

A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios

Cristiana Bastos
Renilda Barreto
(organizadoras)

ICS
on-line

**A Circulação
do Conhecimento:
Medicina, Redes
e Impérios**
Cristiana Bastos
Renilda Barreto
(organizadoras)

Imprensa de Ciências Sociais



Instituto de Ciências Sociais
da Universidade de Lisboa

Av. Professor Aníbal Bettencourt, 9
1600-189 Lisboa – Portugal
Telef. 21 780 47 00 – Fax 21 794 02 74

www.imprensa.ics.ul.pt
imprensa@ics.ul.pt

Instituto de Ciências Sociais – Catalogação na Publicação

A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios / orgs. Cristiana
Bastos, Renilda Barreto – Lisboa: ICS.
Imprensa de Ciências Sociais, 2011
ISBN 978-972-671-288-6
CDU 61



Capa: «Wound man», meados do século XV,
em Claudius (Pseudo) Galen, *Anathomia*.
Generosamente cedido pela
Biblioteca Wellcome, Londres.

Composição, paginação e revisão:
Isabel Cardana - Serviços de Apoio Especializado, Unipessoal, Lda.
1ª Edição (*on-line*): Agosto de 2011

Índice

Introdução 11
Cristiana Bastos e Renilda Barreto

Parte I

A escrita e o trânsito do conhecimento médico

Capítulo 1
**Corpos, climas, ares e lugares: autores e anónimos nas ciências da
colonização** 25
Cristiana Bastos

Capítulo 2
**A «Ciência do Parto» e a atuação de Joaquim da Rocha Mazarém
(século XIX)** 59
Renilda Barreto

Capítulo 3
**O viajante estático: José Francisco Xavier Sigaud e a circulação das
ideias higienistas no Brasil oitocentista (1830-1844)** 81
Luiz Otávio Ferreira

Parte II

Substâncias de cura: águas e aguardentes

Capítulo 4
**Os cuidados com a saúde dos escravos no Império Português: a
aguardente para fins medicinais** 103
Betânia G. Figueiredo e Evandro C. G de Castro

Capítulo 5
A «Água de Inglaterra» em Portugal 129
Patrick Figueiredo

Capítulo 6
**Armando Narciso: um «doutrinador» da hidrologia médica e do
termalismo português (1919-1948)** 151
Maria Manuel Quintela

Parte III

Redes transnacionais de pesquisa e intervenção

Capítulo 7

Pesquisas em parasitologia médica e circulação do conhecimento no contexto da medicina colonial..... 173

Flávio Coelho Edler

Capítulo 8

Hideyo Noguchi e a Fundação Rockefeller na campanha internacional contra a febre amarela (1918-1928)..... 199

Jaime Benchimol

Capítulo 9

A asa protectora de outros: as relações transcoloniais do Serviço de Saúde da Diamang 339

Jorge Varanda

Parte IV

Colonial, rural, total: a experiência da Malária

Capítulo 10

Saúde pública, microbiologia e a experiência colonial: o combate à malária na África Ocidental (1850-1915)..... 375

Philip J. Havik

Capítulo 11

Mosquitos envenenados: os arrozais e a malária em Portugal..... 417

Mónica Saavedra

Capítulo 12

Controlo populacional e erradicação da malária: o caso dos ranchos migratórios..... 435

Vitor Faustino

Índice de quadros e figuras

Capítulo 3

Quadro N.º 1 Assunto e origem dos trabalhos publicados no SSP e DS.. 89

Quadro N.º 2 Epidemias registradas no Brasil entre 1829 e 1842 96

Capítulo 5

Figura N.º 1 Retrato de Jacob de Castro Sarmiento (s/d)..... 130

Figura N.º 2 Decreto que concede permissão da venda de Água de

Inglaterra a José Joaquim de Castro 132

Figura N.º 3 Um tratado médico de Frei Manuel de Azevedo confirma a divulgação para o reino, da parte do Dr. Mendes 134

Figura N.º 4 «O Peru oferece a Quina à Ciência» (gravura anónima, séc. XVII) 138

Figura N.º 5 Publicidade de vinho quinado no Brasil (anos 1940) 146

Capítulo 6

Figura N.º 1 Para cada doença tem Portugal a sua «cura de águas»..... 159

Capítulo 8

Quadro N.º 1 Vacina e soro para a África (1927) 301

Capítulo 9

Quadro N.º 1 Produção em carats..... 358

Capítulo 12

Quadro N.º 1 Estimativas para a produção de arroz, 1853-1909..... 438

Figura N.º 1 Cabanas em Aguas de Moura, por volta de 1935..... 443

Figura N.º 2 Abrigos de trabalhadores sazonais, na região de Aguas de Moura, cerca de 1935 445

Figura N.º 3 Ranchos, compostos maioritariamente por mulheres. 447

Figura N.º 4 Migrações sazonais de trabalhadores rurais na década de 1950 448

Figura N.º 5 Projecto de dormitório protegido com redes. 451

Figura N.º 6 Cartazes visando a colocação de redes nas casas, início dos anos 40 452

Figura N.º 7 Três décadas de campanhas anti-maláricas: de endemia a doença de importação 455

Introdução

Cristiana Bastos

Renilda Barreto

Este volume resulta de uma prolongada interlocução envolvendo cientistas sociais e historiadores interessados na produção e circulação do conhecimento médico em contextos luso-brasileiros, entendidos estes de uma forma ampliada e extensível a espaços africanos e asiáticos afectados por políticas coloniais portuguesas. Ao longo de alguns anos, pontuados por encontros formais e informais, fomos promovendo a convergência dos vários interesses de pesquisa e das múltiplas perspectivas disciplinares e teóricas em que nos filiamos: história, antropologia, sociologia, ciência política, história da medicina e das ciências da saúde.

Quem se interessa pelo estudo social e histórico da ciência, ou das ciências, ou da medicina em particular, ou ainda da produção e difusão do conhecimento científico, já se confrontou com uma lendária tensão entre, por um lado, os caminhos dos estudos sociais da ciência, focados nas condições sociais da sua produção, preocupados com as dinâmicas de autoridade e inovação e seu impacto nos conteúdos científicos, densos em formulações teóricas e referências, e ultimamente empenhados nas configurações de redes e actores sociais, e, por outro lado, a mais convencional história da ciência, feita de cronologias, sucessões, autores, achados, linearidades, influências, contextos, sustentando-se em extensos corpos documentais e por vezes dispensando por inteiro a teoria.

Bem pode essa tensão alimentar longos debates e cavar fossos entre departamentos e associações científicas, que ao presente volume não incomoda, nem obriga a fazer escolhas, exclusões, ou clarificação de alinhamentos. Em graus diversos, todos somos simultaneamente íntimos do arquivo e da teoria, do empírico e do analítico; todos resolvemos essa tensão convivendo pacificamente

com ambos os lados, combinando a pesquisa documental e o trabalho de análise. O antagonismo parece-nos ultrapassado, remontando ao tempo em que os estudos sociais da ciência se apresentaram em cena como uma alternativa às cronologias de descobertas da história convencional da medicina, procurando substituir as antigas sequências de datas e nomes desencarnados pelo estudo social da produção do conhecimento, seus nexos, contextos, contingências, redes, estruturas, culturas, poderes, tensões, conflitos, e ainda todas as possíveis variáveis sociais consagradas ou em experimentação – classe, género, raça, mas também lugar, círculos de influência, actores-rede, circulação.¹

Parece hoje impensável trabalhar em qualquer dessas vertentes excluindo a outra. Pelo contrário, podemos e devemos transitar entre ambas, combiná-las e conjugá-las, já que contextos e redes não anulam inventores e invenções ou, numa linguagem de síntese conceptual, os actores da inovação. Mais ainda, podemos explorar zonas intermédias e intersticiais que não teriam lugar em nenhum desses lados isoladamente. Vai ser sobretudo nessas zonas de interstício, de exploração de novos campos e formulações, que se fazem os capítulos deste volume.

Nalguns registos temos pequenas biografias que elucidam as trajectórias singulares de certos actores sociais, autores de conhecimento, criadores e influentes; noutros teremos referências a forças mais amplas e impessoais, como as dinâmicas coloniais, públicas e privadas, civis e militares, do estado às companhias mineiras, das fundações de caridade às agências sanitárias transnacionais, das associações científicas aos grupos de interesses.

Os enredos atravessam vários lugares, mesmo que a acção pareça decorrer apenas num território, colónia, hospital, complexo

¹ Sem qualquer ambição de rever o campo nesta pequena nota, remetemos os leitores para algumas obras gerais: além do muito citado *Science in Action* de Bruno Latour (1987), temos os *Handbook of Science and Technology Studies* editados por Sheila Jasanoff *et al.* (1995) e por Edward Hackett *et al.* (2008), ou ainda números temáticos como o que Warwick Anderson (2002) para a revista *Social Studies of Science*. Para volumes em português, veja-se Nunes e Gonçalves (2001) e Nunes e Roque (2008).

mineiro, laboratório local, herdade agrícola; estão neles contidos lugares eventualmente distantes onde se escreve, pensa, produz e publica. Mas será a relação entre estes lugares presentes e ausentes configurada em modo hierárquico, emanando dos centros metropolitanos os saberes que iluminam os satélites e periferias? Ou, numa outra nuance, estarão articulados como extensões de recolha que alimentam ciclos de acumulação e convergem para os centros de cálculo?

Seria sem dúvida atraente unificar os nossos contributos em torno destas questões e propor um modelo descritivo com ambição teórica, capaz de confirmar, refutar ou ultrapassar as referências e citações da moda nos estudos de ciência. Igualmente tentador é tomar a experiência histórica portuguesa e brasileira como um todo que se pode contrapor a outras experiências históricas coloniais com configurações diferentes e mais frequentemente referidas na literatura internacional.²

Mas não é esse o nosso objectivo principal neste volume. Ficará para o leitor a tarefa de prolongar as propostas que aqui afloramos e alinhar-se, ou não, com as escolhas teóricas do momento, e de estabelecer, ou não, uma interpretação geral para a ciência nos

² As primeiras obras dedicadas às questões de medicina e império (Arnold 1988; Macleod e Lewis 1988; Arnold 1993) usavam em grande medida a experiência imperial britânica como padrão de referência e assim aconteceu com a maioria das obras que se lhe seguiram. Excepção mais notável é o trabalho de Ann Laura Stoler (1995; 2002; 2009) baseado nos arquivos coloniais holandeses para Sumatra e Java. Os estudos de colonialismo comparado tornaram-se entretanto mais frequentes (e.g. Cooper e Stoler 1997; Bastos, Almeida e Feldman-Bianco 2002; Labanyi e Foreman 2005; Roque e Wagner 2011), alguns deles especificamente dedicados a questões médicas (Bhattacharya e Brimnes 2009; Digby, Ernst e Muhkarji 2010). Saliente-se todo um conjunto de obras que a partir de 2000 discutem a experiência colonial portuguesa numa perspectiva comparada e crítica (Santos 2002; Thomaz 2002; Feldman-Bianco 2001; Bastos, Almeida e Feldman-Bianco 2002; Carvalhal e Pina-Cabral 2004; Bastos, Ferreira e Fernandes 2004). Mas os estudos do colonialismo que se recortam em função dos universos de expansão europeus correm o risco de, como apontava Anderson (1998) a propósito da medicina colonial, ficar presos às particularidades de cada experiência colonial e diminuir a ênfase no que há de colonial em todas essas experiências históricas. No caso da experiência luso-brasileira, o problema de essencializar as particularidades agrava-se pela necessidade de dialogar (mesmo quando para refutar) com o ideário lusotropicalista sobre a especificidade (e suposta benignidade) do colonialismo português e das culturas de referência lusófona, começando pelo Brasil.

universos lusófonos. O que nos une é menos a ambição de uma proposta teórica unificada que um modelo de análise subsumido nas nossas práticas de investigação, e uma necessidade de integrar, nas práticas de arquivo, interpretação e contextualização que se expandem para espaços mais amplos, fluxos e nexos que de alguma forma se resumem na noção de *circulação*.³

E, sem dúvida, une-nos também a paixão de percorrer o arquivo e deixar-nos levar por ele.⁴ É um arquivo que seguimos para lá do texto, para lá do formulado, mas não necessariamente na exacta contramão do documento, extraindo dele as vozes que lá se não podem encontrar: um arquivo que nos leva para extensas redes que transcendem as referências nacionais, que nos fazem viajar entre Brasil e Portugal, entre Moçambique e a Índia, entre Angola e todos estes, e também para o Japão, França, Alemanha.

O arquivo, portanto: todos nós trabalhamos com arquivos, de muitas e variadas modalidades, leques temporais, localizações, estados de conservação, acessibilidade, de organização e de caos. São arquivos coloniais, bem preservados ou quase destruídos; espólios pessoais de cientistas; arquivos administrativos e diplomáticos; colecções de instituições sanitárias, de universidades, de fundações privadas; acervos cognitivos mantidos na memória de alguns dos nossos entrevistados; colecções e observações colhidas em trabalho de campo.

Nos arquivos não se escondem simples «dados» que trazemos a público fora do trabalho interpretativo a que lhes chegamos e pelo qual os conhecemos – emergindo de, e remetendo para, as discussões, inquietações e problemas teóricos em que estamos envolvidos. A relação é de mão dupla: em suma, os princípios gerais e as propostas interpretativas expostas ao longo dos artigos ancoram-se no trabalho de arquivo, nas práticas, narrativas e elucubrações que encontramos nas fontes documentais, nos depoimentos e outros testemunhos a que chegamos na história oral. Entre nós convergimos nessas práticas, dialogamos nas análises,

³ Para um uso um pouco diferente mas enriquecedor do entrosamento de circulação, império e ciência, veja-se Raj (2007).

⁴ Exactamente como na proposta de Ann Stoler (2009), *along the archival grain*...

mantemo-las independentes. Convidamos agora os leitores a atravessá-las, organizadas que estão em quatro blocos de capítulos que articulam, entre si, caminhos multidireccionais do conhecimento, dos seus produtores, teorias e lugares de produção.

O primeiro bloco de capítulos aborda directamente a circulação do conhecimento médico, analisando situações que ajudam a questionar algumas das mais enraizadas trivialidades sobre a produção e uso da ciência em português. Os textos analisam trajectórias profissionais e pessoais de médicos e cirurgiões, bem como a sua articulação em redes mais amplas que têm como base um mundo luso-brasileiro em mudança; são espaços de império em reconfiguração, novas nações, novas colónias em África, domínios de tutela ambígua na Ásia. Instalada no senso comum está a redução destes espaços à condição de periferias consumidoras de conhecimento, fazendo dos médicos, farmacêuticos e cirurgiões locais, falantes de português, meros clientes das teorias produzidas nos grandes centros de língua francesa, alemã, inglesa. O que os presentes artigos trazem à tona é bastante diferente, com autores e actores que criam e põem em circulação interpretações, formulações e princípios teóricos disponíveis para uso geral. Fazem-no em português; que canais, redes, interstícios se desenham nesse espaço cognitivamente recortado e politicamente flutuante? Cada um dos artigos contribuiu de modo particular para esclarecer esta questão.

Em «Corpos, climas, ares e lugares: autores e anónimos nas ciências da colonização», Cristiana Bastos aproxima-se do universo multiforme dos que, escrevendo em português os seus relatórios, notas, ofícios, recomendações e manuais, são simultaneamente autores e actores anónimos das redes de produção, uso, acumulação e circulação do conhecimento médico colonial. Dos seus postos de saúde colonial, escrevem e inscrevem ideias, teorias e práticas relativas à aclimação e maleabilidade dos corpos; promovem conjugadamente políticas sanitárias e políticas de colonização; descrevem e intervêm na materialidade das enfermarias, hospitais, farmácias, vacinas e cordões sanitários; e nesse lugar crítico, marginal e central, consumidor e produtor, anónimo e autor,

constituem-se enquanto actores centrais da medicina colonial portuguesa no século XIX, parte de redes mais amplas que os alimentam e as quais eles alimentam.

Renilda Barreto assinala o intercâmbio de saberes e práticas na obstetrícia do século XIX e mostra como os cirurgiões se instalaram no campo predominantemente feminino da «Ciência do Parto». O estudo da trajectória profissional do cirurgião Joaquim da Rocha Mazarém – que viveu entre Portugal e Brasil – no contexto da ciência médica e do ensino, durante a primeira metade do século XIX, posiciona a medicina académica portuguesa e brasileira no patamar da Alemanha, da Inglaterra e da França, questionando o instalado estigma do atraso luso-brasileiro no campo da ciência dos partos.

Encerrando a secção com «O viajante estático», Luiz Otávio Ferreira apresenta a contribuição do médico francês José Francisco Xavier Sigaud na circulação das ideias higienistas no Brasil de oitocentos. Integrado no ambiente intelectual e institucional da corte do Rio de Janeiro, Sigaud foi um representante típico da tradição higienista e da intelectualidade ilustrada, iluminista, do início do século XIX, um viajante científico em constante deslocação na ampla rede por onde circulava o conhecimento médico em escala local e global, fazendo do seu lugar de acolhimento um ponto desse universo de inovação e permanente renovação do saber.

O segundo bloco de capítulos dialoga à distância com o célebre conceito de móveis imutáveis, optando pela mais modesta designação de «substâncias de cura» e restringindo-se às águas e aguardentes – não deixando de fora o vinho e a quina que, combinados, deram a famosa «Água de Inglaterra». Mas não se pense que estas são substâncias simples, estáveis, de propriedades imutáveis e segredos que os caminhos da ciência vão cumulativamente desbravando. Pelo contrário: são também o que delas fazem o uso, a circulação, o conhecimento localizado, o comércio, as transacções.

Começemos pela aguardente enquanto remédio no contexto da plantação escravocrata no Brasil colonial. Com «Os cuidados com a saúde dos escravos no Império Português: a aguardente para fins medicinais», Betânia Figueiredo e Evandro Castro trazem-nos muito mais que uma análise das propriedades e usos da aguardente, e levam-nos a uma das fontes que propaga e divulga esse remédio: o *Erário Mineral*, um dos primeiros tratados de medicina para o Brasil escrito em língua portuguesa, de autoria do cirurgião português Luís Gomes Ferreira. Autor e fonte circularam pelo império colonial português no século XVIII, recriando os saberes locais, gerando interpretações, veiculando princípios que ganharam dinâmicas próprias.

Uma outra bebida medicinal, a «Água de Inglaterra», é analisada por Patrick Figueiredo no capítulo seguinte. Trata-se de um «remédio de segredo», um vinho de quina amplamente comercializado em Portugal e colónias; nesse medicamento, substância, mercadoria, item comercial, objecto de desejo, disputa, concorrência e redenção se concentram muitos dos problemas que nos mobilizam analiticamente – a circulação global de novos produtos, como a quina, a manufactura de compostos, a sua comercialização, a apropriação do conhecimento, a discussão dos seus efeitos terapêuticos, a interacção entre materialidades, interpretações e estabilização dos conhecimentos.

A encerrar esta secção Maria Manuel Quintela traz-nos às águas termais, também elas objecto de dissensão e sujeito de constantes transformações no que tange à definição das suas propriedades, vocação terapêutica, modos de uso, regras de acesso e legitimação do seu lugar nas ciências médicas. Em «Armando Narciso: um 'doutrinador' da hidrologia médica e do termalismo português (1919-1948)», a autora analisa os escritos deste médico e convicto hidrologista para discutir, para a primeira metade do século XX, a institucionalização da especialidade de hidrologia médica e do termalismo como possibilidade terapêutica em Portugal, bem como o desenvolvimento de identidades regionais e nacionais em torno das termas durante o Estado Novo de Salazar.

A terceira série de artigos desloca o leitor para universos que claramente transcendem a esfera local e desvendam as redes, conexões e canais que sustentam a produção de conhecimento médico e as políticas de intervenção sanitária.

Com «Pesquisas em parasitologia médica e circulação do conhecimento no contexto da medicina colonial», Flávio Edler centra-se na especialização de helmintologia médica enquanto caso exemplar onde se adensam e concentram processos de negociação entre distintas comunidades epistémicas, onde factos e observações não são meros factos nem inocentes observações. Traçando o modo como os médicos brasileiros da segunda metade do século XIX contribuíram para a consolidação deste campo, o autor dá-nos uma panorâmica dos mecanismos de controle e validação das inovações científicas, da concretização de controvérsias, e dos modos de circulação do conhecimento médico.

Jaime Benchimol leva-nos a um extenso aprofundamento das relações Ásia-América com «Hideyo Noguchi e a Fundação Rockefeller na campanha internacional contra a febre amarela (1918-1928)». A trajectória peculiar do médico japonês Hideyo Noguchi e o seu envolvimento nas campanhas internacionais contra doenças infecciosas, em particular a leptospirose e a febre amarela, ilustra muito mais que um percurso pessoal, mas toda uma teia que envolve os vários sectores de intervenção sanitária – governos, instituições transnacionais, fundações –, bem como as articulações entre práticas, políticas e saberes.

É ainda destacando os aspectos transnacionais da intervenção médica que Jorge Varanda, em «A asa protectora de Outros», nos leva a Angola-colónia. Mas não a uma situação colonial genérica: trata-se da Diamang, a Companhia de Diamantes de Angola, um estado dentro do estado, com meios mais eficientes que o governo para exercer a sua missão e gerir a sua força de trabalho. É nessa medida que providencia os seus próprios serviços médicos com o respectivo equipamento, incluindo laboratórios, e mobiliza todo o capital científico disponível para fazer face a uma das endemias que mais afectavam a população indígena e subsequentemente a qualidade do trabalho e a rentabilidade da produção: a doença do

sono, ou tripanosomíase. O que à primeira vista poderia parecer restrito ao local revela-se amplamente distendido e global.

A quarta e última parte deste livro desenvolve-se em torno de uma só patologia, a ubíqua malária (ou paludismo), e com ela atravessa várias experiências de acção profiláctica na África colonial e nos espaços rurais portugueses do século XX. Nestes estudos articulam-se ciência, política, intervenção, mas também economia, sociedade, etnografia, experiência vivida de todo o conjunto de condições que incluíam a malária, sezões, febres, pauis, arrozais, trabalho assalariado, migrações, mosquitos; humanos e não-humanos entrosam-se em complexos enredos sociais em que o conhecimento sobre a febre, os vectores, a transmissão, o tratamento e a prevenção articulam relações sociais específicas (nas quais se recortam os doentes, os vulneráveis, os médicos, os técnicos, os cientistas, os políticos, os filantropos) e em configurações históricas únicas, como a que redundava no processo de erradicação.

Em «Saúde pública, microbiologia e a experiência colonial» Philip Havik traz-nos a um dos lugares proverbialmente temidos pelos europeus pela insalubridade e mortíferas febres, a África ocidental, e traça, de modo comparativo, os processos desenvolvidos pelos diferentes governos europeus – britânico, francês e português – para domesticar esses temores generalizados a partir de um novo paradigma médico em que é possível deslocar o estigma do território para um plano de abordagem aos vectores da infecção. Este artigo proporciona-nos ainda uma olhar sobre o debate coevo nas colónias e a relevância, para a sua aplicação, da implantação no terreno dos profissionais de saúde – muitos dos quais não-europeus.

Com «Mosquitos envenenados: os arrozais e a malária em Portugal», Mónica Saavedra analisa as mesmas sequências de transição de paradigma no entendimento da malária, do miasma aos mosquitos. Mas aqui o centro da acção é a ruralidade portuguesa, combinada com laboratórios de pesquisa que em território nacional ou internacional definiam o campo da malária; com cientistas,

sanitaristas e políticos que desenhavam as estratégias que culminaram nos programas de erradicação; com fundações externas que se sobrepunham aos governos na implementação dos programas. Com pesquisa etnográfica e história oral, a autora ajudamos a chegar à experiência daqueles que nas suas vidas precárias de trabalhadores rurais deslocados viveram as campanhas do arroz, as águas infestadas, os mosquitos, as sezões que integravam quotidianos de dificuldades extremas mas que, para os agentes sanitários, eram singularizadas como alvo de programas e intervenções.

Neta mesma linha, Vítor Faustino leva-nos à «doença do arroz» numa perspectiva histórica que culmina na narrativa e visualização da experiência dos ranchos de migrantes rurais no Vale do Sado. «Controlo populacional e erradicação da malária» dá-nos uma visão geral da orizicultura em Portugal desde os seus primórdios, das políticas e escolhas que envolveu, das suas demandas de trabalho sazonal, da materialidade das vidas daqueles que supriam a força do trabalho a cada campanha, e de todo o sistema que por um lado sustentava aquela economia e por outro mitigava o seu impacto mórbido na população.

Deixamos agora aos leitores a aventura de cruzar os textos, de os ler criticamente, comentar, criticar, refutar ou prolongar as suas perspectivas e sugestões.

Cristiana Bastos e Renilda Barreto
Lisboa e Rio de Janeiro, Julho de 2011.

Referências bibliográficas:

- Anderson, Warwick, ed. 2002. Special Issue «Postcolonial Technoscience». *Social Studies of Science*, 32 (5/6).
- Anderson, Warwick. 1998. «Where is the postcolonial history of medicine?». *Bulletin of the History of Medicine*, 72(3): 522-530.
- Arnold, David, ed. 1988. *Imperial Medicine and Indigenous Societies*. Oxford: Oxford Univ. Press.
- Arnold, David. 1993. *Colonizing the body*. Berkeley: Univ. of California Press.

- Bastos, Cristiana, Luiz Otávio Ferreira, e Tânia Maria Fernandes, eds. 2004. Número Especial «Saberes Médicos e Práticas terapêuticas nos Espaços de Colonização Portuguesa». *História, Ciências Saúde – Manguinhos*, 11 (suplemento 1).
- Bastos, Cristiana, Miguel Vale de Almeida, e Bela Feldman-Bianco, eds. 2002. *Trânsitos Coloniais*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Bhattacharya, Sanjoy, e Neils Brimnes, eds. 2009. Special Issue «Reassessing Smallpox Vaccination, 1789-1900». *Bulletin of the History of Medicine*, 83(1).
- Carvalho, Clara, e João de Pina-Cabral, eds. 2004. *A Persistência da História: Passado e Contemporaneidade em África*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Cooper, Frederick, e Ann Laura Stoler, eds. 1997. *Tensions of Empire: Colonial cultures in a bourgeois world*. Berkeley: University of California Press.
- Digby, Ann, Waltraud Ernst, e Projit Mukharji, eds. 2010. *Crossing Colonial Historiographies: Histories of Colonial and Indigenous Medicines in Transnational Perspective*. Newcastle: Cambridge Scholars.
- Feldman-Bianco, Bela, ed. 2001. Special Issue «Colonialism as a Continuing Project: The Portuguese Experience». *Identities: Global Studies in Culture and Power*, 8(4).
- Hackett, Edward J., Olga Amsterdamska, Michael Lynch, e Judy Wajcman, eds. 2008. *The Handbook of Science and Technology Studies – Third Edition*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jasanoff, Sheila, Gerald E. Markle, James C. Peterson, e Trevor Pinch, eds. 1995. *The Handbook of Science and Technology Studies*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Labanyi, Jo, e Ross Foreman, eds. 2005. Special Issue «Competing Colonialisms: the Portuguese, Spanish and French Presence in Asia». *Journal of Romance Studies*, 5(1).
- Latour, Bruno. 1987. *Science in Action: how to follow scientists and engineers through society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- MacLeod, Roy, e Milton Lewis, eds. 1988. *Disease, medicine, and empire: perspectives on Western medicine and the experience of European expansion*. London: Routledge.
- Nunes, João Arriscado, e Maria Eduarda Gonçalves, eds. 2001. *Enteados de Galileu? A Semiperiferia no Sistema Mundial da Ciência*. Porto: Afrontamento.
- Nunes, João Arriscado, e Ricardo Roque, eds. 2008. *Objectos Impuros: os estudos sociais da ciência em Portugal*. Porto: Afrontamento.
- Raj, Kapil. 2007. *Relocating Modern Science: Circulation and the Construction of Knowledge in South Asia and Europe, 1650-1900*. New York: Palgrave Macmillan.
- Roque, Ricardo, e Kim Wagner, eds. 2011. *Engaging Colonial Knowledge*. London: Palgrave MacMillan.

- Santos, Boaventura Sousa. 2002. «Colonialism, Postcolonialism, and inter-identity». *Luso-Brazilian Review*, 39(2): 9-43.
- Stoler, Ann Laura. 1995. *Race and the education of desire*. Durham: Duke Univ. Press.
- Stoler, Ann Laura. 2002. *Carnal knowledge and imperial power*. Berkeley : Univ. California Press.
- Stoler, Ann Laura. 2009. *Along the Archival Grain*. Princeton: Princeton University Press.
- Thomaz, Omar R. 2002. *Ecos do Atlântico Sul*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.

Parte I

A escrita e o trânsito do conhecimento médico

Nota sobre a ortografia:

Os textos dos capítulos mantêm a ortografia escolhida pelos autores, reportando-se às variantes do português em vigor no Brasil ou em Portugal anteriores ao acordo ortográfico. O texto da introdução segue a norma vigente em Portugal.

Corpos, climas, ares e lugares: autores e anónimos nas ciências da colonização

Cristiana Bastos

Resumo

Neste artigo estudamos a circulação dos conhecimentos biomédicos nos espaços coloniais luso-asiáticos e luso-africanos da segunda metade do século XIX. Menos que um efeito de difusão a partir de centros europeus de produção de conhecimento para periferias remotas que os consomem em diferido e cópia diluída, encontramos um complexo de redes onde ocorre o trânsito e a produção de saberes, práticas, certezas, dúvidas, polémicas, programas, subjugações. Nesse contexto, diversos agentes de saúde colonial produzem documentos que se articulam com fluxos maiores sobre as questões prementes para a biopolítica nas colónias – seja na preservação da vida dos europeus, seja na gestão das populações locais. Dando maior atenção às discussões oitocentistas sobre ares, lugares e aclimação dos corpos, abordaremos diversas personagens a que propomos chamar autores/anónimos – não para os trazeremos do anonimato do arquivo à celebridade da publicação, mas para realçar a posição estrutural nas amplas teias que constroem e os constroem.

Palavras-chave: Medicina Colonial; Aclimação; Goa; África.

A circulação do conhecimento: autores, anónimos e híbridos

Produtos e produtores

Este artigo tratará de produtos de conhecimento e dos seus produtores, utilizadores, veículos; o recorte temporal é o da segunda metade de XIX, com algumas extensões, e o espaço de referência é o complexo de redes que, articulando colónias, metrópoles e outras paragens nodais e intermédias, proporciona o trânsito e a produção de saberes, práticas, certezas, dúvidas, polémicas, programas,

subjugações.¹ Nesse denso emaranhado daremos destaque ao que acontece nalguns postos coloniais asiáticos e africanos de administração portuguesa, cujos elos com Lisboa – embora salientes e notáveis – não esgotam as suas conexões.

Os produtos de conhecimento a que nos referimos incluem teorias científicas e um conjunto de ideias que não cabem propriamente nessa categoria, já que nem sempre chegam a ser validadas, legitimadas e consolidadas para uso universal. Fazem contudo parte do repertório cognitivo que enforma as práticas de quem à época se movimenta nas frentes da saúde colonial. Desse conjunto destacarei as questões relativas à saúde dos corpos em deslocação e as propostas para melhor aclimatizar os europeus aos ambientes tropicais.

Os produtores de conhecimento a que me refiro são todos médicos, falam português e nalgum momento das suas vidas são funcionários coloniais. É nessa condição que escrevem relatórios, comentários, folhetos e livros que nos permitem aceder aos modos como utilizam, produzem e fazem circular elementos cognitivos sobre saúde, tratamentos, administração do corpo, adaptação dos corpos a climas diferentes daqueles que os moldaram no nascimento e crescimento. No conjunto dos seus escritos reúnem-se compilações estatísticas, recomendações, relatórios sanitários e reflexões gerais de conteúdo sociológico, antropológico e político.

Sendo estes autores – mesmo que temporariamente – funcionários do serviço de saúde colonial, é à administração portuguesa que respondem, e é em Lisboa que se situa o centro de onde emanam as ordens e decisões que enformam as suas escolhas diárias e as limitações quotidianas que experimentam ao servir nos postos mais ou menos remotos de África e Ásia.

¹ Este texto foi originalmente apresentado no simpósio *Impérios, centros e periferias: a circulação do conhecimento médico* (ICS, Lisboa, 21 de Janeiro de 2010), no âmbito do projecto do mesmo nome (ref.^a HCT/PTDC/HCT/72143/2006). Na fase final de análise e redacção este artigo inseriu-se na investigação sobre a Academia de Ciências e Sociedade de Geografia de Lisboa no âmbito do projecto «SOCSCI – Sociedades Científicas na Ciência Contemporânea» (ref.^a PTDC/CS-ECS/101592/2008).

Lisboa, no entanto, não é mais o entreposto cosmopolita por onde no passado transitavam matérias e bens cotados nos mercados europeus; tão pouco é fonte de ideias, procedimentos, modas e modelos a seguir por outros. Pelo contrário, em meados de XIX a capital portuguesa é lugar de constantes mudanças, indecisões, contra-decisões, reformas e transformações que afectam quem governa e quem é governado e ajudam a cavar o fosso entre a dinâmica política local e as circundantes, sobretudo na dinâmica de impérios concorrentes. Portugal está no contrafluxo da independência do Brasil, ocorrida em 1822, e de um ciclo de estrangulamentos que incluem a ocupação francesa, a «presença» inglesa e, de um modo geral, o acabar de uma época de opulência que se sustentava num império de predação, escravatura e plantação.

No século XIX o país está dividido em facções e consome-se em tumultos políticos, guerras civis, revoltas, gerando consideráveis mudanças estruturais que envolveram a extinção das ordens religiosas – com a secularização das suas inúmeras propriedades – e a ascensão ao poder de novas camadas aristocráticas e burguesas.

O vórtex político nacional não impede que alguns cidadãos circulem por outros espaços geográficos e científicos; que os médicos e cientistas portugueses adoptem novas ideias e práticas desenvolvidas noutros lugares, ou tentem eles mesmo contribuir para o projecto iluminista de consolidação da ciência; que experimentem, que circulem, que tentem divulgar. Ainda assim, tudo parece acontecer num quadro político que não promove, como regra, a pesquisa e a apresentação de resultados. Tudo se passa como se as contribuições individuais fossem devoradas num grande fundo de constante mudança e alternadas dificuldades, ficando por sistematizar num corpo maior as iniciativas, achados e reflexões de cada um.

Tomemos dois exemplos de médicos em circulação no império: António José Lima Leitão (1787-1856) e Agostinho Vicente Lourenço (1826-1893). Lima Leitão, o da «vida acidentada» (Figueiredo 1961) nasce em Lagos e aí obtém formação prática de cirurgia; aí, também, é incorporado coercivamente nas tropas francesas que ocuparam Portugal, em 1808; serve como cirurgião do

lado franco-espanhol nas guerras napoleónicas, integrado na ala portuguesa sob comando de Junod. Findas as campanhas segue para Paris, onde estuda medicina, adere ao liberalismo e à maçonaria, e ainda se dedica às artes literárias. Escreve odes aos generais ingleses e tenta regressar a Portugal, mas, visto como traidor, é mal acolhido. Parte para o Brasil, procura uma posição na corte e consegue o impossível: não apenas o perdão real, mas o lugar de médico pessoal de D. João VI. É nomeado físico-mor de Moçambique (1816-1818) e mais tarde da Índia (1821). Envolve-se em política em Goa, toma a causa liberal, acaba por ser eleito em 1823 – junto com os goeses Bernardo Peres da Silva e Constâncio Roque da Costa – para representar a Índia nas cortes, mas estas são entretanto dissolvidas. A política devora-o mas regressa sempre à medicina, à poesia, ao jornalismo, à tradução literária e científica; a partir de 1825 torna-se professor de clínica médica na Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa; adere à homeopatia, traduz Hahnemann, tenta introduzir o seu ensino em Portugal, no que é vetado por Bernardino António Gomes; é médico de políticos influentes e influente ele mesmo, com muitos inimigos e amigos, com glosas ao absolutismo e ao liberalismo, à esquerda e à direita. Nesta intensa actividade política e neste seu modo de fazer, criar e representar, não houve muito espaço para alimentar o engenho mais amplo de consolidação do saber científico – Lima Leitão circula muito e faz circular muito conhecimento médico, aventura-se a usar e experimentar, mas não assina obra científica que perdure.

Mais próximo do aparelho de produção científica da Europa está o goês Agostinho Vicente Lourenço. Filho das elites bramânicas cristãs que constituíram a maioria dos alunos e professores da Escola Médica de Goa (Bastos 2010a; 2010b), esteve entre a primeira das suas classes regulares, iniciada em 1842 e diplomada em 1846 (Costa 1957; Bastos 2007b). Após atribulações mal conhecidas, trocou uma possível permanência na Escola de Goa pelo aprofundar dos seus estudos médicos em Portugal, com uma bolsa goesa; mas em Lisboa consegue uma bolsa suplementar e rumo a Paris. Frequenta os laboratórios europeus de referência, circula pela França, Alemanha e Inglaterra, e especializa-se em

química. É nessa disciplina, em particular no estudo químico das águas termais, que vai alcançar maior renome. Regressando a Lisboa em 1861, integra a Escola Politécnica e rege a cadeira de química. Desenvolve inúmeras pesquisas ao longo da sua carreira, algumas das quais seguindo pistas falsas, outras acertando na justa proporção entre a conformidade ao cânone estabelecido e a introdução de novos dados e achados, que publica em canais próprios (Lourenço 1861; 1863; 1865; 1866; 1865-6; 1867; 1878). O seu percurso pessoal manteve-se estruturado pelo trabalho de investigação científica e pouco se rendeu à política.

