJ/Editora FGV, 1999, pp. 119-36.

Academia Brasileira de Letras. “Afrânio Peixoto”, <http://www.academia.org.br/imortais/cads/7/peixoto.htm>, acesso em 10 de março de 2006.

Academia Nacional de Medicina. “Presidentes”, <http://www.anm.org.br>, acesso em 08 de março de 2006.

Ackerknecht, Erwin H. “Anticontagionism between 1821 and 1867”, *The Bulletin of the History of Medicine*, v. 22, 1948, pp.562-93.

Almeida, Marta. *República dos Invisíveis: Emilio Ribas, microbiologia e saúde pública em São Paulo. 1898-1917*. Bragança Paulista, Editora da Universidade São Francisco, 2003.

Alonso, Ângela. *Idéias em movimento. A geração 1870 na crise do Brasil-Império*. São Paulo, Paz e Terra, 2002.

Andrade, Ana Maria Ribeiro. *Físicos, mésons e política: a dinâmica da ciência na sociedade*. São Paulo/Rio de Janeiro, Editora Hucitec/Museu de Astronomia e Ciências Afins, 1999.

Arnold, David. “Introduction: Tropical Medicine before Manson”, in: Arnold, David (ed.). *Warm climates and western medicine: the emergence of Tropical Medicine, 1500-1900*. Amsterdam/Atlanta, Rodopi, 1996, pp. 1-19.

Associação Nacional de Preservação Ferroviária. “Histórico da Estrada de Ferro Central do Brasil”, http://www.anpf.com.br/historico_efcb.htm, acesso em 16 de novembro de 2005.

Azevedo, Nara; Kropf, Simone; Hamilton, Wanda. “A profissionalização da ciência no Brasil: a trajetória de Zigan Brener”, in Klein, Lisabel; Azevedo, Nara; Kropf, Simone; Hamilton, Wanda (orgs.). *Inovando a tradição: Zigan Brener e a parasitologia no Brasil*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz/Centro de Pesquisas René Rachou, 2003, pp. 11-42.

Barnes, Barry. *Scientific knowledge and sociological theory*, London, Routledge & Keagan Paul, 1974.

_____. *T. S. Kuhn y las Ciencias Sociales*. México, Fondo de Cultura Econômica, 1986.

Benchimol, Jaime Larry (coord.). *Manguinhos, do sonho à vida. A ciência na Belle Époque*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 1990.

_____. *Pereira Passos, um Haussmann tropical*. Rio de Janeiro, Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro/Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Esportes/Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural, 1990.

_____. *Dos micróbios aos mosquitos: febre amarela e a revolução pasteuriana no Brasil*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz/Editora UFRJ, 1999.

_____. (coord.) *Febre amarela: a doença e a vacina, uma história inacabada*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz/Bio-Manguinhos, 2001.

_____. “Manguinhos”, in: Benchimol, J.L. (coord.). *Febre amarela: a doença e a vacina, uma história inacabada*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz/Bio-Manguinhos, 2001, pp.25-109.

_____. “Fundação Rockefeller”, in: Benchimol, J.L. (coord.). *Febre amarela: a doença e a vacina, uma história inacabada*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz/Bio-Manguinhos, 2001, pp. 111-224.

_____. “Reforma urbana e Revolta da Vacina na cidade do Rio de Janeiro”, in: Ferreira, Jorge; Delgado, Lucilia de Almeida Neves (orgs.). *O tempo do liberalismo excludente: da Proclamação da República à Revolução de 1930*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003, pp. 231-86 (*O Brasil Republicano*, v. 1).

_____; Teixeira, Luiz Antonio. *Cobras, lagartos & outros bichos: uma história comparada dos institutos Oswaldo Cruz e Butantan*. Rio de Janeiro, Editora UFRJ, 1993.

_____; Sá, Magali Romero (orgs.). *Adolpho Lutz. Obra completa*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2004, 2005, v. 1 (ns. 1,2,3), v. 2 (ns.1,2 e3).

_____; _____. “Insetos, humanos e doenças: Adolpho Lutz e a medicina tropical”, in: Benchimol, J.L; Sá, M.R. (eds.). *Febre amarela, malária e protozoologia*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2005 (*Adolpho Lutz Obra completa*, v.2, livro 1), pp. 43-244.

Biblioteca Virtual Carlos Chagas. <http://www.prossiga.br/chagas>, acesso em 10 de março de 2006.

Biblioteca Virtual em Saúde Adolpho Lutz. <http://www.bvsalutz.coc.fiocruz.br>, acesso em 10 de março de 2006.

Biblioteca Virtual Oswaldo Cruz. <http://www.prossiga.br/oswaldocruz>, acesso em 10 de março de 2006.

Bilharinho, José Soares. *História da medicina em Uberaba*. Uberaba: Academia de Letras do Triângulo Mineiro/Bolsa de Publicações do Município de Uberaba, 1983, v. III, pp. 834-869.

Bloor, David, *Knowledge and social imagery*. Chicago, London: The University of Chicago Press, 1991, 2nd. edition.

_____. “Anti-Latour”, *Studies in History and Philosophy*, v. 30, n.1, 1999, pp.81-112.

_____. “Reply to Bruno Latour”, *Studies in History and Philosophy of Science*, v. 30, n. 1, 1999, pp.131-136.

Bomeny, Helena. “Infidelidades eletivas: intelectuais e política”, in: Bomeny, Helena (org.). *Constelação Capanema: intelectuais e políticas*. Rio de Janeiro, Editora FGV/Universidade São Francisco, 2001, pp. 11-35.

Borges, Maria Eliza Linhares. *Elite agrária em tempo de mudança social: Minas Gerais 1928-1946*. Tese de doutorado. Rio de Janeiro, IUPERJ, 1997.

Brandt, Allan. “AIDS and metaphor: toward the social meaning of epidemic disease”, in: Mack, Arien (ed.). *In time of plague. The history and social consequences of lethal epidemic disease*. New York/London, New York University Press, 1991, pp. 91-110.

Brannigan, Augustine. *A base social das descobertas científicas*. Rio de Janeiro, Zahar, 1984.

Brasil. Ministério da Saúde. “Consenso Brasileiro em doença de Chagas”, *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 38, suplemento III, 2005.

Brener, Zigman. “A descoberta (homenagem aos 80 anos da descoberta da Doença de Chagas)”. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 84, 1989, suplemento II, pp. 1-6.

Britto, Nara. *Oswaldo Cruz: a construção de um mito na ciência brasileira*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 1995.

Brown, Peter. “Malaria, *Miseria* and underpopulation in Sardinia: the ‘malaria blocks development’ cultural model”, *Medical Anthropology*, v. 17, n. 3, 1997, pp. 239-254.

Buralli, Geraldo Magela. *Estudo do controle dos triatomíneos domiciliados no Estado de São Paulo*. Dissertação de mestrado. São Paulo, Faculdade de Saúde Pública/USP, 1985.

Bynum, W.F. “Nosology”, in: Bynum, W.F.; Porter, Roy (eds.). *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*. London/New York, Routledge, v. 1, 1997, pp. 335-56

_____; Lawrence, C.; Nutton, V. (eds.). *The emergence of modern cardiology*. London, Wellcome Institute for the History of Medicine, 1985 (*Medical History*, supplement n.5).

Callon, Michel; Latour, Bruno (eds.). *La science telle qu'elle se fait*. Paris, La Découverte, 1991.

Campos, André Luiz Vieira de. *International Health Policies in Brazil: The Serviço Especial de Saúde Pública, 1942-1960*. PhD thesis. Austin, University of Texas, 1997.

_____. “Combatendo nazistas e mosquitos: militares norte-americanos no Nordeste brasileiro (1941-45)”, *História, ciências, saúde: Manguinhos*, v. 5, n. 3, novembro 1998/fevereiro 1999, pp. 603-20.

_____. “Políticas internacionais de saúde na era Vargas: o Serviço Especial de Saúde Pública”, in: Gomes, Angêla de Castro (org.). *Capanema: o ministro e seus ministérios*. Rio de Janeiro/Bragança Paulista, Editora FGV/Universidade São Francisco, 2000, pp. 195-220.

Caponi, Sandra. “Trópicos, micróbios y vectores”, *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 9, 2002, pp. 111-38 (suplemento).

Carneiro, Milton. *História da doença de Chagas*. Curitiba, s.n., 1963.

Carrara, Sérgio. *Tributo a Vênus: A luta contra a sífilis no Brasil, da passagem do século aos anos 40*. Rio de Janeiro, Fiocruz, 1996.

_____. “Estratégias anticoloniais: sífilis, raça e identidade nacional no Brasil do entre-guerras”, in: Hochman, Gilberto; Armus, Diego (orgs.). *Cuidar, controlar, curar: ensaios históricos sobre saúde e doença na América Latina e Caribe*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2004, pp. 427-53.

Carvalho, Maria Alice Rezende de. “Entre a cultura heróica e a cultura democrática”, *Presença*, nº 17, novembro de 1991.

_____. *Quatro vezes cidade*. Rio de Janeiro, Sette Letras, 1994.

Casa de Oswaldo Cruz. *A ciência a caminho da roça. Imagens das expedições científicas do Instituto Oswaldo Cruz ao interior do Brasil entre 1911 e 1913*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 1991.

Castro-Santos, Luiz Antonio. *Power, Ideology and Public Health in Brazil (1889-1930)* PhD Thesis. Cambridge/Mass., Harvard University, 1987.

_____. “O pensamento sanitarista na Primeira República: uma ideologia de construção da nacionalidade”, in: Castro-Santos, Luiz Antonio. *O pensamento social no Brasil*. Campinas, Edicamp, 2003, pp. 209-49.

_____; Faria, Lina Rodrigues de. *A Reforma Sanitária no Brasil: Ecos da Primeira República*. Bragança Paulista, Editora Universitária São Francisco, 2003.

“Chagas' Disease Claimed an Eminent Victim (Charles Darwin's Illness)”, <http://salwen.com/darwin.html>, acesso em 14 de dezembro de 2005.

Chagas Filho, Carlos. “Histórico sobre a doença de Chagas”, in: Cançado, J. Romeu (ed.). *Doença de Chagas por um grupo de colaboradores especializados*, Belo Horizonte, 1968, pp. 5-21.

_____. *Meu pai*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 1993.

Chalhoub, Sidney. *Cidade febril. Cortiços e epidemias na Corte Imperial*. São Paulo, Companhia das Letras, 1996.

Chartier, Roger. “Poderes y limites de la representación: Marin, el discurso y la imagen”, in: Chartier, Roger. *Escribir las prácticas*. Buenos Aires, Manantial, 1996, pp. 75-99.

Collins, Harry. “The seven sexes: a study in the sociology of a phenomenon or the replication of the experiment in physics”, *Sociology*, v. 9, n. 2, 1975, pp. 205-24.

_____; Yearley, Steven. “Epistemological chicken”, in: Pickering, Andrew (ed.). *Science as practice and culture*. Chicago, London, The University of Chicago Press, 1992, pp. 301-326.

Corsi, Francisco Luiz. *Estado Novo: política externa e projeto nacional*. São Paulo, Unesp/Fapesp, 2000.