Mas tanto Lima Leitão como Agostinho Vicente Lourenço, circulando entre várias metrópoles europeias, vários laboratórios e vários lugares da administração colonial, da política e do ensino, parecem ter percursos moldados por circunstâncias que se vão fazendo aparecer e das quais vão saindo – ou não –, como que por casualidade, alguns produtos que ora ficam para a posteridade enquanto contribuições científicas, ora se perdem nos vastos espaços do não-reconhecimento.

Metrópoles e colónias

Convém relativizar a importância dos lugares coloniais e do próprio projecto de império para Portugal no século XIX: as colónias não são ao tempo prioridade para os governos e tão pouco se constituem como cenário apetecível para o comum cidadão. Pelo contrário, são ainda vistas como lugar de febres, perigos e contaminações que corrompem os corpos e devoram as vidas de quem lá chega; servem de fundo longínquo para onde se enviam degredados; os poucos que escolhem lá viver fazem-no numa lógica de progressão de carreira ou oportunidade para negócios de algum risco, muita aventura e pouco controle legal.

O interesse português por África enquanto território, para além de vago lugar de angariação de escravos, só verdadeiramente desperta no contexto da conferência de Berlim (1884-5) quando as

nações europeias repartem entre si os territórios africanos;² e só se torna causa patriótica após a chamada humilhação do *ultimatum* britânico, isto é, quando Portugal se confronta com a indigência dos seus conhecimentos e da sua presença nas terras que reclamava como suas e a que outros também aspiravam.

Quanto à Ásia, há muito era patente o descompasso entre, por um lado, a administração do pequeno território do Estado da Índia (composto por Goa, Damão e Diu) e também dos entrepostos na China (Macau) e Oceânia (Timor), e, por outro lado, as iniciativas britânicas que faziam do Raj o modelo de dominação imperial. Comparativamente, a administração colonial portuguesa da Índia no século XIX mais parecia uma representação burlesca ou, nas palavras de Pearson (1987), *opera buffa*. Talvez esse efeito exprima, ou esconda, algo mais que a pura decadência imperial – antes uma comédia de equívocos em que cada grupo assegura a sua própria influência política enquanto vai reiterando a do outro em rituais, palavras e fórmulas.³

Em suma, nos entrepostos de colonização está-se bastante longe da acção que mobiliza os interesses dos políticos portugueses da época: nem o país está atento às colónias, nem estas se organizam nas dinâmicas imperiais que se desenvolvem nos espaços circundantes de África e Ásia. A geopolítica mundial e colonial do século XIX definitivamente não tem em Lisboa um centro de relevo. É nesse contexto, longe da acção que mobiliza a política, distante das influências que moldam destinos e rumos, fundam instituições e fomentam transformações, que os nossos agentes de saúde se encontram: alienados de uma capital distante, por sua vez longe e alienada das grandes tomadas de decisão.

² Desde 1875, sob o impulso da Sociedade de Geografia de Lisboa, Portugal tenta entrar na corrida de reconhecimentos do interior africano com exploradores. As viagens ao interior por Serpa Pinto, Capelo e Ivens – mas também a de Ferreira Ribeiro a Ambaca – começam em 1877.

³ Esta questão merece um desenvolvimento separado e já a explorei noutros lugares (Bastos 2009; 2010a; 2010b). Para uma obra de fôlego histórico sobre as complexidades e interdependências sociais na história de Goa, veja-se Xavier (2007); para uma abordagem a esta questão no âmbito de Macau, veja-se Pina-Cabral (2002).

Dos pontos remotos

Estariamos porém muito distantes de entender a posição dos nossos autores nos circuitos globais de produção de conhecimento se nos limitássemos a vê-los localizados nas periferias das periferias, isto é, nos incipientes postos africanos e asiáticos de um império em desagregação, como acontecia na Índia, ou por construir, como acontecia em África. Muito pelo contrário, devemos entendê-los enquanto elementos de amplas redes – transnacionais, transcoloniais, translinguísticas, se quisermos – através das quais circulam os conhecimentos sobre corpo, saúde, medicina, terapêuticas, climas, ares, lugares, contaminações, relações e elos de causalidade. São como observadores e naturalistas improvisados que, no quotidiano da clínica e administração da saúde pública, mobilizam todos esses conhecimentos; que lêem livros e artigos científicos em várias línguas europeias e por vezes dominam as línguas locais; que interpretam o que vêem, cifram-no em português, produzem testemunhos que por um lado nos permitem chegar com detalhe etnográfico às realidades a que se referem e por outro nos ajudam a conhecer quem escreve a partir dessas margens.

Poucas vezes conseguimos traçar directamente as rotas por onde circulam essas ideias, mas sabemos dos efeitos que vão causando e das formas que vão tomando. Não descem, imutáveis, a escada que vai do centro de produção para as periferias da utilização com regularidade lenta da mancha de óleo de Basalla (1967); invertem por vezes o caminho, sem que todavia se esgotem no nexo Latouriano entre pontos de recolha e centros de cálculo (Latour 1987); reinventam as articulações de metrópole e lugar distante, de metrópole em movimento (MacLeod 1980); circulam em vias múltiplas, mas nem por isso livres de constrangimentos e hierarquias, longe portanto da liberdade do rizoma (Deleuze e Guattari 1980) que nos últimos anos reingressou ao léxico da análise social.

Nesses caminhos multi-direccionais de circulação de saber constituem-se nódulos, barreiras, dificuldades; constituem-se fronteiras isolando o que é mero saber e o que é ciência, definindo as trajectórias possíveis e os lugares de legitimação, que fazem com

que escrever e contar em Sofala, ou em Goa, ou Moçâmedes, não valha o mesmo que fazê-lo em Lisboa, que por sua vez não vale o mesmo que fazê-lo em Paris.

No seu todo, o cenário de circulação de ideias inscreve-se em hierarquias de lugares mas não se cinge aos seus rígidos canais de subordinação – de uma metrópole e seus remotos satélites, ou de um centro de cálculo/acumulação e seus postos de recolha de dados. Os nossos autores nos postos de saúde colonial não se limitam a recolher e enviar para um centro o que recolhem no local, mas processam o conhecimento e mobilizam-no de imediato para a acção.

As nossas personagens sabem que não estão na posição ideal para fazer passar ao estado de «ciência» os saberes com que lidam no quotidiano, que vão afinando, ajustando e empiricamente testando na medida das suas limitações – as quais, aliás, nunca deixam de mencionar. No entanto, a sua relativa marginalidade não os cerceia de discorrer, pensar e escrever sobre o que acham relevante e pertinente para promover a saúde e bem desempenhar as suas funções. Nas suas notas e relatórios, ocasionais opúsculos, artigos e livros, podemos encontrar o estado da arte mobilizado para a prática, como que um retrato em movimento da ciência em acção, num cenário de trânsitos assimétricos em que dos livros e artigos emanam fluxos de princípios, fórmulas e narrativas criadas em lugares de melhor posição nas redes e nós de validação do conhecimento; da prática emergem novas formações, complexidades e fluxos que dificilmente se afirmam para lá do local e circunstancial, de tão entrelaçadas se encontram as hierarquias políticas e as hierarquias de afinação e credenciação dos saberes.

Nalguns raros casos de auspiciosa conjugação de tenacidades individuais e condições materiais romperam-se barreiras e inverteram-se circuitos, sendo um bom exemplo os artigos de parasitologia publicados em revistas internacionais de renome pelo médico goês Froilano de Melo, compilados noutra ocasião (Bastos 2008a); já os escritos dos seus conterrâneos – mesmo abundantes como os de Germano Correia (Bastos 2003; 2005), ou radicalmente inovadores como os de Joaquim Vás (Roque 2004) – raramente passavam da

esfera local e muitas vezes não chegavam sequer a ser impressos (Bastos 2004a; 2007b). A confirmar a dinâmica de publicação em Goa, que aliás se dá em todos os planos – medico-científico, literário, jornalístico (Castro 2010; Passos 2010) – estão as inúmeras revistas de medicina e farmácia que se publicam desde o século XIX e que culminam nos sofisticados *Arquivos Indo-Portugueses de Medicina e História Natural*, publicados anualmente entre 1924 e 1927, e nos famosos *Arquivos da Escola Médico-Cirúrgica de Nova Goa*, iniciados em 1927 e regularmente publicados até 1960, com ocasionais suplementos. Pouco sabemos, porém, sobre o impacto dessas revistas fora de Goa e das conexões directas dos médicos goeses com Portugal, com as colónias africanas lusófonas, com o Brasil e com a Índia anglófona.

Autores e anónimos

De uma forma geral, estes praticantes e produtores de conhecimento não têm lugar na história convencional da medicina; não constam da grande narrativa de feitos, descobertas e heróis assente em cronologias lineares e pontuada por descobertas. Tão pouco estão diluídos numa estrutura de forças sociais e políticas em que não há espaço para agência, iniciativa e individualidade. Estão algures no meio destes dois extremos: são os que praticam a medicina, utilizam o conhecimento e produzem-no nas circunstâncias diárias da clínica, da saúde pública e da prestação de contas ao poder político. Usam e reformulam o conhecimento, testam-no e validam-no pela prática. Não sendo figuras lendárias da medicina, nomes de rua ou quadros em galerias de famosos, tão pouco são anónimos genéricos intercambiáveis com qualquer outro dos seus contemporâneos. Têm nome, escrevem, pensam, criam; são produtores de conhecimento sem reconhecimento, inventores sem consagração, utilizadores que na sua prática testam e modificam o conhecimento circulante. Em síntese, ultrapassam a contradição autor/anónimo: são ambos.

Nomeá-los não consiste propriamente em tirá-los do anonimato para os trazer à ribalta de autores consagrados, colmatando uma injustiça histórica ou abrindo um escalão para autores secundários

com défice de reconhecimento. Trata-se antes de deslocar os termos de análise da produção e circulação de conhecimento e dar atenção a esta categoria de híbridos, entidades de transição, semi-autores, semi-anónimos. Autores porque escreveram, nalguns casos publicaram e influenciaram, ou tentaram influenciar, o conhecimento geral e as políticas específicas. Anónimos, também, escondidos em colecções obscuras, em relatórios e manuscritos que nunca passaram à imprensa, em lugares de influência limitada como Portugal e as colónias de administração portuguesa em tempos de hegemonia de outras línguas, culturas e impérios.

É assim que, apesar de me ter formado numa tradição de etnografia que se fazia com pseudónimos e vivia de informantes genéricos, e de ter desenvolvido o gosto por uma história social que prefere contextos e estruturas a nomes e eventos, vou aproximar-me de um registo biográfico e abordar alguns autores e personagens médicas.

Na secção seguinte apresentarei o pouco conhecido teórico da aclimação e colonização que foi o médico português Manuel Ferreira Ribeiro (1839-1917). Reunirei depois, na secção intitulada «No Quase Anonimato do Serviço de Saúde Colonial», todo um conjunto de autores que raramente publicaram, ou nunca o fizeram, mas escreveram abundantes relatórios e comentários enquanto administradores e técnicos dos serviços de saúde nas colónias portuguesas no século XIX e início de XX. Estes autores permitiram-se, nesse género literário, desenvolver, debater, promover ou rebater as teorias que então circulavam – e que eles faziam circular – sobre a aclimação dos corpos, colonização, raça, deslocamento, adaptação, poder, cultura, saúde. O seu estilo cru e directo transporta-nos ao mundo das ideias e práticas em que se movimentavam nas periferias distantes dos postos de saúde colonial que ocupavam na Índia, em Moçambique, em Angola, onde se constituíam enquanto réplicas dos centros de referência e se envolviam em negociações diárias com as formações cognitivas e políticas que de modos múltiplos os desafiavam, os contradiziam ou os convidavam.

Manuel Ferreira Ribeiro e as ciências da colonização

Percursos fora da glória

Nascido em Rebordões, Porto (25/1/1839), escolarizado em teologia e formado na Escola Médico-Cirúrgica dessa cidade, Manuel Ferreira Ribeiro serviu em várias missões sanitárias em África e envolveu-se em múltiplas actividades pedagógicas, científicas e políticas dedicadas à promoção da colonização; foi fundador e editor do jornal *Colónias Portuguesas*, autor de manuais de higiene e preceitos para a boa colonização, advogou a educação dos colonos e a adopção de critérios científicos no seu recrutamento e distribuição pelos territórios. Não são muitas as notas biográficas a seu respeito (Rita-Martins 1954; Pina 1959; Cantinho 2005; 2008); não se tornou figura central na história da medicina nem obteve em vida um reconhecimento público compatível com a sua intensa actividade, morrendo em Lisboa (16/11/1917) sem os meios necessários para cobrir as despesas do próprio funeral. Desse declínio é testemunha o famoso médico Thomaz de Mello Breyner (Conde de Mafra, médico do rei, figura ilustre e lembrado pela generosidade de carácter), que em Junho de 1908 se depara com o seu antigo mestre Manuel Ferreira Ribeiro à beira da miséria, diabético e sem dinheiro. Mello Breyner fica chocado e com vontade de repor a justiça em tal estado de coisas, pois, como nota: «quando aos 16 anos nada tinha, esse varão leccionou-me de graça. Devo-lhe a minha carreira» (Breyner 2004, 78).⁴

Os caminhos percorridos por Manuel Ferreira Ribeiro, pioneiros, visionários ou simplesmente fora de época, não lhe trouxeram reconhecimento e glória pessoal. Ficou esquecido e de certo modo abandonado, como ficaram, também, os seus escritos, remetendo-se a uma espécie de beco sem saída da história do conhecimento. O seu autor não está no panteão das celebridades – está precisamente na penumbra a que dedicamos este artigo.

⁴ Não se sabe se o Conde de Mafra tomou as diligências que propunha ou se o seu universo de influência se reduz com as mudanças de regime que se seguiram, que incluíram o Regicídio em 1908 e a implantação da República em 1910.

Colonização enquanto migração

Ferreira Ribeiro dedica à causa da colonização a maioria dos seus esforços enquanto investigador, divulgador, autor e editor. Propõe-se aperfeiçoar a ciência da colonização em campos múltiplos que envolvem não apenas especialidades médicas como também a saúde pública, higiene, política colonial, antropometria e antropologia. Note-se, porém, que no léxico de Ferreira Ribeiro «colonização» não equivale ao modelo de dominação política que marcaria o futuro das relações Europa-África, a qual viria a desdobrar-se num ciclo de impérios coloniais com centros nas nações europeias, seguido de lutas nacionalistas africanas, de processos de descolonização, e finalmente de formação de blocos neocoloniais que privilegiam as relações culturais, comerciais, sanitárias e científicas entre membros de comunidades transnacionais com língua oficial comum – a *Commonwealth*, a *Francophonie*, a Lusofonia.

O que estava em causa, para Manuel Ferreira Ribeiro, não era propriamente o lançamento das bases de um império colonial em África ou a proposta sobre as melhores maneiras de conquistar, dominar, assenhorear ou influenciar os povos africanos numa situação de concorrência entre potências europeias. A colonização a que este autor dedica quase toda a sua obra é a ciência da boa criação e desenvolvimento de «colónias», entendendo-se por colónias a implantação, em novos locais, de populações provenientes de pontos geográficos diferentes.⁵

⁵ No manual de «Ciência da Colonização» de Lourenço Cayolla (1912a; 1912b), professor da Escola Colonial, as «colónias» são definidas como «novas sociedades que caminham para um estado perfeito de civilização, fundadas por uma nação dominadora e submetidas por ela a um régimen particular, sob a sua administração» (Cayolla 1912a, 2). A ênfase é dada às sociedades, mais que aos territórios. Já no manual de Higiene Tropical publicado quase duas décadas depois por Rita-Martins, também professor da Escola Colonial e da Faculdade de Medicina, as colónias são enumeradas uma a uma com referência geográfica, mas o alvo a que se destinam os preceitos de higiene, os corpos e a saúde a preservar são os dos colonos portugueses (Rita-Martins 1929).

O que o preocupa e motiva é o sucesso das aventuras de deslocamento e realocação das comunidades humanas, a sobrevivência dos seus corpos aos deslocamentos, aos desafios dos novos lugares, às ameaças dos ares que corrompem e dos climas que degeneram os corpos e mentes. Preocupa-o a saúde dos europeus nos climas quentes; motiva-o a criação de comunidades de raiz, transplantadas, ou replantadas, enfim, deslocadas de um lugar original na Europa para lugares tão cheios de desafios para o corpo como eram os trópicos. Guia-o o sucesso das sociedades de matriz europeia desenvolvidas na América do norte e na Austrália, modelos alheados dos destinos e direitos das populações indígenas, exclusivamente centrados na sobrevivência e bem-estar das comunidades europeias deslocadas.

Nas muitas formações sociais que se desenvolvem na África colonial, por entre sociedades de hierarquia racializada, sociedades mestiças, de deslocados, de resistentes, também os enclaves brancos (Kennedy 1987) se desenvolveram enquanto utopias de replantados e aclimatados que recortavam o universo à sua medida (Jennings 2006). Era esse lado da colonização que Manuel Ferreira Ribeiro tinha em mente e a que dedica tantos dos seus escritos. Os modos de controlar, exterminar, salvar, redimir, educar ou civilizar as populações indígenas continuariam a constituir o cerne de todo um corpo doutrinário, ideológico e mesmo teórico; a Ferreira Ribeiro interessavam outros aspectos da colonização.

«Colonização» seria, portanto, uma variante de «migração», algo intrínseco à condição humana, cuja história se fez de grandes movimentos pela terra e pelos mares. Concomitante a essas deslocamentos estaria a disposição dos organismos para alguma transformação adaptativa em função das condições do novo meio: a aclimação, ou aclimação, na fórmula preferida por Ferreira Ribeiro. Quando publica as suas *Regras e Preceitos de Higiene Colonial, ou conselhos práticos aos colonos e emigrantes que se destinam às nossas colónias do ultramar*, por conta do Ministério da Marinha e Ultramar, Manuel Ferreira Ribeiro descreve-se como «chefe da secção de aclimação, material e estatística medica» (Ribeiro 1890b).

Como mostra Michael Osborne (1994), muitas das discussões científicas do século XIX, incluindo as teorias de evolução lamarckianas e darwinianas, eram variantes da questão da aclimação das espécies, vegetais ou animais. Os jardins botânicos e zoológicos das cidades europeias eram mostras de espécies exóticas aclimatadas; a colonização era, em reverso, a proposta de aclimatar as espécies europeias a outros lugares. As discussões prolongavam-se para a espécie humana, gerando abundante literatura específica. Mark Harrison (1999) desenvolve e aprofunda os nexos entre clima e constituição física a propósito da governação imperial britânica.

A ciência da colonização era assim o estudo das condições e variáveis implicadas no sucesso das novas colónias; nelas se incluía o bom conhecimento do corpo e da sua maleabilidade, o adequado conhecimento dos lugares para onde se migrava e estabelecia uma colónia, o bom adestramento das componentes e funções corporais de forma a gerir uma adaptação apropriada, isto é, a aclimação ao novo meio. No século XIX, enquanto se instalava o racismo que os instrumentos da antropologia física ajudaram a consolidar (R. Roque 2001; Santos 2005; Matos 2006), circulavam ainda com vigor as ideias de plasticidade humana e acreditava-se que os organismos transplantados para os trópicos e lugares quentes em geral tendiam a degradar-se, corromper-se, em suma, degenerar. E era nesse espírito combinado de racismo e plasticidade que os ingleses viam os portugueses da Índia como negros que pouco se distinguiam dos mais escuros entre os nativos.

Colonização e império: África

A colonização e aclimação que obcecavam Ferreira Ribeiro não eram apenas questões teóricas para debater nas torres de marfim das sociedades científicas e universidades. Pelo contrário, tinham um contexto específico para imediata aplicação: a África na sequência da abolição da escravatura e no ambiente político de disputa europeia pelo controle dos seus territórios. É nas duras condições de São Tomé e Príncipe, lugar de plantações, mosquitos e malária, que inicia as suas actividades de médico colonial: é nomeado em 1869; de 1871 a 1877 é o responsável pelo Serviço de

Saúde nessa colónia. Em 1877 vai para Angola integrando a expedição de estudos do caminho-de-ferro em Ambaca, onde estabelece (e alcança) como meta não deixar nem um dos seus companheiros de viagem sepultado às febres palustres (Pina 1959, 13). Depois de regressar a Lisboa, integra-se em várias actividades ligadas à promoção da colonização na Direcção-Geral do Ultramar e na Sociedade de Geografia de Lisboa; escreve manuais e artigos doutrinários, faz o curso de letras, dedica-se ao jornalismo e fá-lo com maior empenho no jornal *Colónias Portuguesas*, do qual é também proprietário em conjunto com o seu irmão António Augusto. Alguns dos manuais que publica saem do seu próprio bolso (Pina 1959, 16).

Volta a permanecer em São Tomé entre 1892 e 1898, regressando a Angola em 1901 para integrar a missão vacínica. Dedicar-se a várias outras frentes do desenvolvimento do saber: antropometria, frenologia, e estudos de higiene e medicina tropical.

Ferreira Ribeiro é precursor a muitos títulos – na formulação dos problemas, na antecipação das questões e na sua paixão pela causa colonial em África, num momento em que no país pouco se conhecia daquele continente. Até meados do século XIX, os portugueses pouco sabiam do que se passava para além das costas onde mantinham fortalezas, entrepostos e remanescentes do tráfico escravo que alimentou as plantações do Brasil. Tanto podiam ser desertos tórridos como florestas impenetráveis, montanhas nevadas, extensos lagos ou savanas de caça. Ninguém lá tinha ido a serviço do estado, tomando notas, medindo, escrevendo, contando e trazendo de volta esse conhecimento instrumental. Os portugueses que se aventuravam ao interior poucas vezes o faziam em representação do estado.⁶ A «presença» portuguesa em África tinha-se limitado quase exclusivamente a contactos no litoral. Nalguns casos, dotados de instruções para proceder a recolhas e

⁶ Ferreira Ribeiro, quando se dedica a criticar Serpa Pinto, enumera alguns dos que o antecederam e não tiveram reconhecimento: «Estes audaciosos corações encontraram dignos émulo nos modernos viajantes e exploradores entre os quais figuram: Lacerda, Gamito, Monteiro, Silva Porto, Graça, Magyar, Brochado, etc.» (Ribeiro 1879, 809).

levantamentos sobre todos os reinos da natureza e costumes indígenas, na linha do que vinha a ser promovido pela Academia das Ciências de Lisboa, alguns funcionários locais procediam a levantamentos e mesmo a remessas de espécies para a metrópole; mas faziam-no isoladamente, pontualmente, à custa de um esforço pessoal de rigor que tinha poucas contrapartidas e não era sistematicamente apoiado pelo estado, o qual subitamente aparecia quando precisava de compilar dados para exhibir em exposições internacionais.⁷

Com base em privilégios de antiguidade e conquista os portugueses propunham-se tutelar vastas regiões, mas mal as conheciam e menos ainda controlavam. Veja-se o famoso episódio do «mapa cor-de-rosa», apontado na narrativa nacionalista como exemplo de usurpação pelos ingleses. Estava em causa uma vasta faixa de território entre a costa de Angola, a oeste, e a costa de Moçambique, a leste, a que Portugal se arrogava direitos, entrando em conflito com a pretensão britânica a outra ainda mais vasta faixa unindo o Cairo, a norte, e a Cidade do Cabo, a sul. Embora a Sociedade de Geografia se esforçasse por enviar exploradores ao que Ferreira Ribeiro chegou a chamar a província de «Angolo-Moçambique» (Ribeiro 1879, 860), a pretensão assentava sobretudo numa fantasia imperial que não conseguiu mobilizar a necessária produção de conhecimento sobre o território. As expedições promovidas pela Sociedade de Geografia foram alvo de muitas críticas por parte de Ferreira Ribeiro (1879). Aquela que mobilizou Serpa Pinto, Hermenegildo Capelo e Roberto Ivens só parcialmente trouxe resultados; a sua divisão em duas – em que o trilho de Capelo e Ivens se manteve fiel ao plano original de reconhecimento de bacias hidrográficas e o de Serpa Pinto continuou pelo sul com rumo à outra costa – assinala aliás modos diferentes de reconhecer o território e a ausência de uma política sistemática e dirigida. Ferreira Ribeiro escreveu um volume de centenas de páginas de crítica e

⁷ Explorei brevemente este assunto a propósito da publicação de um «tratado de medicina entre os cafres» (Bastos 2004b; 2007a), assente em compilações preliminarmente estudadas por Ana Roque (2001), pesquisadora que actualmente desenvolve novos projectos sobre a temática.

análise detalhada, onde não faltou uma quase obsessiva colecção dos recortes de jornais sobre o assunto, uma análise minuciosa de todas as palestras que deu após o regresso – duas delas em Lisboa, uma em Paris e uma em Sheffield – e ainda uma cartografia completa com os trajectos da viagem, apontando possíveis erros (Ribeiro 1879). Louvava o feito de Serpa Pinto mas pedia mais, muito mais; afligia-o que ele não capitalizasse o conhecimento em prol da colonização, identificando lugares, vias de acesso, culturas, formas de habitação e implantação, bem como os tipos de colonos a mobilizar.

Ferreira Ribeiro tem conhecimento directo dos desafios postos aos europeus em África e vai buscar à experiência a autoridade para as suas formulações quanto à boa sobrevivência do colono. Disserta sobre o corpo humano, todos os seus elementos e funções, avaliando e propondo medidas para uma eficaz aclimação. As suas recomendações incluem normas de vestuário, de alimentação, de bebida, de horários, de ritmos de trabalho, de preceitos de limpeza e de promoção geral da saúde. O seu lema é promover a educação e disseminar a informação para garantir o sucesso do empreendimento colonial, que era basicamente o da boa sobrevivência dos que nele participavam e das comunidades que formavam. Nos seus manuais proporcionava a colonos, futuros colonos e administradores os instrumentos cognitivos necessários ao bom desempenho dos seus propósitos. Preocupava-o que, se não fossem seguidos estes preceitos, Portugal perdesse para as outras nações europeias a corrida a África.

Dir-se-ia que Ferreira Ribeiro foi um visionário que antecipou o que veio mais tarde a constatar-se: que os direitos simbólicos sobre África a que Portugal se intitulava eram frágeis e pouco contavam face aos critérios usados pelos outros europeus para definir as zonas de influência de cada um. O que realmente podia fazer a diferença envolvia práticas científicas, envolvia a produção e uso do conhecimento rigoroso dos lugares e uma boa avaliação daqueles que os deviam colonizar. Tornava-se imperativo conhecer bem os recursos e as características do território, incluindo clima, orografia, geologia, vegetação, fauna, grupos étnicos (a que curiosamente dá

uma importância secundária), e ajustar ao meio os recursos humanos da colonização, isto é, os colonos.

Mas foi em vão que apelou por legislação e políticas conducentes. A sua frente de trabalho seguiu outros caminhos, o da publicação de artigos e manuais que terão influenciado, na frente da administração colonial, funcionários e responsáveis dos serviços de saúde (Ribeiro 1877; 1879; 1889; 1890a; 1890b). Divulgou o saber, pô-lo à disposição, e fê-lo em tais termos de minúcia e sistematização que podem apenas ser concebidos como manifestos de intenções e de condições ideais.

Só muito mais tarde, já o século XX ia adiantado, se aproximaram as políticas oficiais dos seus preceitos, alguns deles intemporais, outros tornados entretanto obsoletos. Foi assim que o rol dos «heróis» do reconhecimento de África, da colonização, da «pacificação», que inclui exploradores, guerreiros, políticos – de Serpa Pinto, Capelo e Ivens a António Enes e Mouzinho de Albuquerque – deixou no esquecimento Manuel Ferreira Ribeiro.

No quase anonimato do Serviço de Saúde colonial

Na margem da autoria

Nas secções anteriores procedi aparentemente segundo um preceito académico devidamente codificado e ritualizado: resgatar um autor da obscuridade e propor o seu reconhecimento público, sublinhando a importância, pioneirismo e originalidade das suas contribuições, eventualmente temperados pela singularidade da sua trajectória biográfica, e porventura acompanhados de algumas hipóteses para as razões sociais e políticas da dissonância entre a dimensão e importância da obra, por um lado, e a pouca notoriedade do autor.

Gostaria, porém, de acrescentar a esta aparência algo que é central e programático para a nossa aproximação ao estudo social da ciência: contextualizar autor e obra numa teia de materialidades, poderes e pessoas que conectam, formulam e partilham ideias, e nas

quais se desenham, também, constrangimentos, fracturas, agendas políticas.

Note-se que estou sobretudo interessada nestes últimos aspectos. Em artigos anteriores tentei tirar da relativa obscuridade em que permaneciam os autores-médicos goeses Froilano de Melo (Benaúlim, Goa, 1887 – São Paulo, Brasil, 1955) e Germano Correia (Panjim, Goa, 1888 – Lisboa, Portugal, 1967) seguindo as estratégias também relativamente ritualizadas de compilação e análise das suas obras, contextualizando-as na sua biografia e no horizonte político mais amplo (Bastos 2003; 2005; 2008a); neste texto abordo o polifacetado e produtivo Manuel Ferreira Ribeiro; e vou ainda analisar os escritos de personagens mais obscuras que, não se podendo facilmente identificar enquanto autores à espera de reconhecimento, melhor nos ajudam a sair das limitações da análise centrada na autoria e a chegar à circulação de ideias e à materialidade das conexões que não apenas os unem mas, também, os constituem. Raramente chegando a verbetes de enciclopédia, estes autores-anónimos eram cruciais para manter as continuidades e os nexos cognitivos e políticos que se estendiam entre a Europa e os territórios africanos e asiáticos. Em parte asseguravam a ordem do estado, em parte lamentavam a ausência dela. Testemunhavam o que se desenrolava perante a sua presença e tentavam decifrar essa realidade e trazê-la para o entendimento do poder político, mesmo que este raramente desse resposta adequada. Por eles circulava o conhecimento disponível aos médicos da época; tinham estudado nas escolas de medicina e cirurgia do reino, tinham aprendido o cânone, liam, reflectiam, interagiam com seus pares; reflectiam também sobre o que viam e observavam no terreno, combinando preconceitos e resultados de observação objectivada. Com timidez ou arrojo ousavam experimentar e por vezes anotar. Abaixo apresento alguns daqueles com quem me deparei na secção de saúde dos arquivos coloniais.

Francisco Maria da Silva Torres, físico-mor da Índia

Francisco Maria da Silva Torres é físico-mor da Índia entre 1843 e 1849, sendo exonerado apenas em 1851, dois anos após o

seu regresso a Lisboa (Gracias 1914). O seu antecessor, Mateus Moacho, é muito citado a propósito do ensino médico na Índia, já que exercia o cargo de Físico-Mor do Estado da Índia quando a Escola Médica de Goa iniciou actividades (Correia 1917; 1941; Figueiredo 1960; Gracias 1994). No entanto, Mateus Moacho pouco tempo esteve no cargo; foi Francisco Torres quem dirigiu a Escola Médica nos seus primeiros anos, supervisionando também o Hospital Militar e toda a Saúde Pública.

São inúmeros e riquíssimos os comentários que nos oferece nos seus relatórios anuais: as epidemias, as desigualdades sociais na distribuição das doenças, as condições sanitárias da Índia, as precárias condições do hospital, a falta de instrumentos para avaliar o clima e medir os seus efeitos, os modos de habitação, os remédios locais, a sua vontade de os investigar e aproveitar, o seu desejo de o fazer com o apoio do Hospital da Marinha, em Lisboa, as suas tentativas incipientes de experimentação junto de soldados – à sua revelia, temendo que, se soubessem, «fugissem espavoridos»; a sua abertura à variedade de religiões, o seu empenho em atrair soldados não cristãos aos cuidados do hospital, concebendo para isso enfermarias próprias, que para os «gentios» teriam o privilégio de um chão bosteadado, ao gosto das castas elevadas, e a presença de imagens das suas divindades; para os «maometanos» haveria motivos decorativos apropriados; tudo para se sentirem bem e se disporem a receber tratamento, bem como para prevenir a fuga e a alienação relativamente à medicina que o físico-mor supervisionava e providenciava pelas suas próprias mãos.⁸

Francisco Torres tem uma curiosa trajectória: nascido numa família do Porto que se mudou para Caminha, começa por seguir os passos do irmão mais velho, José, ingressando numa ordem religiosa.⁹ Enquanto José frequenta as mais altas esferas do início ao

⁸ Veja-se o relatório de Francisco Torres para o ano de 1846 (comentado em Bastos 2004a; 2007b).

⁹ José, o mais velho, teria sido guiado às mais altas esferas eclesiásticas, e o caminho frutificou em igualmente altos cargos. Os contactos informais de sociabilidade em lazer teriam ajudado: os pais de José teriam conseguido o ingresso do jovem no famoso Mosteiro de Tibães graças ao encontro com o seu director quando este se encontrava «a banhos em Vila Praia de Âncora» (Dias 2004).

fim da sua vida de prelado, ingressando em Tibães, estudando filosofia em Rendufe e teologia em Coimbra, sendo ordenado padre e confirmado bispo, não sem ter aderido à causa liberal e ingressado na maçonaria (Dias 2004, 506-7), Francisco muda de rumo, deixa de ser frade aquando da extinção das ordens e ingressa na Universidade de Coimbra, onde explora várias matérias até se fixar na medicina (Reis 2011). Quando José, em plena tensão do governo liberal com a Igreja Católica – então espoliada e perseguida, mas vista como possível aliado do governo contra avanços de outras forças – é nomeado Arcebispo de Goa, Francisco é nomeado Físico-Mor do Estado da Índia. Podem assim viajar juntos e desembarcam em Goa nos inícios de 1844. Numa escala em Bombaim já encontra D. José as dificuldades inerentes a um mandato como o dele, forjado nas tensões do momento, e entra em confronto com os missionários da *Propaganda Fide* (Dias 2004, 508).

Depois de um mandato atribulado e provavelmente encurtado, regressa a Lisboa em 1849 e com ele regressa também o seu irmão médico. Assim se explica o curto e curioso mandato do Físico-Mor da Índia Francisco da Silva Torres – que noutros lugares explorei apenas parcialmente (Bastos 2004a, 19-24; 2007b, 111-113) – e os constantes paradoxos que do seu estudo emergem: o ímpeto reformador e a ausência de meios, as muitas iniciativas e a ausência de sequência, a cuidadosa avaliação geral e a dificuldade em implementar reformas.

No regresso à capital D. José é nomeado Arcebispo de Braga, mas não chega a tomar posse: falece em Lisboa, na casa que Francisco possuía em Alfama (Dias 2004, 509). Francisco mantém-se celibatário até ao fim da vida, que vai ainda ser palco de nova transformação de carreira e fortuna: torna-se suficientemente rico para figurar entre a elite financeira da época e integra o Conselho do Banco de Portugal (Reis 2011).

Mas voltemos a Francisco, excelente exemplo de híbrido autor/anónimo. São escassas as fontes sobre a sua vida particular, não nos deixou livros, filhos e memórias. Passou pelo mais alto cargo de saúde da Índia para acompanhar o irmão, quando este para lá se deslocou numa delicada missão entre os poderes de Roma e os

poderes de Portugal. No entanto, no quase anonimato dos relatórios do Serviço de Saúde, Francisco Torres deixou-nos um legado de informação importantíssimo,¹⁰ permitindo-nos aceder ao universo cognitivo em que se baseava a sua prática médica e a sua percepção do mundo naquele preciso lugar, no trânsito entre a universidade de Coimbra, que frequentara, na frente de saúde na Índia, onde exercia, no convívio quotidiano e familiar com um irmão que era alto dignitário da igreja e tinha o apoio real e governamental.

Eduardo Freitas e Almeida, o último físico-mor da Índia

Após o regresso de Francisco Torres a Lisboa e um interregno em que o serviço de saúde de Goa fica a cargo do cirurgião-mor, é nomeado Eduardo Freitas e Almeida, que serve na Índia entre 1853 e 1871. Nos últimos anos do seu mandato, Freitas e Almeida continua a assinar como «Físico-Mor», apesar de o cargo ter sido extinto e substituído pelo de «Chefe de Serviço de Saúde».

Natural de Vila da Ega, formado pela Universidade de Coimbra, clínico em Soure durante vários anos, frequentador da praia de Lavos, em cujas águas frias praticava a natação, leitor atento das complexidades sociais e das nuances culturais, Freitas e Almeida é possuidor de um espírito mordaz e argúcia para a análise política que, somados à sua experiência clínica e vocação sanitária, dão origem a longos e riquíssimos manuscritos articulando medicina e sociedade no contexto colonial da Índia.

Noutro lugar examinei as suas reflexões, teorias e intervenções relativamente a uma das mais temidas pragas de então, a varíola.¹¹ Freitas e Almeida mostra-se informado de todos os procedimentos de imunização, está conectado com os dispositivos da vizinha Índia Britânica e com o que consegue trazer de outras colónias portuguesas ou da metrópole, socorrendo-se por vezes do método de braço a braço com os praças que chegavam do reino, conhece as

¹⁰ V. também: AHU/Of: 21.4.1846 e 5.11.1849.

¹¹ Explorei detalhadamente as atitudes e reflexões de Eduardo Freitas e Almeida sobre a varíola, a vacinação e a inoculação no contexto mais amplo da discussão sobre varíolas e vacinas na Índia (Bastos 2009). Para uma panorâmica geral da varíola em Goa, veja-se também: Saavedra (2004); Bastos e Saavedra (2007).

práticas locais, avalia os efeitos da religião e da cultura, discorre alguns dos seus preconceitos sobre o que acha ser a entrega à deusa da varíola, mas não deixa de pactuar com os expedientes inventados localmente para fazer face aos surtos da doença, incluindo, por parte dos vacinadores contratados, a mistura entre os fluidos de varíola usados na inoculação local e o soro vacínico que os médicos europeus adoptam. Mas é no tema da aclimação que me quero deter hoje, e também este é sujeito de reflexão, análise e recomendações.

No relatório de 1858 conta com a sua experiência de cinco anos na Índia para fazer recomendações. Mostra-se preocupado com os efeitos do clima nos soldados, vendo que as afecções de fígado e baço – particularmente as que já traziam da Europa – se tornam doenças crónicas que «jamais se haviam de curar neste país», levando a desenvolvimentos nefastos, hidropsias, abscessos de fígado e muitas vezes à morte. Aplauze o facto de o governador «tomar sobre si a responsabilidade de mandar para Portugal as praças, que pela junta de Saúde forem julgadas».¹² No relatório de 1861 avança com um princípio geral: os soldados europeus não devem permanecer na Índia mais de quatro anos; reforça o seu argumento com um poderoso dado: em quatro anos cerca de um terço de praças morreu ou ficou incapacitado para o serviço.¹³ No relatório de 1862 prossegue neste ponto e vai socorrer-se de um conjunto de autoridades literárias e científicas (Montesquieu, Cabanis, etc.) para elaborar as suas para-teorias e considerações relativas à relação entre clima, comportamento e saúde. Demarca-se do determinismo climático que então paira entre os pensadores, e afirma que «a acção do clima, longe de ser irresistível, pode ser modificável, e pode mesmo se atenuada pela força da inteligência humana, pondo em acção os meios civilizadores». Olha para a administração holandesa como exemplo a seguir:

não nos estão dando provas irrecusáveis desta verdade a Holanda nas suas possessões da Oceânia, e especialmente em

¹² AHU/Re: 23.3.1859.

¹³ AHU/Re: 15.4.1862.

Java? Destruindo tantos focos de infecção, reduzindo a uma deliciosa e produtiva vegetação, tantos terrenos pantanosos, em cujas vizinhanças e a simples demora de qualquer viajante era logo seguida de uma morte quase certa: como se observou nos anos de 1730 a 1752, em que morreu um milhão de recém chegados; não tem ela influído moralmente pela civilização, no carácter daqueles povos...?¹⁴

Os manuscritos de Freitas e Almeida dão-nos um pequeno relance sobre a intensa circulação de informações e fábrica de ideias que eventualmente ocorria em cada posto colonial, estancando-se o fluxo das mesmas em pequenas acções que a política podia apoiar, limitar, ou simplesmente ignorar. Não sabemos quantos terão lido os seus escritos – até ao dia em que os abrimos, aparentemente intactos, entre os tesouros guardados no Arquivo Histórico Ultramarino de Lisboa –, quantos o terão ouvido, quantos terão seguido as suas recomendações; mas sabemos que o seu autor nunca passou ao quadro de «autores», não publicou, não consta de um panteão de ideólogos da saúde colonial, não está nas enciclopédias nem na internet.¹⁵

Outros autores/anónimos da Índia e de África

O inventário destes agentes do conhecimento na frente da saúde colonial seria vastíssimo, pelo que nos restringiremos a alguns.

¹⁴ AHU/Re: 25.4.1863. Este relatório é muitíssimo desenvolvido, mostrando em que medida este assunto preocupou o médico e o levou a inúmeras leituras e reflexões comparativas de modo cumulativo.

¹⁵ Ver ainda: AHU/Of: 11.7.1854, 8.2.1856 e 4.6.1861; AHU/Re: 10.3.1860. A maior parte das investigações sobre este físico-mor decorreram no âmbito de dois projectos financiados pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia: «Medicina Tropical e Administração Colonial: Um estudo do Império a partir da Escola Médico Cirúrgica de Nova Goa» (PLUS/1999/ANT/15157), 2001-3; «Medicina Colonial, Estruturas do Império e Vidas Pós-coloniais em Português» (POCTI/41075/ANT/2001), 2003-5. Agradeço a todos os que então colaboraram – no Arquivo Histórico Ultramarino, Sociedade de Geografia de Lisboa, Biblioteca Nacional, Biblioteca Central de Pangim, a assistência prestada. Até ao momento não foi possível prosseguir com a investigação sobre os períodos relativos a Coimbra e a Soure desta extraordinária personagem. Em comunicação telefónica com o pároco local inteirei-me da existência de uma pia baptismal de concha trazida por ele da Índia. É possível também encontrar a lápide tumular que dedica à sua Mulher no cemitério de Condeixa.

Tome-se por exemplo José António de Oliveira, nascido na Marinha Grande, formado na Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa, radicado na Índia com as funções de cirurgião-mor, que substituiu Francisco Torres ou Eduardo Almeida quando estes se ausentavam. Não se furtava a apontar nos seus relatórios as verdadeiras razões para a ineficácia da ordem sanitária colonial: via-as nas teias relacionais que uniam através dos elos indissolúveis do parentesco e compadrio os agentes locais da ordem colonial e os que a esta resistiam. Assim acontecia no caso de delegados do tribunal que deveriam prender os detentores de farmácias clandestinas, também seus primos, cunhados e parentes; assim se reproduzia uma ordem plural que não era oficialmente reconhecida, mas era na prática tolerada, de coexistência entre os vários registos de saber médico e procedimentos de cura que seriam, em teoria, incompatíveis e mutuamente exclusivos, mas na prática se integravam. Como ele o próprio apontava, em Goa até os médicos recorriam a curões e herbolários, quando não se tornavam mezinheiros eles próprios. Oliveira proporciona-nos simultaneamente os dados e o *insight* interpretativo sobre o que se passa na administração da saúde e na sociedade goesa em geral – a combinação de práticas, a ultrapassagem da rigidez de sistemas, a habilidade de recorrer a múltiplos registo cognitivos, culturais, e mesmo políticos.¹⁶

Uma outra figura de destaque é a de João Stuart da Fonseca Torrie (Porto, 1839 - Goa, 1884), o luso-britânico que sucedeu a Eduardo Freitas na chefia do serviço de saúde na Índia, que nos dá voz a partir de uma sociedade cada vez mais afastada da sua pretensa metrópole colonial, de uma Escola Médica em que por vezes ele sozinho tem de garantir o ensino de todos as matérias em todos os cursos, e fá-lo, e persevera, e não desiste, assegurando o que a história vem a mostrar ser uma transição de um registo inicial, em que os alunos são todos indianos (e quase exclusivamente cristãos brâmanes) mas os professores são quase todos portugueses ou indianos formados no reino e as chefias são exclusivamente

¹⁶ Ver AHU/Of: 17.8.1865 (nº13), 22.09.1865 (nº14), 22.10.1865 (nº 15), 6.1849, 18.03.1851 (nº 4); ver, sobretudo, o relatório onde constam as mais interessantes das suas reflexões sociais e políticas: AHU/Re: 11.7.1853.

portuguesas, para um segundo momento em que avançam para as chefias as próprias elites locais.¹⁷

O primeiro goês a ocupar o posto de Chefe de Serviço de Saúde é Rafael Antonio Pereira (1847-1916), filho das elites de Salcete e formado em Lisboa. Perante uma crescente alheamento das autoridades portuguesas relativamente à Escola Médica de Goa, e perante a iminência da sua extinção, este médico desenvolve um argumento de aclimação e cultura que vem a ser, finalmente, vital para a sobrevivência da Escola Médica enquanto instituição com funções no império. Rafael Pereira sustenta que os indianos são potencialmente os médicos ideais para servir das frentes de saúde em África; são, nas suas palavras, o intermediário perfeito entre europeus e africanos, uma vez que já estão aclimatados às dificuldades, ao meio e às doenças tropicais, mas são ao mesmo tempo portadores da cultura europeia – e assim destinados a ser o braço direito da colonização, algo que se veio a instituir como motivo identitário em momentos posteriores da relação dos goeses com o projecto tardio de império lusófono.¹⁸

Os Serviços de Saúde e a Escola de Médica de Goa não mais deixarão de ser liderados por médicos locais, instaurando-se uma normalidade de governação colonial em que há ainda algum espaço para comentários reflexivos e manuscritos sobre questões sanitárias e clínicas, como acontece no riquíssimo *Relatório do Serviço de Saúde de Goa para o ano de 1902* assinado por Miguel Caetano Dias (1854-1936), mas em que o pensamento, as observações, as reflexões e as propostas cada vez mais aparecem sob forma impressa, em artigos e livros, e em comunicações a congressos científicos. Fundam-se revistas médicas – como os já referidos *Arquivos Indo-Portugueses de Medicina* e os *Arquivos da Escola Médico-Cirúrgica de Nova Goa* – e alguns dos Chefes de serviço são autores largamente citados e conhecidos noutras esferas, como acontece com Froilano de Melo, Germano Correia ou Pacheco de Figueiredo.

¹⁷ Ver AHU/Od: *Informação*... 1880.

¹⁸ Ver AHU/Re: 30.10.1889.

A obsessão com a aclimação dos europeus aos trópicos e os raciocínios racialistas que os acompanhavam deixam definitivamente de fazer parte dos relatórios do Serviço de Saúde da Índia; mas se recuarmos um pouco e analisarmos o que médicos indianos e portugueses escreviam nos postos de saúde africanos voltamos a encontrar esses temas. Veja-se por exemplo Artur Inácio da Gama (1851–1882), um jovem goês colocado como facultativo de segunda na ilha de Chiloane, na costa de Sofala, onde veio a sucumbir à malária, não sem antes ter escrito amplas considerações sobre os costumes indígenas e a sua própria condição de agente da colonização;¹⁹ ou Serrão de Azevedo, um continental que também em Moçambique deixava registado para a posteridade o seu estranhamento perante as qualificações dos médicos e enfermeiros indianos que coordenava nos serviços de saúde (Bastos 2004a; 2007a); ou Joaquim José Botelho, outro médico português em Angola, onde no planalto da Huíla deprecava sobre a colónia de madeirenses que ali se instalara a convite do estado português – e sobre cuja saúde e prosperidade deveria zelar.²⁰ O relatório de Botelho é quase um catálogo de preconceito racista, deixando a sua dissertação sobre os princípios ideais de aclimação perpassado do seu real preconceito sobre os colonos que encontrou no terreno, e que considerava no meio da sua escala hierárquica em que aos europeus cabia o topo e aos africanos o fim da escala. Este está porventura entre os mais crus dos comentadores na frente de saúde colonial; outros eram mais subtis, outros ainda muito elaborados, todos tendo em comum o facto de deixar sedimentar e ao mesmo tempo ferver nos seus comentários o conjunto de conhecimentos a que estavam expostos por leituras, conversas, exposição a outros médicos coloniais, formação académica, experiência no terreno.

¹⁹ Tratei aprofundadamente deste caso num capítulo de uma colectânea (Bastos 2004b) mas, por razões de espaço, ficou ainda por publicar a completa transcrição do interessantíssimo relatório de Artur Gama.

²⁰ O cenário da Huíla tem sido objecto de vários estudos por vários autores; transcrevo algumas das posições de Botelho em pelo menos um deles (Bastos 2008b).

Conclusão

Essa massa de quase anónimos, escrevendo pelo seu próprio punho ou com a ajuda de amanuenses e escribas do serviço colonial, dá-nos fragmentos do quotidiano da administração e da frente de saúde, e com eles elementos que nos permitem interpretar as dinâmicas políticas e sociais que se entreteciam no campo da saúde e nas suas materialidades – hospitais, farmácias, vacinas, epidemias, morbidade, mortalidade, acesso aos cuidados, acesso às carreiras, material clínico, material de apoio à investigação, livros, modelos, mesas de anatomia, corpos mortos, corpos vivos, corpos doentes, habitações, ruas, esgotos, latrinas, saneamento, costumes, alimentação, vestuário, clima. Não escrevem para nós mas, quiçá, escrevem também para nós, intérpretes que um século depois agradecemos a expressividade das suas lamentações, ou das suas impressões e espantos, escondidos todo este tempo na confidencialidade dos registos coloniais.

Fizeram-no nos interstícios do poder colonial, nas entrelinhas das formalidades que lhes eram pedidas pela administração, com os seus relatórios, estatísticas, por vezes levantamentos de fauna, flora e mineralogia, de clima, de costumes, solicitados erraticamente, ao sabor das necessidades de mostrar serviço em exposições coloniais internacionais, por vezes para garantir que os portugueses não eram chamados de incompetentes pelos rivais europeus, mas mostrando-os longe, muito longe da esquadria de poder e sistematização estatística conhecida para o império britânico, então no seu apogeu.

Manuel Ferreira Ribeiro aparece-nos numa outra posição. Poderá, também, ter feito os seus relatórios com dados explícitos e comentários laterais. Poderá ter passado pelo exercício do manuscrito, pelo recurso aos amanuenses ou ao seu próprio punho, pelas dificuldades sentidas em directo no processo de implementação de uma medicina a cujos preceitos não correspondiam os meios disponíveis e nem sempre encontrava adesão local; poderá ter acudido a epidemias que o desviaram da missão de relatar ou, especulando ainda, poderá ter faltado à assistência a doentes por se deixar absorver pelos seus escritos e

reflexões. Está ainda por estudar esse seu lado privado, os seus manuscritos oficiais ou pessoais, mas temos inúmeras publicações que por agora chegam para aceder ao seu contributo. Temo-lo enquanto autor que teorizou sobre a colonização e a aclimação dos corpos dos europeus aos climas e lugares tropicais. Antecipou o que viria a tornar-se um projecto político nacional e desenvolveu instrumentos cognitivos e repertórios de aclimação antes de virem a ser considerados necessidade, publicando-os em manuais autónomos e no jornal *Colónias Portuguesas*, onde advogava em prol do colonialismo.

Em que medida é esta visibilidade uma distração para o nosso propósito? Menos que um autor iluminado, franco-atirador, visionário e incompreendido, vejamos Ferreira Ribeiro como mais um dos autores semi-anónimos do serviço colonial, já que, para além de se destacar pela difusão impressa das suas ideias, não deixa de, como outros, fazer parte de uma complexa teia de materialidades por onde circulam e onde se praticam e desenvolvem as ideias sobre corpo, raça, meio, degeneração, evolução, adaptação, enfim, aclimação; onde pairam, mesmo que irreconhecíveis, as ideias hipocráticas sobre os bons e os maus ares, os bons e os maus lugares, e onde se codificam os argumentos alternativos que simultaneamente as superam e as integram; onde se inscrevem os medos e preconceitos sobre climas, lugares, corrupção, extinção, escondendo talvez outros medos, tensões, ansiedades; onde se teatraliza uma ordem em que europeus comunicam entre si sobre espaços, terras e recursos numa África onde parecem não existir africanos – detalhes incómodos num *script* em que o tema é a redenção dos limites e sofrimentos europeus pela conquista da riqueza ilimitada, o velho *eldorado* agora relocado na África de finais do XIX, pela qual se luta à mesa de Berlim, cortando, no mapa, as linhas e curvas que até hoje recortam identidades, solidariedades e oposições, fazendo a diferença entre a vida e a morte, prolongando, para o século XXI, a materialidade fracturada que constancia mas formava aqueles cujas vozes pudemos resgatar dos serviços de saúde coloniais, ou essa frente compósita em que nada do que é do campo da saúde, sofrimento e sobrevivência pode

ser entendido fora da inscrição do político e do social que, também, o constituem.

Arquivos

AHU [Arquivo Histórico Ultramarino]

Of [ofícios]

- 11.7.1854, de Eduardo de Freitas e Almeida para Ignacio da Fonseca Benevides, Presidente do Conselho da Saúde Naval e Ultramar (AHU 12 # 1987);
- 17.8.1865 (nº13), de José António d'Oliveira, director do serviço, para Manoel Maria Rodrigues de Bastos (AHU 12 # 1987);
- 18.03.1851 (nº 4), de José António d'Oliveira, Presidente [da Junta de Saúde Pública], para António Valente do Couto (Instruções dadas pela Junta de Saude publica ao cirurgião d'Agoada que ia visitar o barco *Patamarim* sob quarentena) (AHU 12 # 1987);
- 21.4.1846, de Francisco Maria da Silva Torres para Bernardino António Gomes, Presidente do Conselho da Saude Naval e Ultramar (AHU 12 # 1987);
- 22.09.1865 (nº14), de José António d'Oliveira, director do Serviço de Saúde, para Dr. Manoel Rodrigues de Bastos (AHU 12 # 1987);
- 22.10.1865 (nº 15), de José António d'Oliveira, director do Serviço de Saúde, para Dr. Manoel Rodrigues de Bastos (AHU 12 # 1987);
- 4.6.1861, de Eduardo de Freitas e Almeida para o Dr. Manoel Rodrigues de Bastos, do Conselho da Saude Naval e Ultramar (AHU 12 # 1987);
- 5.11.1849, de Francisco Maria da Silva Torres, físico-mor, para Ignacio António da Fonseca Benevides, Presidente do Conselho da Saúde Naval e Ultramar, Lisboa (AHU 12 # 1987);
- 6.1849, de José António d' Oliveira, Cirurgião-mór, para Ignacio António da Fonseca Benevides, Presidente do Conselho da Saude Naval e Ultramar (AHU 12 # 1987);
- 8.2.1856, de Eduardo de Freitas e Almeida para Ignacio da Fonseca Benevides, Presidente do Conselho da Saúde Naval e Ultramar (AHU 12 # 1987);

Re [relatórios]

- 10.3.1860, *Relatorio, pertencente ao anno de 1859* (Executando o que determina a circular de 31 de Dezembro de 1856, em explicação do Art.º 12º do Decreto de 11 de Dezembro de 1851), de Eduardo de Freitas e Almeida, físico-mor do Estado, para Manoel Maria Rodrigues de Bastos, presidente do Conselho de Saúde Naval e Ultramar, Nova Goa (AHU 12 # 1983);

- 11.7.1853, *Relatório do Estado das Repartições de Saúde do estado da Índia*, de José António d' Oliveira para Ignacio da Fonseca Benevides, do Conselho de Saúde Naval e Ultramar (AHU 12 # 1987);
- 15.4.1862, *Relatorio, pertencente ao anno de 1861* (Executando o que determina a circular de 31 de Dezembro de 1856, em explicação do Art.º 12º do Decreto de 11 de Dezembro de 1851), de Eduardo de Freitas e Almeida, físico-mor do Estado, Nova Goa (AHU 12 # 1983);
- 23.3.1859, *Relatorio, pertencente ao anno de 1858*, de Eduardo de Freitas e Almeida, físico-mor da Índia, Nova Goa (AHU 12 # 1983);
- 25.4.1863, *Relatorio, pertencente ao anno de 1862*, de Eduardo de Freitas e Almeida, físico-mor do Estado, para Manoel Maria Rodrigues de Bastos, presidente do Conselho de Saúde Naval e Ultramar, Nova Goa (AHU 12 # 1983).
- 30.10.1889, *Relatório*, Rafael António Pereira (AHU 12 # 1988).

Od [outra documentação]

- *Informação...* 1880, João Stuart da Fonseca Torrie, chefe do serviço de saúde do Estado da Índia (AHU 12 # 2070).

Referências bibliográficas

- Basalla, George. 1967. «The Spread of Western Science». *Science* 5, Vol. 156, no. 3775: 611-622.
- Bastos, Cristiana. 2003. «Um luso-tropicalismo às avessas: colonialismo científico, aclimação e pureza racial em Germano Correia». In *Fantasmagorias e Fantasias Imperiais no Imaginário Português Contemporâneo*, org. Margarida Calafate Ribeiro e Ana Paula Ferreira. Porto: Campo das Letras, 227-253.
- Bastos, Cristiana. 2004a. «O ensino da medicina na Índia colonial portuguesa: fundação e primeiras décadas da Escola Médico-Cirúrgica de Nova Goa». *História, Ciências Saúde - Manguinhos*, 11 (1): 11-39.
- Bastos, Cristiana. 2004b. «O Médico e o Inhamessoro: O relatório do goês Arthur Ignacio da Gama em Sofala, 1879». In *A Persistência da História: passado e contemporaneidade em África*, org. Clara Carvalho e João Pina-Cabral. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 91-117.
- Bastos, Cristiana. 2005. «Race, medicine and the late Portuguese empire: the role of Goan colonial physicians». *Journal of Romance Studies*, 5(1): 23-35.
- Bastos, Cristiana. 2007a. «Medical Hybridisms and Social Boundaries: Aspects of Portuguese Colonialism in Africa and India in the Nineteenth Century». *Journal of Southern African Studies*, 33(4): 767-782.
- Bastos, Cristiana. 2007b. «Medicina, império e processos locais em Goa, século XIX». *Análise Social*, 182: 99-122.

- Bastos, Cristiana. 2008a. «From India to Brazil, with a microscope and a seat in Parliament: the life and work of Dr. Indalêncio Froilano de Melo». *HoST - Journal of History of Science and Technology*, 2: 139-189.
- Bastos, Cristiana. 2008b. «Migrants, Settlers And Colonists: The Biopolitics of Displaced Bodies». *International Migration*, 46(5): 27-54.
- Bastos, Cristiana. 2009. «Borrowing, Adapting and Learning the Practices of Smallpox: Notes from Colonial Goa». *Bulletin of the History of Medicine*, 83: 140-162.
- Bastos, Cristiana. 2010a. «Hospitais e Sociedade Colonial: Esplendor, Ruína, Memória e Mudança em Goa». *Ler História*, 58: 61-79.
- Bastos, Cristiana. 2010b. «Medicine, Colonial Order and Local Action in Goa». In *Crossing Colonial Historiographies*, eds. Anne Digby, Waltraud Ernst, e Projit Mukharji. Newcastle: Cambridge Scholars Pub., 185-212.
- Bastos, Cristiana., e Mónica Saavedra. 2007. «O Combate às Epidemias em Goa». *Actas do Coloquio Rotas da Natureza*. Coimbra: CEIS XX.
- Breyner, Thomaz de Mello. 2004. *Diário de um monárquico, 1908-1910*. Porto: Fundação Eng. António de Almeida.
- Cantinho, Manuela. 2005. *Museu Etnográfico da Sociedade de Geografia de Lisboa: Modernidade, Colonização e Alteridade*. Lisboa: Edições Gulbenkian/FCT.
- Cantinho, Manuela. 2008. «Manuel Ferreira Ribeiro e a Secção de Ciências Étnicas da Sociedade de Geografia de Lisboa: da Aclimação às Ciências Colectivas. Insituto de Investigação Científica Tropical». Blogue *História Lusófona*, <http://www2.iict.pt/?idc=102&idi=13214>.
- Castro, Paul Melo e. 2010. «'E eu, que não conhecia nada': The Representation of Today's Goa in Catarina Mourão's *A Dama de Chandor*...». Special Issue: «Parts of Asia», *Portuguese Literary and Cultural Studies*, 17/18: 165-180.
- Cayolla, Lourenço. 1912a. *Sciência de Colonização* (I Volume). Lisboa, Typographia Cooperativa Militar.
- Correia, A. G. da S. 1917. *História do Ensino Médico na Índia Portuguesa*. Nova Goa: Imprensa Nacional.
- Correia, A. Germano da Silva. 1941. *O ensino de medicina e cirurgia em Goa nos séculos XVII, XVIII e XIX: história do ensino médico-cirúrgico no Hospital Real de Goa, antes da fundação da Escola Médico-Cirúrgica de Nova Goa*. Bastorá: Tipografia Rangel.
- Costa, Pedro Joaquim Peregrino da. 1957. «A Escola Médica de Goa e a sua projecção na Índia portuguesa e no Ultramar». In *Escola Médico-Cirúrgica de Goa (1842-1957)*, ed. : P. J. P. Costa. Bastorá: Tipografia Rangel, 19-34.
- Deleuze, Gilles, e Félix Guattari. 1980. *Mille Plateaux*. Paris: Éd. Minuit.
- Dias, Geraldo J. A. Coelho. 2004. «Fidelidade à Pátria e obediência à religião. Dois egressos beneditinos no 'Cisma' de Goa: D. Frei Antonio de Santa Rita e D. Jose de Jesus Maria da Silva Torres». *Estudos de Homenagem a Luis António de Oliveira Ramos*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 499-510.

- Figueiredo, João Manuel Pacheco de. 1960. «Escola Médico-Cirúrgica de Goa: esboço histórico». *Arquivos da Escola Médico-Cirúrgica de Goa*, A, 33: 119-237.
- Figueiredo, João Manuel Pacheco de. 1961. *A vida acidentada do físico-mor Lima Leitão mestre de medicina em Goa e em Lisboa*. Porto: Tipografia Sequeira.
- Gracias, Fátima. 1994. *Health and hygiene in colonial Goa (1510-1961)*. New Delhi: Concept Publishing House.
- Gracias, J. A. Ismael. 1914. «Físicos-Móres da Índia no século XIX – Memoria historica», *O Oriente Português*, 11.º ano, n.º 11 e 12: 255-278.
- Harrison, Mark. 1999. *Climates and Constitutions: Health, Race, Environment and British Imperialism in India, 1600-1850*. New Delhi: Oxford U. Press.
- Jennings, Eric T. 2006. *Curing the Colonizers: Hydrotherapy, Climatology, and French Colonial Spas*. Durham: Duke U. Press.
- Kennedy, Dane Keith. 1987. *Islands of white : settler society and culture in Kenya and Southern Rhodesia, 1890-1939*. Durham: Duke U. Press.
- Latour, Bruno. 1987. *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers through Society*. Cambridge, Mass: Harvard U. Press.
- Lourenço, A. V. 1861. «Transformation de la glycerine en propylglycol». *Comptes Rendus de l'Academie des Sciences*, LII: 1043.
- Lourenço, A. Vicente. 1863. «Recherches sur les composés polyatomiques». *Annales de chimie et de physique*, 3e. série, LXVII: 186.
- Lourenço, A. Vicente. 1865. «Relatorio das analyses chimicas das aguas minerais do Concelho de Chaves». *Diário de Lisboa*, 115; *Gazeta Médica de Lisboa*, 337, 368, 397.
- Lourenço, A. Vicente. 1865-6. «Relatorio e analyses das aguas de Vidago». *Jornal da Sociedade das Sciencias Medicas*, 3ª. 12, 1865; 1, 1866.
- Lourenço, A. Vicente. 1866. *Renseignements sur les Eaux minerales portugaises*. Paris: E. Dentu.
- Lourenço, A. Vicente. 1867. «Trabalhos preparatórios acerca das aguas minerais do reino» (em colaboração com Tomás de Carvalho e J. B. Schiappa d'Azevedo). Publicado em: *Diário de Lisboa*, 26-08-1867; *Gazeta Médica de Lisboa*, 1867-1868; *Escholiaste medico*, 1867.
- Lourenço, A. Vicente. 1878. *Banhos sulfureos do Arsenal de Marinha*, Lisboa.
- MacLeod, Roy. 1980. «On Visiting the 'Moving Metropolis': Reflections on the Architecture of Imperial Science». *Historical Records of Australian Science*, 5 (3): 1-16.
- Matos, Patrícia Ferraz de. 2006. *As cores do Império*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Osborne, Michael. 1994. *Nature, the exotic, and the science of French colonialism*. Bloomington: Indiana U. Press.
- Passos, Joana. 2010. «Resistência e assimilação colonial na prosa goesa do século XIX». Special Issue: «Parts of Asia», *Portuguese Literary and Cultural Studies*, 17/18: 99-128.
- Pearson, Michael N. 1987. *The Portuguese in India*. Cambridge U. Press.

- Pina, Luís de. 1959. «Um pioneiro português da Medicina Antropológica Tropical (Manuel Ferreira Ribeiro, 1839-1917)». Separata de *O Médico*, n.º 388.
- Pina-Cabral, João. 2002. *Between China and Europe: Person, Culture and Emotion in Macao* (London School of Economics Monographs on Social Anthropology). Londres e Nova Iorque: Continuum.
- Reis, Jaime. 2011. *Uma Elite Financeira: Os corpos sociais do Banco de Portugal, 1846-1914*. Lisboa: Banco de Portugal.
- Ribeiro, Manuel Ferreira. 1877. *Higiene colonial compreendendo preceitos e regras gerais para se cortarem ou modificarem as doenças endêmicas dos valles próximos aos rios quança e lucalla, na provincia de Angola*. Lisboa: Typ. das Horas Românticas.
- Ribeiro, Manuel Ferreira. 1879. *As conferências e o itinerário do viajante Serpa Pinto*. Lisboa: Typ. Nova Minerva.
- Ribeiro, Manuel Ferreira. 1889. «Condições Geraes da Aclimação Intertropical». *Archivos Medico-Coloniais*. Lisboa: Typ. da Companhia Nacional Editora, Numero-Programma, 10-15.
- Ribeiro, Manuel Ferreira. 1890a. «Ensaio Anthropolometrico», *Archivos Medico-Coloniais*. Tomo I, n.º 5: 9-31.
- Ribeiro, Manuel Ferreira. 1890b. *Regras e Preceitos de Higiene Colonial, ou conselhos práticos aos colonos e emigrantes que se destinam às nossas colónias do ultramar*. Lisboa: Ministério da Marinha e Ultramar.
- Rita-Martins, A. 1929. *Elementos de Higiene Tropical, I e II*. Lisboa: Tipografia América.
- Rita-Martins, A. 1954. «Dr. Manuel Ferreira Ribeiro». *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*, 1-3.
- Roque, Ana Cristina. 2001. «'Breves Noções sobre a Medicina Cafreal do Districto de Sofala' ou sobre o conhecimento que os portugueses tinham das virtudes e usos das plantas e ervas medicinais na costa sul oriental de África na segunda metade do séc. XIX». *Anais de História de Além-Mar*, II: 211-272.
- Roque, Ricardo. 2001. *Antropologia e Império: a expedição de Fonseca Cardoso*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Roque, Ricardo. 2004. «Sementes contra a varíola: Joaquim Vás e a tradução científica das pevides de bananeira brava em Goa, Índia (1894-1930)». *História, Ciências Saúde - Manguinhos*, vol.11, supl.1: 183-222.
- Saavedra, Mónica. 2004. «Percursos da vacina na Índia portuguesa - séculos XIX e XX». *História, Ciências Saúde - Manguinhos*, vol.11, supl.1: 165-182.
- Santos, Gonçalo Duro dos. 2005. *A Escola Antropológica de Coimbra (1885-1950)*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Xavier, Ângela Barreto. B. 2007. *A Invenção de Goa*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.

Capítulo 2

A «Ciência do Parto» e a atuação de Joaquim da Rocha Mazarém (século XIX)

Renilda Barreto

Resumo

Este estudo trata da história da parturição, em Portugal, nas primeiras décadas do século XIX através da análise dos manuais de obstetrícia destinado a formação de cirurgiões e parteiras, sobretudo dessas últimas. Pretende-se evidenciar como a “arte de partear” tornou-se a “ciência do parto”, e como se deram os processos de difusão das doutrinas médicas e a consolidação de novas teorias na medicina portuguesa. Na composição desse trabalho foram investigados os manuais de obstetrícia portugueses elaborados no final do século XVIII e início do século XIX, com especial ênfase nas obras de Joaquim da Rocha Mazarém. A originalidade desse estudo reside em apresentar as ferramentas intelectuais da medicina académica portuguesa para tratar do parto e das doenças intercorrentes desse; bem como da circulação desses saberes entre Portugal e Brasil nas primeiras décadas do século XIX. A versão corrente na historiografia é de que a medicina portuguesa – e, por extensão, aquela que se desenvolveu no Brasil – esteve marcada pelo obscurantismo em relação às demais nações europeias. Após a investigação concluiu-se que a medicina académica lusitana esteve sintonizada com outros centros europeus, a exemplo da Alemanha, da Inglaterra e da França.

Palavras-chave: História da Medicina; História da Obstetrícia; Formação de parteiras; Joaquim da Rocha Mazarém.

Este artigo aborda a história da obstetrícia em Portugal através da análise da obra *Recopilação da arte dos partos, ou quadro elementar obstetrico para instrução das aspirantes que frequentam o curso de partos*, publicada em 1838, de autoria do cirurgião Joaquim da Rocha Mazarém.¹

No final do século XVIII e nas primeiras décadas do século XIX, o discurso sobre a arte de partear começou a mudar. Alguns

¹ Este trabalho é produto do projeto «Empires, Centers and Provinces: The circulation of medical knowledge» e do pós-doutoramento financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

Renilda Barreto. 2011. «A 'Ciência do Parto' e a atuação de Joaquim da Rocha Mazarém (século XIX)». *A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios*, org. Cristiana Bastos e Renilda Barreto. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 59-80.

médicos e cirurgiões passaram a difundir a ideia de que o parto ia além de um fenômeno regulado pelas leis da natureza, pois suas bases estavam assentadas nos conhecimentos científicos daquele período. Nesse contexto, multiplicaram-se os tratados sobre obstetrícia e abandonaram-se as explicações especulativas sobre o corpo humano. Os estudos de anatomia, patologia, fisiologia e clínica, assim como as descobertas da física, da química e da terapêutica, foram incorporados aos novos manuais de obstetrícia que passaram a circular no século XIX.

Nossa análise recai sobre a produção científica do cirurgião Joaquim da Rocha Mazarém, que viveu no Brasil e participou da organização do ensino médico no Rio de Janeiro, em 1808. Alguns anos mais tarde Mazarém retornou a Lisboa, tornou-se chefe da enfermaria de partos do Hospital São José e publicou várias obras sobre obstetrícia e instrução das parteiras. Ao acompanhar a trajetória profissional desse cirurgião percebe-se como a «arte de partejar» foi gradativamente tornando-se a «ciência do parto», em Portugal.

Da arte de partejar à ciência dos partos

Por volta de 1750 o parto começou a se converter em uma categoria da cirurgia que deveria ser praticada por cirurgiões-parteiros treinados em obstetrícia. Daí por diante, o nascimento passou a ser um evento controlado pelos homens da ciência, até à conversão da obstetrícia em especialidade médica em fins do século XIX. A sedimentação e a legitimidade da obstetrícia percorreram lenta trajetória e apoiaram-se na mudança de atitudes em relação a certos tipos de cognição, operando transformações tanto na compreensão e avaliação do conhecimento quanto no sujeito que acompanhava o parto (Dahl 2001; Moscucci 2005; Arney 1982; Vidal e Tomás 2001; Ortiz 1993; Carneiro 2008; Gélis 1988).

Essa formatação do saber pode ser observada nos manuais de obstetrícia portugueses que começaram a ser publicados a partir do primeiro quartel do século XVIII e continuaram a se multiplicar no

século XIX. Os manuais apontavam a necessidade de instruir cirurgiões e, sobretudo, parteiras – estas últimas até então hegemônicas nos cuidados às mulheres em trabalho de parto e ao recém-nascido. Geralmente as publicações em questão eram apresentadas em forma de catecismo, com perguntas e respostas (Barreto 2007).

Segundo Jacques Gélis (1988), a literatura obstétrica que passou a ser produzida a partir de meados do século XVIII era diferenciada de acordo com o público-alvo: erudita para os médicos; de vulgarização simples para as parteiras. As diferenças observadas para o mesmo período por Ernelle Fife (2004) são demarcadas pelo universo simbólico dos seus autores e também pelo público-alvo: as parteiras escreviam para mulheres, fossem as aprendizas ou as parturientes; os cirurgiões escreviam para os homens, estudantes de medicina e cirurgia.

Na maioria das vezes esse material tratava do parto em geral, dos órgãos femininos, da geração, da menstruação, da fecundidade, da esterilidade, da concepção, da gravidez, da posição do feto no momento do parto, do aborto, da falsa prenhez, do regime e dos remédios apropriados às mulheres, dos cuidados com o recém-nascido e com a mãe. Os manuais em muito se afastaram das concepções fantasiosas sobre o corpo feminino, em especial sobre o «sangue secreto» da menstruação. Também era comum a idealização de certo padrão de conduta a ser adotado pelas parteiras e pelos cirurgiões, tais como decoro, autoconfiança e retidão de caráter.

Utilizados na formação dos(as) futuros(as) parteiros(as) – ou de modo autodidata por aqueles(as) que já praticavam o ofício – os manuais, com algumas exceções, defendiam instrução parcial e diferenciada para a parteira, de forma que esta se mantivesse subordinada ao cirurgião, garantindo assim a divisão do trabalho e do mercado. No que dizia respeito às parteiras, a justificativa para a diferença na quantidade e qualidade de informação residia na crença de que as mulheres não haviam sido dotadas pela natureza para desenvolver certos tipos de cognição (Dahl 2001).

Ao analisar *Recopilação da Arte dos partos...*, da autoria de Joaquim da Rocha Mazarém, nos deparamos com posicionamentos que

divergem, em parte, do padrão monolítico que converge para a oposição entre cirurgiões e parteiras; o uso do saber científico para manter estas últimas submissas aos primeiros; e a crença de que, em Portugal, as comadres foram substituídas pelos parteiros, no século XIX.

A obra de Mazarém nos possibilita retomar a posição de combate ao modelo interpretativo centro-periferia, o qual posiciona a medicina portuguesa – e, por extensão, aquela que se desenvolveu no Brasil – marcada pelo obscurantismo em relação às demais nações europeias. Após leitura e análise de *Recopilação da arte dos partos...*, fica evidente que a medicina acadêmica lusitana esteve sintonizada com outros centros europeus, como a Alemanha, a Inglaterra e a França.