Coura, José Rodrigues. “Síntese histórica e evolução dos conhecimentos sobre doença de Chagas”, in: Dias, João Carlos Pinto; Coura, José Rodrigues (orgs.). *Clinica e terapêutica da doença de Chagas: uma abordagem prática para o clínico geral*. Rio de Janeiro, Fiocruz, pp. 1997, 469-486.

_____. “O falso dilema sobre a luta antivetorial e as perspectivas de controle da doença de Chagas no Brasil, BHC ou BNH?”, *Cadernos de Saúde Pública*, v. 9, n. 4, out./dez. 1993, pp. 514-8.

Coutinho, Marília. “Ninety years of Chagas Disease: a success story at the periphery”. *Social Studies of Science*, v. 29, n. 4, 1999, pp. 519-549.

_____. “Tropical Medicine in Brazil: the case of Chagas disease”, in: Armus, Diego (ed.). *Disease in the history of modern Latin America. From malaria to Aids*. Durham/London, Duke University Press, 2003, pp. 76-100.

_____; Dias, João Carlos Pinto. “A reason to celebrate: the saga of Brazilian chagologists”, *Ciência e Cultura*, v. 51, n.5/6, 1999, pp. 394-410.

_____; Freire Jr., Olival; Dias, João Carlos Pinto. “The Nobel Enigma: Chagas’ nominations for the Nobel Prize”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 94, suppl. I, 1999, pp. 123-9.

Cueto, Marcos. “Nacionalismo y ciencias médicas: los inicios de la investigación biomédica en el Perú: 1900-1950”, *Quiju*, v. 4, n.3, 1987, pp. 327-55.

D’Araujo, Maria Celina. “Nos braços do povo: a segunda presidência de Getúlio Vargas”, in: D’Araujo, Maria Celina (org.). *As instituições brasileiras da era Vargas*. Rio de Janeiro, Ed.UERJ/Editora FGV, 1999, pp. 97-118.

Dantes, Maria Amélia M. “Introdução: uma história institucional das ciências no Brasil”, in: Dantes, Maria Amélia M. (ed.), *Espaços da ciência no Brasil (1800-1930)*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2001, pp. 13-22.

Delaporte, François. “Chagas, a lógica e a descoberta”. *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 1, n. 2, nov. 1994/fev.1995, pp. 39-53

_____. “Romaña's sign”, *Journal of the History of Biology*, v. 30, 1997, pp. 357-366

_____. *A doença de Chagas. História de uma calamidade continental*. Ribeirão Preto, Holos Editora, 2003.

Dias, João Carlos Pinto. “Reseña histórica de los conocimientos sobre la enfermedad de Chagas y reflexiones sobre algunos aspectos políticos e sócio-econômicos de la endemia en el contexto latino-americano”, *Revista de la Federación Argentina de Cardiología*, v. 17, n.2, 1988, pp. 121-135

_____. “Cecílio Romaña, o sinal de Romaña e a doença de Chagas”, *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 30, n. 5, setembro-outubro 1997, pp. 407-13.

_____. “Atualidade de Carlos Chagas. Os 90 anos do descobrimento e a importância social da doença de Chagas”, *Biblioteca Virtual Carlos Chagas*. [http://: www.prossiga.br/chagas](http://www.prossiga.br/chagas), acesso em 10 de março de 2006.

Dias, Maria Odila da Silva. “Aspectos da Ilustração no Brasil”, *Revista do IHGB*, nº 278, jan./mar. 1968, pp. 105-70.

Diniz, Clélio Campolina. “A industrialização mineira após 1930”, in: Szmrecsányi, Tamás & Suzigan, Wilson (orgs.). *História Econômica do Brasil contemporâneo*. São Paulo, Hucitec/Edusp/Associação Brasileira de Pesquisadores em História Econômica/Imprensa Oficial de São Paulo, 2002, 2ª ed. revista, pp. 81-97.

Dulci, Otavio Soares. “Elites e políticas de desenvolvimento em Minas Gerais”, *Ciências Sociais Hoje*, 1992. Rio de Janeiro, Rio Fundo Editora/ANPOCS, 1992, pp. 139-59.

_____. *Política e recuperação econômica em Minas Gerais*. Belo Horizonte, Editora UFMG, 1999.

Edler, Flávio. *As reformas do ensino médico e a profissionalização da medicina na Corte do Rio de Janeiro (1854-1884)*. Dissertação de mestrado. São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras/USP, 1992.

_____. “O debate em torno da medicina experimental no Segundo Reinado”, *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 3, n.2, jul.-out.1996, pp. 284-99.

_____. *A constituição da medicina tropical no Brasil oitocentista: da climatologia à parasitologia médica*. Tese de doutorado. Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social/UERJ, 1999.

_____. “A institucionalização da medicina no Brasil Imperial”, in: Andrade, Ana Maria Ribeiro (org.). *Ciência em perspectiva. Estudos, ensaios e debates*. Rio de Janeiro, Museu de Astronomia e Ciências Afins/Sociedade Brasileira de História da Ciência, 2003, pp. 41- 59.

_____. “Opilação, hipoemia ou ancilostomíase? A sociologia de uma descoberta científica”, *Varia Historia*, v. 32, julho 2004, pp. 48-74.

English, Peter C. “Emergence of rheumatic fever in the nineteenth century”, in: Rosenberg, Charles E.; Golden, Janet (eds.). *Framing disease. Studies in Cultural History*. New Brunswick/New Jersey, Rutgers University Press, 1992, pp. 21-32.

Escobar, Arturo. *Encountering development. The making and unmaking of the Third World*. Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1995.

“Escola Anatômica, Cirúrgica e Médica do Rio de Janeiro”, *Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930)*, <http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br>, acesso em 10 de março de 2006.

Evans, Richard J., “Epidemics and revolutions: cholera in nineteenth-century Europe”, in: Ranger, Terence; Slack, Paul (eds.). *Epidemics and ideas*. Cambridge, Cambridge University Press, 1992, pp. 149-173.

Farley, John. “Parasites and the germ theory of disease”, in: Rosenberg, Charles; Golden, Janet (eds.). *Framing diseases: studies in cultural history*. New Brunswick/New Jersey, Rutgers University Press, 1992, pp. 33-49.

_____. *To cast out disease. A history of the International Health Division of the Rockefeller Foundation (1913-1951)*. New York, Oxford University Press, 2004.

Fausto, Boris. *A Revolução de 30*. São Paulo, Brasiliense, 13ª ed., 1995.

Fee, Elizabeth. “Public health, past and present: a shares vision”, in: Rosen, George. *A history of public health*. Baltimore/London, The Johns Hopkins University Press, 1993.

Fernandes, Ana Maria. *A Construção da Ciência no Brasil e a SBPC*. Brasília, Editora Universidade de Brasília/ ANPOCS/CNPq, 1990.

Ferreira, Luiz Otávio. *O nascimento de uma instituição científica: os periódicos médicos brasileiros da primeira metade do século XIX*. Tese de doutorado. São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras/USP, 1996.

_____. “Os periódicos médicos e a invenção de uma agenda sanitária para o Brasil (1827-1843)”, *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. VI, n. 2, julho-outubro de 1999, pp. 331-51.

_____; Fonseca, Maria Rachel Fróes da; Edler, Flávio. “A Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro no século XIX: a organização institucional e os modelos de ensino”, in: Dantes, Maria Amélia M. (ed.). *Espaços da ciência no Brasil (1800-1930)*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2001, pp. 59-77.

_____; Azevedo, Nara; Kropf, Simone; Hamilton, Wanda. *Entre o básico e o aplicado: práticas e tradições de pesquisa no Instituto Oswaldo Cruz (1935-1970). Relatório das atividades realizadas entre outubro de 2000 e agosto de 2002*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz, 2002 (projeto realizado no âmbito do Programa Estratégico de Pesquisa/COC/Fiocruz).

Figueirôa, Silvia. *As ciências geológicas no Brasil: uma história social e institucional, 1875-1934*. São Paulo, Hucitec, 1997.

Fleck, Ludwig. *La génesis y el desarrollo de um hecho científico*. Madrid, Alianza Editorial, 1986 [1935].

Fonseca, Cristina. *Local e nacional: dualidades da institucionalização da saúde pública no Brasil (1930-1945)*. Tese de doutorado. Rio de Janeiro, IUPERJ, 2005.

Fonseca, Maria Rachel Fróes da. “As ‘Conferências Populares da Glória’: a divulgação do saber científico”, *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 2. n.3, nov.1995-dez.1996, pp. 135-66.

Fonseca Filho, Olympio da. *A Escola de Manguinhos. Contribuição para o estudo do desenvolvimento da medicina experimental no Brasil. Separata do Tomo II de "Oswaldo Cruz monumenta histórica"*. São Paulo, 1974.

Garret, Laurie. "Transição da saúde. A era do otimismo: vamos erradicar a doença", in: Garret, Laurie. *A próxima peste: novas doenças num mundo em desequilíbrio*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1995, pp. 39-59.

Gieryn, Thomas. "Relativism/constructivism programmes in the sociology of science: redundances and retreat", *Social Studies of Science*, v. 12, n. 2, 1982, pp. 279-98.

Gomes, Ângela Maria de Castro. *A invenção do trabalhismo*. Rio de Janeiro/São Paulo, IUPERJ/Vertice, 1988.

_____. "Escrita de si, escrita da História: a título de prólogo", in: Gomes, Ângela Maria de Castro (org.). *Escrita de si, escrita da história*. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2004, pp. 7-24.

_____. "A construção do homem novo: o trabalhador brasileiro", in: Oliveira, Lúcia Lippi; Velloso, Mônica Pimenta; Gomes, Ângela Maria de Castro. *Estado Novo: Ideologia e poder*. Rio de Janeiro, Zahar, 1982, pp. 151-166.

_____. (org.). *O Brasil de JK*. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2002, 2ª. ed.

Goulart, Adriana da C. "Revisitando a espanhola: a gripe pandêmica de 1918 no Rio de Janeiro", *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 12, n. 1, jan.-abr. 2005, pp. 101-42.

Guimarães, Alisson P. "A Cidade Industrial", *Boletim Mineiro de Geografia*, v. 1, julho de 1957, pp. 38-54.

Hannaway, Caroline. "Environment and miasmata", in: Bynum, W.F.; Porter, Roy. (eds.). *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*. London/New York, Routledge, v. 1, 1997, pp. 292-308.

Hershmann, Micael; Kropf, Simone; Nunes, Clarice. *Missionários do progresso. Médicos, engenheiros e educadores no Rio de Janeiro, 1870-1937*. Rio de Janeiro, Diadorim, 1996.

Herzlich, Claudine. "Modern medicine and the quest for meaning. Illness as a social signifier", in: Augé, Marc; Herzlich, Claudine (eds.). *The meaning of illness. Anthropology, history and sociology of illness*. Harwood Academic Publishers, 1995, pp. 151-73.

Hochman, Gilberto. *A era do saneamento. As bases da política de Saúde Pública no Brasil*, São Paulo, Hucitec/ANPOCS, 1998.

_____. "A saúde pública em tempos de Capanema: continuidades e inovações", in: Bomeny, Helena (org.). *Constelação Capanema: intelectuais e políticas*. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2001, pp. 127-51.