Recopilação da Arte dos Partos: um manual para parteiras

Em trabalho anterior já analisamos alguns manuais de obstetrícia publicados em língua portuguesa entre os séculos XVIII e XIX (Barreto 2007). Nesse capítulo tomamos como objeto de investigação os trabalhos do cirurgião Joaquim da Rocha Mazarém (1775-1849).² Mazarém nasceu em Chaves (Portugal) e em 1806 formou-se em cirurgia no Hospital São José, instituição ligada à assistência à saúde da população mas também à formação profissional de cirurgiões, médicos e parteiras. Mazarém viajou para o Brasil com a Família Real em 1807 e foi professor do nascente ensino médico do Rio de Janeiro, onde lecionou Anatomia, Medicina Operatória, Arte Obstetrícia e Fisiologia. Em 1821 regressou a Portugal, foi nomeado cirurgião da Armada e da Casa Real, Diretor da Régia Escola de Cirurgia de Lisboa e professor da

2 Em sua obra *Recopilação da Arte dos Partos...* (1838) Mazarém nos informa suas credenciais: Cavaleiro Professo da Ordem de Cristo; Cirurgião da Real Câmara; Lente de Partos da Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa; membro da Sociedade das Ciências Médicas de Lisboa; e Sócio Correspondente da Academia Imperial do Rio de Janeiro.

cadeira de Obstetrícia desta escola entre 1821 e 1849 (Santos Filho 1991, 46).

Joaquim da Rocha Mazarém foi autor de várias obras. Neste estudo centraremos nossa atenção em *Recopilação da arte dos partos, ou quadro elementar obstetrício para instrução das aspirantes que frequentam o curso de partos*, manual publicado em 1838.³ Na ocasião em que escreveu o trabalho, Mazarém era um homem maduro com cerca de 60 anos, estabelecido na profissão e com vasta experiência no campo da obstetrícia.

Recopilação da arte dos partos... é um manual de obstetrícia destinado às parteiras; tem 145 páginas, é escrito em língua portuguesa e em prosa; tem o formato de um livro de bolso, leve, fácil de ser transportado e, consequentemente, consultado. O trabalho está dividido em nove capítulos, além da introdução e das preliminares. Cada capítulo, por sua vez, divide-se em seções que, apesar de abordarem um conteúdo específico, sem redundâncias de assuntos já mencionados, são concatenadas entre si. O manual não traz relato de casos clínicos, optando por explanações acerca do processo que envolve a concepção, a gestação, o parto, os cuidados pós-parto, dispensados a mãe e ao filho, o uso de instrumentos obstétricos e de sangrias e, finalmente, o aleitamento e a vacinação infantil.⁴

Os termos usados são técnicos, a linguagem é científica e baseia-se nos estudos da anatomia e da fisiologia; não se nota

3 Para além da obra *Recopilação da Arte dos Partos...* (1838), Joaquim da Rocha Mazarém foi autor de outras obras sobre obstetrícia, de entre as quais: *Compêndio de obstetrícia* (1823); *Anuário clínico da arte obstetrícia* (1826); *Compilação das doutrinas obstétricas...* (1833); traduziu o *Atlas de estampas de arte obstetrícia* (Busch 1842). Mazarém publicou ainda o *Tratado de inflamação, feridas e úlceras...* (1810); *Elementos de medicina forense...* (1830) e traduziu *Indagações fisiológicas sobre a vida e a morte* (Bichat 1812). O livro *Compilação das doutrinas obstétricas...* (1833) foi adotado pelos professores de obstetrícia em Portugal e não seria surpresa se, no Brasil, os estudantes de medicina e as aprendizes de parteira também tivessem bebido nesta fonte.

4 Vale lembrar que em *Anuário clínico de arte obstetrícia*, começado no princípio de setembro de 1825, e terminado no fim de agosto de 1826, Mazarém concentrou-se no relato dos casos de gravidez, partos, doenças intercorrentes do parto e também na descrição minuciosa das autopsias realizadas nas mulheres que faleciam na enfermaria Santa Bárbara.

vestígio de instruções de fundo mágico-religioso ou de linguagem popular. A abordagem é didática, os tópicos são curtos, divididos em itens progressivamente expostos. Não há gravuras nem uso de linguagem metafórica para explicar o parto ou o sistema de reprodutivo feminino. O teor das informações e o estilo adotado equiparam esse manual a outros destinados ao ensino dos estudantes de medicina.

O texto está em forma de explanação e não de descrição. Segundo Bazerman (1984), essa modalidade de escrita requer mais complexidade intelectual. Certamente a educação acadêmica proporcionou ao autor o treino e forjou o estilo empregado nos textos de obstetrícia.

Percebe-se que, em *Recopilação da Arte dos Partos...*, Mazarém incorporou vários aspectos da tendência europeia que começou a se esboçar em meados do século XVIII, quando os cirurgiões passaram a se ocupar da arte de partejar transformando-a na «ciência dos partos», como observou Velpeau (1835). Segundo Ernelle Fife (2004), na Inglaterra do século XVIII os manuais – inicialmente escritos por cirurgiões e depois por médicos – apresentavam um discurso linear, altamente analítico, raramente metafórico; eram voltados para os estudantes e nunca para as mulheres; mantinham-se no âmbito do caso clínico com inúmeros detalhes do procedimento médico e raramente tratavam das emoções da parturiente; empregavam vocabulário técnico e, apesar da língua vernácula, eram comuns as citações em latim; a mulher era tratada como corpo a ser estudado e manipulado pelos alunos e seus sentimentos e emoções eram silenciados; jamais era invocado o nome de Deus ou usadas passagens bíblicas para explicar a concepção, o parto ou o sistema reprodutor masculino ou feminino.

O lugar da parteira no cenário da assistência a saúde, segundo Mazarém

A análise de *Recopilação da Arte dos Partos...* revela riqueza de informações sobre o nascimento da obstetrícia como ramo da medicina e da cirurgia, sobre os profissionais envolvidos, a

legislação profissional da arte obstétrica, a estrutura dos cursos de formação para parteiras na Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa, as doutrinas e os sistemas médicos que permeavam a formação de parteiras, médicos e cirurgiões, entre outros. Em razão do limite inerentes a uma obra coletiva optou-se por analisar pormenorizadamente a introdução, as preliminares e os capítulos V, VI, VII e IX, observando o lugar da parteira no cenário profissional português desenhado por Mazarém, ao tempo em que faremos o contraponto com os estudos historiográficos que se debruçam sobre as tensões entre parteiras e cirurgiões na constituição da obstetrícia – ramo da cirurgia e da medicina.

A introdução do livro é curta, ocupando sete páginas nas quais Mazarém repudia a alcunha de ignorante sob a qual as parteiras são tratadas em Portugal. O autor opta por responsabilizar aqueles que não oportunizam o aprendizado dessas mulheres. Mostra-se férreo defensor do curso de qualificação e formação profissional para as parteiras, nos moldes da concepção científica do seu tempo. Ainda na introdução, Mazarém transcreve a legislação que institui – pela primeira vez em Portugal – a criação do curso de Partos e o Regulamento da Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa referente ao Curso de Aspirante a Parteiras.

Nas primeiras linhas Mazarém põe em cheque a alcunha imputada às parteiras, as quais «tem tido contra si numa espécie de indisposição moral, que geralmente lhes tem granjeado o epíteto proverbial de ignorantes, que talvez restritamente lhes não deva competir» (Mazarém 1838, 3).

Embora Mazarém não tenha explicitado a origem desse «epíteto», este é relacionada a vários fatores. O primeiro encontra-se no campo das disputas profissionais entre parteiras, médicos e cirurgiões, principalmente quando a concorrência destes últimos começava a se fazer notar no panorama da assistência a gravidez e ao parto. Até o início do século XVIII a arte de partejar figurou como atividade eminentemente feminina. A partir de meados de 1750 essa hegemonia começou a ser quebrada nos países europeus que, sob a égide do Iluminismo, passaram a considerar que o

parteamento deveria estar inscrito na jurisdição da ciência sob a autoridade de um cirurgião-parteiro.

A eloquência dos médicos na desqualificação das parteiras, caracterizando-as como mulheres de pouco saber, repletas de credices que punham em risco a vida da mãe e do bebê, ajudou os cirurgiões-parteiros na sedimentação e legitimidade da própria profissão, rompendo assim a autoridade das comadres, há muito existente na assistência ao nascimento. Sheridan (2001, 147) considera que os cirurgiões, em grande medida excluídos da profissão médica até o século XVII, precisavam de um mercado para competir com os doutores. Assim, optaram pela parturição como alternativa para a melhoria do *status* profissional e para o recrutamento de clientes.

Outro aspecto a observar é o fortalecimento do saber acadêmico, aliado ao movimento de crescente profissionalização da medicina, o qual manteve a parteira como parte integrante do *establishment* médico urbano, embora claramente na escala mais baixa. Quando o Estado passou a exigir instrução mínima para o exercício da profissão de parteira, coube às faculdades e escolas de Medicina e Cirurgia organizar e ministrar o curso de partos. As parteiras que desejassem se tornar profissionais qualificadas, legalmente aptas a exercerem a profissão, precisavam frequentar as aulas de anatomia e ter capacidade de memorizar as informações, veiculadas com o auxílio de desenhos, modelos de corpo em vidro, madeira ou cera, e esporadicamente atlas com estampas anatômicas. Por fim, tinham de compreender o que se ensinava à luz de um paradigma científico.

A produção e a divulgação dos manuais de obstetrícia contribuíram para romper a autoridade das parteiras, cujo conhecimento era de natureza empírico-sensorial, enquanto as publicações em questão assentavam-se no saber científico, nos conhecimentos da anatomia e fisiologia femininas. Esse material constituiu um dos veículos de sedimentação e legitimação da autoridade dos cirurgiões sobre as parteiras. Em quase todos esses veículos, a retórica reforçou as limitações das parteiras e os seus variados graus de ignorância, como já analisamos em outra

oportunidade (Barreto 2007). Dando continuidade à análise da *Recopilação da arte dos partos...* Mazarém, ainda na introdução, afirma que o opróbrio de ignorante deveria recair «sobre aqueles que lhes tem vedado os meios de adquirirem a necessária instrução, e pelo menos o indispensável para o exercício de sua arte» (Mazarém 1838, 3). A quem Mazarém se referia? Quais foram as pessoas ou instituições que obstaculizaram o treinamento das parteiras? Foram as autoridades políticas, as instituições de ensino ou ainda a organização das instituições de assistência?

Em Portugal, a necessidade de qualificar profissionais para o exercício da cirurgia e da obstetrícia é perceptível no último quartel do século XVIII. Em 1780, Pina Manique – Intendente Geral da Polícia da Corte e Reino – declarou que desejava «desterrar de Portugal a ignorância que havia da Cirurgia, e sobretudo da Arte Obstetrícia».⁵

Para tanto o Intendente organizou um plano ambicioso que seria executado através da Real Casa Pia de Lisboa – instituição criada pelo próprio Pina Manique em 1780 com o objetivo inicial de acolher homens e mulheres «de mau comportamento». A organização, no entanto, logo se transformou em estabelecimento de caridade com a finalidade de recolher, sustentar e educar crianças pobres. Ali os recolhidos recebiam educação física, moral e intelectual, a fim de torná-los homens úteis à família e cidadãos prestáveis à sociedade, segundo a visão do seu fundador. A partir de 1788 vários alunos da Casa Pia foram enviados a Copenhague, Edimburgo e Londres, para se aperfeiçoarem em cirurgia e obstetrícia; no fim dos estudos, esses médicos e cirurgiões deveriam agir como multiplicadores, oferecendo aulas abertas na Real Casa Pia e nos hospitais do Reino (Souza 1983).

Nosso propósito não reside no estudo da Real Casa Pia mas em enfatizar a preocupação manifesta por Pina Manique – a quem vamos tomar como representante do Estado Absolutista português – no sentido de tornar a arte de partejar uma ciência de partos

5 Carta de Pina Manique à Rainha em 27 de Outubro de 1799 (ANTT, Ministério de Reino, maço 277), citado em Souza (1983, 32 e 42).

através da qualificação de cirurgiões e parteiras, nos moldes científicos do final do século XVIII e início do século XIX. A iniciativa de Pina Manique, com o aval da Coroa, projeta a obstetrícia como uma preocupação do Estado absolutista português, assim como vinha ocorrendo em outros países.

Entretanto, as parteiras portuguesas só passaram a receber formação teórica a partir de 1836, com a reforma do ensino público que transformou as Escolas Régias de Cirurgia em Escolas Médico-Cirúrgicas de Lisboa e Porto, além de nova reforma na Universidade de Coimbra. A partir daí, o ensino de obstetrícia se separou da cadeira de Operações, ganhou autonomia, e passou a ser anual. Ao final do curso, as parteiras eram examinadas sobre «teoria e prática, acidentes que podem proceder, acompanhar e seguir-se e meios de os remediar» (Mazarém 1838, 6). Na *Carta de Parteira*, recebida após os exames, era expressa a proibição do uso de instrumentos cirúrgicos sem a presença do professor, o que pressupõe que as parteiras só poderiam atuar nas instituições de assistência. Paralelamente aos cursos era permitido que curiosas e comadres sem licença realizassem o exame a fim de legalizar sua situação.⁶

Mazarém registra essa situação ao afirmar que até os anos 30 do século XIX não havia nenhum estabelecimento onde as parteiras pudessem aprender a fazer partos nos moldes preconizados pela ciência do Iluminismo. O autor aponta a carência de espaços de qualificação para as parteiras mas opta por não usar a retórica padrão, ou seja, a de colocar Portugal na posição de vítima do atraso e da ignorância em comparação com outras nações européias.

Em Portugal, até hoje, jamais existiu estabelecimento algum onde as parteiras pudessem ter o prévio ensino elementar da Arte dos Partos; e este desleixo não é exclusivamente nosso; muitos países da Europa o tem partilhado conosco, e de tal modo, que alguns ainda hoje não possuem tal estabelecimento, enquanto que em outros, somente no meio do século passado é que foram instituídos (Mazarém, 1838, 3).

6 Sobre a organização do Curso de Parteiras nas Escolas Médico-Cirúrgicas de Lisboa e Porto ver Carneiro (2008).

Mazarém certamente estava a se referir às experiências adotadas por países como França, Confederação Germânica e algumas cidades italianas e espanholas. Por volta de meados do século XVIII começaram a ser criados espaços de treinamento e aprendizado para as parteiras, uma exigência dos médicos e dos cirurgiões que atribuíam a alta taxa de mortalidade à imperícia das parteiras.

Na Espanha, o treinamento para parteiras teve início durante a segunda metade do século XVIII sob responsabilidade da Universidade Real de Cirurgia, em Barcelona, e da Universidade de Madrid, fundadas em 1760 e 1787, respectivamente. Em 1795, as ordenanças da Universidade de Cirurgia de Barcelona instituíram aulas para parteiras com duração de uma hora e meia por dia, durante dois meses, além do treinamento prático na enfermaria ou com uma parteira autorizada (Ortiz 1993).

Em 1795 foi fundada a Maternidade Port-Royal, em Paris, que além de atender as parturientes oferecia um curso para a formação de parteiras.⁷ Scarlet Beauvalet-Boutouyrie (2002) afirma que entre os anos de 1795-1895 na Maternidade de Port-Royal, em Paris, as parteiras tiveram ascendência sobre os cirurgiões e médicos, apesar da crescente importância destes últimos no panorama obstétrico e hospitalar do século XIX.

Na Itália, principalmente em Veneza e nos Ducados, entre 1757 e 1779 foram fundadas treze escolas de parteiras, localizadas nas vizinhanças de um hospital ou de um centro de anatomia, com acomodações para parteiras aprendizes da zona rural. Todas essas escolas eram administradas por cirurgiões, que ensinavam com o recurso de vários «*suppelletix obstétrica*», como desenhos e modelos do corpo confeccionados em vidro, madeira ou cera (Filippini 1993).

Na Confederação Germânica, o Hospital Universitário Göttingen, desde o século XVIII tinha como metas o ensino de alunos do curso de medicina, o treinamento de parteiras e o acolhimento de parturientes pobres (Schlumbohm 2001).

7 Não podemos esquecer que, em Paris, o Hôtel-Dieu foi uma instituição de atendimento a parturientes e de formação de parteiras, desde o século XVI até a fundação da Maternidade de Port-Royal, em fins do século XVIII.

Voltando à introdução de *Recopilação da Arte dos Partos...* Mazarém mais uma vez rompe com o discurso padrão, o qual preconizava que as mulheres eram incapazes de adquirir os mesmos conhecimentos que os homens e apresentavam limitações intrínsecas à natureza feminina. Trata-se de um discurso recorrente no período estudado, empregado em vários países, inclusive no Brasil.

Muita gente talvez se persuada, que as mulheres são inábeis para exercerem com distinção a profissão de Parteira; porém esta persuasão é vã, pois que muitas tem existido, e existem ainda na França e na Prússia, que muito tem excedido os ordinários limites da sua arte, e de um modo tão notável, que seus nomes distintos farão época nos anais da Ciência.

Tais preconceitos não devem prevalecer, visto que hoje se tem facilitado os meios de poderem adquirir os precisos conhecimentos para exercerem a profissão de Parteiros com discernimento, todas aquelas que se quiserem dedicar a este ramo da Medicina (Mazarém 1838, 3-4).

Mazarém viveu num período em que interpretações biológicas diferenciavam a capacidade de aprendizado de homens e de mulheres e colocavam estas últimas em posição de inferioridade.⁸ Com base nesses argumentos, os cirurgiões passaram a defender a tese de que a «natureza» dos homens lhes permitia adquirir aprendizados obstétricos incompatíveis com a «natureza» das mulheres. Em lugar de defender maior treinamento para as parteiras, muitos cirurgiões preferiam ser chamados quando um parto apresentasse complicações, alegando estarem mais preparados para aplicar o fórceps e outros instrumentos cirúrgicos. Essa divisão de trabalho foi de tal forma absorvida que a encontramos nas leis que passaram a regulamentar a assistência ao parto na Europa e América (Dahl 2001; Filippini 1993; Wiesner 1993; Ortiz 1993; Vidal e Tomás 2001; Pomata 2001; Sheridan 2001; Carneiro 2008).

8 Sobre essa questão ver Moscucci (2005), Thomas Laqueur (2001), Fabíola Rohden (2001) e Ana Paula Vosne Martins (2004).

De fato, muitas parteiras fizeram carreira e foram respeitadas pela comunidade local e pelos próprios médicos e cirurgiões. Também não podemos ignorar os registros de parteiras europeias e brasileiras que foram além do aprendizado empírico-familiar através do estudo de obras obstétricas, dentro ou fora dos espaços formais de ensino.⁹ Temos o caso da M^{me} Durocher, que estudou obstetrícia na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, granjeou grande prestígio entre a elite carioca, foi nomeada parteira da Casa Imperial e convidada, em 1871, para ingressar na Imperial Academia de Medicina (Mott 2005).

Para a França temos o nome de Marie-Louise Lachapelle (1759-1812), que exerceu papel muito importante na Maternidade de Port-Royal, fundada em Paris em 1795, e na organização do curso de parteira da referida instituição (Beauvalet-Boutouyrie 2002). Vale ressaltar o papel de M^{me}. Du Coudray, parteira e professora de partos, que percorreu o interior da França formando mais de três mil alunos (cirurgiões e parteiras) entre 1759 e 1783. M^{me}. Du Coudray foi investida pelo Rei Luís XV da missão de divulgar o conhecimento obstétrico a fim de reduzir o alto índice de mortalidade na França, atribuído ao pouco saber científico dos profissionais da parturição (Gelbart 1993; Brenes 1996).

Mazarém, apesar de não usar a retórica padrão para desqualificar as parteiras, foi um cirurgião que, como os demais, defendeu a incorporação da obstetrícia como um ramo da medicina, bem como a necessidade dos conhecimentos científicos para exercê-la.

Também é indispensável à Parteira, que para bem desempenhar o seu ministério, que ela se instrua em tudo que caracteriza a preñez, e que anuncia ou manifesta a execução do parto; os cuidados que deve prestar à mulher no estado de parturiente e de puérpera, e ao recém-nascido (Mazarém, 1838, 12)

9 Foi o caso da francesa Louise Bourgeois, esposa de um barbeiro-cirurgião do exército francês, que leu as obras de Ambroise Paré e, após cinco anos atendendo mulheres pobres e de classe média, solicitou exame para obtenção de licença para exercer sua arte (Sheridan 2001, 145-147). O mesmo ocorreu com Sarah Stone (1737, xv), que declarou ter visto dissecações de cadáveres femininos e leu livros de anatomia.

Como homem do seu tempo, período em que os intelectuais acreditavam no poder redentor da ciência – e esta última constituía condição *sine que non* para o progresso da pátria – Mazarém defendeu a ideia de que o Estado provesse os meios para a qualificação das mulheres que desejassem fazer partos.

O Governo de Sua Majestade, instigado pelos males que, que a imperícia das parteiras tem produzido nas vilas e nas pequenas povoações, onde o exercício deste ramo da arte de curar só é desempenhado por mulheres, cujos conhecimentos se reduzem a uma simples prática, que não constitui nelas profissão, deliberou que houvessem cursos regulares para instrução de Parteiras, nas Escolas Médico-Cirúrgicas.

As que se aproveitarem deste recurso deverão ser consideradas na sua competente categoria, tanto pelo grau da utilidade e da importância da sua profissão, como pelos serviços que deverão prestar. Invocamos a atenção das pessoas ilustradas, para que fixem a sua opinião sobre uma profissão, de que depende não só o interesse das famílias em particular, porém que acabem de cessar as prevenções injustas para com aquelas Parteiras, que tiverem obtido este nome por estudos metódicos, e uma prática regular (Mazarém 1838, 4).

O discurso de Mazarém nos reporta a outra questão: o conflito entre as parteiras práticas e as diplomadas. Estas últimas encontraram muitas dificuldades para se inserir no mercado de trabalho, principalmente nas vilas, nas pequenas povoações e na zona rural. Nádia Filippini (1993) evidencia o conflito entre parteiras na Itália, a partir do século XVIII, quando o Estado passou a intervir diretamente no treinamento destas. As novas parteiras, diplomadas nas escolas, muito frequentemente viam frustradas suas expectativas de emprego. A inovação que representavam na comunidade era amiúde rejeitada, especialmente no campo. Jacques Gélis (1988) afirma que em França as parteiras diplomadas e as parteiras tradicionais viveram conflito semelhante.

No Brasil, nas províncias de São Paulo e do Rio de Janeiro, também houve rivalidades entre parteiras diplomadas pelas escolas de medicina e parteiras práticas (Mott 2005). Na Província da Bahia esse conflito, se houve, não deixou marcas. O curso de partos da

Faculdade de Medicina da Bahia não atraiu muitas alunas. Ao longo de todo o século XIX apenas duas mulheres se diplomaram e mais duas validaram seus diplomas, uma vez que a cultura do parto passava pelo reconhecimento do grupo social e não pela legitimação proporcionada pela licença ou diploma (Barreto 2008).

Para Portugal desconhecemos trabalhos recentes que tenham explorado esse conflito, com base em fontes primárias. De modo geral tem-se repetido os trabalhos clássicos de história da medicina realizados por memorialistas que os escreveram na primeira metade do século XX ou então são usados os casos francês e inglês como extensão para a realidade portuguesa.

Mazarém mostrou-se férreo defensor do Curso de Partos em Portugal fazendo questão de transcrever a legislação que organizou o Curso de Parteiras, no bojo do Plano Geral de Estudos das Escolas Médico-Cirúrgicas de Lisboa e Porto, ou seja, o Decreto de 29 de Dezembro de 1836.

Como previsto na legislação, as Escolas Médico-Cirúrgicas de Lisboa e do Porto deveriam oferecer um curso bienal gratuito, teórico e prático, destinado à formação das parteiras.¹⁰ Quando tal legislação entrou em vigor, Joaquim da Rocha Mazarém era o Lente de Partos da escola de Lisboa com longa trajetória no ensino e na prática da obstétrica. Na ocasião em que o Príncipe Regente D. João criou as Escolas Médicas da Bahia e do Rio de Janeiro em 1808, Mazarém foi nomeado para lecionar na Corte a cadeira de Anatomia e incumbido de ministrar um curso de ligaduras, partos e operações cirúrgicas. Em 1809 foi designado para a cadeira de Medicina Operatória e Arte Obstétrica (Santos Filho 1991). No seu retorno a Lisboa foi nomeado chefe da enfermaria Santa Bárbara, no Hospital São José, instituição associada à Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa. Mazarém também ocupou a cadeira de Obstetrícia na Escola Cirúrgica de Lisboa, desde 1825 – ano de fundação da escola lisboeta – até a sua morte, em 1849.

Em Lisboa, o Hospital São José e a Escola Régia de Cirurgia iam gradativamente construindo outro saber em torno da arte de

10 Decreto de 29/12/1836, Art.º 40, citado em Mazarém (1838, 5).

partejar, proporcionando aos cirurgiões e parteiras aprendizado teórico nos manuais de anatomia e de fisiologia, além de treinamento prático na enfermaria Santa Bárbara.

De acordo com o depoimento de Mazarém, o Hospital São José possuía capacidade de absorver quatro candidatas, as quais residiriam na condição de internas até completarem o curso bienal. O cirurgião incentivava as Câmaras Municipais a enviarem «uma mulher do seu município para Aspirante interna, estabelecendo-lhe uma pensão pecuniária para a sua sustentação e vestuário, por todo o tempo necessário à sua instrução» (Mazarém 1838, 5).

Avançando no sumário de *Recopilação da Arte de Partos* ..., temos as notas preliminares em duas páginas, nas quais Mazarém introduz definições conceituais da obstetrícia, tais como: arte de partos, partos, dequitadura, parturição, partejamento, parturiente, puérpera, feto, embrião, páreas ou secundinas, eutocia e distocia. Ao longo do livro o cirurgião faz uso contínuo desse vocabulário, apresentando os conceitos-chave antes do curso propriamente dito. Em toda a extensão do manual o autor não faz uso de linguagem popular nem de metáforas para explanar o conteúdo a que se propõe.

O capítulo V é um dos mais interessantes para a compreensão do universo moral e porfissional desse cirurgião, pois é quando Mazarém trata «Dos deveres da parteira para com a parturiente», em doze páginas. O autor aborda os cuidados que a parteira deve dispensar à mulher e à criança após o nascimento desta. No quesito cuidados com a parida, as instruções dizem respeito à higiene pessoal e do quarto, e à prescrição alimentar. Quanto à criança, os cuidados se referem ao corte do cordão umbilical, à limpeza, ao vestuário e aos socorros imediatos quando a criança nasce «em estado de morte aparente proveniente de apoplexia, ou de asfixia» (Mazarém 1838, 99-100).

Nesse capítulo percebe-se que as orientações avançam minimamente para o campo das emoções e da moral. A parteira deve poupar a parturiente das «impressões morais, tristes ou mesmo excessivamente alegres» (Mazarém 1838, 93). Esta deve ser instalada em uma cadeira de parto ou em uma cama, do modo mais confortável possível, e o parto deve ser feito sob os lençóis, sem

descobrir ou constranger a parturiente. Em caso de dificuldade durante as contrações e a expulsão da criança, a parteira deve acalmar o desassossego da mulher em trabalho de parto.

Com essas recomendações, Mazarém se mostra sensível à angústia da mulher em trabalho de parto e aos medos que rondavam esse momento: medo da morte, medo da dor, medo de ter uma criança imperfeita, entre outros. Alguns manuais escritos por cirurgiões ingleses – de grande repercussão no século XIX – não incluem nenhuma pista sobre as reações emocionais ou psicológicas da paciente, como demonstram os estudos de Ernelle Fife (2004).

Ao mencionar as cadeiras de parto, Mazarém dá testemunho de uma peça intrinsecamente relacionada ao mundo do trabalho da parteira, muito utilizada em Portugal.¹¹ Simbolicamente a cadeira esteve para a parteira assim como a cama esteve para o cirurgião.

Para o capítulo VII o assunto é «Do Parto dificultoso ou da distocia». Aqui o cirurgião discorre sobre as manobras obstétricas em caso de partos difíceis, e sobre o uso de instrumentos. Mazarém associa os partos difíceis à necessidade de procedimentos operatórios obstétricos, que podem ser instrumentais ou manuais.

Ao abordar essa temática percebe-se que Mazarém evoca a divisão de trabalho entre parteira e cirurgião, bem como os limites de atuação da primeira. O autor recorre à legislação ao pontuar que as parteiras podiam fazer uso de procedimentos manuais mas estavam proibidas de manejar instrumentos nos partos difíceis, exceto na presença dos professores.

Os instrumentos obstétricos referidos por Mazarém e facultados às parteiras, dentro dos limites da legalidade, eram o fórceps e a alavanca. O autor partilha com as suas leitoras as técnicas restritas aos cirurgiões-parteiros e apesar de ressaltar o limite imposto pela legislação deixa claro ser fundamental que estas soubessem operar com competência tais instrumentos. Possivelmente Mazarém tinha consciência de que nem sempre era possível chamar um cirurgião-parteiro para atender as mulheres em

11 Sobre a cadeira de partos em Portugal ver Sacadura e Saavedra (1948). Para a Itália ver Fillipini (1993).

partos difíceis, principalmente nas vilas, na zona rural e nas colônias. Como as parturientes só podiam contar com as parteiras, o autor defendia que estas fossem suficientemente treinadas.

Esse panorama da escassez de cirurgiões treinados em obstetrícia em Portugal e seu reino, no final dos séculos XVIII e XIX, dilui um pouco a afirmação tão categórica do conflito entre parteiras e cirurgiões pelo mercado de trabalho no reino português. Afirmações como a de Silva Carvalho, segundo as quais as parteiras passaram a ser substituídas pelos cirurgiões habilitados em Inglaterra e Dinamarca, constituem exagero retórico (Carvalho 1929). Silva Carvalho estava a se referir ao programa de Pina Manique que consistia em treinar cirurgiões e parteiros nesses centros médicos. Contudo o projeto não atingiu o planejado número de estudantes e tampouco espalhou estes profissionais pelos vários hospitais do reino (Souza 1983).

Em todo o manual, as passagens que restringem a atuação das parteiras são mínimas e sempre ressalvam que as proibições eram legais. Esse aspecto nos deixa perceber, nas entrelinhas do texto, que Mazarém não partilhava dessa rígida divisão de trabalho entre cirurgião e parteiras. Ademais, tanto o vocabulário utilizado no texto, quanto a fundamentação dos assuntos ligados à obstetrícia e pautados nos conhecimentos da anatomia e da fisiologia, demonstram que o autor também não partilhava da crença na incapacidade feminina de aprendizado científico.

No capítulo VII – «Dos fenômenos conseqüentes ao parto» – Mazarém se reporta ao fluxo loquial após o parto e ao aleitamento defendendo a amamentação materna. Quando houvesse necessidade de outra mulher amamentar a criança, Mazarém recomendava as seguintes características físicas:

Sã, vigorosa, bem constituída, de vinte a trinta anos, cabelos castanhos, pele branca-rosada, dentes claros, gengivas vermelhas e constituintes; achar-se isenta de menstruação e de fluxo leucorrágico; não ter no corpo cicatrizes, que denotem ter tido afecções raquíticas, herpéticas, sarnosas, ou sífilíticas (Mazarém 1838, 130).

As qualidades morais também foram lembradas: «não ser colérica, triste, porca; ser muito cuidadosa para com a criança; e moderada no uso dos alimentos e das bebidas» (Mazarém 1838, 131).

Mazarém coloca sob responsabilidade da parteira a orientação materna sobre a alimentação da criança e o exame da ama de leite, quando houvesse uma. Desse modo, apesar de defender a instrução das parteiras pautada nos cânones científicos, Mazarém não lhes retirou as funções tradicionais de assistência a mulher durante a gestação, o parto e puerpério, e para além do período do resguardo.

Por fim, no capítulo IX – «Da sangria geral e tópica, e da vacinação» – Mazarém considera indispensável a parteira saber «fazer uma sangria por meio de lanceta, aplicar sanguessugas, e vacinar por meio da agulha vacínica» (Mazarém 1838, 136). O autor defende a ideia de que, por questão de pudor, deverá ser a parteira a aplicar a sangria tópica, em regiões que não devem «serem patenteadas a indivíduos de outro sexo» (Mazarém 1838, 136).

Recomendação semelhante se aplica em relação à inoculação do pus vacínico, uma vez que a parteira possuía familiaridade com as crianças. Por fim, Mazarém não excluiu a Parteira do seu universo de atuação secular nem propôs destituí-la de sua profissão. «Estas considerações nos fazem persuadir, que a operação cirúrgica, a sangria, por meio da lanceta, a *sangria local*, por meio das sanguessugas, e a vacinação devem ser compreendidas nos elementos da profissão da Parteira» (Mazarém 1838, 137).

Considerações finais

Mazarém, cirurgião erudito, chefe da enfermaria de partos do Hospital São José e professor da Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa, aliou uma extensa prática às teorias médico-científicas vigentes em fins do século XVIII e primeira metade do século XIX. Suas publicações revelam um cirurgião que não permaneceu restrito a reproduzir os tratados de obstetrícia, mas alguém que no cotidiano do hospital fez das enfermarias o seu laboratório, testou a validade

dos tratamentos, realizou autópsias em mulheres que morreram das doenças intercorrentes do parto e pôde conjugar os sinais externos das doenças com o exame do interior dos órgãos e tecidos. Suas experiências clínicas e suas publicações constituem uma síntese da nascente obstetrícia portuguesa nas primeiras décadas do século XIX.

Por sua trajetória profissional pode-se concluir que Mazarém foi um mediador entre o saber científico da arte obstetrícia e o saber empírico das tradicionais parteiras. No manual *Recopilação da Arte dos Partos...* o cirurgião defendeu a instrução das parteiras mas não a destituição do seu lugar na arte de partejar, o que nos leva a relativizar a afirmação do acirrado conflito entre parteira e cirurgiões em Portugal.

Outras vozes antecederam a de Mazarém em defesa de posição semelhante, como a da parteira Sarah Stone que em 1737, no livro *A Complete Practice of Midwifery*, percebeu a importância da instrução das parteiras para enfrentarem as mudanças que começavam a se desenhar no panorama das artes sanitárias. Stone chamou atenção para a necessidade das suas congêneres se dedicarem mais «ao estudo da arte» e aprenderem a «parte difícil do seu negócio», pois a modéstia do sexo feminino estava ameaçada por aqueles «jovens cavalheiros (...) com a pretensão de que seus conhecimentos excedem o de qualquer mulher, porque eles viram ou foram a um curso de anatomia» (Stone 1737, XI).

Referências bibliográficas

- Arney, William Ray. 1982. *Power and the profession of obstetrics*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Barreto, Maria Renilda Nery. 2007. «A ciência do parto nos manuais portugueses de obstetrícia». *Gênero: Revista do Núcleo Transdisciplinar de Estudos de Gênero*, v.7, n.2: 217-234.
- Barreto, Maria Renilda Nery. 2008. «Assistência ao nascimento na Bahia Oitocentista». *História, Ciências, Saúde –Manguinhos*, vol.15, n.4: 901-925.

- Bazerman, Charles Bazerman. 1984. «Modern Evolution of the Experimental Report: Spectroscopic Articles in Physical Review, 1893-1980» *Social Studies of Science*, 14: 163-96.
- Beauvalet-Boutouyrie, Scarlet. 2002. «As parteiras-chefes da Maternidade Port-Royal de Paris no século XIX: obstetras antes do tempo?». *Revista Estudos Feministas*, v.2, n. 10: 403-413.
- Bichat, Xavier. 1812. *Indagações fisiológicas sobre a vida e a morte* (traduzido por Joaquim da Rocha Mazarém). Rio de Janeiro: Imprensa Régia.
- Brenes, Anayansi Corrêa. 1996. «Um olhar brasileiro sobre o caso de Paris: o conflito parteiras-parteiros e seus desdobramentos no Rio de Janeiro». Tese de Doutorado, Universidade Federal Fluminense, Niterói.
- Busch, Dietrich Wilhelm Heinrich. 1842. *Atlas de estampas de arte obstetrícia*. (copiadas e vertidas do original alemão pelo Doutor F. Kessler, coadjuvado por J. da R. Mazarém). Lisboa: Imprensa Nacional.
- Carneiro, Marinha. 2008. *Ajudar a nascer: parteiras, saberes obstétricos e modelos de formação (século XV-1974)*. Porto: Ed. da Universidade do Porto.
- Carvalho, Augusto da Silva. 1929. *História da medicina portuguesa*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Dahl, Candice. 2001. «Attaining Legitimacy: Eighteenth-Century Man-midwives and the Rhetoric of their Texts». *Gateway: An Academic History Journal on the Web*, Summer 2001. Disponível em: [http://grad.usask.ca/gateway/archive3.htm]. Acesso em: 23 fev. 2004.
- Fife, Emelle. 2004. «Gender and professionalism in Eighteenth-Century Midwifery». *Women's Writing*, vol.11, n.2: 185-200.
- Filippini, Nadia Maria. 1993. «The Church, the State and childbirth: the midwife in Italy during the eighteenth century». In *The Art of Midwifery: Early Modern Midwives in Europe*, org. Hilary Marland. Londres e Nova Iorque: Routledge, 152-75.
- Gelbart, Nina. 1993. «Midwife to a nation: Mme du Coudray serves France». In *The Art of Midwifery: Early Modern Midwives in Europe*, org. Hilary Marland. Londres e Nova Iorque: Routledge, 131-151.
- Gélis, Jacques. 1988. *La sage-femme ou le médecin. Une nouvelle conception de la vie*. Paris: Fayard.
- Laqueur, Thomas Walter. 2001. *Inventando o sexo: corpo e gênero dos gregos a Freud*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- Martins, Ana Paula Vosne. 2004. *Visões do feminino: a medicina da mulher nos séculos XIX e XX*. Rio de Janeiro: Fiocruz.
- Mazarém, Joaquim da Rocha. 1810. *Tratado de inflamação, feridas e úlceras: extraído da nosografia cirúrgica de Anthelme Richerand*. Rio de Janeiro: Impr. Régia.
- Mazarém, Joaquim da Rocha. 1823. *Compêndio de obstetrícia*. Lisboa Nova Imprensa da Viúva Neves e Filhos.
- Mazarém, Joaquim da Rocha. 1826. *Anuário clínico de arte obstetrícia, começado no princípio de setembro de 1825, e terminado no fim de agosto de 1826*. Lisboa: Impr. na Rua dos Fanqueiros.