_____. "João de Barros Barreto", in: Bynum, Bill; Bynum, Helen (eds.). *Dictionary of Medical Biography*, Wesport, Greenwood Press, forthcoming 2006.

_____. “Mário Pinotti”, in: Bynum, Bill; Bynum, Helen (eds.). *Dictionary of Medical Biography*, Wesport, Greenwood Press, forthcoming 2006. .

_____; Fonseca, Cristina. “A I Conferência Nacional de Saúde: reformas, políticas e saúde pública em debate no Estado Novo”, in: Gomes, Ângela de Castro (org.), *Capanema: o ministro e seu ministério*. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2000, pp. 173-93.

_____; Melo, Maria Teresa B.; Santos, Paulo Roberto Elian dos. “Malária em foto: imagens de campanhas e ações no Brasil da primeira metade do século XX”, *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 9, suplemento, 2002, pp. 233-73.

_____; Armus, Diego. “Cuidar, controlar, curar em perspectiva histórica: uma introdução”, in: Hochman, Gilberto; Armus, Diego (orgs.). *Cuidar, controlar, curar. Ensaio históricos sobre saúde e doença na América Latina e Caribe*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2004, pp. 11-27.

Jasanoff, Sheila. “Reconstructing the past, constructing the present: can science studies and the history of science live happily after ever?”, *Social Studies of Science*, v. 30, n. 4, 2000, pp.621-31.

Jordanova, Ludmilla. “The social construction of medical knowledge”, *Social History of Medicine*, v. 8, n.3, 1995, pp. 361-81.

Kean, B.H. “Carlos Chagas and Chagas’ disease”, *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, v. 26, n.5, 1997, pp. 1084-7.

Klein, Lisabel; Azevedo, Nara; Kropf, Simone; Hamilton, Wanda (orgs.). *Inovando a tradição: Zigman Brener e a parasitologia no Brasil*. Rio de Janeiro, Casa de Oswaldo Cruz/Centro de Pesquisas René Rachou, 2003.

_____; Thielen, Eduardo. “A ciência das doenças nas Gerais. Da filial de Manguinhos ao Centro de Pesquisas René Rachou”, in: Rachou, Centro de Pesquisas René Rachou. *Centro de Pesquisas René Rachou. Produção científica (1980-1999)*. Belo Horizonte, Centro de Pesquisas René Rachou, 2003.

Knorr-Cetina, Karin. “Scientific communities or transepistemic arenas of research? A critique of quasi-economic models of science”, *Social Studies of Science*, v. 12, 1982, pp. 101-30.

Kreimer, Pablo. *De probetas, computadoras y ratones. La construcción de una mirada sociológica sobre la ciencia*, Quilmas, Universidad Nacional de Quilmes, 1999.

Kropf, Simone Petraglia. “Conhecimento médico e construção social das doenças: algumas questões conceituais”, in: Kreimer, Pablo; Thomas, Hernán, et al. *Producción y uso social de conocimientos. Estudios de sociología de la ciencia y la tecnología en América Latina*, Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2004, pp. 103-25.

_____; Ferreira, Luiz Otávio. “A prática da ciência: uma etnografia no laboratório”, *História, Ciência e Saúde: Manguinhos*, v. 4, n.3, 1998, pp. 589-597.

_____; Azevedo, Nara; Ferreira, Luiz Otávio. “Doença de Chagas: a construção de um fato científico e de um problema de saúde pública no Brasil”. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.5, n.2, 2000, pp. 347-365.

_____; Azevedo, Nara; Ferreira, Luiz Otávio. “Biomedical research and public health in Brazil: the case of Chagas’ disease (1909-1950)”, *Social History of Medicine*, v. 16, n. 1, 2003, pp.111-129.

Kuhn, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo, Perspectiva, 3ª ed., 1989 [1962].

_____. *La révolution copernicienne*. Paris, Fayard, 1973.

Labra, Maria Eliana. *O movimento sanitaria nos anos 20. Da conexão sanitária internacional à especialização em saúde pública no Brasil*. Dissertação de mestrado. Rio de Janeiro, Escola Brasileira de Administração Pública/Fundação Getúlio Vargas, 1985.

_____. “1955-1964: o sanitarismo desenvolvimentista”, in: Teixeira, Sônia Fleury (coord.). *Antecedentes da reforma sanitária*, Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, 1988 (Textos de Apoio – Saúde), pp. 9-36.

Lacaz, Carlos da Silva. “Carlos Chagas”, in: Lacaz, Carlos da Silva. *Vultos da medicina brasileira*. São Paulo, Helicon, v.2, 1963, p.48.

_____. *Vultos da medicina brasileira*. Rio de Janeiro, v. 1, 1963, v. 4, 1977.

Lacerda, Aline Lopes; Mello, Maria Teresa Villela Bandeira. “Produzindo um imunizante: imagens da produção da vacina contra a febre amarela”, *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 10, suplemento 2, 2003, pp. 537-71.

Lakatos, Imre & Musgrave, Alan. (orgs.). *A Crítica e o Desenvolvimento do Conhecimento Científico*. São Paulo, Editora Cultrix / Editora da Universidade de São Paulo, 1979.

Latour, Bruno. *Les microbes. Guerre et paix, suivi de Irréductions*. Paris, Éditions A.M. Métailié, 1984.

_____. “For David Bloor... and beyond: a reply do David Bloor’s ‘Anti-Latour’”, *Studies in History and Philosophy of Science*, v. 30, n. 1, 1999, pp.113-129.

_____. *Ciência em ação. Como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo, Unesp, 2000.

_____; Woolgar, Steve. *A vida de laboratório. A construção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro, Relume-Dumará, 1997.

Lawrence, Christopher. “‘Definite and material’: coronary thrombosis and cardiologists in the 1920s”, in: Rosenberg, Charles; Golden, Janet (ed.). *Framing disease. Studies in cultural history*. New Brunswick/New Jersey, Rutgers University Press, 1992, pp. 50-82.

Le Goff, Jacques. “Uma história dramática”, in: Le Goff, Jacques (org.). *As doenças têm história*. Lisboa, Terramar, 1991, p. 7-8.

Leme, Cid de Abreu. “História da eletrocardiografia no Brasil”, *Revista do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo*, v. 36, n. 4, 1981, pp.179-83.

Leopoldi, Maria Antonieta P. “A economia política do primeiro governo Vargas (1930-1945): a política econômica em tempos de turbulência”, in: Ferreira, Jorge; Delgado, Lucilia de Almeida Neves (orgs.). *O tempo do nacional-estatismo. Do início da década de 1930 ao apogeu do Estado Novo*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003 (Coleção *O Brasil Republicano*, livro 2), pp. 241-85

Lessa, Renato. *A invenção republicana. Campos Sales, as bases e a decadência da Primeira República brasileira*. Rio de Janeiro/São Paulo, IUPERJ/Vértice, 1988.

Lewinsohn, Rachel. “Prophet in his own country”, *Perspectives in Biology and Medicine*, v. 46, n. 4, 2003, pp. 532-49.

Lima, Nísia Trindade. “Missões civilizatórias da República e interpretação do Brasil”, *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, v. 5, suplemento, julho 1998, pp. 163-193

_____. *Um sertão chamado Brasil: Intelectuais e representação geográfica da identidade nacional*, Rio de Janeiro, Revan/IUPERJ, 1999.

_____. “Viagem científica ao coração do Brasil: nota sobre o relatório da expedição de Arthur Neiva e Belisário Penna à Bahia, Pernambuco, Piauí e Goiás”, *Revista da Fundação Museu do Homem Americano*, v. 1, n. 3, 2003, pp. 185-215.

_____; Hochman, Gilberto. “Condenado pela raça, absolvido pela medicina: o Brasil descoberto pelo movimento sanitário da Primeira República”, in: Maio, Marcos Chor; Santos, Ricardo Ventura (orgs.). *Raça, ciência e sociedade*. Rio de Janeiro, Fiocruz/Centro Cultural Centro do Brasil, 1996, pp. 23-40.

_____; _____. “‘Pouca saúde e muita saúde’: sanitário, interpretações do país e ciências sociais”, in: Hochman, Gilberto; Armus, Diego (orgs.) *Cuidar, controlar, curar: ensaios históricos sobre saúde e doença na América Latina*, Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2004, pp. 493-525.

_____; Britto, Nara. “Salud y nación: propuesta para el saneamiento rural. Un estudio de la revista *Salud* (1918-1919)”, in: Cueto, Marcos (ed.). *Salud, cultura y sociedad en América Latina: nuevas perspectivas históricas*. Lima, IEP/Organización Panamericana de la Salud, 1996, pp. 135-158.

_____; Fonseca, Cristina. “História da especialização em saúde pública no Brasil”, in: Lima Nísia Trindade; Fonseca, Cristina; Santos, Paulo Elian dos (orgs.). *Uma escola para a saúde*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2004, pp. 25-38.

_____; _____. Hochman, Gilberto. “A saúde na construção do Estado Nacional no Brasil: a reforma sanitária em perspectiva histórica”, in: Lima, N.T.; Gershman, S.; Edler, F.C.;

Suárez, J.M. (orgs.). *Saúde e democracia. História e perspectivas do SUS*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2005, pp. 27-58.

Liscia, Maria Silvia Di. “Relaciones peligrosas: sobre bocio, cretinismo y inferioridad (Argentina, 1870-1920)”, in: Agostoni, Claudia; Guerra, Elisa Speckman (eds.). *De normas y transgresiones. Enfermedad y crimen en América Latina (1850-1950)*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2005, pp. 21-54.

Löwy, Ilana. “Yellow fever in Rio de Janeiro and the Pasteur Institute Mission (1901-1905)”, *Medical History*, n.34, 1990, pp. 144-63.

Luz, Madel T. *Medicina e ordem política brasileira: Políticas e instituições de saúde (1850-1930)*. Rio de Janeiro, Graal, 1982.

Lyons, Maryinez. *The colonial disease. A social history of sleeping sickness in northern Zaire, 1900-1940*. Cambridge, Cambridge University Press, 1992.

Mannheim, Karl. “O problema da ‘intelligentsia’: um estudo de seu papel no passado e no presente”, in: Mannheim, Karl. *Sociologia da cultura*. São Paulo, Perspectiva, 1974, pp. 69-139.

Marcus, Alan. “The South’s native foreigners: hookworm as a factor in Southern distinctiveness”, in: Savitt, Todd; Young, James Harvey (eds.). *Disease and distinctiveness in the American South*. Knoxville, The University of Tennessee Press, 1988, pp. 79-97.

Marques, Rita de Cássia; Mitre, Sérgio Munir. “Bócio endêmico em Minas Gerais: a pesquisa biomédica na terra dos ‘papudos’”, in: Nascimento, Dilene R.; Carvalho, Diana M. (orgs.). *Uma história brasileira das doenças*. Brasília, Paralelo 15, 2004, pp. 182-93.

Mendonça, Sônia Regina de. *Estado e economia no Brasil: opções de desenvolvimento*. Rio de Janeiro, Graal, 1986.

Merton, Robert K. *Ciencia, tecnología y sociedad en la Inglaterra del siglo XVII*. Madrid, Alianza Editorial, 1984.

_____. *La Sociologia de la Ciencia*. Madrid, Alianza Editorial, 1985, 2 vols.

Miceli, Sérgio. *Intelectuais e classe dirigente no Brasil (1920-1945)*, São Paulo, Difel, 1979.

Moreira, Vânia Maria Lousada. *Brasília: a construção da nacionalidade*. Vitória, EDUFES, 1998.

_____. “Os anos JK: industrialização e modelo oligárquico de desenvolvimento rural”, in: Ferreira, Jorge; Delgado, Lucilia de Almeida Neves (orgs.). *O tempo da experiência democrática. Da democratização de 1945 ao golpe civil-militar de 1964*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003 (Coleção *O Brasil Republicano*, v. 3), pp. 157-94.

Morel, Carlos M. “Chagas disease: From discovery to control - and beyond: history, myths and lessons to take home”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 94, suppl., 1999, pp.3-16.

Moulin, Anne-Marie. "Tropical without the Tropics: the turning-point of Pastorian Medicine in North Africa", in: Arnold, David (ed.). *Warm climates and western medicine: the emergence of Tropical Medicine, 1500-1900*. Amsterdam/Atlanta, Rodopi, 1996, pp. 160-80.

Nájera, J. A. "The control of tropical diseases and socioeconomic development (with special reference to malaria and its control)", *Parassitologia*, v. 36, pp. 17-33, 1994.

Neves, Margarida de Souza. "Os cenários da República. O Brasil na virada do século XIX para o século XX", in: Ferreira, Jorge; Delgado, Lucilia de Almeida Neves (eds.). *O tempo do liberalismo excludente: da proclamação da República à Revolução de 1930*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003 (Coleção O Brasil Republicano, livro 1), pp. 13-44.

Oliveira, Lucia Lippi. *A questão nacional na Primeira República*, São Paulo, Brasiliense, 1990.

_____; Velloso, Mônica Pimenta; Gomes, Ângela Maria Castro. *Estado Novo: Ideologia e poder*. Rio de Janeiro, Zahar, 1982.

Packard, Randall. "Malaria dreams: postwar visions of health and development in the Third World", *Medical Anthropology*, v. 17, n.3, 1997, pp. 279-296.

_____; Gadelha, Paulo. "A land filled with mosquitos: Fred L. Soper, the Rockefeller Foundation and the *Anopheles gambiae* invasion of Brazil", *Parassitologia*, v. 36, 1994, pp. 197-213.

_____; Brown, Peter. "Rethinking health, development and malaria: historicizing a cultural model in International Health", *Medical Anthropology*, v. 17, n. 3, 1997, pp. 181-94.

Pandolfi, Dulce. "Os anos 1930: as incertezas do regime", in: Ferreira, Jorge; Delgado, Lucilia de Almeida Neves (orgs.). *O tempo do nacional-estatismo. Do início da década de 1930 ao apogeu do Estado Novo*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003 (Coleção O Brasil Republicano, livro 2), pp. 13-37.

Paraense, Wladimir Lobato. "Chagas como protozoologista", In: *Anais do Congresso Internacional sobre a Doença de Chagas, Rio de Janeiro, 5 a 11 de julho de 1959*, Rio de Janeiro, v. 5, 1964, pp. 1881-1886.

Patarra, Neide L. "Dinâmica populacional e urbanização no Brasil: o período pós-30", in: Pierucci, Antonio Flavio de Oliveira et alli. *O Brasil Republicano: Economia e cultura (1930-1964)*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 3^a ed., 1995, pp. 249-268 (*História Geral da Civilização Brasileira*, Tomo III, Volume 4).

Peard, Julyan. *The Tropicalista School of Medicine of Bahia, Brazil, 1860-1890*, (PhD Thesis, Univ. of Columbia), 1990.

_____. "Medicina tropical en el Brasil del siglo XIX: la 'Escuela Tropicalista Bahiana', 1860-1890", in: Cueto, Marcos (ed.). *Salud, cultura y sociedad en América Latina: nuevas perspectivas históricas*. Lima, IEP/Organización Panamericana de la Salud, 1996, pp. 31-52.

Pécaut, Daniel. *Os intelectuais e a política no Brasil. Entre o povo e a nação*. São Paulo, Ática, 1990

Pelling, Margaret. "Contagion/germ theory/specificity", in: Bynum, W.F.; Porter, Roy. (eds.). *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*. London/New York, Routledge, v. 1, 1997, pp. 309-34.

Pena, Maria Valéria Junho. "Saúde nos planos governamentais", *Dados*, n. 16, 1977, pp. 69-96.

Perleth, Matthias. *Historical aspects of American Tripanosomiasis (Chagas' Disease)*. Frankfurt am Main, Peter Lang, 1997.

Pestre, Dominique. "Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens", *Cadernos IG/Unicamp*, v. 6, n. 1, 1996, pp. 3-56.

Pickering, Andrew (ed.). *Science as practice and culture*. Chicago/London, The University of Chicago Press, 1992.

_____. "From science as knowledge to science as practice", in: Pickering, Andrew (ed.). *Science as practice and culture*. Chicago/London, The University of Chicago Press, 1992, pp. 1-26.

Porter, Dorothy. "The history of public health: current themes and approaches", *Hygea Internationalis*, v. 1, n.1, 1999, pp.9-21.

Porter, Roy. *The greatest benefit to mankind. A medical history of humanity*. New York/London, W.W. Norton & Company, 1999.

_____. "From Pasteur to penicillin", in: Porter, Roy. *The greatest benefit to mankind. A medical history of humanity*. New York/London, W.W. Norton & Company, 1999, pp. 428-61.

Portocarrero, Vera (org.). *Filosofia, história e sociologia das ciências. Abordagens contemporâneas*. Rio de Janeiro, Fiocruz, 1994.

Poser, Charles M.; Bruyn, George W. *An illustrated history of malaria*. New York/London, The Partenon Publishing Group, 1999.

Prata, Aluizio. "Evolution of the clinical and epidemiological knowledge about Chagas Disease 90 years after its Discovery", *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 94, supl. 1, 1999, pp. 81-8.

_____; Sant'Anna, Eurídice P. de. *Bibliografia brasileira sobre doença de Chagas (1909-1979)*. Brasília, Ed. Universidade de Brasília, 1983 (Coleção Temas Brasileiros, v. 55).

Quadros da Silva, Salomão. "A era Vargas e a economia", in: D'Araujo, Maria Celina (org.). *As instituições brasileiras da era Vargas*. Rio de Janeiro, Ed.UERJ/Editora FGV, 1999, pp. 137-54.

Reis, Nelson Botelho. “Evolução da cardiologia no Brasil”, in: Queiroz, Julio Sanderson (ed.). *Memória da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro num século de vida*, Rio de Janeiro, Rioarte/MEC, v. 1, 1986, pp.197-215.

Rey, Luis. *Dicionário de termos técnicos de medicina e saúde*. São Paulo, Guanabara Koogan, 1999.

Rezende, Joffre M. de. *Linguagem Médica*, Goiânia, Editoria AB, 2004.

Rosen, George. *Uma história da saúde pública*. São Paulo/Rio de Janeiro, Ed. Unesp/Hucitec/Abrasco, 1994

Rosenberg, Charles. “Disease and social order in America: perceptions and expectations”, in: Rosenberg, Charles. *Explaining epidemics and other studies in the history of medicine*. Cambridge, Cambridge University Press, 1992, pp. 258-77.

_____. *Explaining epidemics and other studies in the history of medicine*. Cambridge, Cambridge University Press, 1992.

_____. “Framing disease: Illness, society and history”, in: Rosenberg, Charles. *Explaining epidemics and other studies in the history of medicine*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992, pp. 305-18.

_____. “The tyranny of diagnosis: specific entities and individual experience”, *The Milbank Quarterly*, v. 80, n.2, 2002, pp. 237-260.

_____; Golden, Janet (eds.). *Framing disease. Studies in Cultural History*. New Brunswick/New Jersey, Rutgers University Press, 1992.

Sá, Dominichi Miranda de. “A viagem Penna-Neiva e o tema do saneamento rural no Brasil da década de 1920”. Trabalho apresentado no VII Congresso Internacional da Brazilian Studies Association (BRASA), Rio de Janeiro, PUC, 2004.

Sá, Magali Romero. “Tropical Medicine in Manguinhos: the *Trypanosoma cruzi* discovery and the German school of protozoology”, *Parassitologia*, no prelo.

Saldaña, Juan José. “Ciência e identidade cultural: história da ciência na América Latina”, in: Figueirôa, Silvia F. de M. (org.). *Um olhar sobre o passado*. Campinas/São Paulo, Editora da Unicamp/Imprensa Oficial, 2000, pp. 11-31.

Salgado, João Amílcar. “O centenário de Carlos Chagas e a menina Berenice”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 75, n.1-2, 1980, pp. 193-5.

Sanglard, Gisele. *Entre os salões e o laboratório: mecenato e práticas científicas - Rio de Janeiro, 1920-1940*. Tese de doutorado. Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em História das Ciências da COC/Fiocruz, 2005.

Sawin, Clark T. “Goiter”, in: Kiple, Kenneth F. (ed.). *The Cambridge World History of Human Disease*, Cambridge, The Cambridge University Press, 1999, pp. 750-56.

Schwartzman, Simon. *Formação da comunidade científica no Brasil*. São Paulo/Rio de Janeiro, Ed. Nacional/Finep, 1979.

_____.; Bomeny, Helena; Costa, Vanda M. *Tempos de Capanema*. São Paulo, Paz e Terra, 1984.

Segura, Elisa. “El control de la enfermedad de Chagas em la República Argentina”, in: Silveira, Antonio Carlos (org.), *El control de la enfermedad de Chagas em los países del cono sur de América. História de una iniciativa internacional, 1991-2001*. Organización Panamericana de Salud, 2002, pp. 46-96 (<http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/dch-historia-incosur.htm>).

Shapin, Steven. “History of science and its sociological reconstructions”, *History of Science*, v. 20, n. 49, september 1982, pp. 157-211.

_____. “Discipline and bounding: the history and sociology of science as seen through the externalism-internalism debate”, *History of Science*, v. 30, 1982, pp.333-369.

_____. “Following scientists around”, *Social Studies of Science*, v. 18, 1988, pp.533-550.

_____. *La revolución científica. Una interpretación alternativa*. Barcelona/ Buenos Aires/ México, Paidós, 2000.

Sierra-Iglesias, Jobino Pedro. *Salvador Mazza, su vida e su obra, redescubridor de la enfermedad de Chagas*. San Salvador de Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy, 1990.

Silva, Luiz Jacinto da. *A evolução da doença de Chagas no estado de São Paulo*. São Paulo, Hucitec, 1999.

Silveira, Anny J. Torres; Nascimento, Dilene R. “A doença revelando a história. Uma historiografia das doenças”, in: Nascimento, Dilene Raimundo do; Carvalho, Diana Maul de (orgs.). *Uma história brasileira das doenças*, Brasília, Paralelo 15, 2004, pp. 13-30.

“Sir Ronald Ross (1857-1932)”, *The University of Liverpool. Investing in Knowledge. Special Collections and Archives*, <http://sca.lib.liv.ac.uk/collections/colldescs/lstm/ross.htm>, acesso em 07 de novembro de 2005.