- Mazarém, Joaquim da Rocha. 1830. *Elementos de medicina forense, aplicada aos fenômenos da reprodução* (1830); Lisboa: Imp. da Rua dos Fanqueiros.
- Mazarém, Joaquim da Rocha. 1833. *Compilação das doutrinas obstétricas em forma de compêndio para instrução dos que se dedicam ao estudo desta arte* (1833). Lisboa: Imprensa Nacional.
- Mazarém, Joaquim da Rocha. 1838. *Recopilação da arte dos partos, ou quadro elementar obstetrício para instrução das aspirantes que frequentam o curso de partos*. Lisboa: Imp. de J. M. R. e Castro.
- Moscucci, Ornella. 2005. *The science of woman: gynaecology and gender in England 1800-1929*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mott, Maria Lúcia. 2005. «Parteiras: o outro lado da profissão». *Gênero: Revista do Núcleo Transdisciplinar de Estudos de Gênero*, v.6, n. 1: 117-140.
- Ortiz, Teresa. 1993. «From hegemony to subordination: midwives in early modern Spain». In *The Art of Midwifery: Early Modern Midwives in Europe*, org. H. Marland. Londres e Nova Iorque: Routledge, 95-114.
- Pomata, Gianna. 2001. «Entre el cielo y la tierra: las sanadoras de Bolonia en el siglo XVI». In *Sanadoras, matronas y médicas en Europa (siglos XII-XX)*, ed. M. Cabré, e T. Ortiz. Barcelona: Icaria, 115-139.
- Rohden, Fabíola. 2001. *Uma ciência da diferença: sexo e gênero na medicina da mulher*. Rio de Janeiro: Fiocruz.
- Sacadura, Costa, e Alberto Saavedra. 1948. *Cadeiras Obstétricas de Portugal e Espanha*. Lisboa: Tipografia Portuguesa.
- Santos Filho, Lycurgo. 1991. *História geral da medicina brasileira*. São Paulo: Hucitec.
- Schlumbohm, Jürgen. 2001. «The Pregnant Women are here for the Sake of the Teaching Institution: The Lying-In Hospital of Göttingen University, 1751 to c. 1830». *Social History of Medicine*, 14(1): 59-78.
- Sheridan, Bridgette. 2001. «De parto: la Medicina, el estado moderno y la matrona real Louise Bourgeois (Francia, siglo XVII)». In *Sanadoras, matronas y médicas en Europa (siglos XII-XX)*, ed. M. Cabré, e T. Ortiz. Barcelona: Icaria, 143-164.
- Souza, Maria Leonor Machado de. 1983. *A abertura de Portugal à cultura européia: os bolseiros de Pina Manique*. Lisboa: Instituto Português de Ensino a Distância.
- Stone, Sarah.. 1737. *A Complete Practice of Midwifery*. Londres: T. Cooper.
- Velpeau, Alfred. 1835. *Traité Complet de L'Art des Accouchements, ou Tociologie Théorique et Pratique*. 2ª ed., Tomo 1. Paris: J. B. Baillière.
- Vidal, Alvar Martínez, e José Pardo Tomás. 2001. «Un conflicto profesional, un conflicto moral y un conflicto de género: los debates en torno a la atención al parto en la Ilustración». *Cronos*, v. 4, n. 1-2: 3-27.
- Wiesner, Merry E. 1993. «The midwives of south Germany and the public/private dichotomy». In *The Art of Midwifery: Early Modern Midwives in Europe*, org. H. Marland. Londres e Nova Iorque: Routledge, 77-94.

Capítulo 3

O viajante estático: José Francisco Xavier Sigaud e a circulação das ideias higienistas no Brasil oitocentista (1830-1844)

Luiz Otávio Ferreira

Resumo

O objetivo deste artigo é analisar o papel do higienista francês José Francisco Xavier Sigaud (1796-1856), autor do livro *Du Climat et des Maladies du Brésil. Statistique Médicale de cet Empire*, publicado em Paris em 1844, como promotor da circulação de ideias higienistas como editor dos primeiros periódicos médicos brasileiros e também sua singular contribuição para a compreensão da história das epidemias no Brasil na primeira metade do século XIX. Sigaud foi um representante típico da tradição higienista e da intelectualidade ilustrada (iluminista) do início dos Oitocentos, um viajante científico que se deslocava pela ampla rede por onde circulava o conhecimento médico em escala local e global.

Palavras-chave: Higiene; Medicina; Epidemias; Brasil.

Introdução

O argumento desenvolvido neste artigo é inspirado na definição proposta por Ana Maria Oda sobre o tipo intelectual representado pelo médico francês José Francisco Xavier Sigaud (1796-1856). Para a historiadora «pode-se dizer que Sigaud é um viajante científico: ainda que não tenha se deslocado geograficamente pelo Brasil, certamente empreendeu uma longa jornada através de três séculos de documentação, escrita em latim, português, espanhol, frances, inglês e italiano» (Oda 2008, 764), conforme ele mesmo menciona nas páginas iniciais de sua grande obra, o livro *Du Climat et des Maladies du Brésil. Statistique Médicale de cet Empire*, publicado em Paris

Luiz Otávio Ferreira. 2011. «O viajante estático: José Francisco Xavier Sigaud e a circulação das ideias higienistas no Brasil oitocentista (1830-1844)». *A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios*, org. Cristiana Bastos e Renilda Barreto. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 81-100.

em 1844.¹ Seguindo a sugestão de Oda, o que pretendemos fazer é acompanhar Sigaud por um dos inúmeros itinerários possíveis de sua viagem científica. Vamos destacar seu papel como promotor da circulação de ideias higienistas como editor dos primeiros periódicos médicos brasileiros e também sua singular contribuição para a compreensão da história das epidemias no Brasil na primeira metade do século XIX.

O caráter dinâmico da atuação científica e profissional de Sigaud, que se bifurca em vários ramos de atividades e de preocupações da natureza médica e social, fez dele uma referência obrigatória para os historiadores interessados em um amplo painel de temas relacionados à produção e a circulação de saberes e práticas médicas e higienistas no Brasil oitocentista, painel que inclui, por exemplo, a história das doenças (Sheppard 2001; Sanjad 2004; Cabral 2006), a institucionalização do periódico e das associações médicas e científicas (Ferreira 1996; 1998; 1999; 2004), a configuração sócio-cognitiva da climatologia médica e da medicina tropical (Edler 2001 e 2002), o estudo das psicopatologias (Oda 2008; Oliveira e Oda 2008) e dos cuidados com a saúde sob o regime da escravidão (Porto 2006; Kodama 2008).

Para entender tão longa repercussão histórica, devemos estar atentos à trajetória e ao estilo de pensamento de Sigaud. Aqui, novamente, me valho de mais uma sugestão pinçada na historiografia brasileira da ciência. Refiro-me agora a comparação sugerida por Nelson Sanjad (2004) entre a trajetória e o estilo de pensamento de Sigaud e o do médico e higienista português António Correia de Lacerda (1777-1852). Lacerda atuou intensamente como médico, naturalista e higienista em duas províncias do norte do Brasil – Grão Pará e Maranhão – na mesma época em que Sigaud atuava como médico e higienista na Corte do Rio de Janeiro (entre as décadas de 1820 e 1850). Resumidamente, o que observa Sanjad é uma série de coincidências de trajetória e de

ideias entre os dois médicos e higienistas. Ambos eram imigrantes envolvidos nas lutas políticas desenroladas no Brasil, Portugal e França no início da década de 1820. Sigaud era um bonapartista declarado e Lacerda era um liberal militante. Ambos exprimiram um estilo de pensamento que os filia ao paradigma da medicina ambientalista e higienista (Lécuyer 1986; Jordanova 1979). A socialização na cultura científica higienista deu-se, no caso de Sigaud, no ambiente acadêmico da Faculdade de Medicina de Strassburgo, onde se diplomou 1818. Já com relação a Lacerda sua formação ocorreu na Faculdade Medicina da Universidade de Coimbra, onde se diplomou em 1807. As trajetórias de Sigaud e de Lacerda foram caracterizadas pelo relativo isolamento intelectual, peculiaridade certamente causada pelas constantes desavenças com os representantes das instituições médicas e científicas imperais. Mesmo assim, não devemos esquecer que Sigaud estava integrado ao ambiente intelectual e institucional da corte do Rio de Janeiro enquanto Lacerda militava numa província longínqua cuidando de assuntos regionais relativos à história natural e saúde de pública.

Sigaud e Lacerda aplicaram criativamente ao caso brasileiro o paradigma da medicina ambientalista e higienista que estabelecia a relação dinâmica entre o ambiente natural, os modos e costumes de vida social e a produção e propagação de doenças. Mas isso não parece ser uma mera coincidência. No início de Oitocentos, quando se intensifica nas potências coloniais europeias a institucionalização da medicina e da saúde pública, não seria incomum encontrar outros exemplos de intelectuais e cientistas como o de Sigaud e de Lacerda empenhados na tarefa de elaboração de uma compreensão racional das naturezas e das sociedades do novo mundo. A medicina higienista então se apresentava como uma das principais ideologias civilizatórias e se organizava como rede de circulação de ideias e práticas científicas. Foi por estar estrategicamente localizado em um dos pontos dessa rede civilizatória e científica que Sigaud não precisou se deslocar fisicamente para empreender uma longa e complexa viagem.

¹ Devido a sua raridade e importância histórica, o livro de Sigaud foi, em 2009, reeditado pela Editora da Fundação Oswaldo Cruz (Brasil) em uma versão em língua portuguesa organizada e revista pelas historiadoras Ângela Porto e Ana Maria Galdini Raimundo Oda (Sigaud, 2009).

A tradução e a circulação das ideias higienistas

Sigaud dedicou-se intensamente ao trabalho de tradução e de circulação da tradição higienista. Ele e sua família desembarcaram no Rio de Janeiro no dia 7 de setembro de 1825 trazendo na bagagem uma carta do Ministro dos Negócios Estrangeiros da França endereçada ao Cônsul Geral daquele país no Rio de Janeiro. A carta recomendava-o como médico e naturalista interessado em clínico e em desenvolver estudos de história natural pelo interior do Brasil. Formado pela Faculdade de Medicina de Strassburgo em 1818, Sigaud obteve o título de doutor em medicina com uma tese sobre tísica laríngea. Iniciou sua carreira profissional como cirurgião interno do Hospital Geral de Caridade de Lyon. Convencido pela família foi clínico em sua terra natal, Marselha, onde se tornou membro titular e secretário da Sociedade Real de Medicina daquela cidade. Lá fundou e dirigiu, entre 1823 e 1825, o periódico médico *Asclepiade* no qual publicou um trabalho sobre a epidemia de febre amarela que atingiu ferozmente a cidade de Barcelona no ano de 1822.

O ambiente antibonapartista que caracterizou o reinado de Carlos X na França obrigou-o a imigrar. Apesar de tão distante, a escolha do Brasil como o seu novo lar não deve nos surpreender. O Brasil, destacadamente presente nas notícias nas notícias em virtude de sua então recente declaração de independência, já possuía fortes laços culturais com a França. Economicamente, as perspectivas do país em 1823 não eram ao menos brilhantes quanto às dos Estados Unidos. Politicamente, o ambiente brasileiro era tudo o que Sigaud poderia desejar. Desde Waterloo, o Brasil era sabidamente um refúgio para os bonapartistas (Hallewell 1985).

No Rio de Janeiro Sigaud aproximou-se de seu compatriota, o livreiro e editor Pierre Plancher, que pelas mesmas razões políticas também havia imigrado. A experiência anterior como editor fez de Sigaud um colaborador assíduo de Plancher no *Spectador Brasileiro*, jornal impresso pelo editor francês desde 1824. Mais tarde, em 1827, participou ativamente do lançamento do mais famoso e bem sucedido empreendimento comercial de Plancher, o *Jornal do*

Commercio, do qual foi um dos editores. Naquele mesmo ano tornou-se também um dos editores da *Aurora Fluminense*, jornal político-literário em parceria com José Apolinário de Moraes e com o cirurgião Francisco Crispiano Vaderato. A dupla Sigaud e Plancher teve grande importância para a história da imprensa brasileira do Primeiro Império (1822-1831) e do período Regencial (1831-1842), particularmente para a história do periodismo médico. Foi deles a iniciativa de criar o primeiro periódico médico brasileiro, *O Propagador das Ciências Médicas*, que circulou entre os anos de 1827 e 1828. Anos mais tarde, em 1835, eles lançariam outro periódico destinado ao público médico, o *Diário de Saúde*, que circulou até o início de 1836 (Ferreira 1996; Ferreira 2004).

A experiência anterior de Sigaud como secretário da Real Academia de Medicina de Marselha e como editor de periódicos científicos, certamente foi decisiva no estabelecimento da primeira corporação médica brasileira. A fundação, em 1829, da Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro (SMRJ) – entidade convertida, em 1835, na Academia Imperial de Medicina (AIM) – simboliza o início da institucionalização da medicina e da saúde pública no Brasil. O papel desempenhado por essas entidades foi, sem dúvida, o de espaço social dedicado ao trabalho de tradução e de circulação dos princípios teóricos e das soluções práticas oferecidas pela higiene oitocentista tendo em vista uma explicação de suposta especificidade brasileira em termos de salubridade e/ou de insalubridade.

Em 1832, Sigaud apresentou ao colegas da SMRJ o trabalho intitulado *Discurso sobre a Estatística Médica do Brasil*, no qual expunha suas ideias a respeito do problema sanitário brasileiro (Ferreira 1996; Ferreira 1999). A ideia de elaboração de uma estatística médica do Brasil ajustava-se perfeitamente aos propósitos da SMRJ uma vez que um dos motivos que levaram a sua criação foi à constatação de que no Brasil àquela época desconheciam-se os mais elementares cuidados com a saúde pública. Nessa ocasião Sigaud apresentou o argumento de que o estudo das complexas relações entre o clima e as doenças constituía a abordagem científica correta para elucidação das causas das endemias, epidemias e doenças esporádicas que se

manifestavam no país. Para ele, a complexidade do quadro nosológico brasileiro seria a expressão direta da diversidade geográfica e climática país:

Entre a linha do Equador e o trópico em Pernambuco e Bahia, vós não encontrais nenhum indício desses flagelos contagiosos da América do Norte, a febre amarela, o vômito negro, os quais precisam dever desenvolver condições análogas de clima e as continuadas comunicações do comércio. Debaixo do trópico sul apresentam-se as febres intermitentes perniciosas, e acompanham ao longe os grandes rios São Francisco, Doce e Paraíba, assim como os pequenos rios menos rápidos que se lançam na baía do Rio de Janeiro. O litoral do mar até os areais do Rio Grande, desde Campos até além de Santa Catarina, é cercado por uma cinta de febres intermitentes e Paranaçuá reclama, por sua parte, a disenteria como afecção característica. No centro e para o sul, o antraz no Rio Grande, o papo em São Paulo, e a elefantíase em Minas formam o triunvirato endêmico e que não pode escapar ao vosso espírito de investigação.²

Ao lado das doenças cujas manifestações estariam diretamente relacionadas às condições climáticas e sociais das diferentes regiões geográficas brasileiras, Sigaud acrescentava outras doenças não tão específicas, como a hepatite e a tísica pulmonar, mas que também deveriam ser incluídas no domínio da patologia climatérica. Finalmente, vinham as doenças importadas, como a lepra, a oftalmia egípcia e a boubá que exigiriam uma reflexão apurada sobre os problemas de saúde pública ocasionados pela escravidão.

Originalmente concebido como um projeto institucional da SMRJ, a elaboração da estatística médica do Brasil foi uma tarefa realizada solitariamente por Sigaud. É possível que os conflitos entre o médico francês e seus colegas da SMRJ tenham contribuído para o isolamento intelectual de Sigaud. Os desentendimentos parecem ter começado por ocasião dos primeiros concursos para preenchimento das cátedras da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro ocorridos em 1832. Como o plano de criação das faculdades de medicina do Império (Rio de Janeiro e Bahia) foi elaborado pela SMRJ, quase

2 «Discurso sobre a Estatística Medica do Brasil» (1832, 16-17).

todos os fundadores da sociedade de medicina se apresentaram para ocupar um posto acadêmico. Sigaud pleiteou a cadeira de Medicina Legal mas não foi admitido. O posto foi ocupado pelo médico José Martins da Cruz Jobim, o mais jovem entre os fundadores da SMRJ. Sigaud não pôde sequer participar do concurso sob a alegação de que a legislação determinava que somente na ausência de candidatos brasileiros às cátedras das faculdades e academias do Império poderiam ser ocupadas por estrangeiros. Houve uma segunda tentativa na qual também não obteve sucesso. A cátedra pretendida de Clínica Interna foi entregue ao cirurgião-formado Manoel Valadão Pimentel, o futuro Barão de Petrópolis, professor da extinta Academia Médico-cirúrgica do Rio de Janeiro.

Não foi possível conseguir informação suficiente para avaliar o quanto os episódios sucessivos de vetos ao nome de Sigaud abalaram as relações pessoais entre os membros da SMRJ. O que é possível notar é que, depois disso, o nome do higienista francês pouco aparece nas atas das reuniões da sociedade. Também é preciso observar que após ter sido o idealizador e o editor do *Seminário de Saúde Pública*, o primeiro periódico médico vinculado à SMRJ que circulou de 1831 a 1833, Sigaud transformou-se, em 1835, em um dissidente do periodismo oficial. No mesmo momento em que a AIM – então recentemente criada – lançava um novo periódico, a *Revista Médica Fluminense*, Sigaud criava em parceria com Pierre Plancher o seu próprio jornal científico, denominado *Diário de Saúde* (Ferreira 1996; Ferreira 2004).

A divergência entre Sigaud e os outros membros da SMRJ foi manifestada publicamente por ocasião da sua transformação na AIM. O ponto de vista de Sigaud a respeito foi tornado público num artigo publicado no *Diário de Saúde* de 24 de outubro de 1835, vinte dias depois de consumada a extinção da SMRJ:

Em seu berço sufocada quase pela indiferença dos de fora, ela deveu aos esforços de seu primeiro presidente e de seu primeiro secretário, seu rápido crescimento. Durante esse período de zelo e boa fé, tudo marchava na mais perfeita harmonia para o bem ser e engrandecimento da sociedade. A desmembração de alguns de seus sócios, a ambição e o espírito de compadresco provocaram mais tarde rivalidades o desalento e ameaçaram a

sociedade em sua marcha e duração. Graças à prudência e ao zelo de alguns membros, um espírito de atividade veio a propósito reanimar sua existência; e é quando as vantagens desse espírito de atividade veio propósito reanimar sua existência; e é quando as vantagens desse espírito se faziam melhor sentir, que a sociedade pelo voto unânime de seus membros desapareceu como um homem forte e vigoroso atacado de uma apoplexia fulminante, para dar lugar à academia imperial de medicina, instituição nova, oferenda de remuneração feita pelo governo à sociedade, ato de transformação orgânica no sentido literal e científico.³

A dissensão de Sigaud é reveladora dos costumes e valores da elite médica brasileira marcada pelas relações reciprocidade e clientelismo (Coradini 1997). Sigaud se empenhou em difundir entre os médicos e cirurgiões brasileiros valores capazes de promover o surgimento de uma comunidade de higienistas. O melhor exemplo disso foi o papel cumprido por ele na institucionalização do periódico médico (Ferreira 2004). O primeiro periódico médico brasileiro, *O Propagador das Ciências Médicas* ou *Anais de Medicina, Cirurgia e Farmácia para o Império do Brasil e Nações Estrangeiro*, lançado por Sigaud em janeiro de 1827, tinha explicitamente objetivos pedagógicos. Sigaud pretendia cultivar entre os médicos e cirurgiões do Rio de Janeiro o hábito de publicar e a atitude de exame crítico do conhecimento. Todavia, na prática, o objetivo não foi alcançado. Os médicos e cirurgiões permaneceram indiferentes à proposta. A maioria absoluta dos trabalhos publicados consistiu de traduções feitas com zelo pelo próprio Sigaud. Na SMRJ, Sigaud foi encarregado de elaborar o plano de um novo periódico. Já calejado com o fracasso de sua primeira experiência à frente de um periódico médico no Rio de Janeiro, o higienista preocupou-se em montar uma estratégia que garantisse o fluxo de trabalhos para a publicação. A solução encontrada foi recorrer prioritariamente aos relatórios preparados pelas comissões permanentes da SMRJ – Vacinas, Doenças Reinantes, Salubridade e Consultas Gratuitas – e transformá-los em matéria para a publicação. Outra medida adotada

3 «A Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro» (1835, 217).

por Sigaud foi orientar seus pares a escreverem sobre temas relacionados ao cotidiano de suas atividades como clínicos – a crítica dos hospitais, a venda de remédios secretos ou mau tratamento dispensado aos escravos – assuntos que já indicavam a linha editorial nitidamente higienista que imprimiu ao *Seminário de Saúde Pública*.

A orientação higienista também foi a marca editorial do *Diário de Saúde*. O Quadro N.º 1 apresenta uma classificação dos trabalhos publicados nos dois periódicos médicos dirigidos por Sigaud – *Seminário de Saúde Pública* (SSP) e *Diário de Saúde* (DS) – confirmando o higienismo como a orientação científica principal em ambos os periódicos científicos.

Quadro N.º 1
Assunto e origem dos trabalhos publicados no SSP e DS

	DS	SSP	DS	SSP	
Assunto/Origem	Internacional		Nacional		Total
Higiene	15	23	30	59	127
Fisiologia/Anatomia	18	12	2	3	35
Cirurgia	24	22	6	11	63
Clínica	39	21	15	13	88
Terapêutica	53	33	5	10	101
Farmácia	35	4	24	5	68
Física/Química	12	5	0	0	17
Botânica/Zoologia	7	3	9	6	25
Psicologia	8	0	0	0	8
Homeopatia	2	0	0	0	2
Profissão/Ensino	12	10	24	7	53
Total	225	133	115	114	587

Fonte: trabalhos publicados no *Seminário de Saúde Pública* (SSP) e no *Diário de Saúde* (DS).

A higiene e a terapêutica foram os assuntos dominantes nos dois periódicos. Observa-se certo equilíbrio entre os trabalhos de origem nacional e os de origem internacional (traduções) versando sobre essas duas temáticas, com maioria para os nacionais em higiene e para os internacionais em terapêutica. Dos 115 trabalhos nacionais publicados no *Diário de Saúde*, 27% deles foram de autoria do próprio Sigaud. A informação sobre a produtividade de Sigaud serve para evitar ilusões quanto à contribuição dos médicos brasileiros. Apesar de 40% dos trabalhos publicados nos dois

periódicos serem de autores nacionais, isso não significou uma grande diversidade de autores.

Após o encerramento das atividades do *Diário de Saúde* ocorrida, em 1836, Sigaud ocupou-se da redação do tratado sobre a higiene do Brasil. Em 1843, Sigaud retornou a França com dois objetivos: verificar as possibilidades de educação para uma de suas filhas (que era cega) e encontrar um editor para o livro *Du Climat et des Maladies du Brésil. Statistique Médicale de cet Empire*. Finalmente, em 1844, o livro foi publicado pela Fortin, Masson et Cie Libraires de Paris (Sigaud 1844). É o ápice da carreira de Sigaud como médico e higienista. A obra foi recebida com entusiasmo pela Academia Real de Medicina de Paris e mereceu também o elogio do rei da França, Luiz Filipe I, que o condecorou com a Cruz da Ordem Real da Legião de Honra. Na volta ao Rio de Janeiro, Sigaud foi agraciado pelo jovem imperador Pedro II com o título de Cavaleiro da Ordem Imperial do Cruzeiro, título, aliás, dado na mesma ocasião ao médico italiano Luiz Vicente De-Simoni, secretário perpétuo da AIM. O drama familiar de ter uma filha cega o motivou a lutar pela criação de uma instituição dedicada à educação especial. Em 1854, o Imperador Pedro II o autorizou a fundar o Instituto Imperial dos Meninos Cegos. Essa foi a última iniciativa de Sigaud no campo da higiene e sua importância deve-se ao fato de ter sido responsável pela introdução no Brasil do método de alfabetização de cegos desenvolvido por Louis Braille. Os últimos anos de vida de Sigaud foram consumidos na direção do Instituto dos Meninos Cegos e na elaboração do *Dicionário das Plantas Usuais e Medicinais do Brasil*, obra até hoje inédita. A notícia da morte de Sigaud, ocorrida em 11 de outubro de 1856, não recebeu nenhum tratamento especial da AIM. Foi bem mais tarde, em 1858, que aquela instituição «rendeu homenagem» ao higienista numa memória elaborada pelo médico Antônio Félix Martins, feita em cumprimento da tarefa protocolar de relatar a vida dos 13 sócios que haviam falecido entre 1850 e 1857.⁴ A dedicação de Sigaud à causa higienista não lhe rendeu

4 «Breve notícia biográfica dos treze membros da Academia Imperial de Medicina que faleceram no período de 1850 a 1857» (1858).

nenhum benefício material, pelo contrário. Apesar da obra e dos títulos acadêmicos e honoríficos, morreu pobre, tanto que sua família precisou contar com a caridade do Imperador para que pudesse sobreviver.

Clima, doenças e epidemias do Brasil

O livro *Du Climat et des Maladies du Brésil* é dividido em quatro partes: climatologia (variações térmicas e barométricas, umidade e chuvas, ventos, etc.); geografia médica (alimentação, aclimação, doenças dos índios e dos negros, curandeiros, doenças endêmicas e epidêmicas); patologia intertropical (febres intermitentes, tísica, doenças nervosas, picadas de insetos, mordeduras de serpentes, etc.); e estatística médica do Brasil (composição racial da população, taxas de mortalidade, legislação sanitária, etc.). A intenção declarada de Sigaud foi elaborar um estudo «puramente científico» da nosologia brasileira e, para isso, segundo definição dele próprio, sua investigação estava adstrita «à climatologia e ao exame das doenças que compõem o domínio da patologia intertropical» (Sigaud 2009, 31). Podemos afirmar, sem medo de exagero, que o livro tornou-se um clássico da higiene oitocentista, sendo sempre referenciado pelo melhores dicionários de medicina e de higiene do século XIX como, por exemplo, o *Dictionnaire encyclopedique des sciences medicales* de Amédée Dechambre (1876), o *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, de Sigismond Jaccoud (1868) e a *Encyclopédie d'hygiène et de médecine publique*, de Jules Rochard (1890).

Não foram poucos os obstáculos encontrados pelo higienista francês para consumir o seu projeto. Sigaud não dispôs dos recursos materiais necessários para realizar uma pesquisa exaustiva de documentos em busca de informações sobre a história da saúde e da doenças no Brasil. Sem o patrocínio oficial da Academia Imperial de Medicina nem do Instituto Histórico e Geográfico do Brasil, não pode se deslocar para a Salvador, Recife e Lisboa, locais onde havia documentação de extrema importância para a elaboração do livro. Suas principais fontes de pesquisa formam os trabalhos publicados

em periódicos de cunho científico-literário e nos periódicos médicos que circularam no Rio de Janeiro entre o final do século XVIII até a década 1840 e os registros e livros produzidos pelos colonos, cronistas, viajantes e naturalistas desde início de processo de colonização da América portuguesa. Mas se a ausência a documentos importantes, sobretudo concernentes ao período colonial é um fato que sem dúvida debilita a obra de Sigaud, por outro lado o uso intensivo da produção médico-científica local e contemporânea atribui ao livro extrema relevância como obra exemplar do pensamento higienista oitocentista.

Gilberto Freyre foi um dos primeiros estudiosos da história social brasileira a atentar para a importância científica de *Du Climat et des Maladies du Brésil*. Em *Casa-Grande & Senzala* (Freyre 1975, 13-14 e 175) o sociólogo trava um intenso diálogo com o higienista, especialmente quando trata da hipótese de a qualidade insalubre do clima tropical poder ter sido a principal barreira enfrentada pelo colonizador português na América. Para Gilberto Freyre, no início do século XX, o clima tropical já não poderia ser considerado «o senhor-deus-todo-poderoso de antigamente» (Freyre 1975, 13) visto que naquela época as doenças tropicais já estariam sendo «amansadas quando não subjugadas pela higiene ou pela engenharia sanitária» (Freyre 1975, 14). Mas é o próprio Gilberto Freyre que adverte para o fato de que *Casa-Grande & Senzala* remonta aos três primeiros séculos da colonização portuguesa, tempo em que o clima tropical deveria ser considerado em «seu estado cru» (Freyre 1975, 14). Assim, ao descrever o clima vivenciado pelo colonizador como sendo «um clima irregular, palustre, perturbador do sistema digestivo» (Freyre 1975, 14), Gilberto Freyre recupera a descrição densa do clima elaborada por Sigaud com também incorpora a hipótese a respeito da importância do elemento climático para a compreensão do processo de formação da sociedade brasileira.

Tratando especificamente do caso brasileiro, o higienista não poderia deixar de considerar o papel da escravidão e da miscigenação racial no contexto sanitário brasileiro. A respeito disso alertava que não se deveria supor que problemas sanitários locais decorressem diretamente da composição racial brasileira. Mesmo

reconhecendo o fato de algumas patologias acometerem de modo distinto europeus, africanos e indígenas nativos, para Sigaud o fator racial teria apenas uma importância relativa como explicação para quadro de doenças observadas. Para ele as doenças do Brasil eram um fenômeno que deveria ser explicado em função do clima das localidades e do regime alimentar das populações.

A crença iluminista de Sigaud na eficácia da ciência o levou a acreditar que, com a implantação no Brasil das medidas práticas preconizadas pela higiene, se alcançaria um sensível progresso na qualidade da vida das populações, sobretudo das populações urbanas. Todavia, ele mesmo chamava a atenção para o fato de que tais medidas tinham alcance restrito. No caso brasileiro, o clima úmido se apresentava como um fator que não poderia ser amansado «pelos meios da indústria ou pelos aperfeiçoamentos de um código de higiene». A salubridade nos trópicos poderia sim ser alcançada, mas dentro de certos limites.

Mesmo assim não devemos entender o juízo de Sigaud a respeito dos limites impostos pelo clima à intervenção higienista como uma sentença determinista. O conceito de clima manejado pelo higienista é dinâmico e complexo o suficiente para evitar simplificações extremas. Por *clima* entendia-se a correlação de inúmeras variáveis ambientais. No caso brasileiro a umidade assumia especial importância enquanto elemento constituinte do clima. À umidade atribuíu-se o problema a «insalubridade atmosférica». Se por um lado a umidade propiciava as condições propícias à existência de uma densa e variada flora e fauna tropical, por outro, umidade agia acelerando o processo de decomposição da matéria orgânica existente em abundância. O resultado disso seria a constituição de um ambiente palustre, isto é, um estado de permanente contaminação atmosférica causadas pelas emanções (miasmas) resultantes da decomposição orgânica. Sigaud atribuiu ao «elemento palustre» a especificidade da patogenia brasileira que se manifestaria em diversos tipos de febres palustres malignas ou benignas de origem miasmática (Sigaud 2009, 188).

Da análise desenvolvida a esse respeito vale a pena destacar a apreciação sobre a história das epidemias desenvolvida no Capítulo

VII da Segunda Parte – dedicada à Geografia Médica (Sigaud 2009, 141-69). Nesse capítulo Sigaud afirma que, ainda que tenha sido comum a ocorrência de surtos epidêmicos, principalmente de varíola, sarampo, gripe e disenteria e inúmeros episódios de febres palustres, era importante notar que o território brasileiro permanecia isento dos três maiores flagelos epidêmicos da época: o cólera-morbo, a peste e a febre amarela. Dessa perspectiva, o Brasil deveria ser considerado um território saudável já que estava livre das doenças que à época determinavam a classificação de uma determinada região como salubre ou insalubre. A tese de Sigaud é que esse estado de imunidade teria sido a herança positiva do isolamento imposto durante o período colonial que, a despeito do intenso fluxo de pessoas e de mercadorias mantido com a África em virtude do comércio de escravos, conteve ao máximo o contato das populações brasileiras com os povos europeus. A constatação de que enquanto eram frequentes na Europa, América do Norte e Ásia as manifestações epidêmicas do cólera-morbo, da peste e da febre amarela o território brasileiro permanecia como região isenta (pelo menos até o início da década de 1850), foi por certo uma razão a mais para tornar a leitura de *Du Climat et des Maladies du Brésil* de extrema importância para os higienistas oitocentistas.

No entanto, a constatação de que no Brasil não se tinha até a década de 1840 notícia de nenhuma daquelas terríveis epidemias, não foi motivo de alívio pelo menos para os médicos. Ao longo de toda década de 1830 foram publicados nos periódicos médicos do Rio de Janeiro uma boa quantidade de trabalhos que registraram a manifestação de diversas doenças epidêmicas em várias regiões, do sul ao norte do Brasil. O registro das epidemias locais tinha como motivação de fundo o medo de que algumas delas fosse o presságio da chegada de alguma daquelas terríveis doenças ao país. Em artigo sobre as epidemias ocorridas na América do Sul entre 1833 e 1834, publicado em 1835 no *Diário de Saúde*, Sigaud enumera as dúvidas que inquietavam a pequena comunidade médica da corte a respeito do problema:

1º - as moléstias que se reccar importadas de países estrangeiros, sobretudo da Índia, dos Estados Unidos, da Europa e da África;

2º - as causas que em certas localizadas desenvolveram febres pestilências por modo espontâneo; 3º - as causas que até o presente têm obstado que a febre amarela e o cólera-morbo tenham passado para este hemisfério do sul, além da linha do equador; 4º - as medidas quarentenárias que são possíveis de estabelecer-se entre as nações do mesmo continente sem prejuízo de seu comércio.⁵

No capítulo sobre as doenças epidêmicas, Sigaud sistematiza as observações expostas nos trabalhos publicados nos periódicos médicos. No entanto, o higienista atenua visivelmente o sentimento de medo manifestado durante as discussões ocorridas no SMRJ e na AIM (Ferreira 1996; Ferreira 1999) preferindo formular uma hipótese otimista relativamente a natureza maligna das epidemias locais. No Quadro N.º 2 sintetizamos as principais características das epidemias conforme as descrições e os comentários feitos por Sigaud e seguindo a lógica analítica imposta pelo paradigma higienista. Desse modo iniciamos pela nomeação da doença epidêmica e a localização geográfica e temporal de sua manifestação. Depois expomos como as foram classificadas doenças segundo os critérios contagionistas ou anticontagionistas (Ackerknecht 1948) e as causas naturais e/ou socais que lhes foram atribuídas. São apresentados os comentários a respeito da importância atribuída à escravidão para a erupção de cada uma das epidemias e as repercussões em termos dos grupos sociais atingidos e do grau de mobilização da comunidade médica.

5 «Epidemias que tem reinado na America do Sul» (1835, 2).

Quadro N.º 2
Epidemias registradas no Brasil entre 1829 e 1842

Epidemia	Região	Período	Contágio	Infeção	Ambientais	Sociais	Propagação	Escravidão	Repercussão
Febres intermitentes	região da baía da Guanabara	1829-35		sim	chuvas abundante, seca, pântanos e rios dessecados			ingresso excessivo de escravos	suspeita de peste bubônica; mobilizou a SMRJ
Variola	cidade do Rio de Janeiro	1834-35	sim		verão		Casa de Correção, Hospitais civis e militares	introduzida pelos africanos	mortalidade de não-vacinados
Gripe	cidade do Rio de Janeiro	1835		sim	inverno chuvoso, variações brusca de atmosfera		Asilos dos Órfãos, Hospital da Misericórdia		mortalidade de crianças e mulheres
Febre perniciosia	cidade de Belém do Pará	1835-36		sim	fermentação pútrida de águas estagnadas com detritos vegetais	guerra civil	refugiamento da elite e da população em ilhas ou navios militares		mortalidade de soldados, marinheiros e civis
Escarbuto	cidades de Belém do Pará, Salvador e Rio de Janeiro	1835-38	sim		maior intensidade nas latitudes próximas ao equador	tropas aquarteladas em navios guerras	tripulação de navios militares	introduzida pelos africanos	
Febre Tifoide	cidade do Rio de Janeiro	1836	sim			amontoamento dos colonos a bordo de navios	colonos alojados em navios e no hospital da Misericórdia		suspeita de cólera, mobilização AIM
Sarampo e Coqueluche	cidade do Rio de Janeiro, Ubatuba, Montevideu	1830-40	sim				epidemia de sarampo de gripe, variola e coqueluche	introduzido junto com variola	epidemias regulares durante 10 anos
Bronquite	cidade do Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Santa Catarina	1830-40		sim	estação do frio; transição brusca da atmosfera				mortais para crianças e idosos
Desinteira	cidades do litoral e províncias do interior	Sem data					amontoamento de soldados em locais baixos, úmidos e malilão		endêmica ou epidêmica?
Oftalmia africana	cidade do Rio de Janeiro	1830	sim			carregamento de escravos	Arsenal de Marinha, Asilos dos Expostos, Asilo das Órfãs	manifestava-se nos pontos de desembarque dos navios negreiros	grande número de cegueiras
Escarlatina	Rio da Prata; cidade do Rio de Janeiro	1833-42	sim			importada por navios vindos do sul doentes	um colégio de senhoritas		atingiu a família imperial Mobilizou a AIM

Fonte: Sigaud (2009, 141-162).

As epidemias de febres intermitentes (1829-1835) e de febre tifoide (1836) que atingiram a região do Rio de Janeiro, foram aquelas que causaram maior preocupação entre os médicos. Além do fato das febres intermitentes se manifestarem com intensidade nos arredores da capital do império brasileiro, o maior problema foi a suspeita que se instalou entre os médicos de que se tratava da chegada da peste bubônica (peste do Oriente) ou do cólera-morbo ao Brasil. Isso exigiu que a SMRJ ou a AIM viessem a público esclarecer a população e sugerir a medidas sanitárias necessárias.

Outro aspecto que deve ser destacado é que a maioria das epidemias registradas foi considerada de natureza contagiosa e diretamente relacionada à escravidão. Isso, aparentemente, contradiz a tese de Sigaud que atribuía menor importância do fator racial na explicação das doenças. Ao que tudo indica, a correlação direta entre as epidemias e a escravidão, que se constituiu numa ideologia muito difundida entre os higienistas brasileiros da segunda metade do século XIX (Chalhoub 1996), já estaria sendo delineada mesmo antes da chegada efetiva das epidemias de febre amarela, da cólera-morbo e da peste bubônica ocorrida no início da década de 1850, apenas alguns anos após a publicação do livro de Sigaud.

Ainda que o higienista atribuisse grande importância as observações dos fatores ambientais e dos hábitos alimentares, especialmente no caso das doenças epidêmicas, é o próprio Sigaud quem denuncia o seguinte: na maioria das vezes, os médicos faziam meras observações genéricas – «chuvas abundantes, seguidas de calor excessivo; má qualidade dos alimentos, do pão, da carne e das frutas» (Sigaud 2009, 164) – observações que para ele não tinham qualquer valor heurístico para a definição da etiologia das doenças. Finalmente, para concluir, no comentário sobre as epidemias elaborado por Sigaud, chama a atenção a constante referência aos navios comerciais e militares e aos estabelecimentos de uso coletivo – hospitais, asilos, fábricas cadeias e escolas – como focos de propagação das epidemias, o que nos sugere a necessidade de estudos mais aprofundados do cotidiano desses ambientes sociais no contexto das epidemias.

Considerações finais

Encerramos o artigo com uma revisão de uma avaliação que manifestámos anteriormente em uma pequena nota de trabalho a respeito do desconhecimento a vida e obra de Sigaud por parte dos historiadores (Ferreira 1998). Naquela ocasião comentávamos sobre o ostracismo a que estava relegada a memória desse importante higienista do século XIX. Hoje em dia esse comentário já não faz mais sentido. Na última década os estudos sobre a história da medicina e da higiene no Brasil vêm redescobrimdo a vida e obra de Sigaud, um representante típico da tradição higienista e da intelectualidade ilustrada (iluminista) do início dos Oitocentos. Sigaud era um viajante científico que se deslocava pela ampla rede por onde circulava o conhecimento médico em escala local e global.

Referências bibliográficas

- «A Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro». 1835. *Diário de Saúde*, n.º 28.
- «Breve notícia biográfica dos treze membros da Academia Imperial de Medicina que faleceram no período de 1850 a 1857». 1858. Lida na sessão anual de 1858, em presença de SM Imperial, pelo Sr. Dr. Antônio Félix Martins, membro da dita Academia. Rio de Janeiro, Tipografia de F. de Paula Brito.
- «Discurso sobre a Estatística Medica do Brasil». 1832. Lido na Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro na Sessão Pública de 30 de Junho de 1832, aniversário de fundação da Sociedade, pelo Dr. José Francisco Xavier Sigaud, Presidente da mesma Sociedade. Rio de Janeiro, Tipografia Imperial e Constitucional de E. Seignot-Plancher.
- «Epidemias que tem reinado na America do Sul». 1835. *Diário de Saúde*, n.º 1.
- Ackerknecht, Erwin. 1948. «Anticontagionism between 1821 and 1848». *Bulletin of History of Medicine*, n.º 22: 562-593.
- Cabral, Dilma. 2006. «Lepra, morfêia ou elefantíase-dos-gregos: singularização de uma doença na primeira metade do século XIX». *História Unisinos*, Vol. 10, n.º 1: 35-44.
- Chalhoub, Sidney. 1996. *Cidade Febril: cortiços e epidemias na corte Imperial*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Coradini, Odaci. 1997. «Grandes Famílias e 'elite profissional' na medicina no Brasil». *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, Vol. 2, n.º 3: 425-466.
- Dechambre, Amédée. 1876. *Dictionnaire encyclopedique des sciences médicales*. Paris: Asselin et G. Maisson.

- Edler, Flávio Coelho. 2001. «De olho no Brasil: a geografia médica e a viagem de Alphonse Rendu». *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, Vol. 8 (suplemento): 925-43.
- Edler, Flávio Coelho. 2002. «A Escola Tropicalista Baiana: um mito de origem da medicina tropical no Brasil». *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, Vol. 9, n.º 2: 357-385.
- Ferreira, Luiz Otávio. 1996. «O nascimento de uma instituição científica: os periódicos médicos brasileiros da primeira metade do século XIX». Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas.
- Ferreira, Luiz Otávio. 1998. «José Francisco Xavier Sigaud: um personagem esquecido, uma obra reveladora». *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, Vol. 5, n.º 1: 125-126.
- Ferreira, Luiz Otávio. 1999. «Os periódicos médicos e a invenção de uma agenda sanitária para o Brasil (1827-43)». *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, Vol. 6, n.º 2: 331-351.
- Ferreira, Luiz Otávio. 2004. «Negócio, política, ciência e vice-versa: uma história institucional do jornalismo médico brasileiro entre 1827 e 1843». *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, Vol. 11 (suplemento 1): 93-107.
- Freyre, Gilberto. 1975. *Casa Grande & Senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal*. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora.
- Hallewell, Laurence. 1985. *O livro no Brasil: sua história*. São Paulo: T. A. Queiro/Edusp.
- Jocoud, Sigismond. 1868. *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris: J. B. Baillière et Fils, Libraires de L'Academie Impériale de Médecine.
- Jordanova, Ludmilla. J. 1979. «Earth Science and Environmental Medicine: The Synthesis of the Late Enlightenment». In *Images of the Earth: Essays in the History of Environmental Sciences*, org. J. L. Jordanova e Roy S. Porter. London: British Society for the History of Science, 84-112.
- Kodama, Kaori. 2008. «Os debates pelo fim do tráfico no periódico O Philantropo (1849-1852) e a formação do povo: doenças, raça e escravidão». *Revista Brasileira de História*, vol. 28, n.º 56: 407-430.
- Lécuyer, Bernard P. 1986. «L'hygiène en France avant Pasteur 1750-1850». In *Pasteur et la Révolution Pastorienne*, org. Claire Salomon-Bayer. Paris: Payot, 67-139.
- Oda, Ana Maria Galdini Raimundo. 2008. «Da enfermidade chamada banzo: excertos de Sigaud e de Von Martius (1844)». *Revista Latino America de Psicopatologia Fundamental*, vol. 11, n.º 4 (suplemento): 762-778.
- Oliveira, Saulo Veiga, e Ana Maria Galdini Raimundo Oda. 2008. O suicídio de escravos em São Paulo nas últimas duas décadas da escravidão. *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, vol.15, n. 2: 371-388.

- Porto, Ângela. 2006. «O sistema de saúde do escravo no Brasil do século XIX: doenças, instituições e práticas terapêuticas». *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, vol. 13, n.º 4: 1019-1027.
- Rochard, Jules. 1890. *Encyclopédie d'hygiène et de médecine publique*. Paris: Le Croisnier et Babe.
- Sanjad, Nelson. 2004. «Cólera e medicina ambiental no manuscrito 'Cholera-morbus' (1832), de Antonio Correa de Lacerda (1777-1852)». *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, vol. 11, n.º 3: 587-618.
- Sheppard, Dalila de Sousa. 2001. «A literatura médica brasileira sobre a peste branca: 1870-1940». *História, Ciência, Saúde – Manguinhos*, vol. 8, n.º 1: 172-92.
- Sigaud, José Francisco Xavier. 1844. *Du Climat et des Maladies du Brésil. Statistique Médicale de cet Empire*. Paris: Fortin, Masson et Cie Libraires.
- Sigaud, José Francisco Xavier. 2009. *Do clima e das doenças do Brasil ou estatística médica deste Império*. Tradução de Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.

Parte II

Substâncias de cura: águas e aguardentes

Os cuidados com a saúde dos escravos no Império Português: a aguardente para fins medicinais

Betânia G. Figueiredo

Evandro C. G. de Castro

Resumo

O texto investiga e analisa o tema da saúde dos escravos no trânsito atlântico. Entre as possibilidades da pesquisa o presente texto centrou-se na utilização da aguardente para fins medicinais, especialmente junto à população escrava envolvida com atividades de mineração no século XVIII no Brasil. A principal fonte utilizada foi o Erário Mineral, um manual/tratado de autoria de um cirurgião português, Luís Gomes Ferreira, que circulou pelo Brasil nos séculos XVIII e XIX. Pretende-se analisar a circulação de conhecimentos na área da saúde e as concepções de doenças e corpo utilizadas no referido manual.

Palavras-chave: Aguardente; Medicina; Século XIX; História da Saúde.

Apresentação

O presente texto está inserido em uma pesquisa que aborda a saúde dos escravos nos séculos XVIII e XIX no trânsito atlântico. Para tanto são utilizados textos médicos (de médicos e ou cirurgiões), tratados de medicina traduzidos para o português ou que circularam no império português, inventários e testamentos localizados inicialmente no Brasil, exames de corpo delito (autos da devassa, Minas Gerais, século XVIII). Trabalha-se com a hipótese de que diante da importância da mão de obra escrava desenvolveu-se todo o conhecimento voltado para a preservação e manutenção da saúde dos trabalhadores escravos.

A base inicial da pesquisa está referenciada em Minas Gerais (Brasil) mas trata-se de uma produção que circulou por outros

Betânia G. Figueiredo e Evandro C. G. de Castro. 2011. «Os cuidados com a saúde dos escravos no Império Português: a aguardente para fins medicinais». *A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios*, org. Cristiana Bastos e Renilda Barreto. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 103-127.

países (metrópoles e colônias) que lançaram mão do trabalho escravo. Há desse modo possibilidade de acompanhar como conhecimentos voltados especificamente para a manutenção e preservação da população escrava foram produzidos em outras regiões e locais. É o caso do conjunto de colônias portuguesas e da colonização dos Estados Unidos da América que se baseou sustentou parte da economia colonial na utilização da mão de obra escrava (Savitt 2002, 7). Cada uma dessas colônias apresenta uma série de especificidades, mas há um ponto em comum vinculando-as.

Nesse ponto é necessário observar que as colônias portuguesas na África tornam-se espaços de pesquisa privilegiada para o tema.¹ No Brasil, de modo geral, trabalha-se pouco com as colônias portuguesas na África. Quanto ao contexto da América Central a situação é bem distinta. Há pesquisas desenvolvidas na área, especialmente a partir de centros acadêmicos norte-americanos.

A historiografia que aborda a escravidão tem sofrido mudanças importantes nas últimas décadas. Essas mudanças direcionam-se basicamente em dois caminhos (Marquese 2004, 10) o primeiro apoiado nos estudos econômicos (Economic History); o segundo nas análises culturais especialmente a história cultural do trabalho. Independentemente das contribuições que os dois caminhos apontam, observa-se inúmeras possibilidades de investimentos analíticos nos séculos de vigência da escravidão em diversos espaços do novo mundo.

O fato é que, privilegiando a história cultural do trabalho e suas variações, há uma gama de temas possíveis de serem trabalhados no que se refere à saúde dos escravos. Desde a forma como os senhores se organizaram para manter e preservar a saúde dos seus escravos – e, conseqüentemente, preservar o capital investido – passando pelo modo como a própria população escrava lidava com

os temas da saúde na situação de cativo. A partir desses possíveis recortes abre-se uma série de possibilidades. Em que medida há um esforço do império português, especialmente ao longo do século XVIII, em definir medidas de atenção e cuidado com a saúde dos povos das colônias? Esse possível esforço poderá ser avaliado em termos da legislação, e da permissão e viabilidade de circulação de textos abordando temáticas da saúde nas colônias.

Considerando o volume de recursos empastados com a mão de obra escrava no Brasil ao longo de todo o processo de escravidão, faz-se necessário investigar os cuidados destinados a manter a saúde desta população. Há que observar que estas preocupações não se limitam à manutenção do plantel de escravos, mas relacionam-se também às transações com escravos. O valor do escravo, enquanto mercadoria, está diretamente relacionado a sua saúde. Escravos com boas condições de saúde atingem no mercado um preço distinto dos que estão fisicamente combalidos. A gradação do valor irá contar, entre outros aspectos, com a análise da saúde do escravo por parte dos responsáveis pela sua comercialização. Uma leitura visual irá ocorrer diante do corpo escravo entre os que comercializam a mão de obra e – tanto por parte daqueles que vendem como daqueles que compram – irão ser observados aspectos como idade, sexo, condição dos dentes, pele, peso, altura, cor, entre outros. Em alguns casos há médicos que se especializaram em atender a população escrava. Entre eles Reinhold Teuscher, alemão de origem, que defendeu a tese «Algumas observações sobre a estatística sanitária dos escravos nas fazendas de café» em 1853. Teuscher escreveu a tese para validar seu diploma no Brasil e foi responsável pelo cuidado de 925 escravos de cinco fazendas de café em Cantagalo, Província do Rio de Janeiro. Há outros que se especializam em analisar o estado de saúde do escravo para comprar barato, tratar e vender com lucro. Neste caso a medida para realizar o «bom» negócio é saber avaliar bem o estado de saúde do escravo e saber intervir para contornar problemas de saúde (Leite 1996, 163). Há também a situação contrária, quando os senhores são acusados de abandonarem seus escravos exatamente por estarem doentes. Kidder e Fletcher, viajantes citados por Leite, registram protestos

¹ Nos Estados Unidos, ao longo do século XIX, há uma profusão de textos que visam auxiliar aqueles que lidam com conjuntos de trabalhadores longe dos centros urbanos. Há também a circulação de uma série de textos para os pais de família e como lidar com a saúde dos seus filhos. A ideia de que cada um poderia ser o seu próprio médico é presente e difundida na América do Norte no século XIX.

no Rio de Janeiro quando a população revoltava-se contra alguns senhores que abandonavam seus escravos ou concediam-lhes liberdade quando já estavam velhos ou adoentados (Leite 1996, 163).

Na descrição dos viajantes, a presença do religioso e do médico para os conjuntos de escravos está presente. Mawe informa que «cada esquadra possui seu capelão e seu médico» (Leite 1996, 163). Não fica claro quem eram os médicos. Mas podem ser considerados médicos aqueles que se dedicavam aos afazeres da cura sem necessariamente possuírem diplomas de cirurgião ou médicos. Por outro lado encontramos a informação contrária: ausência de médicos. A descrição de Freireyss de como eram transportados os negros pelos traficantes lista uma série de problemas que debilitavam a saúde dos escravos e ao final afirma que: «não se pode negar, todavia, que a maior parte sucumbe por falta de cuidados e bons médicos» (Leite 1996, 166).

Todas estas informações indicam que há um conjunto de conhecimentos produzidos, sistematizados e disponibilizados para os cuidados da população escrava.

Entre as fontes que nos indicam esta preocupação encontram-se os relatos dos viajantes, os manuais destinados ao cuidado dos escravos, as teses defendidas nas academias para finalização do curso de medicina com temas específicos da saúde dos escravos, como também o relato da presença de médicos, cirurgiões e práticos dedicados, em especial, aos cuidados da saúde da população escrava.

Não se pode deixar de considerar toda uma dimensão religiosa relativa aos cuidados com o corpo. São as preces, as promessas, os ex-votos, as missas e missais, as procissões que compõem o espaço de crença e fé nos poderes transcendentais. Neste conjunto incluem-se as simpatias e as palavras mágicas. De alguma forma estas comunicações com o além contribuem para que os doentes e seus próximos estabeleçam processos de intermediação entre a doença e a saúde. Ou seja, o entendimento do campo da medicina nos séculos XVIII e XIX deve ser compreendido de uma forma bastante ampla, onde as concepções de saúde de doutos e práticos e da população em geral formam uma miscelânea de práticas e

conceitos que em alguns momentos se superpõem e em outros se distanciam.

O contexto de produção do *Erário Mineral*

Luís Gomes Ferreira esteve no Brasil um pouco antes de 1710. Em 1735 lança a primeira edição – e ao que estudos preliminares indicam, a única – do *Erário Mineral*, por praticamente três séculos.² A partir deste período ele circulou primeiro pela região da Bahia e, posteriormente, atuou na região mineradora da Comarca de Sabará. A partir da experiência acumulada na arte de curar no Brasil – especialmente com aqueles que estavam envolvidos direta ou indiretamente na atividade mineradora – escreveu o seu manual que ganhou o sugestivo título *Erário Mineral*.³

Este tipo de publicação foi comum, neste período, tanto na Europa como nos Estados Unidos e buscava tanto auxiliar os que se ocupavam da arte de curar como atividade profissional como aqueles que eventualmente tomavam as vezes de médicos ou curadores, especialmente na ausência de profissionais devidamente qualificados (Rosenberg 1998; Savitt 2002). Este tipo de publicação

² Há uma referência, ainda não devidamente explorada, de que houve uma edição intermediária organizada pelo próprio Luís Gomes Ferreira. O *Erário Mineral* recebeu uma edição fac-similar em 2001, organizada pelo Centro de Memória da Medicina da Faculdade de Medicina da UFMG. Um comentário sobre esta edição encontra-se em Figueiredo (2001, 149). Em 2002 foi lançada uma edição, em português atualizado, organizado por Júnia Ferreira Furtado, com edição da Fundação João Pinheiro e Editora Fiocruz (Furtado 2002). Após praticamente mais de dois séculos sem ser reeditado o *Erário Mineral* recebeu duas edições em menos de dois anos.

³ A estrutura do *Erário Mineral*, organizado em 12 tratados, assemelha-se – não por acaso – a um dos primeiros tratados de geologia da História da Ciência Moderna. Biringuccio Georg Bauer (Agrícola), nascido em Glauchau, Saxônia, em 1494, estudou medicina e praticava-a em uma das maiores regiões de mineração da Europa, Joquimstal (Boêmia). Neste caso escreve não um tratado de medicina, mas de geologia. As obras *De ortu e causis subterraneorum* e *De natura fossilium*, apareceram entre os primeiros tratados sistemáticos de geologia e mineralogia. O tratado *De re metallica*, publicado em 1556, um ano após sua morte, continuou sendo por dois séculos a obra fundamental de técnica mineral (cf. Rossi 2001, 77-78).

auxiliava, de um modo geral, a população leiga que, nos momentos de necessidade, buscava se orientar a partir destes tratados. Mas não só os leigos se apoiavam neste tipo de publicação. Há referência de profissionais, com as respectivas formações acadêmicas, utilizando-se desses guias, como também dos chamados curandeiros e curiosos em busca de orientação e credibilidade para continuar o exercício de suas atividades.

É interessante observar que havia uma proibição quanto às edições do *Erário Mineral*, solicitada pelo próprio autor, Luís Gomes Ferreira, junto às autoridades portuguesas. De acordo com o proponente, a solicitação fazia-se necessária considerando os altos custos de produção da obra. Nesse caso, o próprio autor seria o responsável pela comercialização do texto podendo, deste modo, recuperar o investimento realizado. A «provisão de privilégio» foi concedida em 22/11/1735, por dez anos, e significava que nenhum livreiro, impressor ou qualquer outra pessoa poderia, durante esse período, imprimir, vender ou mandar vir de fora do Reino o dito livro.

O *Erário Mineral* iniciou sua circulação em Lisboa em 1735 e a dedicatória é encaminhada «À puríssima Virgem Maria Nossa Senhora da Conceição, Mãe e advogada de todos os pecadores». Mesmo confiante na sua formação, que lhe conferia o título de cirurgião-aprovado, o médico do século XVIII solicitava sempre a ajuda do mundo transcendente. Com Luís Gomes Ferreira não foi diferente, daí a dedicatória à puríssima Virgem, acompanhada do pedido implícito de proteção. Luís Gomes Ferreira estudou cirurgia em Lisboa no Hospital Real de Todos os Santos, obtendo carta em 1705. Trinta anos depois, com experiência acumulada no Reino e no Brasil, divulga sua grande obra. Boa parte da sua experiência foi adquirida no cuidado ao corpo doente da população que habitava as minas nas primeiras décadas dos oitocentos. Chegou ao Brasil antes de 1710 atuando inicialmente na Bahia. Depois dessa data circulou por várias localidades de Minas Gerais. São vários os casos de pacientes mineiros tratados por Gomes Ferreira citados ao longo do *Erário Mineral*.

O *Erário Mineral*, dividido em 12 tratados, aborda os temas variados que poderiam auxiliar os enfermos nas regiões onde a existência de poucos médicos era regra. Trata-se assim de um verdadeiro guia indicando as doenças e problemas de saúde mais comuns para a população, não apenas das Minas Gerais mas de qualquer localidade onde a frequência de médicos era baixa. As informações de que dispomos não nos possibilitam afirmar, mas podemos indicar que médicos com as qualificações de Luís Gomes Ferreira (cirurgião-aprovado) também utilizavam-se do manual de saúde, isto sem contar com os práticos na arte de curar que não eram poucos diante da ausência de médicos formados.

O *Erário Mineral* não está sozinho neste ramo de publicação. Eram comuns obras nesse estilo visando socorrer aqueles que enfrentavam problemas de saúde e os práticos/profissionais ou, para utilizarmos expressão da época, os versados na arte de curar, responsáveis por aliviar a dor e os males do corpo adoentado. Ao longo dos doze tratados do *Erário Mineral* podemos encontrar as doenças mais comuns, os remédios mais indicados, com suas respectivas formulações, o tratamento das fraturas e deslocamento dos membros, aspectos positivos e negativos da alimentação, permitindo um amplo leque de investigação sobre o mundo da cura no século XVIII: reconstrução do quadro nosológico, entendimento de corpo, doença e saúde, e percepção dos procedimentos para restabelecimento do equilíbrio da saúde. Toda esta trajetória está pautada nos pressupostos da teoria dos Humores, herdada de Hipócrates e adaptada por Galeno.

O *Erário Mineral* cita vários exemplos colhidos da prática e experiência do autor na região mineradora das Minas Gerais. Mais um ponto interessante para os pesquisadores do tema é o facto de ter sido possível desenvolver investigação das doenças e condições de saúde presentes entre a população trabalhadora, basicamente mão-de-obra escrava, nas minas do século XVIII.

A utilização da aguardente vai muito além do aperitivo para despertar o apetite, para embalar as conversas, ou a ação das famosas e conhecidas bebidas espirituosas, como eram chamadas as bebidas alcoólicas nos séculos XVIII e XIX. Trata-se de uma bebida

destilada que teve muitas utilidades para as artes de curar nos séculos passados.

Especialmente ao longo de todo o século XVIII (provavelmente nos séculos anteriores), nas andanças pelo interior de Minas Gerais e pelo interior do Brasil, a aguardente será utilizada das mais deferentes formas para fins medicinais. Em alguns casos é o meio de preparo de medicamentos, base para elaboração de xaropes, utilizado para borrifar emplastos junto a pele, e de mais a mais, indicado como fortificante, revigorante e para consumo regular em doses comedidas, pois se não fizer bem, mal também não fará. Nos textos do século XVIII a aguardente é considerada um excelente medicamento para os mais diversos fins. Para utilizar a terminologia da época nas aguardentes, da terra ou do Reino, encontravam-se «virtudes singulares» (Furtado 2002, 344).

A forma como a aguardente era prescrita e indicada para fins medicinais, ao longo do século XVIII, indica não apenas o modo de preparar o medicamento ou o gosto pela bebida em si. Essas receitas e prescrições indicam uma forma de compreender o organismo, o que causa as doenças e o que é possível fazer para restabelecer o corpo doente. Entre uma receita e outra surge uma descrição de problemas físicos e uma lista de sintomas desagradáveis, que permite compreender uma forma própria para se lidar com o corpo, muito diferente dos conceitos e preceitos do mundo contemporâneo. Trata-se de uma concepção de saúde e doença e que envolve, necessariamente, os medicamentos e os profissionais ou responsáveis por atender as pessoas com dificuldades de saúde.

A medicina caminha de acordo com a interpretação das doenças, o entendimento do corpo e a noção de saúde. Cada época apoia-se em um corpo de profissionais ou não, todos considerados aptos para exercer as atividades das artes de curar: boticários, médicos, herbaristas, rezadores, cirurgiões, benzedores e muitos outros.

Há algumas situações em que há uma distinção entre aguardente e aguardente do Reino. O fato de acrescentar a procedência da aguardente muda a qualidade da mesma. A aguardente do Reino é

considerada, nos tratados de medicina do século XVIII, de melhor qualidade comparada a que é produzida e circula no Brasil. Até a aguardente do Reino atravessar o Atlântico e chegar ao Brasil um longo percurso é trilhado e cada milha navegada em direção a Colônia acompanha o aumento da sua raridade e do seu valor. Para fins medicinais a aguardente do Reino é indicada em situações especiais, considerando seu preço e sua raridade. Para o cotidiano das artes de manipular e fazer os remédios a aguardente da terra é indicada com fartura. Em grandes ou pequenas quantidades, com as mais variadas indicações, prevalecendo a via oral.

Há um grande mistério para definir o que realiza a cura no século XVIII. Na realidade os cientistas discutem até os dias hoje o que significava então adoecer e, consequentemente, restabelecer o estado de saúde. As noções de medicina e biologia disponíveis nos séculos XX e XXI diferem em muito, sem dúvida, das noções vigentes no século XVIII. Trata-se de uma época em que as crenças religiosas e a crença em forças sobrenaturais prevaleciam diante do conhecimento racional e do conhecimento experimental. Há que se considerar as limitações do conhecimento do corpo, das doenças, dos sintomas, dos agentes patológicos na época. Independente das pessoas de um período histórico conhecerem ou não os sintomas ou os agentes patológicos das doenças, as doenças existem e, em torno delas, foram construídas interpretações e modos de intervenção, formas de classificação e buscas, em alguns casos desesperadas, de restabelecer o equilíbrio da saúde perdido.

A botica das aguardentes: século XVIII

Para acompanharmos as mil e uma utilidades da aguardente para fins medicinais há que ter em consideração que as doenças, ao longo de todo o século XVIII, eram agrupadas em conjuntos a partir dos seus sintomas, logo não havia um quadro nosológico muito preciso mas sim um quadro de sintomas e as melhores formas de intervenção e medicação. Um ótimo exemplo para acompanhar esta organização é a forma como encontra-se

estruturada um dos manuais que circularam pelo Brasil e por Portugal ao longo do século XVIII. Trata-se do *Erário Mineral* de autoria do cirurgião português Luís Gomes Ferreira.

Ao longo de todo o texto do *Erário Mineral* observa-se uma preocupação, característica do homem do período moderno, de apresentar-se à sociedade de forma útil. Tratava-se de reforçar o conhecimento construído a partir da experiência cotidiana, das atividades de observação, do resultado apurado a partir de erros e acertos. Neste sentido a prática e a experiência sobressaiam diante da literatura clássica, dos estudos acadêmicos pautado nos textos clássicos.

Aguardente e os ossos quebrados, os deslocamentos e as pancadas fortes

É difícil para nós, homens e mulheres em pleno século XXI, imaginar como tratar de uma fratura sem anestésias para recolocar o osso no lugar, sem radiografias para localizar a posição exata do osso quebrado. Mas nenhum desses dois procedimentos estava disponível desde sempre. Os anestésicos mais potentes e eficazes são desenvolvidos e testados no século XIX, aproximadamente a partir dos anos 1840. Já a possibilidade de radiografar o corpo humano e estudar a estrutura dos ossos e músculos data do final do século XIX. Antes destas duas técnicas, as fraturas de todos os tipos eram tratadas com métodos bem diferentes dos conhecidos hoje em dia. É aí que a aguardente entra em cena. Para tratar os deslocamentos de ossos e a fraturas indicava-se o uso em abundância de aguardente no local. «A aguardente (do Reino) é singularíssima para todas as partes de juntas, os nervos e ligamentos, não há no mundo remédio igual» (Furtado 2002, 448).

Não era possível confiar apenas na singularíssima aguardente do Reino e para incrementar sua ação são indicadas diversas plantas como emplastros de embaúba, pós de breu, incenso, almécega e mirra ou sangue-de-dragão. Nestes casos, a aguardente mesclada com outros pós e plantas potencializava a ação do medicamento.

Considerando que a colonização em Minas Gerais, em termos econômicos, organizou-se, durante um bom período, focada na mineração, as doenças relacionadas ao trabalho estarão associadas às características da atividade. O trabalho no interior das minas, nas beiras dos rios na busca pelo metal e pedras preciosas prolongava-se por muitas e muitas horas. Problemas na coluna, causados pela extensão das horas de trabalho e postura, eram bastante comuns. Para tratar das deslocamentos das «vértebras do espinhaço»⁴ além da aguardente do Reino morna era indicada a aguardente com as misturas de pós e plantas já citadas.

A aguardente do Reino quente era indicada para todas as formas e tipos de fraturas e deslocamentos: dos ombros e dos quadris, das vértebras do espinhaço. Não só de aguardente vivia as práticas da arte de curar nos séculos passados. No século XVIII havia todo um conjunto de prescrições descritas a partir da experiência do próprio cirurgião ou médico.

Os remédios utilizados de forma mais tradicional são muitas vezes apresentados como inadequados no livro de referência da medicina no século XVIII em Minas Gerais. É o caso da clara de ovo e dos óleos receitados nos deslocamentos dos ossos. De acordo com Luís Gomes Ferreira, estes produtos ou são úmidos, como os óleos, ou frios como as claras. Já que as Minas também são frias o indicado são os remédios quentes, mornos e consequentemente, confortantes. Mais uma vez conclui como um homem do mundo moderno que valoriza a experiência e a razão em detrimento do aprendizado clássico, pautado nas tradições de ensino:

o que a razão mostra e a experiência me tem ensinado[...] mas os antigos não tinham obrigação para saberem tudo, nem para haver dúvida em que Deus e o tempo vão mostrando as coisas a quem e quando é servido, e, segundo as regiões, assim se devem curar as doenças, atendendo-as a elas mais que aos autores, que delas não tiveram notícias (Furtado 2002, 19).

⁴ Expressão utilizada no século XVIII e presente no *Erário Mineral* (Furtado 2002, 450).

Toda esta discussão serviu para reforçar a experiência do cirurgião em indicar e obter sucesso com a aguardente nos casos de deslocamentos. Nada melhor do que acompanhar o próprio autor na defesa, respaldada pela experiência, da utilização da aguardente nos casos de deslocamentos:

[...] a aguardente com que mando fomentar aquela parte por longo tempo não só é capaz de as moderar e tirar, senão que é remédio admirável para confortar os nervos e ligamentos da junta, aumentar o calor natural de que muito necessitam as untas, por ser muito balsâmica; e, fazendo-se o emplasto com aguardente como fica referido, melhor conforta e resolve o humor que há na parte, de tal modo que, dentro de dois ou três dias, é necessário apertar novamente as ataduras por ficarem lassas, a respeito de estar a parte desinchada do humor que tinha ao tempo da primeira cura. O que tudo se deve atribuir à maravilhosa virtude da aguardente, assim no emplasto como nas fomentações que mando fazer, antes que se ponha o primeiro (Furtado 2002,454).

Aguardente e as fraturas expostas e suas feridas

Quando as fraturas são acompanhadas de feridas ou fraturas expostas, a aguardente também desempenha um importante papel curativo e preventivo. Nestes casos são dois acidentes, a ferida e a fratura, logo os cuidados devem ser redobrados. Para o osso fora do lugar a primeira providência é recolocá-lo no lugar. Já no caso das feridas deve-se tratá-las com todo o cuidado e atenção e a aguardente do Reino é novamente o remédio adequado e indicado. Nesta situação Luís Gomes Ferreira desafia novamente os ensinamentos clássicos e afirma que o melhor é primeiro tratar a fratura e em seguida a ferida. Para o senso comum do século XXI a decisão do cirurgião Gomes Ferreira é acertada, caso contrário os ossos fraturados poderiam se rearranjar em posições inadequadas causando transtornos ainda maiores.

A aguardente é utilizada em todas as situações de fraturas expostas. Morna em alguns casos, em outros para embeber ataduras e talas, ou como meio para dissolver pós e plantas maceradas.

Há casos de acidentes onde a primeira providência depois de retirado o acidentado é banhar com aguardente, de preferência sempre aguardente do Reino quente. Esta foi a situação de um escravo trabalhador de mina, que morava no arraial do Padre Faria, junto a Vila Rica de Ouro Preto. Estava na mina quando um grande pedaço do teto o soterrou. Retirado dos escombros com vida, foi levado para a casa do seu senhor e o cirurgião chamado às pressas. Logo o cirurgião observou a gravidade do caso. Além da contusão no ombro e espádua esquerda, o escravo reclamava de fortíssimas dores e toda a região contundida apresentava-se inchada não o deixando sossegar. A primeira medida para tratar o escravo contundido foi aplicar aguardente do Reino quente nos locais machucados. O método utilizado foi o da fomentação, com o cuidado para não aquecer em excesso «para não exalar tanto os espíritos» (Furtado 2002, 461), ou seja, para não exalar tanto os vapores da aguardente e queimar as partes já machucadas. Passados alguns dias e sem apresentar sinais de melhora tem lugar nova intervenção, também apoiada em aguardente. Agora a recomendação referia-se a um emplasto de farinha de trigo com aguardente fervida levemente e mexida. Este emplasto foi aplicado na parte ofendida (ombro e espádua) com regularidade, por vários dias. Este tratamento foi acompanhado por sangrias, mas a virtude da aguardente dever ter sido a responsável pelo resultado satisfatório depois de um determinado período.

Há também a possibilidade de classificar as fraturas de uma forma bem distinta das formas presentes nas práticas contemporâneas. Gomes Ferreira, o cirurgião português que está nos guiando pelas aventuras da utilização da aguardente no século XVIII em Minas e no Brasil, sugere dividir as fraturas que ocorrem «do joelho para baixo» (Furtado 2002, 447). Afinal havia a possibilidade, bastante real, de ser necessário amputar o membro caso o problema se agravasse. Nas fraturas abaixo dos joelhos há uma indicação que, de acordo com o cirurgião, foi desenvolvida pelo próprio. Trata-se novamente da utilização da aguardente, agora utilizada para lavar a parte atingida, de preferência do Reino e a melhor que se puder achar. Em seguida deve-se aplicar um pano

embebido com aguardente quente. Todos os dois procedimentos, de acordo com o autor, de «grandíssima utilidade» (Furtado 2002, 447) exatamente por utilizar a aguardente. Para completar o tratamento aplicar um emplasto feito de olhos-de-embauba, aguardente e pós envolvendo as ataduras e panos fortes e compridos. Todo esse processo é acompanhado de engenhocas desenvolvidas também pelo cirurgião para garantir a imobilidade do membro atingido (tela de pau seco cavado).

A aguardente também tem o seu valor nos tratamentos de fraturas que expõem os nervos. Gomes Ferreira afirma, em outra passagem, «ter curado muitas feridas que cortaram nervos, uns totalmente cortados, outros cortados até o meio e outros em parte» e em todas essas situações, curou-se com a aguardente (Furtado 2002, 482).

Como já acompanhamos, a aguardente pode entrar tanto como o medicamento principal ou como coadjuvante. Há casos em que com dores e inflamação devido às ataduras apertadas, após desapertá-las deve-se usar panos molhados entre ou três ou quatro ovos batidos, com claras e gemas, misturando-lhe a terça parte com aguardente do Reino. O remédio é bom para tirar as dores e não prejudica a fratura.

Aguardente e a limpeza dos locais feridos

As práticas de higienização dos locais do corpo machucadas podem ter sido adotadas deste tempos antigos. Mas de fato não havia nenhuma explicação lógica e racional para justificar o procedimento. A compreensão da existência de micro-organismos e suas formas de ação ocorreram a partir das últimas décadas do século XIX, naquela que ficou conhecida como Era Bacteriológica. O esforço de observar a existência e a forma de vida dos micro-organismos alterou o padrão da medicina e das estruturas de pensamento do que significa adoecer e como proceder a cura ou restabelecer a saúde. Mas se considerarmos que nada disso havia sido discutido no século não é difícil concluir que o cuidado com a

higiene e limpeza do local infectado ou machucado não era a primeira providência a ser tomada.

Ao longo da narrativa do cirurgião Luís Gomes Ferreira há algumas passagens que indicam uma preocupação em lavar o local da ferida do machucado para apresentação da fratura exposta. Um desses casos refere-se a um acidente com escravos em uma mina. Ao que tudo indica o acidente deve ter sido considerado de grande proporção pois Gomes Ferreira refere-se a ele como «desgraça grande» (Furtado 2002, 479). Ocorreu um desabamento de morro soterrando aproximadamente 13 escravos. O quadro é trágico: muitas fraturas, ossos espatifados para todos os lados, costelas quebradas, alguns colocando sangue pela boca, nariz e ouvido.

Diante da catástrofe Gomes Ferreira entra em ação, indicando como pensava e agia um cirurgião em pleno século XVIII nas Minas Gerais. Trata-se de um trabalho intenso. No mínimo um dia inteiro para tratar e colocar nos eixos a situação, depois o trabalho de acompanhamento da recuperação daqueles que sobreviveram.

Inicialmente ele realiza uma classificação dos tipos de acidentados: aqueles que tinham fraturas expostas e os que só tinham fraturas; fraturas e deslocamentos dos membros superiores e inferiores para um lado e da coluna para outro. Mas para nós o interessante é o apuramento dos gastos com material e medicamentos no final do dia. De acordo com Luís Gomes Ferreira foram gastos 7 varas de pano de linho para ataduras e 8 frascos de aguardente. Pano de linho e aguardente compuseram os materiais essenciais para tratar de tantos feridos.