Skidmore, Thomas. *Brasil: de Getúlio a Castelo*, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1975.

Sontag, Susan. *A Aids e suas metáforas*. São Paulo, Cia. das Letras, 1989.

Stapleton, D. H. “The dawn of DDT and its experimental use by the Rockefeller Foundation in Mexico, 1943-1952”, *Parassitologia*, v. 40, 1998, pp. 149-58.

Stepan, Nancy. *Gênese e evolução da ciência brasileira. Oswaldo Cruz e a política de investigação científica e médica*. Rio de Janeiro, Artenova/Fundação Oswaldo Cruz, 1976.

_____. “Appearances and Disappearances”, in: Stepan, Nancy. *Picturing Tropical Nature*. Ithaca, Cornell University Press, 2001, pp. 180-207.

_____. *A hora da eugenia: raça, gênero e nação na América Latina*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2005.

Szmrecsányi, Tamás. “O desenvolvimento da produção agropecuária (1930-1970)”, in: Pierucci, Antonio Flavio de Oliveira et alli. *O Brasil Republicano: Economia e cultura (1930-1964)*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 3ª ed., 1995, pp. 109-207 (*História Geral da Civilização Brasileira*, Tomo III, Volume 4).

Thomas, Hernán; Kreimer, Pablo. “La apropiabilidad social del conocimiento científico y tecnológico. Una propuesta de abordaje teórico-metodológico”, in: Dagnino, Renato; Thomas, Hernán (org.). *Panorama dos estudos sobre ciência, tecnologia e sociedade na América Latina*, Taubaté/SP, Cabral Editora e Livraria Universitária, 2002, pp. 273-88.

Treichler, Paula. “AIDS, HIV and the cultural construction of reality”, in: Treichler, Paula. *How to have theory in an epidemic. Cultural chronicles of AIDS*. Durham/London, Duke University Press, 1999, pp. 149-175.

Vinhais, Márcio; Dias, João Carlos Pinto. “Doença de Chagas no Brasil”, *Cadernos de Saúde Pública*, v.16, supl.2, 2000, pp. 7-12.

Woolgar, Steve. *Ciencia: abriendo la caja negra*. Barcelona, Anthropos, 1991.

_____; Lynch, Michael (eds.). *Representation in scientific practice*, London, The MIT Press Cambridge, 1990.

Worboys, Michael. “Tropical diseases”, in: Bynum, W.F.; Porter, Roy (eds.). *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*. London/New York, Routledge, v. 1, 1997, pp. 512-36

_____. “Germs, malaria and the invention of Mansonian Tropical Medicine: from ‘diseases in the tropics’ to ‘tropical diseases’”, in: Arnold, David (ed.). *Warm climates and western medicine: the emergence of tropical medicine, 1500-1900*. Amsterdam/Atlanta, Rodopi, 2003, 2nd edition, pp. 181-207.

World Health Organization. “Chagas disease”, <http://www.who.int/ctd/chagas/burdens.htm>, acesso em 4 de abril de 2006.

_____. Tropical Diseases Research. “Chagas disease”, <http://www.who.int/tdr/diseases/chagas/default.htm>, acesso em 4 de abril de 2006.

ANEXO

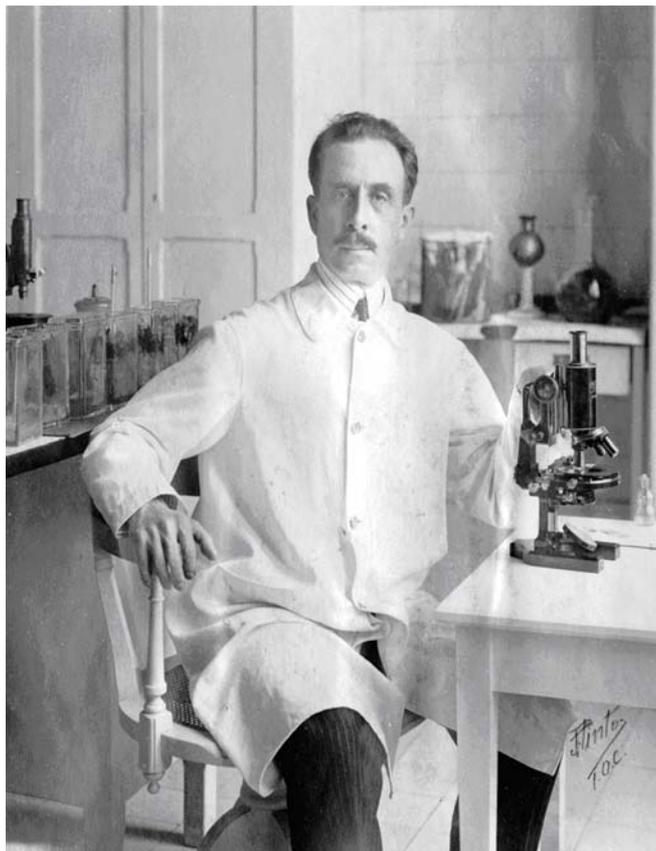


Figura 1 – Pinto, J., Carlos Chagas em Manguinhos. S.d.
Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, FOC(VPCC-F)2-1.



Figura 2 – Pinto, J. Instituto Oswaldo Cruz. S.d.
Cartão com dedicatória manuscrita de Carlos Chagas.
Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, IOC(I)3-11.

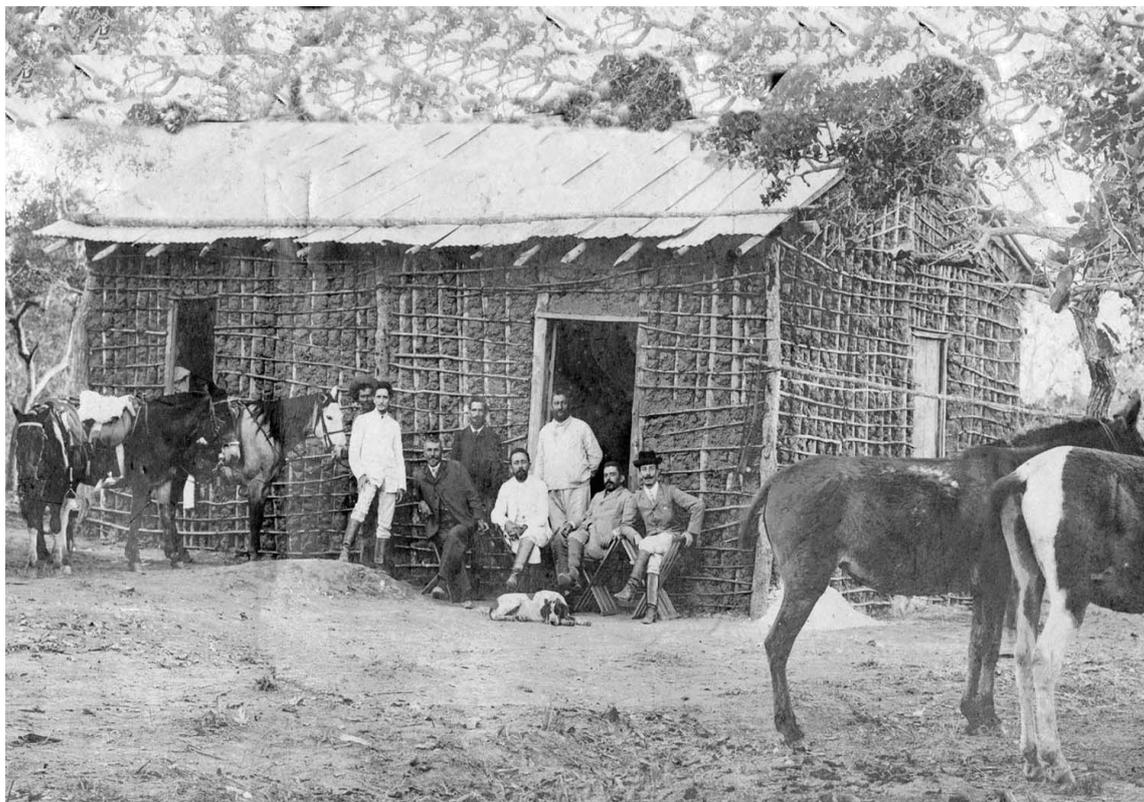


Figura 3 – Carlos Chagas e Belisário Penna com a equipe que trabalhava no prolongamento da Estrada de Ferro Central do Brasil, na região do rio das Velhas, Minas Gerais. Pirapora, [1908]. Sentados, da direita para a esquerda: Carlos Chagas, Belisário Penna, Cornélio Homem Cantarino Mota - chefe da comissão de engenheiros - e o médico Bahia da Rocha. Em pé, os engenheiros Amaral Teborge, José de Oliveira Fonseca e Joaquim Silvério de Castro Barbosa. Foi nesta casa, situada às margens do rio Buriti Pequeno, que o engenheiro Cantarino Mota mostrou os *barbeiros* pela primeira vez a Chagas.
Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, FFC(F)6-2.

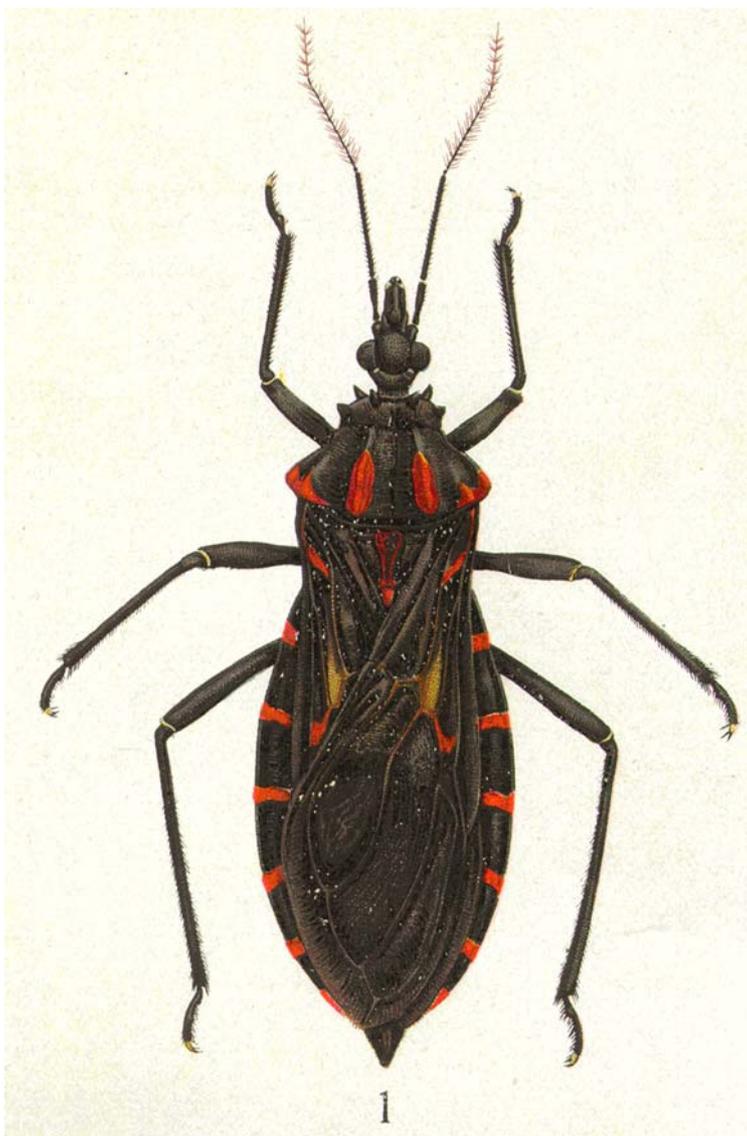


Figura 4 – Castro Silva. “Estampa 1. *Conorhinus megistus* Burm., transmissor de *Schizotrypanum cruzi*”.

Publicada em: Chagas, Carlos. “Nova tripanossomiase humana. Estudos sobre a morfologia e o ciclo evolutivo do *Schizotrypanum cruzi* n. gen., n. sp., agente etiológico de nova entidade mórbida do homem”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, vol.1, n.2, agosto de 1909, pp.159-218, p. 218.

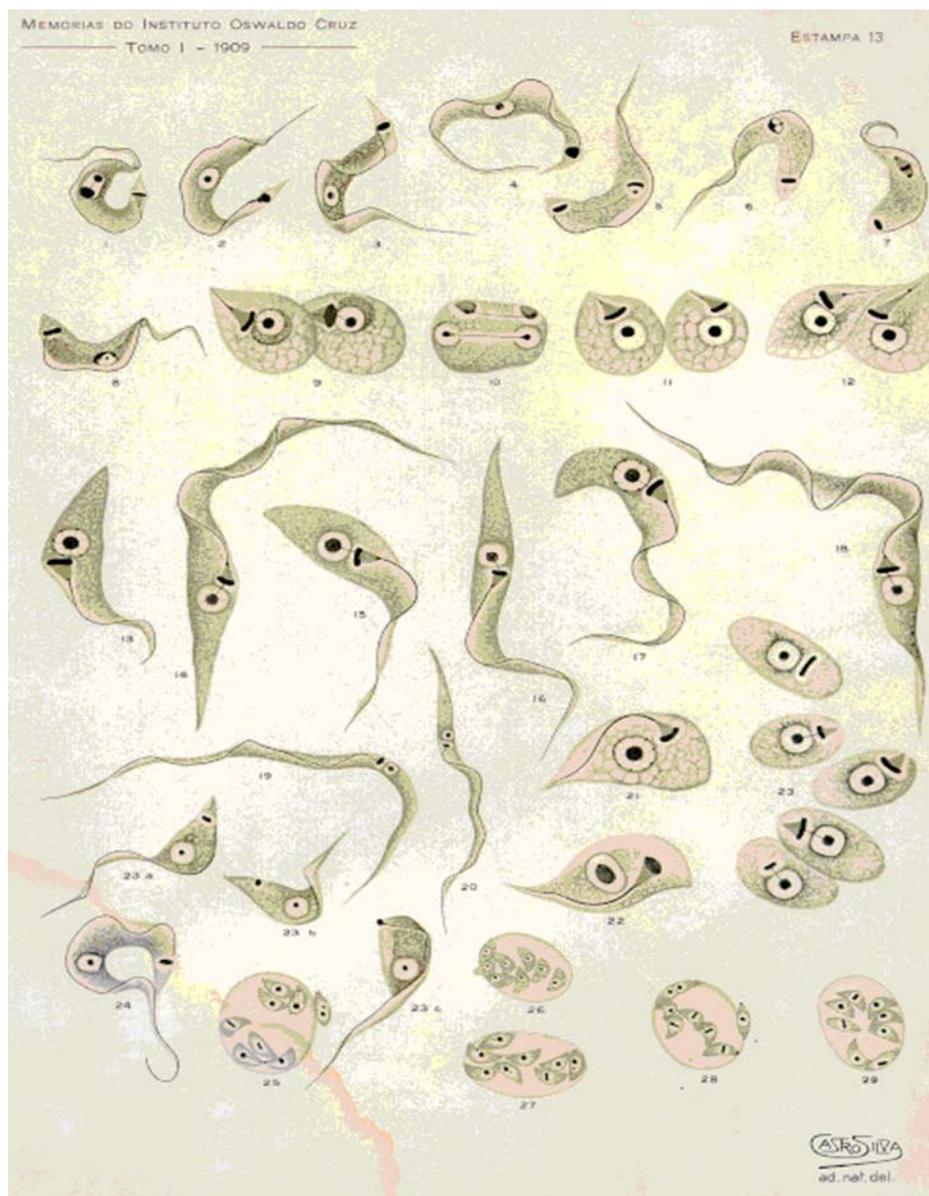


Figura 5 – Castro Silva. “Estampa 13. Preparados do *Schizotrypanum cruzi*”.

Publicada em: Chagas, Carlos. “Nova tripanossomíase humana. Estudos sobre a morfologia e o ciclo evolutivo do *Schizotrypanum cruzi* n. gen., n. sp., agente etiológico de nova entidade mórbida do homem”, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, vol.1, n.2, agosto de 1909, pp.159-218, p. 218.



Figura 6 – *Cafua* em Lassance. S.d.
Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, FOC(VPCC-F)1-5-2.

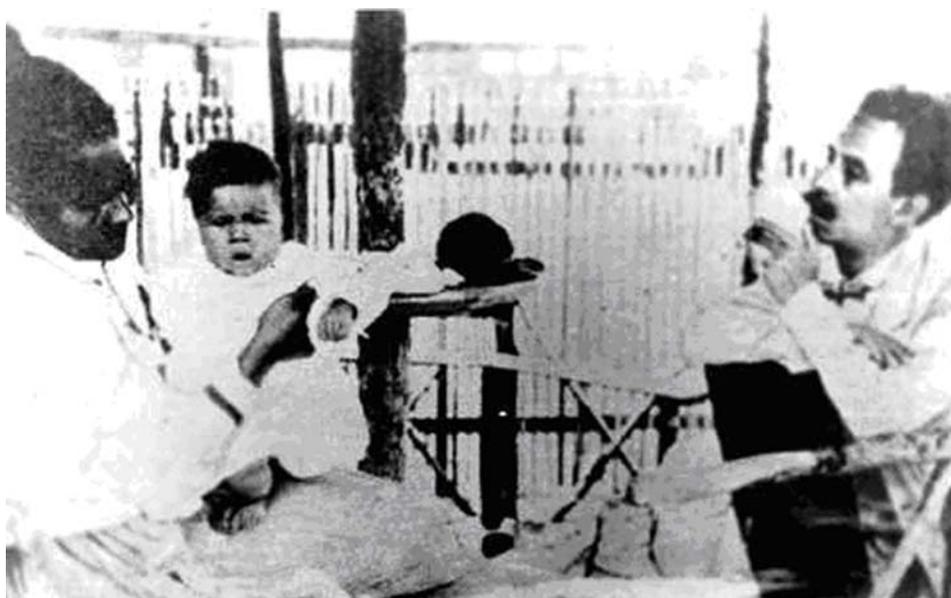


Figura 7 - Carlos Chagas examinando Rita,
um dos primeiros casos agudos identificados em Lassance. Início da década de 1910.
Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, FFC(F)1-7.

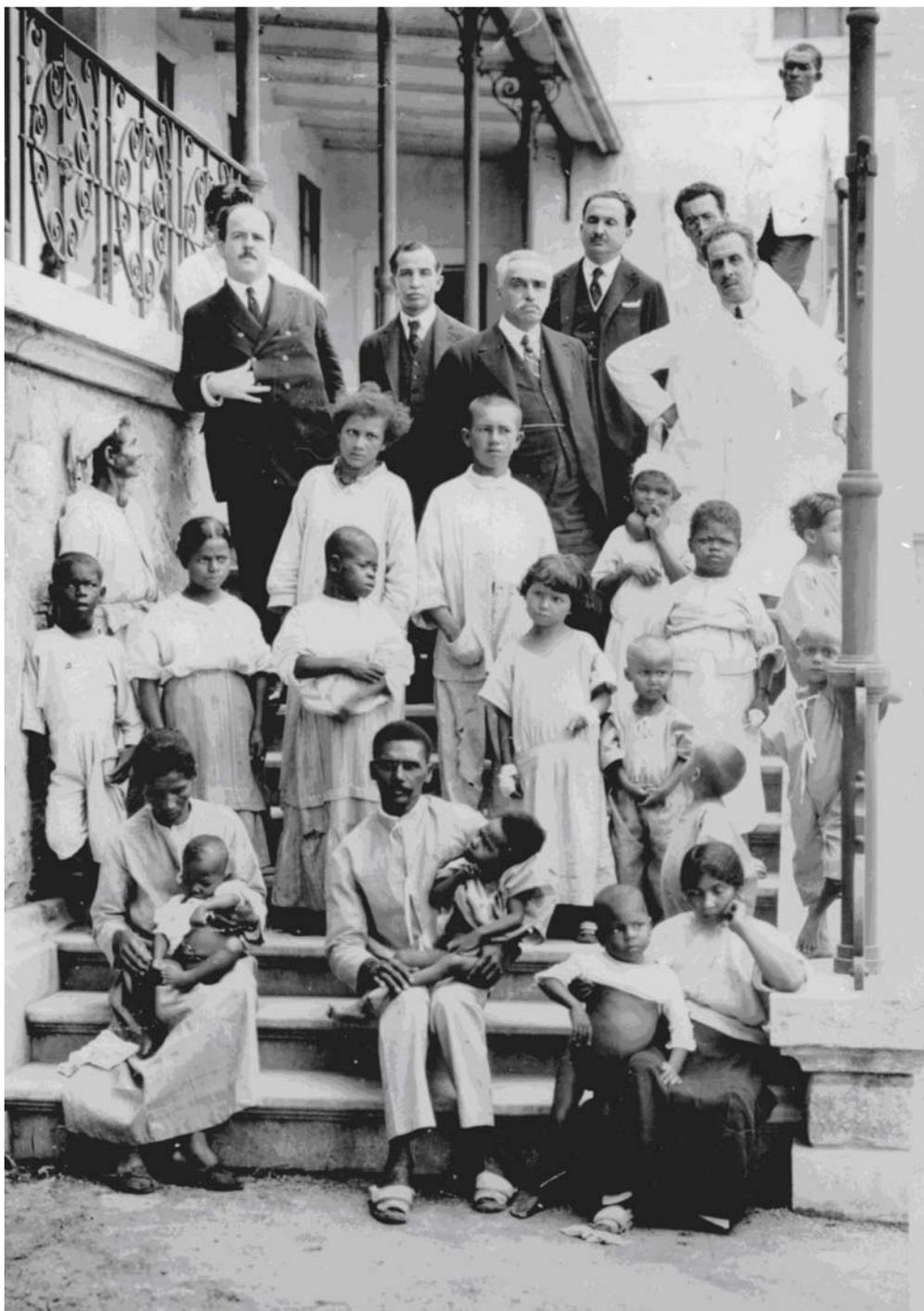


Figura 8 – Carlos Chagas com pacientes no Hospital de Manguinhos. Entre as crianças, vêem-se portadores de bócio e de sinais atribuídos às formas nervosas. Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, FOC(VPCC-F)2-4.