A aguardente foi utilizada para várias funções nesse grave acidente. Um delas é bastante interessante e já podíamos inferir que este tipo de uso ocorreria: simplesmente beber a aguardente. Uma sociedade acostumada a conviver, produzir e utilizar a aguardente não ficará limitada ao seu uso para fins medicinais. Irão ingerir a virtuosa bebida para acalmar os nervos, confortar a dor, aquecer o corpo. Isso sem falar que é bastante possível encontrar aqueles que, entre a preparação de um ou outro medicamento, todos incluindo a aguardente na sua formulação, não resistiriam a beber tão singular ingrediente com prazer (Figueiredo 2008, 154).

Gomes Ferreira ordenou que todos os feridos no acidente tomassem um copo de aguardente, de acordo com ele «por estarem todos tremendo com frio» (Furtado 2002, 651). A única ressalva foi feita para o que lançava o sangue pela boca, narizes e ouvidos. A situação desse pobre coitado não o permitia ingerir nem a singular aguardente. Para esse foi indicado outra bebida: um copo de sumo de mastruços morno com pós de açúcar e franga cozida com beldroegas (Furtado 2002, 477).

Retomemos a ideia de que havia necessidade de proteger as partes feridas para acelerar o processo de cicatrização e recuperação. Gomes Ferreira, em outra passagem, indica a necessidade de não se descobrir as chagas que estava sob cuidados e recuperação. De acordo com ele, nos casos de fratura e feridas «é muito preciso haver advertência, quando se curar a chaga, para se não descobrir, senão quando o medicamento estiver pronto para se alimpar e curar, a respeito de não estar exposta ao ar [...]» (Furtado 2002, 474). Neste caso observa-se uma relação entre o ar e o processo de recuperação das partes internas, abertas em chaga, que se deseja curar.

Gomes Ferreira, graças a valorizar as observações advindas da sua prática, avança com explicações interessantes. Nos casos em que ocorriam fraturas expostas percebia ele que «muitas vezes sucede ficar a quebra-dura, ou rachadura do osso, à vista, e, se lhe der o ar, penetra mais por ela e altera o osso de uma e outra banda, o que logo se conhece por ficar denegrado ou mudado de cor [...]» (Furtado 2002, 474). A mudança de cor, ao que tudo indica, demonstra estados infecciosos e degenerativos, mas nenhum desses conceitos ou termos estavam disponíveis no universo de formação do autor ou nos tratados da época.

O autor foi capaz de sistematizar o seu método, sempre respaldado pelas conclusões possíveis de serem organizadas a partir da observação cuidadosa da sua prática, aliadas as características singulares da aguardente e ao papel da própria natureza. Assim conclui que:

curando-se com toda a cautela que tenho dito, quando se altere e se mude de cor alguma coisa, a natureza, ajudada do remédio da aguardente, vence muitas vezes a tal corrupção, e quando a

não vença, ou por pouca limpeza que há quando se cura e se expõem ao ar, ou porque, quando se cura a primeira vez, já estão alterados, raspar-se-á, pois a tal corrupção com alegria as vezes que forem necessária, que muita me tem sucedido vencê-las deste modo, sem lançar ao depois esquírolas; e a natureza também ajuda a sua parte, pois é a melhor mestra e a melhor agente. (Furtado 2002, 475)

Em outras passagens do tratado de medicina *Erário Mineral* encontramos a utilização da aguardente para o mesmo fim: higienizar o ambiente da ferida. Essa capacidade da aguardente é considerada uma das suas muitas virtudes. É o caso apresentado na utilização do unguento egípcio composto por pedra-ume queimada e sal amoníaco, sumo de escórdio, sumo de aliaría e arruda, vinagre esquilítico, mel. Para que o unguento pudesse ser absorvido era necessário desfazê-lo com aguardente do Reino nos locais machucados do corpo. Ma receita de como utilizar o unguento demonstra a importância da aguardente do Reino para limpar as chagas que estiverem sujas:

desfazendo um bocado dele (unguento) em aguardente do Reino e molhando nela, quente, fios e panos, e nas gangrenas, ou nos podres, se usará dele em sustância, untando com ele as pranchetas muito bem, lavando primeiro a tal parte com aguardente do Reino bem quente e pondo-lhe por cima panos molhados na mesma. (Furtado 2002, 349)

Usos diversos da aguardente para fins medicinais

Sarampo e Varíola:

A aguardente era usada de formas variadas nas mais diversas situações. Para sarampo e varíola também se lançava mão da bebida destilada. De acordo com Lycurgo Santos Filho, um importante historiador da medicina brasileira, entre os séculos XVI ao XX a aguardente será utilizada para minimizar os problemas advindos da varíola e do sarampo, em conjunto com uma série de outros procedimentos (Santos Filho 1991). No caso da varíola, físicos (nome dados aos médicos) e cirurgiões – dentro dos pressupostos

da medicina dos humores baseada em Hipócrates e Galeno – utilizavam purgas, sangrias e clisteres até o momento da rebentação das pústulas. A seguir aguardente ou vinho, além das águas rosadas, acompanhadas ou não da unção das pústulas e crostas com vinagre, azeite e óleos. Não é preciso informar que nenhum desses métodos era efetivamente capaz de conter o avanço da varíola e sarampo, logo era necessário que o medicamento foi ministrado com muita fé (Santos Filhos 1991, 162).

Maculo:

Outro mal que acometia a população brasileira nos séculos passados foi o maculo. Provavelmente o Mal-del-culo, que por contração originou a palavra maculo. Conhecido também como «doença-do-bicho», «corrupção» ou «doença mortífera». Esta doença atingia de forma indiscriminada negros e brancos, e acredita-se que foi originada e trazida do Continente Africano. A descrição dos sintomas da doença não são nada agradáveis. Inicialmente os sintomas assemelham-se a uma crise de hemorroidas, mas logo logo se percebe a gravidade do caso. Os sintomas são muito mais persistentes e ampliados, não recuam com os tratamentos convencionais das hemorroidas (que também incluem o uso da aguardente) e levam à morte.

Gomes Ferreira descreve a corrupção de bichos da seguinte forma: «uma largueza e relaxação do intestino reto e seus músculos» (Santos Filho 1991, 195). Suas causas eram atribuídas à falta de asseio conjugada com o calor tropical.

Segundo Piso, citado em Santos Filho (1991, 195), a profilaxia do maculo envolvia o asseio corporal e lavagem do anus com água do mar fria ou morna e com suco de limão. Entre uma ou outra receita, com diversas variações, encontramos novamente a aguardente. Após as lavagens sugeria-se a utilização dos saca-trapos, à época famosos. Os saca-trapos consistiam em espécies de supositórios, mas com ingredientes muito distantes dos utilizados nos dias atuais e provavelmente com dimensões muito mais ampliadas. Um desses saca-trapos – ou bolos, como eram também

chamados – tinham na sua composição: limão, fumo, sal, pedrame, salitre, pimenta, pólvora e aguardente.

Há variações para o mesmo medicamento, como o citado por Rodolfo Garcia, em «Notas» nos «Diálogos das Grandezas do Brasil». Segundo este texto, o saca-trapo era preparado com «apózemas de limão com pimenta que lhes despejavam no reto por meio de cuias ou saca-trapos feitos de pano, fios ou algodão, embebidos em limão, e a que juntavam pimenta, aguardente e pólvora». (Santos Filho 1991, 195). Desconfortos à parte, pode-se observar novamente a presença da aguardente nesta mistura no mínimo «quente».

A aguardente entra mais uma vez em cena confirmando que era considerada uma panaceia universal para tratar diversos problemas que afligiam a população que habitava o Brasil até os séculos XVIII e XIX.

Os problemas advindos do uso excessivo da aguardente

Os excessos da bebida aguardente podem fazer mal à saúde e um dos problemas mais frequentes aos que cometiam esse excesso são as chamadas obstruções do fígado que, em muitos casos, podem levar a morte.

Luís Gomes Ferreira, que ao longo de diversos trechos do seu tratado *Erário Mineral* defendeu o uso medicinal da aguardente, faz reservas com toda a gravidade para aqueles que se entregam sem regras e sem moderação ao consumo da aguardente. Neste ponto há que se destacar que a aguardente fazia parte da alimentação das contingentes escravos em todo o trânsito Atlântico, logo não deve ter sido uma tarefa fácil para o cirurgião fazer afirmações tão enfáticas com relação ao uso continuado e excessivo de aguardente. São comuns os relatos da utilização em excesso da aguardente entre escravos, entre negociantes de escravos e nos mercados de escravos e navios negreiros (Rodrigues 2005, 277). Tratava-se, na realidade, de um costume não apenas comum como também generalizado. Rodrigues, em pesquisa sobre o trânsito de escravos e negociantes

no Atlântico, refere-se à diversas passagens onde a aguardente era utilizada em excesso e com regularidade entre todos aqueles envolvidos com o tráfico. Para citarmos dois exemplos escolhemos um relativo ao século XVIII e outro ao século XIX.

Um autor do século XVIII, Falconbridge, em sua obra de 1788, «informava que os capitães negreiros iam à terra todas as noites para negociar com os mercadores negros, ocasiões em que muitos deles voltavam embriagados e se esmeravam em espancar seus subordinados» (Rodrigues 2005, 113). Já os marinheiros, por sua vez, consumiam aguardente ou qualquer outra das chamadas «bebidas espirituosas». A preferência recaía pela aguardente produzida no Brasil.

Já no século XIX: «o brigue Comerciante, apreendido no rio Camarões, no mesmo dia em que D Pedro I gritava às margens do Ipiranga, negociava escravos em Molembo, e seu proprietário, ao reclamar indenização, foi claro ao afirmar que todos sabem da prática de irem diariamente desde a manhã até a noite a bordo dos navios fundeados naquele porto grande quantidade de mercadores negros, uns a negociarem, outros a beberem aguardente, para o que costuma conservar-se no convés dos navios uma pipa dela» (Rodrigues 2005, 113).

Os exemplos confirmam que se tratava de um hábito e prática bastante generalizada, logo o seu excesso não devia ser raro ou incomum, nem seria raros, conseqüentemente, os problemas de saúde decorrentes do abuso da bebida. Mas não é apenas à saúde que a aguardente bebida com regularidade e em excesso faz mal. De acordo com Gomes Ferreira aqueles que abusam da bebida farão mal não apenas à vida e à saúde como também à bolsa. O resultado é previsível: «vendo morrer a tantos, a outros com o juízo perdido e a outros pobres logo tornam ao tal vício, até que, ultimamente, perdem a vida, depois de ficarem pobres» (Furtado 2002, 297).

Em uma sociedade organizada para extrair da terra riquezas metálicas, especialmente o ouro, a morte pelo excesso da utilização da aguardente não é nada bom, especialmente se acompanhada da pobreza. O desejo dos homens que se aventuram na mineração ao longo do século XVIII é o enriquecimento. Aqueles que estão na

condição do trabalho escravo também buscam meios para conquistar a sua liberdade. Mas neste percurso tudo pode ficar perdido caso os apelos da aguardente sejam mais fortes do que o controle dos homens à bebida. Gomes Ferreira, que afirmava estar preocupado como próximo – «só Deus é verdadeira testemunha do meu zelo para com o próximo» (Furtado 2002, 185) – demonstra sua preocupação, mesmo correndo o risco, como ele próprio afirma, de para algumas pessoas suas afirmações relativas ao uso excessivo da aguardente e seus males parecerem uma «indecência».

Mas na verdade trata-se de uma negociação mais sutil. A aguardente foi utilizada como uma forma de negociação em diversos níveis. O excesso não era desejado, mas a ausência provocava tumultos, estados de melancolia, depressão. Como viabilizar as diversas negociações culturais e econômicas da produção, comércio e consumo da aguardente já é uma outra história.

A vida social nas boticas e a ação das bebidas espirituosas

As boticas não se limitavam a aviar as receitas prescritas por médicos e cirurgiões ao longo dos séculos XVIII e XIX. Como eram espaços destinados ao comércio de remédios e drogas em geral, abertos nos horários comerciais durante o dia e abertos a qualquer hora do dia e da noite para atender situações especiais, tornavam-se espaços com movimento do público em geral. Não apenas os que trabalhavam nas boticas e farmácias e seus clientes frequentavam esses espaços, mas também aqueles ou aquelas que passavam por ali e aproveitavam para trocar ideias, contar um caso, ouvir histórias. Os que trabalhavam nas farmácias e boticas também não se limitavam a executar suas tarefas. Muitas vezes os donos e ou responsáveis pela botica eram chamados para atender um paciente em apuros, receitar uma medicação, indicar um procedimento. Neste movimento era estabelecida uma série de relações de convivência e sociabilidade.

Não é de se estranhar que as farmácias e boticas desempenhassem um papel nas cidades onde estavam situadas que vai muito além de um estabelecimento comercial destinado a vender remédios, manipular receitas e preparar fórmulas. Há situações, no século XIX, onde debates e reuniões políticas eram realizados após o expediente comercial. Um exemplo dessas discussões políticas foi a atuação do farmacêutico Avelino Fóscolo, militante anarquista atuante na cidade de Taboleiro Grande, Minas Gerais.

Já de acordo com Jacinto Guimarães, memorialista que nos relata suas reminiscências de Dores, Pitangui e Pompeu, as boticas constituíam um cenário de interessantes acontecimentos (Guimarães 1947, 120). As farmácias interioranas são locais próprios para as pessoas se encontrarem, para se reunirem e tratar de assuntos variados: dos acontecimentos do dia, da vida da cidade, da vida alheia, dos planos para o futuro: acordos, tramas, planos e ação. Quem casou com quem? Quem brigou com quem? Como o prefeito realizou isto ou deixou de realizar aquilo e o que mais for possível aos homens – seres políticos – conversarem. Para outros observadores as farmácias ganhavam prestígio social e significavam espaço de encontro para os homens eruditos, homens da política, homens de destaque social, enfim, as elites, como observou um memorialista da cidade de Guanhões: «nas quietas cidades do interior, as farmácias, à tardinha e mesmo à noite, são sempre pontos de reunião das elites sociais» (Leão 1967, 313).

A farmácia, sugestivamente denominada «Farmácia do Povo», ficou conhecida na cidade de Pitangui como ponto de encontro, reuniões, palestras, e «ficaram célebres as tertúlias ali realizadas» (Patrício 1964, 3) quando circulavam bandejas de café atraindo os conhecidos e amigos.

Mas nem só de café vivem esses homens que se reúnem ao fim do dia nas farmácias. Depois do café aconteciam jogos, como o «bozó» na cidade de Guanhões e rodadas de cervejas (Leão 1967, 313). Numa noite de lua cheia, com os homens reunidos em cadeiras em frente da farmácia e na ausência de cervejas, a solução encontrada foi apelar para o líquido borbulhante de origem francesa. Como não havia cerveja, lembrou o comerciante (que participava do

encontro) de que em suas prateleiras, desde há muito, havia várias garrafas de champanhe francês. A turma concordou em que se servisse o delicioso líquido. Meia dúzia de garrafas foram bebidas a céu aberto num ambiente cordial. (Leão 1967, 313)

Nos pesquisas documentais realizadas para estudar a vida social das boticas e farmácias, especialmente no século XIX em Minas Gerais, não foi localizada a utilização da aguardente para uso dos frequentadores desses espaços, mas ao que tudo indica, não é de se estranhar encontramos alguma referência ao uso não medicamentoso da aguardente nas boticas. Afinal até os nossos dias há referências ao «remédio» aperitivo aguardente entre os bons apreciadores da bebida.

Nem só para comemorações e farras a aguardente era utilizada. Há relatos de a bebida ajudar a estancar a dor da perda ou da partida de um ente querido. Nestes casos as cerimônias de velar o corpo e enterro eram acompanhadas de cânticos e, muitas vezes, embaladas pela aguardente da terra. A aguardente bebida em momentos de tristeza e dor poderia amenizar os problemas, pelo menos de forma temporária. Após este uso os problemas físicos seriam de outros tipos: ressaca, boca seca e muita dor de cabeça.

Medicamentos e doenças quentes e frias

Os medicamentos podem ser quentes ou frios, de acordo com a teoria dos humores. O mesmo ocorrendo com as características das doenças: podem ter características e origens quentes e frias. Neste contexto, de um modo geral, doenças quentes exigem tratamentos frios e doenças frias tratamentos quentes.

De um modo geral as referências à teoria humoral tratam da tentativa de restabelecer o equilíbrio do corpo saudável. Quando ocorrem doenças, mal estar ou qualquer tipo de problema na saúde do corpo considera-se que o desequilíbrio foi estabelecido e deve-se tratar no sentido de reequilibrar o organismo. De acordo com os textos relativos à teoria hipocrática, o corpo naturalmente trabalha

nesse sentido, ou seja, no sentido de restabelecer o equilíbrio perdido.

As doenças provocadas no ambiente das minas de ouro e diamante, ao longo de todo o século XVIII na região de Minas Gerais, são apresentadas pelo cirurgião autor do *Erário Mineral* como doenças de origem fria, logo o medicamento indicado deve ter origem quente. A ideia dos opostos está presente nos métodos de antipatia. Nestes casos trata-se de buscar um medicamento que apresente características que contrariem os sintomas das doenças. É o caso do tratamento indicado para as hemorroidas. Quando as «almorreimas» saem, nada melhor para contornar a situação do que os remédios de antipatia (Furtado 2002, 381).

Desta forma a aguardente será considerada um medicamento quente apropriado para ambientes frios e doenças consideradas frias. É muito comum encontrarmos a indicação da aguardente morna e quente, dada a beber ou aplicada no corpo, sempre conjugando os princípios de restabelecer o equilíbrio alterado como estado da doença ou do corpo machucado.

É muito difícil encontrarmos um texto específico abordando a utilização da aguardente para fins medicinais em Minas Gerais e ou no Brasil. Mas são diversas as referências, aqui e acolá, à utilização da aguardente para fins medicinais. Neste texto buscou-se as mapear algumas das indicações medicinais da aguardente especialmente entre a população escrava no século XVII no trânsito atlântico.

Referências bibliográficas

- Ferreira, Luís Gomes. 1735. *Erário Mineral*. Lisboa: Oficina de Miguel Rodrigues.
- Figueiredo, Betânia Gonçalves. 2001. «O Erário Mineral de Luís Gomes Ferreira» (resenha). *Cronos: Revista de História*, n° 3, 2001: 147-150.
- Furtado, Júnia Ferreira, org. 2002. *Erário mineral - Luís Gomes Ferreira*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro.
- Guimarães, Jacinto. 1947. *Dores, Pitangui e Pompé: anedotário regional*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial.
- Leão, Inocente Soares. 1967. *Notas históricas sobre Gunhães*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial.

- Leite, Ilka Boaventura. 1996. *Antropologia da viagem: escravos libertos em Minas Gerais no século XIX*. Belo Horizonte: Editora da UFMG.
- Marquese, Rafael de Bivar. 2004. *Feitores do corpo, missionários da mente: senhores, letrados e controle dos escravos nas Américas, 1660-1860*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Patrício, Joaquim. 1964. *Figuras e fatos do meu tempo*. Belo Horizonte: Bernardo Alvares.
- Rodrigues, Jaime. 2005. *De Costa a Costa. Escravos, marinheiros e intermediários do tráfico negreiro de Angola ao Rio de Janeiro (1780-1960)*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Rosenberg, Charles E., e William H. Helfand. 1998. *Every man his own doctor*. Philadelphia: The library company of Philadelphia.
- Rossi, Paolo. 2001. *O nascimento da ciência moderna na Europa*. Bauru: Edusc, 2001.
- Santos Filho, Lycurgo de Castro. 1991. *História geral da medicina brasileira*. São Paulo: Hucitec/Edusp.
- Savitt, Todd L. 2002. *Medicine and Slavery: The diseases and health care of blacks in Antebellum*. Virginia: University of Illinois Press.
- Teuscher, Reinhold. 1852. «Algumas Considerações sobre a Estatística Sanitária dos Escravos em Fazendas de Café». Tese, Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

A «Água de Inglaterra» em Portugal

Patrick Figueiredo

Resumo

Entre a «descoberta», pelos jesuítas espanhóis, do uso da Quina contra o paludismo em meados do século XVII no Peru e o isolamento de seu componente químico em 1820, o uso terapêutico da planta sob forma de vinho quinado percorreu continentes e foi apropriado por diversos concorrentes. O impacto deste «remédio de segredo» não se resume aos seus efeitos terapêuticos. Em Portugal, a receita tida como verdadeira foi marcada pelo nome de «Água de Inglaterra», sendo o médico Jacob de Castro Sarmento um dos interessados no monopólio de sua comercialização. A luta pela legitimidade comercial do produto está intimamente ligada a um tipo de contradição entre descoberta e invenção, que podemos encontrar em muitos outros casos de apropriação de elementos terapêuticos entre centros e províncias.

Palavras-chave: Quina; Jacob de Castro Sarmento; «remédio de segredo»; Circulação.

Ao percorrer alguns escritos do Dr. Jacob de Castro Sarmento (1691-1762, Figura N.º 1), médico português exilado em Londres, notei a frequente presença de alusões a um remédio especial para o tratamento da malária, vulgarmente conhecido como «Água de Inglaterra». Eis que ao pesquisar mais profundamente sobre este produto terapêutico, encontrei uma grande quantidade de escritos sobre o tema, tanto contemporâneos como posteriores à sua circulação.

A «Água de Inglaterra» era uma espécie de vinho à base de quina, que teve um grande sucesso popular durante o século XVIII, até a sua decadência decorrente do isolamento químico da quinina por Caventou e Pelletier em 1820, momento a partir do qual o remédio misterioso foi progressivamente substituído pela composição sintética de quinino no tratamento contra a malária. No entanto, restam indícios de uma herança desta cultura material que

Patrick Figueiredo. 2011. «A 'Água de Inglaterra' em Portugal». *A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios*, org. Cristiana Bastos e Renilda Barreto. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 129-149.

transparece na comercialização de vinho quinado, com maior incidência na produção de vinho do porto e de moscatel quinado.

Figura N.º 1
Retrato de Jacob de Castro Sarmiento (s/d)



Fonte: Biblioteca Nacional.

Este artigo é o esboço de uma trajectória particular da terapia contra a malária a partir da quina, que tem como centralidade a introdução da «Água de Inglaterra» em Portugal e a sua respectiva história comercial. Lançando um olhar transversal e «biografista» sobre este instrumento, proponho uma história da quina que parte de uma localidade específica para a análise posterior de sua circulação global. Neste sentido, na segunda e terceira parte do artigo, traçarei uma genealogia da planta de quina como elemento terapêutico que sai do Peru colonial em direcção à Europa sob vários desígnios e que termina sob a forma da quina e do vinho quinado nas colónias portuguesas desde o século XVIII. Esta última parte tem a idiossincrasia particular de conter apenas pistas encontradas ao longo de um estudo essencialmente bibliográfico. A

circulação da quina nas colónias não fora estudada enquanto tal e mereceria uma atenção especial. O objectivo deste estudo é o de enquadrá-lo nas questões relevantes ao tema da circulação medicinal entre impérios, centros e províncias. Veremos portanto em que medida é que a circulação da quina, e em particular a da «Água de Inglaterra», revela traços de uma história material e das mentalidades que estão envolvidas nas implantações terapêuticas e comerciais deste remédio¹.

A «Água de Inglaterra» em Portugal

Um remédio de segredo

Em 1816, Manuel Joaquim Henriques de Paiva escreveu uma «memória» sobre a excelência, virtudes, e uso medicinal da verdadeira «Água de Inglaterra», invenção do Dr. Jacob de Castro Sarmiento.² No prefácio, o texto começa da seguinte maneira:

Não há neste presente tempo quem possa duvidar com alguma aparência de razão das prestantíssimas virtudes e da excellencia da verdadeira Agua de Inglaterra do Doutor Jacob de Castro Sarmiento, actualmente preparada por José Joaquim de Castro; e de que todos o sinistros e dolosos meios maquinados para desacreditar a mesma Agua a aos seus inventor e preparadores, são forçados nas ardentes fragoas da inveja e da cobiça (Paiva 1845).

O objectivo e as circunstâncias deste texto de Henriques de Paiva são, pelo menos em parte, explícitos: trata-se de defender uma causa. A causa em questão é a qualidade da «Água de Inglaterra» vendida por um tal José Joaquim de Castro e o necessário reconhecimento de que somente a «Água de Inglaterra» vendida por

¹ Um estudo mais sistemático sobre a «Água de Inglaterra» enquanto remédio de segredo pode ser consultado em *A «Água de Inglaterra» no Portugal das Luzes, contributo para o estudo do papel do Segredo na terapêutica no século XVIII* (Dias 1986), tese apresentada na faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa.

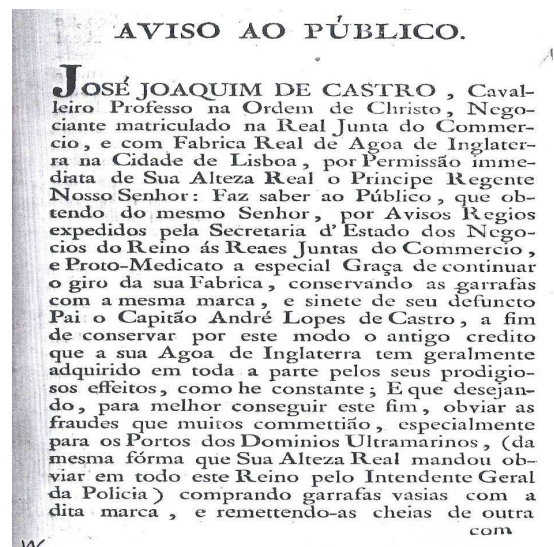
² Ver, nesta mesma edição, o capítulo de Renilda Barreto.

este seria verdadeira. Estamos lidando portanto com a defesa de uma causa de legitimidade comercial.

O tom do texto de Henriques de Paiva é um tom de urgência: há muitos falsificadores deste produto específico que é a «Água de Inglaterra». Aliás, parece haver tantos falsificadores que José Joaquim de Castro, o produtor defendido por Henriques de Paiva, é detentor de decretos reais que atestam a genuinidade de seu produto. Ora, este decreto não teria sido pedido por José Joaquim de Castro se ele não se sentisse ameaçado por outros produtores de *Água de Inglaterra*, o que nos faz crer que este produto era cobiçado, conhecido e teve uma difusão crescente (Figura N.º 2).

Figura N.º 2

Decreto que concede permissão da venda de Água de Inglaterra a José Joaquim de Castro.



Fonte: Biblioteca Nacional.

O elemento mais importante da «Água de Inglaterra», para além de ser um vinho à base de casca de quina macerada, é o facto de ter sido um «remédio de segredo». No desenvolvimento do comércio

mundial nos séculos XVI, XVII e XVIII, apareceram modos de produção de medicamentos em série, conhecidos por «remédios de privilégio» ou «remédios de segredo». Isso constituía uma diferença em relação à produção de medicamentos durante a Idade Média, quando as quantidades eram mínimas e produzidas pelos boticários apenas sob receita (Dias 1986). Porém, além da diferença na escala de produção, a própria classificação do remédio como sendo «de segredo» é, no mínimo, curiosa. Não se trata de qualquer medicamento cuja receita fosse privilégio secreto de poucos, pois a fórmula fora tornada pública antes mesmo de sua introdução em Portugal. A denominação de um remédio de segredo indica portanto a aura de poder quase mágico de um remédio que só poderia ser produzido por poucos e que fora progressivamente alvo de regulamentação por parte do Estado. O que existe não é um segredo em si, mas um fetichismo conferido, através desta denominação, à mercadoria terapêutica cujo vendedor concorre pela sua autenticidade.

Algumas características do modo de produção desses medicamentos correspondem ao que se exerce hoje na indústria farmacêutica: separação entre produção e comercialização, criação de uma «marca», pressão psicológica para seu uso e crescente especialização do medicamento.

Há portanto um tema parcialmente desenvolvido que é interessante para este estudo: existe uma relação entre inovação e segredo? Que relações de poder se encontram na apropriação de um remédio de segredo com estatuto de propriedade de alguém? Como é que esta história pode ser um tema de reflexão sobre a questão da propriedade intelectual num processo de amálgama entre descoberta e inovação?

Introdução em Portugal

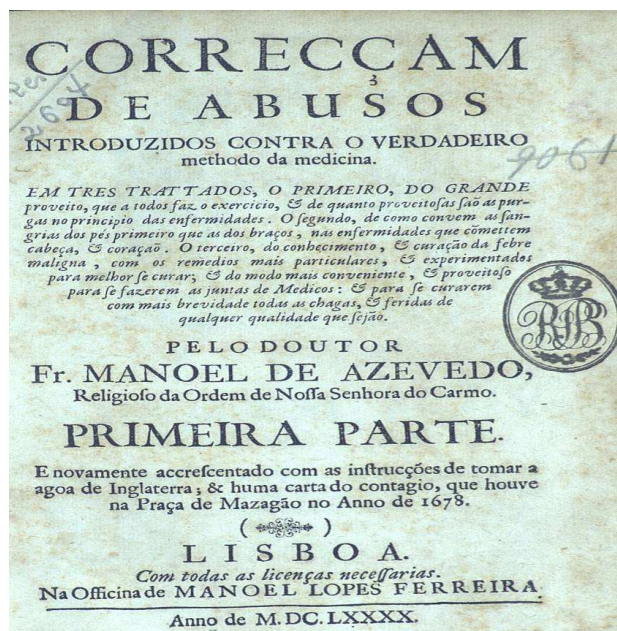
A primeira pessoa a introduzir este «remédio de segredo» em Portugal foi Fernando Mendes, um médico português formado em Montpellier, que viveu em Londres na virada do século XVII para o XVIII. A ingestão da quina em forma de vinho (dado a maior solubilidade da quinina em álcool do que em água) já estava em uso

desde os primeiros tempos da introdução da quina na Europa, em meados do século XVII. O vinho quinado foi bastante usado em Inglaterra no período em que Fernando Mendes ali viveu.

O uso da Água de Inglaterra em Portugal teve como contexto comercial o tratado anglo-luso de 1661. Nesta época, a malária (ou paludismo, ou sezão) era uma doença quotidiana no país. A forma como o medicamento foi introduzido em Portugal é objecto de várias versões, mas há uma convergência para que a receita da Água de Inglaterra tenha sido levada à corte de D. Pedro II – que sofria de paludismo – pelo padre Manuel Dias, sendo ele o primeiro comissário das «Águas de Fernando Mendes» que chegou a lucrar com as primeiras vendas em Portugal (Figura N.º 3).

Figura N.º 3

Um tratado médico de Frei Manuel de Azevedo confirma a divulgação para o reino, da parte do Dr. Mendes.



Fonte: Biblioteca Nacional.

Era assim conhecida a «Água de Inglaterra de Fernando Mendes», fabricada na rua das Rosas em Lisboa por Vicente Dias – sobrinho do padre Manuel Dias acima citado – e vendida por sua mulher, Ana Maria de Brito. Surgem também fabricantes e comerciantes em Coimbra. A fórmula da água fora portanto publicada, abrindo espaço para a concorrência na produção. O médico João Curvo Semedo, por exemplo, comercializou um preparado de quina semelhante ao qual chamou de *Água Lusitana*. A concorrência passou a ser portanto não só da possibilidade de fabrico, mas da autenticidade da receita.

Lê-se em vários fabricantes anúncios do tipo «Agoa de Inglaterra mais verdadeira e proficua que a outra de que aqui se usa». Em 1724 Fernando Mendes pede ao rei privilégio para poder vender a água com lacre autêntico: a partir de então, os outros comerciantes que burlassem a autenticidade do lacre deveriam pagar coima ao Hospital de Todos os Santos.

Jacob de Castro Sarmento e a sua «Agoa de Inglaterra»

Este médico, exilado em Inglaterra, conseguiu em pouco tempo apropriar para si a autoria da «Água de Inglaterra» na segunda metade do século XVIII, popularizando-se desta maneira e apagando o nome de seu predecessor.

Fazendo parte da Royal College of Physicians e da Royal Society, Sarmento interessou-se pela saúde pública em Portugal, e foi um dos introdutores das teorias newtonianas no país. Após o seu doutoramento em Aberdeen, Sarmento aproximou-se das classes dirigentes de Portugal mantendo correspondência com médicos e nobres influentes. Ele entraria então na Academia Médica-Portopolitana. Sarmento tem obra importante, como por exemplo a *Materia Medica – Physico-Historico-Mecanica*, na qual ele reúne, num volume enciclopédico, considerações sobre medicamentos de origem mineral, vegetal e animal. Em 1756, ele escreve *do Uso e Abuso das minbas Aguas de Inglaterra* (Sarmento 1756). Neste tratado, além de uma descrição detalhada das causas e efeitos do paludismo, há um longo exercício de convencimento de que o uso terapêutico de sua «Água de Inglaterra» seria produto dos processos de

experimentação de sua autoria. Sarmiento relata três constituintes terapêuticos no vinho de quina: o sal, a resina e as partes fibrosas. Os dois primeiros elementos seriam responsáveis pela diluição dos humores, combatendo assim a sua podridão, causa directa das febres intermitentes ou notas. A sua «Água de Inglaterra» distinguir-se-ia da «Água de Mendes» por esta última, de menor qualidade, estar saturada do terceiro componente que é a fibra do pau de quina. Partindo destes princípios, a «Água de Inglaterra» de Sarmiento passou a ser a verdadeira. Quanto à distribuição de seu vinho quinado, contrariamente a Mendes, Sarmiento fez maior publicidade de seu produto junto aos profissionais da área de saúde.

Na década de 1730 Sarmiento já exportava a «Água de Inglaterra» para Portugal. Através de contactos comerciais, muitas boticas passaram a comercializar a «Água de Inglaterra» de Jacob de Castro Sarmiento. Como sucedeu esta virada comercial? Quando Sarmiento partira de Lisboa para Londres em 1721, a Água circulava e era conhecida nos países ibéricos. Porém, na década seguinte, o paludismo alastrou-se em Portugal, inclusive entre membros da classe dirigente, esses mesmos com os quais Sarmiento mantinha contacto desde Londres. Assim, marqueses e cardeais inquisidores já eram clientes da Água de Sarmiento antes de 1735. Com a grande aceitação da «Água de Inglaterra» e a morte de Fernando Mendes em 1725, a via estava aberta para a fama de Sarmiento. Para o efeito, Sarmiento fez acompanhar a divulgação da Água com o peso de sua autoridade científica, incluindo menções de sua «Água de Inglaterra» em toda obra escrita, inclusive quando dissertava sobre as águas das Caldas da Rainha ou sobre as teorias de Isaac Newton.

Após a morte de Jacob de Castro Sarmiento houve um grande domínio da comercialização da «Água de Inglaterra» por parte de seu sobrinho André Lopes de Castro, que em 1756 se instalara em Lisboa como fabricante da Água reivindicando ter roubado o segredo ao tio. Ele monopoliza o mercado da «Água de Inglaterra» e sua família conhece uma grande ascensão social. Porém, após a Reforma Pombalina da Universidade em 1772, o «segredo» passa a ser considerado como contrário ao desenvolvimento científico. A

Junta do Proto-Medicado, criada em 1782, manterá uma luta contra os remédios secretos (Pita 1998).

A luta pelo fabrico no entanto continua e a «verdadeira Água de Inglaterra» é vendida pelo herdeiro, José Joaquim de Castro, filho de André Lopes e contemporâneo de Manuel Henriques Joaquim de Paiva. Proprietário da *Real Fábrica*, José Joaquim de Castro esteve envolvido nas discussões das Cortes Gerais da Nação Portuguesa em 14 de Maio de 1821 (Dias 1986). A «Água de Inglaterra» deixou muitos testemunhos em Portugal e está presente em todas as farmacopeias nacionais, de 1681 até 1821. Como vimos, sua importância declinará então com o isolamento da quinina por Pelletier e Caventou em 1820 com a consequente substituição da terapia pelo sulfato de quinina.

Para além das fronteiras nacionais, o tratamento do paludismo através da quina teve muitos outros trajectos. Veremos portanto como a sua apropriação no continente americano se inseriu numa circulação de conhecimentos médicos no contexto e nas redes do império.

Trajectos imperiais

A quina, do Peru colonial à Europa Iluminista

As altas propriedades do vinho de casca de quina foram anunciadas pelo cardeal Lugo em 1650, após tê-las observado entre os indígenas do Peru.³ Os cortes botânicos que oficialmente recebem este nome procedem de árvores do género *Cinchona* (Linneo), também chamadas de Chinchona. Existem entre trinta e quarenta espécies de difícil distinção desta planta, mas sabe-se que sua origem é andina, e que o alcalóide da quinina está concentrado principalmente na casca. A planta já era usada como anti-febril nos

³ A propósito das propriedades da Quina e sua circulação, ver Espasa-Calpe (1930).

Andes pré-colombianos. Na época de La Condamine,⁴ os indígenas chamavam este remédio com um nome que os espanhóis traduziram por *cascarilla*. Deduz-se então a sua alta popularidade na zona peruana. A falta de dados específicos também é devida à falta de documentos escritos do império Inca e nas explorações arqueológicas não foi encontrada presença da planta nos túmulos, ao contrário da presença abundante de folhas de coca enterradas junto dos defuntos.

Figura N.º 4
«O Peru oferece a Quina à Ciência» (gravura anónima, séc. XVII).



Fonte: Wikipédia/Multimédia, “Peru offers a branch of cinchona to Science
(17th century engraving)”

⁴ Charles-Marie de La Condamine (1701-1774), cientista e explorador francês (o primeiro europeu a descer o curso do rio Amazonas), publicou a partir de relatos de viagens várias obras com interesse sobre a fauna e a flora local (Cf. Bourguet 1997).