1



2



10



5

FORMES NERVEUSES DE LA MALADIE DE CHAGAS

1. Syndrome de Little ; méningo-encéphalite chronique ; parasites dans le cerveau.
2. Diplégie cérébrale spasmodique (8 ans). — 10. Diplégie cérébrale spasmodique. Idiotie.
5. Diplégie cérébrale ; parasites dans les sinus.

Figura 9 – “Formes nerveuses de la maladie de Chagas”.

Publicada em: Chagas, Carlos. “Les formes nerveuses d’une nouvelle trypanosomiase (*Trypanosoma cruzi* inoculé par *Triatoma megista*) (Maladie de Chagas)”, *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, vol. 26, pp.1-9, 1913, p. 4.



Figura 10 – Legenda original: “A reprodução mostra a facilidade de se juntar um grupo de mulheres portadoras de grandes bócios. Submeteram-se tão facilmente à objetiva fotográfica porque o operador lhes acenara com a esperança de radical cura, caso se deixassem ficar tranqüilas diante da misteriosa máquina que pela primeira vez viam. Centro de Goiás.” Goiás, 1912.

Publicada em: Neiva, Arthur; Penna, Belisário. “Viagem científica...”, op. cit., imagem 106.

Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, BP(F-VPP)4-19.

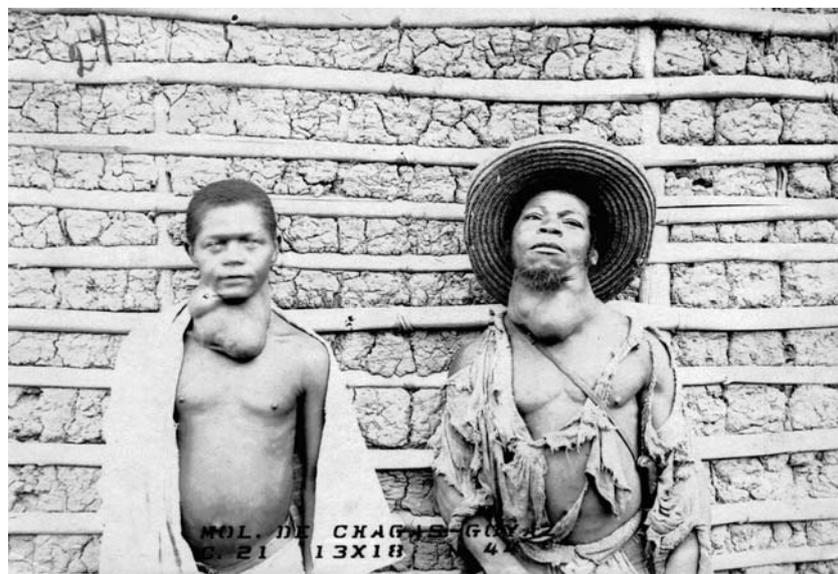


Figura 11 – Legenda original: “Casos fotografados no sertão de Amaro Leite – Goiás. Portadores de bócio, inteligência rudimentar e má articulação da palavra”. Goiás, 1912.

Publicada em: Neiva, Arthur; Penna, Belisário. “Viagem científica...”, op. cit., imagem 101.

Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, BP(F-VPP)4-13.



Figura 12 – Legenda original: “Grupo de cretinos. Asilo S. Francisco de Paula. Capital de Goiás”. Goiás, 1912.

Publicada em: Neiva, Arthur; Penna, Belisário. “Viagem científica...”, op. cit., imagem 97. Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, FOC(AC-E)2-54.1.



Figura 13 – Legenda original: “Grupo de enfermos do sexo feminino e de todas as idades”. Fotografia tirada no Asilo S. Francisco de Paula, Capital de Goiás, onde os doentes foram identificados como representantes das várias modalidades clínicas descritas por Chagas e encontradas em Minas Gerais. Goiás, 1912.

Publicada em: Neiva, Arthur; Penna, Belisário. “Viagem científica...”, op. cit., imagem 102; Penna, Belisário. *Saneamento do Brasil...*, op. cit., p. 96
Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, BP(F-VPP)4-14;

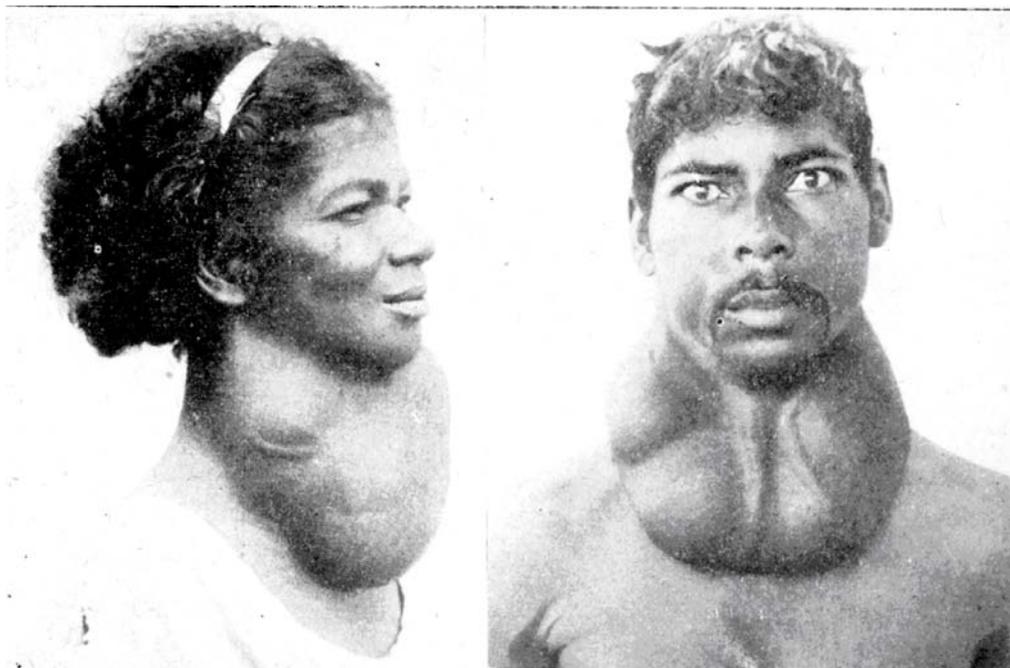
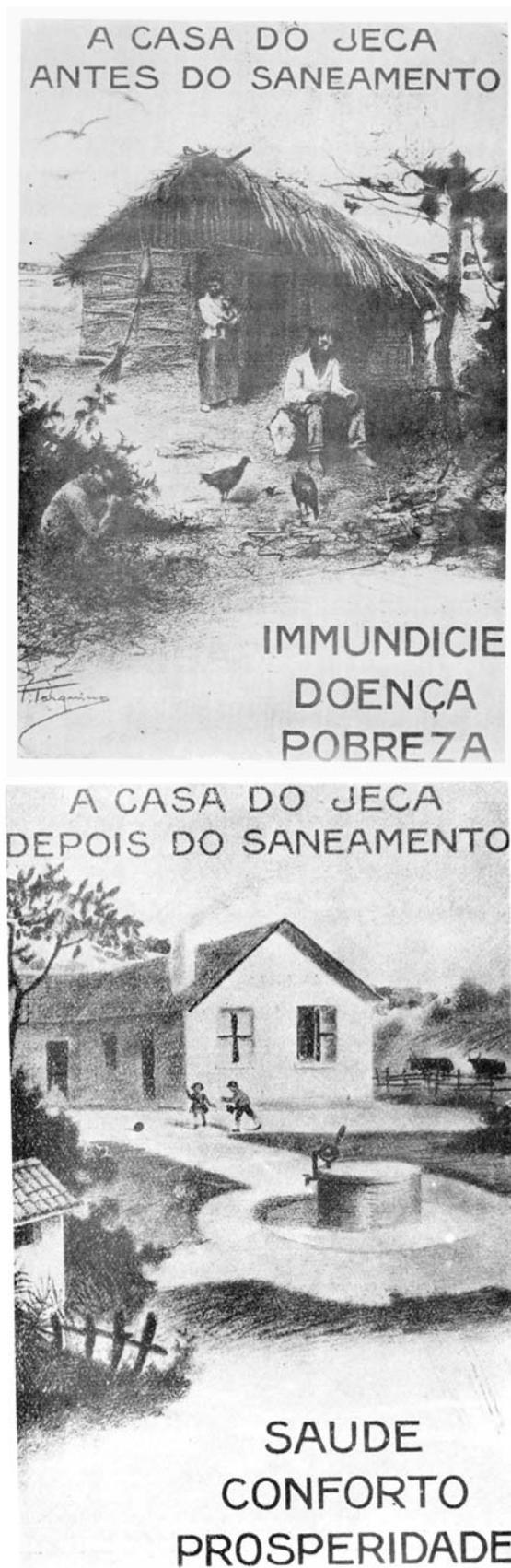


Figura 14 – Legenda original: “Bossio [sic] (moléstia de Chagas)”.
Publicada em: Penna, Belisário. *Saneamento do Brasil*, Rio de Janeiro, Tip. Revista dos Tribunais, 1918, p. 146.



Figura 15 – Legenda original: “Moléstia de Chagas – Forma nervosa”.
Publicada em: Penna, Belisário. *Saneamento do Brasil*, Rio de Janeiro, Tip. Revista dos Tribunais, 1918, p. 144.



Figuras 16 e 17 – Imagens publicadas em Penna, Belisário. *Saneamento do Brasil*. Rio de Janeiro, Editor Jacintho Ribeiro dos Santos, 2ª. Edição, 1923.



Figura 18 – Emmanuel Dias e Evandro Chagas, por ocasião da IX Reunião da MEPRA em Mendoza, Argentina, 1935. Arquivo Pessoal de João Carlos Pinto Dias.



Figura 19 - Maria Albina da Silva, primeiro caso agudo da doença de Chagas identificado em Bambuí. Vê-se o “sinal do olho” ou sinal de Romaña. 16 de novembro de 1940. Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, CPqRR(PED), 18109.



Figura 20 – Legenda original: “Traíçoeiro, age o inseto na escuridão da noite. O caboclo indefeso dorme tranqüilo, ignorando que o *barbeiro* que lhe chupa o sangue traz consigo um germe invisível que lhe roubará a saúde e a vida”. 1946.

Publicada em: Dias, Emmanuel. “O ‘*barbeiro*’ e a doença de Chagas...”, op. cit., p. 3.



Figura 21 – Legenda original: “Um caso incipiente da moléstia, pouco tempo depois de ser contaminado pelas excreções do *barbeiro*, que lhe caíram no olho. O ‘olho inchado’ é um sinal freqüente da infecção original, que tem facilitado o diagnóstico de inúmeros casos, como o deste, observado em Bambuí. Nas zonas de endemias, todo ‘olho inchado’ deve imediatamente fazer suspeitar a doença de Chagas”. 1946. Publicada em: Dias, Emmanuel. “O ‘*barbeiro*’ e a doença de Chagas...”, op. cit., p. 4.



Figura 22 – Legenda original: “Mais um aspecto dramático da doença: paciente em último grau de insuficiência cardíaca, ao termo de seus tremendos sofrimentos. Das paredes de barro e pau-a-pique, saíam os insetos que lhe roubaram o sangue, dando-lhe o germe que, por fim, lhe tirou a vida. O eletrocardiógrafo tem que ser levado até esses condenados que morrem obscuramente nas choupanas, para registrar os misteriosos fenômenos provocados pelo tripanossoma que lesa irreparavelmente seu coração”. 1946. Publicada em: Dias, Emmanuel. “O ‘barbeiro’ e a doença de Chagas...”, op. cit., p. 6.

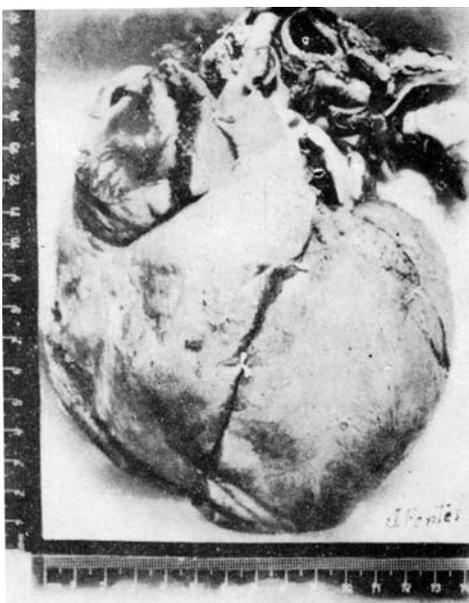


Figura 23 – Legenda original: “No fim da vida, o peito ofegante dos chagásicos abriga corações avantajados, que chegam a graus extremos de dilatação. Então, estão prestes a descansar”. 1946. Idem, ibidem.

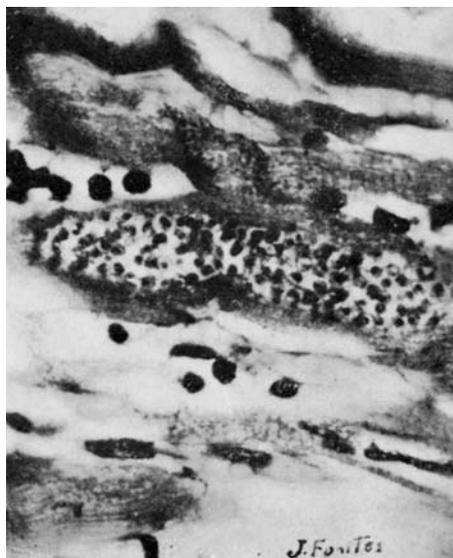


Figura 24 – Legenda original: “Corte microscópico de coração no qual se observa uma fibra muscular completamente invadida pelo *Schizotrypanum cruzi*, que encontra no elemento mais nobre do órgão condições ideais para sua proliferação. Daí as gravíssimas lesões que determina, provocando a destruição das fibras e a degeneração do miocárdio”. 1946. Idem, ibidem.

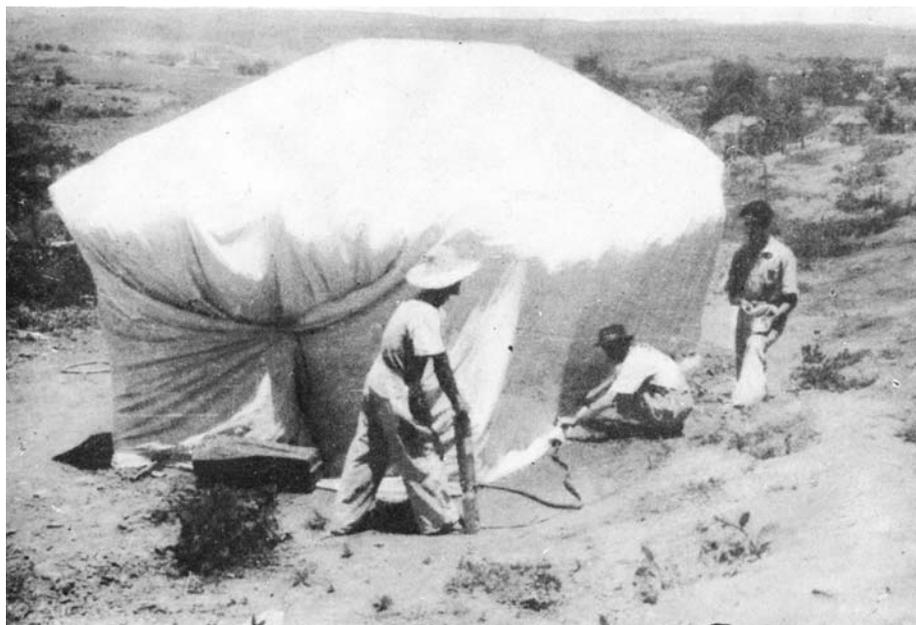


Figura 25 – Legenda original: “*Cafua* de BambuÍ, toda coberta, para ensaio de expurgo pelo Cianogás, que é insuflado sob o toldo”. 1946. Idem, p. 7.



Figura 26 – Legenda original: “Os mais variados inseticidas foram experimentados contra os triatomas, para os quais constituem as *cafua*s fortaleza quase inexpugnável, onde logram escapar à ação de muitos agentes poderosos. O fogo é o verdadeiro e grande remédio para essas duas horríveis pragas: o *barbeiro* e a *cafua*”. 1946. Idem, p. 8.



Figura 27 – Legenda original: “O bairro do Lavapés, em BambuÍ, com um grupo de habitações reformadas pelo Instituto Oswaldo Cruz, em campanha de grande descortínio encetada pelo seu diretor Henrique Aragão. Ali se iniciou a luta contra a *cafua*, que precisa ser levada a todos os recantos do Brasil, onde grassa a doença de Chagas”. 1946. Idem, ibidem.



Figura 28 – Emmanuel Dias aplicando inseticida em *cafua* de Bambuí. S.d.
Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, CPqRR(PED), 17-19.



Figura 29 – Ministério da Educação e Saúde, Instituto Oswaldo Cruz. Cartaz chamando a atenção para a necessidade de profilaxia da doença de Chagas. Bambuí, 1944.
FCPqRR/SPAPED, caixa 16, maço 1.



Figura 30 – Exposição sobre a obra de Carlos Chagas, no Palais de la Découverte, Paris, 1955.

Foto-montagem do laboratório de Chagas em Manguinhos.
Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, FFC(F)3-16.

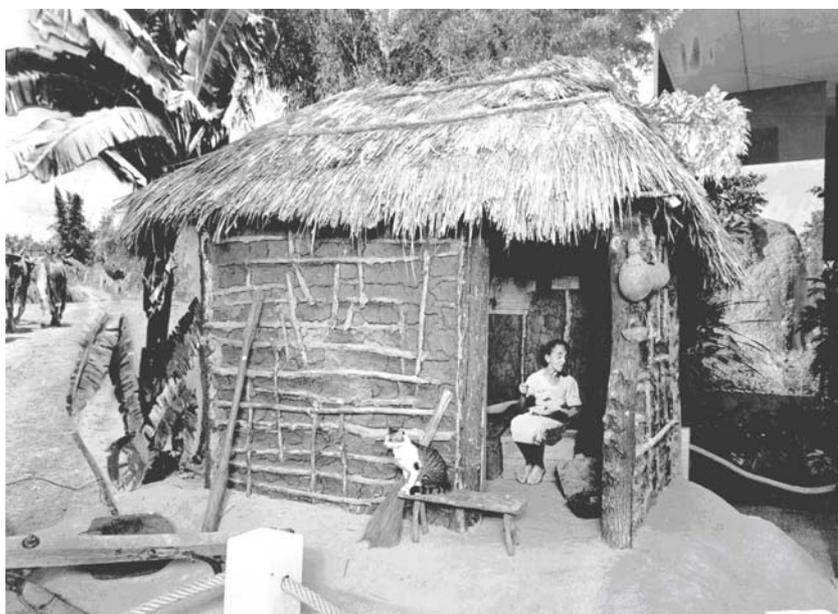
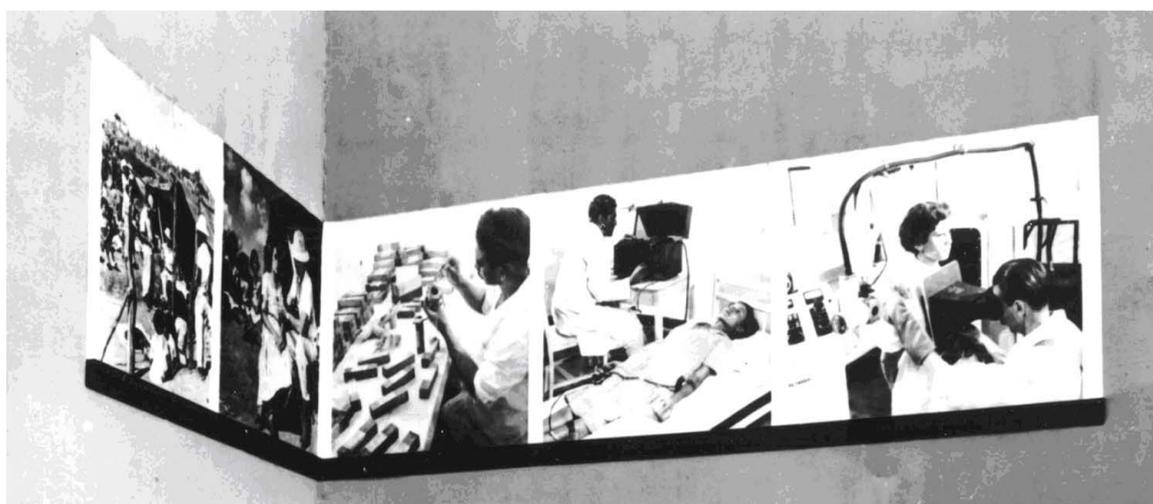


Figura 31 – Exposição sobre a obra de Carlos Chagas, no Palais de la Découverte, Paris, 1955.

Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, FFC(F)3-5.



Figura 32 – Exposição sobre a obra de Carlos Chagas, no Palais de la Découverte. Reservatórios silvestres do *T. cruzi* (sagüi e gambá), mapa da América do Sul mostrando a distribuição da doença e, no painel de cima, realização de exames eletrocardiográfico e radiológico. Paris, 1955. Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, FFC(F)3-1.



(DETALHE)



Figura 33 - Exposição sobre a obra de Carlos Chagas, no Palais de la Découverte. Paris, 1955. Sala exibindo “algumas realizações do Brasil moderno”. No roteiro da exposição, indica-se: “Divers documents, photographies et cartes, montrant quel est le développement extraordinaire du Brésil, développement dû, en grande partie, à l'application de la médecine préventive, introduite au Brésil par Oswaldo Cruz. [...] Volta Redonda, le plus grand centre sidérurgique de l'Amérique latine, dont la production est en croissance continue; les grands barrages qui fournissent l'énergie électrique à Rio-de-Janeiro et à São-Paulo; les immenses constructions, conçues suivant les plus hardies conceptions de l'architecture moderne, en particulier le groupe universitaire de Rio-de-Janeiro”.

Le Palais de la Découverte présente une exposition. Un aspect inconnu du Brésil: l'oeuvre de Carlos Chagas..., op. cit., FFC(DEC), Série Produção Intelectual, PI/TT/19550340.

Arquivo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz, FFC(F)3-3.