Existem, no entanto, em algumas memórias escritas de viajantes, relatos de casos de cura através da planta de Quina – por parte de boticários incas – de alguns jesuítas que padeciam de febre. Em 1629, a condessa de Osório, esposa do vice-rei de Lima, foi também curada com a mesma planta que lhe mandaram desde a cidade de Loja no Peru. A quina pulverizada logo ganhou o nome em Lima de *polvos de la Condesa*, acompanhado da história popular de que a condessa, agradecida pela cura, teria distribuído a planta gratuitamente entre os pobres enfermos. As primeiras amostras da planta como elemento de cura parecem ter chegado em Espanha nos finais da década de 1630, sendo entregues nas mãos de padres jesuítas que logo mudaram o nome do remédio para *polvos de los jesuitas*. Nos anos 1640, um médico espanhol que estava na comitiva do vice-rei de Lima começava a vender amostras da planta curadora em Sevilha. No final desta mesma década, o cardeal de Lugo, procurador-geral da Ordem dos Jesuítas em Roma, mandou distribuir cascas de quina entre os pobres, com o nome de *pulvis eminentissimi cardenalis de Lugo*. Temos aqui, desde o continente americano, várias etapas de apropriação do elemento terapêutico como sendo de alguém, ou de uma entidade colectiva, como fora o caso dos *polvos de los jesuitas*. A frequente mudança de denominação deste procedimento comum revela a relação ambígua, anteriormente referida, entre descoberta e inovação. A genealogia de um conhecimento genérico é posta de lado por nomes que têm o objectivo de legitimar certificações sucessivas de um produto como sendo *inovador* cada vez que é «descoberto» ou redescoberto. É nesta mesma lógica que em 1649, passando por Paris, o cardeal Lugo teria recomendado a mesma casca ao famoso cardeal Mazarin, para a cura da febre do jovem Luís XIV. Amostras da planta também foram levadas para Bruxelas, onde alguns médicos belgas testemunharam o conhecimento da planta com a publicação de *pulvis febrifugus Orbis americani ventilatus*. A planta continuou a circular por várias rotas de ampla distribuição entre os círculos de médicos das cortes do Roma, Paris e Bruxelas, dando lugar a várias controvérsias que ainda deixam vestígios.

Em Inglaterra a planta foi introduzida em 1665 como *the excellent powder known by the name of the Jesuit's Powder*. Procedente de uma farmácia de Cambridge, a quina chegou ao conhecimento do médico Robert Talbor, que descreveu suas experiências terapêuticas com a quina em seu *Pyretologia, a rational account of the cause and cure of agues*. Em 1678, Talbor é nomeado médico do rei Carlos II, administrando-lhe a quina quando este padecera de febre. Com conhecimento deste sucesso, o rei de França Luís XIV comprou ao próprio Talbor os «segredos» da composição deste remédio, porém Talbor impôs a condição de que estes só seriam revelados ao público após a sua morte. Foi assim que o sucessor de Talbor, Nicolas Blegny, também médico de Luís XIV, dedicou um escrito à casca de quina, intitulado *Le remède anglais pour la guérison des fièvres, publié par ordre du roy*. Foi assim que, à partir de então, a receita deste remédio de segredo deixou uma vez por todas de ser realmente secreta.⁵

O trabalho de extracção

Nos Andes, durante todo este tempo, a colheita da planta de quina era feita por índios e mestiços que estavam a serviço de comerciantes locais ou de sociedades maiores estabelecidas nas cidades. Estes *cascarilleros* recebiam ordens de um chefe que coordenava as *cuadrillas* e mandava construir choças no bosque para guardar os víveres e as cascas da quina. A extracção era feita primeiro com a derrubada das árvores para melhor se extrair as cascas da parte superior, depois secavam as cascas com auxílio do fogo ou do sol. Ao comprimir as cascas durante vários dias, chegava-se ao resultado de quina em forma de grandes tábuas. As cascas dos galhos, que não se cortavam, eram prensadas em forma de tubo ou canudos. Após uma vistoria dos chefes dos *cascarilleros*, procedia-se a uma separação em grupos por qualidades de primeira, segunda e terceira categoria. Depois da selecção, as tábuas ou canudos eram envolvidos com pele de vaca humedecidas para que

⁵ As obras referidas são citadas em Espasa-Calpe (1930).

na secagem uma espécie de saco se pudesse encontrar hermeticamente fechado. Cada saco, chamado de *coracha*, continha até vinte e cinco quilos de casca de quina e todos eram transportados pelos mesmos trabalhadores até a zona de distribuição portuária.

Há portanto uma economia política da quina, desde a extracção à sua mercantilização e fetichização, que remonta a vários processos de denominação, valorização e venda no continente europeu. Ao considerarmos estes aspectos materiais, temos várias «marcas», vários remédios diferentes, com uma mesma origem de extracção colonial. A extracção prática ocorreu de forma constante enquanto exploração de mão-de-obra indígena e enquanto forma simbólica nas suas consecutivas reinvenções. É assim que, como veremos, o uso derivado da quinina isolada ou do vinho quinado após o desaparecimento da «Água de Inglaterra» pode ser considerado como uma difusão descendente, porém não necessariamente directa ou linear.

Pistas da quina nas colónias portuguesas

Introdução na elite colonial em Angola no séc. XVIII

Segundo José Pedro de Sousa Dias:

Um dos representantes comerciais [da «Água de Inglaterra»] em Portugal foi o padre jesuíta Alexandre Botelho, boticário do Colégio de Santo Antão que passou a vender a dose original de Sarmento, que era a de um quarto de cura, mais fácil de ser manipulada. As relações entre Sarmento e o padre jesuíta pioraram quando o médico descobriu que ele estava a comercializar com privilégio pessoal, e além disso tinha passado receita para os colégios jesuítas. O padre Alexandre Botelho fora preso em 1759, e deportado para Angola em 1768 (Dias 1986).

Teria Alexandre Botelho comercializado algum derivado deste produto em Angola? Não temos a mínima referência deste facto em qualquer documento, mas sabemos que a «Água de Inglaterra» foi

usada já nesta época em Angola. Em 1736 a «Água de Inglaterra» já teria sido aí experimentada com largos resultados. A primeira menção da Água em Angola é feita em carta do governador de Angola Rodrigo César de Menezes, que escreve de Luanda para o rei (Pina 1940):

Senhor. O anno passado se experimentou em todo este Reyno huma grande fome por falta de mantimentos da terra, que me obrigou a recorrer aos Portos do Brazil, porem fica remediada porque neste anno tem havido em muita abundancia, porem houve huma Epidemia que fes bastante estrago, principalmente nas pessoas de mar en fora, e muita parte das que perderam a vida foi ao dezamparo por falta de remedios pois se acham as boticas exaustas dellez, e quando aqui chegam já vem corruptos, e por isso fazem maes damno que proveito, por cuja corrupção não concorre só a dillatada viagem, e o ardente deste Clima, mas não serem os que deste Reyno se mandão os maes puros. A botica que ha quatro annos trouxe em minha companhia para o hospital desta Praça se gastou com a multidad de Soldados, e gente de mar en fora que adoecerão, e se faz preciso que V. Magestade se sirva mandar se remeta outra por não haver já com que se curem os enfermos; e como a Agoa de Inglaterra tem mostrado a experiencia o bem que aqui prova, seria conveniente virem algumas curas. Deos gde. a Real pessoa de V Mge. Sam Paulo da Assumpção julho 9 de 1736.⁶

Outro documento referente às Aguas de Inglaterra data de 11 de Fevereiro de 1756 e é assinado pelo Governador D. António Álvares da Cunha:

[...] adoeci tão gravemente que Sem ezperamsa de vida fuy Sarado, e Com este Remedio, e o de Agoa de Inglaterra milhorey em poucos dias porem sem me levantar da Cama, Recahi quatro vezes nas mesmas queixas que erão Sezoens, dobrey com sessenta oras de duração, e az ditaz Repetiçoens me deixarão tão chexo de diversas achaques [...] Foy Geral o contagio em todo o tempo da minha enfermidade; a minha familia o experimentou tambem; o ouvidor que chegou a esta Cidade em o mez de Mayo com dous criados, estes lhe morrerão logo, elle esteve tão mal, que todos entenderão teria a mesma Sorte, e ainda milhorou com o Remedio da Satjas e

⁶ Arquivo Histórico Ultramarino, Angola, maço 30.

Agua de Inglaterra, não ficou livre de todos os Achaques com os quaes não tem Ora de Saude.⁷

O terceiro documento é uma participação do Governador de Angola acerca de um médico:

Que o medico tendo sido pedido por elle por conhecer a sua rara capacidade e de hum grande merecimento, se acha reduzido ao miseravel estado de não ter nada de seu, porque querendo curar os doentes com sangrias e Agoa de Inglaterra lhe morrerão todos, ficando os mais com hum medo tal que o não chamão, a não ser a sua Caza que lhe dá, morreria de fome.⁸

O uso do vinho quinado conhecido então como «Água de Inglaterra» já era usado em território africano. Porém, parece ter sido durante certo tempo restrito ao consumo por parte dos próprios portugueses que padeciam de paludismo, principalmente no exército. Visto a velocidade relativa dos transportes da época é pouco plausível que estes administradores coloniais tenham conhecido por rumores ou por qualquer informação «oficial» os benefícios deste remédio. O mais provável é que a disseminação do vinho quinado – primeiro no seio das elites portuguesas – tenha sido simultânea à incorporação do mesmo remédio na medicina militar e colonial.

Quanto à terceira passagem acima citada, vemos o quanto a implantação deste remédio pode ter sido de eficácia duvidosa em certos círculos, tanto que os pacientes teriam «fugido» deste médico e da sua «Água de Inglaterra». De facto, já nas instruções de Sarmento, a administração da «Água de Inglaterra» era sempre recomendada com cautela e em todos os casos como último elemento terapêutico, posterior à sangria e a outros métodos usados, como o vomitório, as purgas e a administração de diversos chás.

⁷ Arquivo Histórico Ultramarino, Angola, maço 39.

⁸ Arquivo Histórico Ultramarino, Angola, 1770.

Entre os sais de quinina e o vinho quinado no período contemporâneo

Durante todo este período antes da Revolução Industrial, a «distinção clássica entre orgânico e inorgânico [na síntese laboratorial] era secundarizada» (Pita 1998). No entanto, no século XIX, a «adaptação de técnicas químicas laboratoriais à purificação de sais minerais e compostos orgânicos levaram a que a química pudesse fornecer à farmácia os meios necessários para extrair da natureza produtos dotados da actividade terapêutica» (Pita 1998).

A partir de então, a quinina foi utilizada sob várias formas como o principal elemento químico no combate à malária. Segundo Feliciano Guimarães (1951), até os anos 1930 apenas a quinina era conhecida como elemento químico mais eficaz para combater o paludismo. A quinina é definida como um «*corpo extractivo*», tendo na sua estrutura uma função alcoólica importante.⁹

Em *Os Sais de quinina no paludismo* (1898) Manuel Ferreira Ribeiro dá um grande número de instruções detalhadas sobre o uso dos *sais* de quinina para combater o paludismo.¹⁰ Apesar da sua preocupação maior ser a do estado de saneamento público nas colónias (com ênfase nas ilhas de São Tomé e Príncipe), ele adverte contra o abuso da auto-medicação, e deixa claro que o consumo do vinho quinado já era prática corrente nas colónias portuguesas.

Na 16ª instrução, Manuel Ferreira Ribeiro deixa uma dica sobre o uso de vinho quinado para prevenção contra o paludismo:

⁹ Em Guimarães (1951) temos uma pista abrangente da circulação da árvore de quina. No século XX as colónias holandesas que formam a Indonésia actual têm as maiores plantações de árvore de quina para exportação de quinina. Para contornar o inconveniente dos custos excessivos, passaram as ser usados alcalóides semelhantes, chamados de *Totaquinas*, que contêm uma porcentagem mais baixa de quinina, compensada com associações de outros alcalóides: «Durante a IIª Guerra Mundial, as totaquinas foram a princípio destinadas às populações civis, ficando a quinina existente reservada para as forças militares aliadas». Após a ocupação das Índias Neerlandesas pelos japoneses, as forças aliadas consideraram a falta de recursos de quina como uma grande perda, pois usava-se intensamente quinina nas operações em campos militares onde havia registos de paludismo. Foi assim que «intensificou-se o ensaio e a síntese de novos produtos. A *atebrina* foi largamente usada, em substituição da quinina, e desbancou-a» (Guimarães 1951).

¹⁰ Sobre Manuel Ferreira Ribeiro, ver capítulo de Cristiana Bastos, nesta mesma edição.

Muitos indivíduos ha que se sentem incommodados pelo café, pelo chá, por certos vinhos e mesmo por diferentes alimentos, e, contudo, não se condemna o seu uso. Tomam-se em menores quantidades; faz-se o chá ou o café mais brando, e adoptam-se todos os meios possíveis para se poderem modificar estas idiosyncrasias individuaes (Ribeiro 1898).

O uso do vinho quinado ou dos sais de quina para a prevenção da malária era recomendado por ordens médicas nas colónias. Porém, advertia-se contra o abuso da auto-medicação, principalmente quando se trata – como no caso do vinho – de uma bebida alcoólica. Em uma série de instruções, Ferreira Ribeiro descreve também como os sais de quina eram usados no quotidiano, na rua, por pessoas que jogavam um pouco do produto nas pontas dos cigarros ou misturavam na bebida.

Temos alguma iconografia, principalmente publicitária, que confirma o uso do vinho quinado em muitos países (Figura N.º 5). Progressivamente, com a erradicação da malária em Portugal na primeira metade do século XX, esta doença passou cada vez mais a ser um caso de doença estrangeira, tropical ou colonial.¹¹ O uso do vinho quinado nas colónias não fora de prescrição médica directa mas a circulação comercial certificada por documentos do instituto do vinho do porto confirmam sua presença como sendo de uso corrente:

O preparo do vinho quinado, a partir do Vinho do Porto, já tem uma longa tradição, e o que se figurava inicialmente como um recurso caseiro, assumiu, há muitas décadas, uma importância comercial não desprezável. O Brasil e as nossas províncias africanas recebem-no com agrado, e em quantidades apreciáveis [...] a preparação dos vinhos quinados, fundamentalmente feita pela maceração da casca da quina no vinho, ou pela incorporação de extractos ou sais quinados na massa vinária, varia de país para país e até dentro de cada um deles, originando alguns tipos característicos («Prefácio», Ramos e Silva 1944).

¹¹ Sobre a história da Malaria em Portugal, ver capítulos de Mónica Saavedra e de Vítor Faustino nesta mesma edição. Ver também Saavedra (2010).

Figura N.º 5
Publicidade de vinho quinado no Brasil (anos 1940)



Fonte: Internet

(<http://www.flickr.com/photos/27390376@N05/3176519617/>)

Podemos deduzir que a exportação do vinho de quina para as colónias era um elemento terapêutico nesta relação colonial. Resta saber até que ponto seu consumo nas colónias portuguesas se reduziu à esfera dos colonos ou disseminou-se também entre a população local. Em todo caso, a necessidade de regulamentação do doseamento dos alcalóides de quina no vinho do porto quinado por parte de médicos e farmacêuticos, mostra a persistência de um estatuto *medicinal* num produto essencialmente comercial. Foi assim

que a regulamentação estatal do mesmo vinho quinado passou por decretos-lei dos ministérios do comércio e do ultramar português.¹²

Estas pistas posteriores da circulação de diversas «quinas», sob as formas de quinina sintética, sais de quinino, ou vinho quinado (para não falar da água tônica ou do gin tónico) fecham um ciclo enorme de circulação histórica entre várias esferas de saberes terapêuticos e poderes coloniais. A partir da casca de quina, dos *polvos de los jesuitas*, da «Água de Inglaterra» e das diversas formas posteriores – mesmo depois do isolamento da quinina e de não se tratar mais de uma substância orgânica – podemos considerar estes diversos usos como formas descendentes de uma «linhagem material». Esta linhagem aqui estabelecida é exclusivamente teórica, mas não deixa de esclarecer certos pontos que estão intrínsecos em toda circulação internacional de produção e venda de produtos terapêuticos.

Escolhi trajectórias específicas, assim como focalizações teóricas que tratam de uma economia política deste «remédio de segredo» enquanto fetiche medicinal. Deixei de lado algumas questões que seriam mais directamente farmacológicas, para me concentrar numa história social da circulação de vários remédios populares que têm em comum, essencialmente, a mesma origem. É neste sentido que o sucesso destes remédios não se deve a factores que se resumem a uma materialidade explícita ou invisível, como é o caso do trabalho de extracção nas plantações andinas. A característica físico-química das diversas formas da *quina*, sintética ou orgânica, não pode ser desconsiderada enquanto elemento anti-térmico ou de uso mais ou menos eficaz contra a malária. Porém, procurei evidenciar o quanto a sua legitimidade comercial e consequente popularização procede de excedentes, que são os *processos sociais* de apropriações científicas e farmacêuticas, similares a

¹² Respectivamente, decreto-lei n.º 46642 do Ministério da Economia, Novembro de 1965; Portaria n.º 128/73 de 23 de Fevereiro de 1973 do Ministério do Ultramar. Em <http://pt.legislacao.org/>.

certos casos actuais de biopirataria:¹³ há a descoberta ou identificação de um elemento terapêutico que se encontra em outro contexto cultural e económico; a apropriação deste «segredo» por parte de pessoas que se reivindicam «inventoras» do produto; e a comercialização internacional em grande escala, envolvendo consumos locais e circuitos coloniais.

Portanto, foi através das circulações materiais e simbólicas deste remédio que se obteve ciclos de valorização simultâneos: valorização material pela sua raridade, e valorização simbólica pela linguagem essencializadora que é própria das suas diversas marcas, com efeito na eficácia do remédio enquanto elemento terapêutico temporariamente dominante.

Bibliografia

- Barbosa, Carla. A., João. M. A. Barbosa, e Patrick Figueiredo. 2010. «O território do conhecimento tradicional: controvérsias em torno da aplicação da legislação de patentes aos conhecimentos indígenas». *Proa – Revista de Antropologia e Arte* [online Ano 02, vol. 01, n. 02, nov. 2010. Disponível em: http://www.ifch.unicamp.br/proa/ArtigosII/carla_joao_patrick.html.
- Bourguet, Marie-Noëlle. 1997. «O Explorador». In *O Homem do Iluminismo*, Michel Vovelle dir. Lisboa: Presença, 209-249.
- Dias, José Pedro de Sousa. 1986. «A 'Água de Inglaterra' no Portugal das Luzes, contributo para o estudo do papel do Segredo na terapêutica no século XVIII». Tese, Lisboa, Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa.
- Espasa-Calpe. 1930. «Quina». In *Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo-Americana*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Guimarães, Feliciano. 1951. *Farmacopeia do Paludismo, conceitos actuais*. Coimbra: Tipografia Atlântida.
- Paiva, Manuel Joaquim Henriques de. 1845 [1816]. *Memória sobre a excellência, virtudes, e uso medicinal da verdadeira agua de Inglaterra : da invenção*

- do Dr. Jacob de Castro Sarmento... actualmente preparado por José Joaquim de Castro na sua real fabrica... 4ª ed. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Pina, Luiz de. 1940. *Notas para a história médica nacional ultramarina: A Água de Inglaterra em Angola*. Porto: Jornal do Médico.
- Pita, João Rui. 1998. *História da Farmácia*. Coimbra: Minerva.
- Ramos, Mario da Cunha, e Cândido António da Silva. 1944. «O Doseamento dos Alcalóides da Quina no Vinho do Porto Quinado». Suplemento, caderno nº 50, Instituto do Vinho do Porto.
- Ribeiro, Manuel Ferreira. 1898. *Os Saes de quinina no paludismo: meios praticos de se combaterem e de se evitarem as febres biliosas hematuricas e outras manifestações graves da malaria*. Lisboa: A Liberal.
- Saavedra, Mónica. 2010. «Uma questão nacional! enredos da malária em Portugal, séculos XIX e XX». Tese de doutoramento, Lisboa, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.
- Sarmento, Jacob de Castro. 1756. *Do Uso e Abuso das Minhas Agoas de Inglaterra*. Londres: Guilherme Strahan.

¹³ A biopirataria, que hoje envolve problemas de patenteabilidade de organismos vivos ou geneticamente modificados, está intimamente ligada ao problema paralelo do acesso ao conhecimento tradicional indígena. A questão da legitimidade de uma propriedade intelectual começa com a dicotomia sempre ténue, entre descoberta e invenção. Ver Barbosa, Barbosa e Figueiredo (2010).

Armando Narciso: um «doutrinador» da hidrologia médica e do termalismo português (1919-1948)

Maria Manuel Quintela

Resumo

Pretende-se neste artigo discutir e analisar a «doutrina» termal e o papel desempenhado pelo seu «doutrinador», Armando Narciso, na institucionalização da hidrologia médica e do termalismo em Portugal, examinando a relação entre este médico e alguns centros científicos europeus, designadamente França e Alemanha. Foram tomadas como fontes de análise os textos escritos por Armando Narciso, entre 1920 e 1947, em periódicos médicos, com principal ênfase naqueles publicados na revista Clínica, Higiene e Hidrologia (1935-1948). É ainda aqui explorada a relação possível entre esta «doutrina» termal e a formação de identidades nacionais e regionais no Estado Novo.

Palavras-chave: Armando Narciso; Hidrologia Médica; Termalismo; Estado Novo.

No primeiro seminário «Impérios, Centros e Províncias: a circulação do conhecimento médico», realizado em Janeiro de 2010 no Instituto de Ciências Sociais (UL), apresentei a comunicação «A lapidação do ‘diamante líquido’: excursões, trocas e saberes no estudo de águas minerais portuguesas e brasileiras (1920-1958)». Na sequência do mesmo iniciei uma busca em torno de um dos protagonistas portugueses neste processo – Armando Narciso. Este artigo inscreve-se assim numa pesquisa, ainda em curso, sobre o papel deste médico como «doutrinador» da hidrologia médica e do termalismo português na primeira metade do século XX.¹ Este reconhecimento surgiu de forma explícita e pública quando num número especial da revista *Clínica, Higiene e Hidrologia* (1948)

¹ Este texto corresponde à comunicação apresentada no seminário *Impérios, centros e províncias: a circulação do conhecimento médico*, organizado por Cristiana Bastos e Renilda Barreto realizado em Maio de 2010 no Instituto de Ciências Sociais - UL.

Maria Manuel Quintela. 2011. «Armando Narciso: um 'doutrinador' da hidrologia médica e do termalismo português (1919-1948)». *A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios*, org. Cristiana Bastos e Renilda Barreto. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 151-170.

dedicado à memória do seu primeiro editor, justamente Armando Narciso, lhe é reconhecido o papel de precursor da hidrologia médica em Portugal.

Em 1940 no artigo «termalismo social», resultante de uma conferência proclamada em 1936, na cidade do Porto, na Liga Portuguesa de Profilaxia Social, este médico termina a sua alocução afirmando «Que esta doutrina, que julgo a melhor e a mais sã, se propague em Portugal, são os meus desejos e os meus votos» (Narciso 1940a, 9).

Pretendo neste artigo discutir e analisar a «doutrina» termal e o papel desempenhado pelo seu «doutrinador» na institucionalização da hidrologia médica e do termalismo em Portugal, examinando a relação entre este médico e alguns centros científicos europeus, designadamente França e Alemanha. Foram tomadas como fontes de análise os textos escritos por Armando Narciso, entre 1920 e 1947,² em periódicos médicos, com principal ênfase naqueles publicados na revista *Clínica, Higiene e Hidrologia* (1935-1948) e na revista *Panorama* (1941-1947).

Começarei por apresentar em primeiro lugar o «doutrinador»: o homem, o médico, o professor, o editor, o organizador científico (de excursões e congressos) e por último a sua «doutrina».

O «doutrinador»

Armando Narciso nasce nos Açores na Ilha de São Jorge e estuda medicina em Coimbra, que conclui em 1917. Em 1919, defende em Lisboa a sua tese de doutoramento intitulada «A evolução da crenoterapia e as águas medicinais portuguesas». Esta data coincide com a publicação da legislação que cria os Institutos de Hidrologia e com o início do funcionamento do Instituto de Hidrologia de Lisboa, no qual vem a ser professor. Em 1920 a sua tese é publicada com um prefácio de Oliveira Luzes, Inspector das Águas Minerais e professor do Instituto de Hidrologia de Lisboa,

² 1948 é o ano da morte de Armando Narciso.

que o convida para ser professor no mesmo instituto. É assistente da Faculdade de Medicina de Lisboa e em 1927 é nomeado Delegado de Saúde de Lisboa, como médico sanitário, cargo que exerce até 1933. Em 1930 é nomeado Inspector das Águas.

É também um homem «da ciência», frequentador dos centros médicos europeus, correspondente de periódicos internacionais e membro das sociedades científicas internacionais como é caso da *International Society of Medical Hydrology*. Nessa qualidade faz parte de comissões organizadoras e científicas de congressos nacionais e internacionais de medicina e de hidrologia médica. Em 1926 estagia em Paris com alguns dos médicos protagonistas do estudo e afirmação deste campo disciplinar, a hidrologia médica (Almeida 1948). Publica em vários periódicos médicos portugueses – de que são exemplo o *Jornal das Ciências Médicas de Lisboa*, *Medicina Contemporânea*, *Medicina Moderna* –, na revista *Panorama* (editada pelo Secretariado Nacional de Propaganda Nacional) e em jornais e revistas de cariz *regionalista* açoriano. Escreve também para periódicos médicos internacionais como *La Presse Termale et Climatique* (Paris), *Archives of Medical Hydrology* (Londres) e *Paris Médical* (Paris).

No âmbito deste artigo iremos centrar a análise na revista *Clínica, Higiene e Hidrologia*, um projecto seu do qual é editor desde o primeiro número (1935) até ao ano da sua morte (1948).

O editor e a revista *Clínica, Higiene e Hidrologia* (1935-1948)

A revista é publicada pela primeira vez em 1935, com uma periodicidade mensal, correspondendo cada mês a uma temática. Os assuntos relativos às águas minerais, à hidrologia e às termas são publicados, maioritariamente, nos números de Verão (sobretudo nos meses de Julho, Agosto e Setembro) ou nos meses que o antecedem. Os médicos que escrevem sobre estas temáticas específicas são, habitualmente, os directores clínicos dos balneários termais.

O periódico de Julho do primeiro ano da edição da revista é dedicado à «Terapêutica Climática» e o de Agosto à «Terapêutica Hidrológica», onde se destacam os artigos por ele escritos sobre as termas onde organizou e realizou «excursões científicas» com os alunos do último ano do curso de Medicina, que num outro ponto desenvolverei.

Nos artigos escritos por Armando Narciso neste periódico identificamos três categorias temáticas, que nos indicam diferentes dimensões de análise. Uma primeira, centrada na terapêutica – em doenças que as águas curam, onde são apresentados os argumentos de natureza «científica» que justificam a existência de «especialização» das termas segundo os efeitos terapêuticos pretendidos pelas águas no tratamento específico de cada doença; uma segunda, sobre a organização e regulamentação dos estabelecimentos balneares (onde aborda as questões relativas à higiene) e uma terceira sobre a relação entre as políticas de saúde nacionais, a organização termal e o turismo.

Estas são as dimensões identificadas como os pilares sobre os quais desenvolveu a sua «doutrina» termal e que reproduzem algumas das ideias que circulavam nos centros europeus sobre a constituição e afirmação da hidrologia médica como um campo científico de conhecimento que permitia incrementar uma actividade económica emergente – o termalismo,³ tal como acontecia em França (Weisz 2001). É transversal a estas dimensões a relação que estabelece entre o desenvolvimento da medicina hidrológica e o turismo como factores de desenvolvimento do país e da nação.

A «doutrina» termal

Esta era a designação dada por este médico a um conjunto de ideias e de procedimentos que reconhecia fundamentais à

³ Note-se que nos textos por nós consultados Armando Narciso não utiliza a palavra «termalismo», mas «cura termal», «indústria hidromineral», nem esta actividade estava ainda definida na legislação portuguesa que regulava o uso das águas minerais. Sobre este assunto ver Quintela (2004 e 2008).

legitimação e afirmação da hidrologia médica como um campo disciplinar científico da medicina, que certificava o valor e a eficácia da terapêutica termal no tratamento de algumas doenças, e que deveria ser conhecida e divulgada através de «propaganda científica». Enquanto «doutrina por Portugal» justificava-se inseri-la num projecto nacional de desenvolvimento económico a par com outras actividades como a «exploração agrícola» (Narciso 1944b e 1944c). Armando Narciso defendia ainda que as águas minerais, enquanto recurso natural de um país, poderiam ser apresentadas como um ícone que permitiria, simultaneamente, desenvolver a medicina, a terapêutica e o turismo e, consequentemente, o país.

Podemos assim, identificar cinco dimensões constituintes da «doutrina» termal e desenvolvidas por este médico hidrologista: a primeira relativa à investigação e à ciência; a segunda ao ensino da hidrologia médica; a terceira à circulação do saber através da «propaganda científica» e da relação com centros científicos europeus; a quarta sobre a organização termal e social e, por último, as políticas nacionais relativas à saúde e ao turismo.

A primeira dimensão que encontramos é a ênfase dada por este médico ao desenvolvimento da ciência da hidrologia médica através do estudo das águas minerais. Para tal, era necessário transmitir esse conhecimento e formar médicos que as soubessem prescrever como um medicamento «natural», disciplinando também, desta forma, os usos «impróprios» das águas quer pela parte dos «populares» como dos próprios médicos. Pois, de acordo como os seus discursos, só uma prescrição correcta poderia assegurar a eficácia terapêutica e, assim, evitar e acentuar o descrédito por este tipo de terapêutica. Segundo ele, «os médicos no geral aumentam tal descrédito. A hidrologia só há vinte e tal anos, como ficou dito, principiou a ser ensinada nas nossas faculdades de medicina, e de maneira rudimentar» (Narciso 1947, 22). Afirmar este campo disciplinar através da ciência e do ensino constitui a primeira fase de implementação da sua «doutrina».

O seu plano de consolidação da disciplina de hidrologia médica deveria ser feito tendo em conta três eixos: 1) conhecer as águas e os territórios que as produziam, como um projecto nacional e

«patriótico»; 2) desenvolver o ensino através de disciplinas nos cursos de medicina e em cursos de pós-graduações especializados; 3) fomentar a troca de saberes com centros europeus, onde a ciência médica hidrológica estava mais desenvolvida.

Conhecer as águas e os territórios que as produziam

Conhecer as águas do país, classificá-las e identificar as suas propriedades terapêuticas foram os grandes objectivos dos cientistas e estudiosos das águas minerais no século XIX e início do século XX, reunindo assim condições para que nas primeiras décadas desse século o uso terapêutico das águas fosse fundamentado cientificamente e justificada a sua utilização em estabelecimentos balneares, regulados medicamente através de legislações, como aconteceu em Portugal a partir da legislação de 1919.⁴

Se no século XIX se pretendia fazer a demarcação dos usos populares das águas e a afirmação de um campo da ciência no período que aqui apresento e analiso, assistimos no caso português à legitimação turística do termalismo, fundamentado nos princípios científicos do uso terapêutico das águas e dos elementos naturais envolventes (Quintela 2004). Esta posição não pode ser analisada dissociada de um projecto nacional de reconhecimento do território, na medida em que as águas minerais são reconhecidas como um recurso natural valioso a conhecer e explorar. Esta é assim também uma forma de conhecer os respectivos territórios nacionais de modo a dá-los a ver, objectivos tão prementes no início das primeiras décadas do século XX com o propósito de desenvolver, por um lado, o turismo e, por outro lado, promover a formação de identidades locais e regionais de modo a marcar a diversidade

⁴ Em 1919 é publicado em Portugal um decreto em que são estabelecidas as bases para o funcionamento de um curso de hidrologia e climatologia, bem como a obrigatoriedade da existência de uma direcção clínica nos estabelecimentos termais (Contreiras 1937, 31). Estes cursos funcionariam nos Institutos de Hidrologia de Lisboa, Porto e Coimbra e tinham a dupla função de divulgar as qualidades terapêuticas das águas e o turismo das respectivas estâncias, como os artigos publicados na revista *Clínica, Higiene e Hidrologia* tão bem ilustram. Neste periódico médico são publicados, simultaneamente com artigos de natureza científica, alguns anúncios de divulgação de estâncias termais portuguesas.

regional face a uma unidade nacional. Estes empreendimentos enquadravam-se na política do Estado Novo (Leal 2000; Sobral 2003), à semelhança do que se passava noutros países europeus, designadamente a França do «regime de Vichy» (Faure 1989). Vichy, enquanto estação termal, servia de modelo de referência à construção de outras «paisagens termais» (Jennings 2006). Vichy é a «metrópole da terapêutica termal» (Narciso 1935b, 25) o modelo que Armando Narciso indica para as termas portuguesas e que está presente em vários dos seus textos (Narciso 1944a; 1945a)

Fazer a «propaganda turística» das termas e da respectiva região era uma das funções atribuídas aos seus médicos directores pela legislação de 1919 relativa à actividade termal. A «propaganda turística» desempenhou um papel preponderante como um canal de divulgação da política do Estado Novo, inclusive no âmbito das publicações do Secretariado de Propaganda Nacional de cariz turístico, onde as termas eram frequentemente referidas (Alves 1997). O turismo era apresentado por estes organismos como uma indústria recente e, como tal, eram indicadas as várias matérias-primas que o constituíam, sendo as águas minerais uma delas. Pretendia-se apresentar Portugal, também, como um país termal não só ao «curista», «aquista», «doente», mas também ao turista. Mas como fazê-lo? O primeiro argumento residia na necessidade de conhecer e estudar cientificamente as águas minerais, os ares e os lugares através das disciplinas de hidrologia e climatologia médicas, como o título da revista editada por Armando Narciso indica. Este periódico médico dava assim a conhecer as descobertas que se faziam neste campo noutros centros de conhecimento europeu, como era o caso de França e Alemanha, designadamente através da secção *Notas de Viagem* (Narciso 1941).

Era, assim, imprescindível reconhecer o território nacional através de projectos de investigação que se difundissem aos alunos de medicina para que posteriormente também eles os divulgassem. Neste âmbito, o «doutrinador» organizou e realizou excursões «científicas» anuais a termas portuguesas para alunos do 4º ano de medicina e do Instituto de Hidrologia de Lisboa, que tinham como objectivo completar os conhecimentos dos alunos da disciplina de

terapêutica termal do Instituto de Hidrologia, justificando desta forma esses empreendimentos:

Outro benefício destas excursões é o da propaganda das próprias estâncias, feita pelos jornais noticiosos e pelas revistas da especialidade e é esta a razão do presente número. E esta propaganda é a melhor e mais proveitosa, porque ela tem bases científicas, o que no geral tem faltado à propaganda das nossas termas e estâncias climáticas, que tem sido reclamadas mais como estância de turismo, de que como estâncias de cura. (Pamplona 1935)⁵

Se por um lado reconhecer o território nacional fazia parte de um projecto turístico de dar a ver o país, tal como é feito na revista *Panorama*, para Armando Narciso esse projecto não poderia ser dissociado do investimento e desenvolvimento do ensino da disciplina de hidrologia médica, uma vez que os médicos – particularmente os directores clínicos das termas – seriam, simultaneamente, o melhor canal de «propaganda científica» e de «propaganda turística».

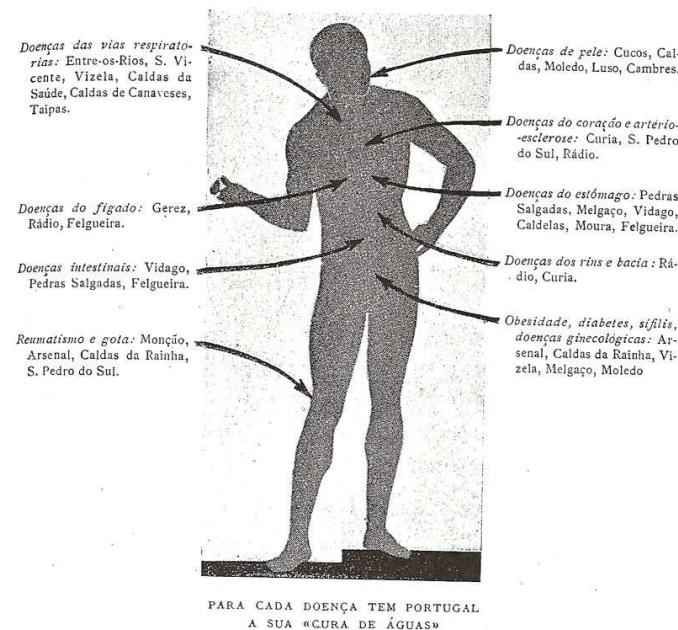
Este projecto de conhecer o país e as suas águas inseria-se num programa mais lato de reconhecimento do potencial geológico e terapêutico existente que tornava Portugal comparável – colocando-o em situação de paridade (tanto na qualidade como na diversidade) – a qualquer outro país termal europeu. Nesta comparação destacava países como a França e a Alemanha, elogiando particularmente o modelo francês. São várias as publicações em que Armando Narciso lamenta e aponta a falta de «interesse» dos governantes sobre os assuntos relativos às águas minerais e estâncias termais, justificando esta atitude pela «ignorância» dos mesmos sobre o património termal (Narciso 1935b; 1940a; 1944a; 1945b). Deste modo, é patente a comparação que faz entre as águas «estrangeiras» e portuguesas, estabelecendo uma relação de equivalência, cada água portuguesa tinha uma congénere, «a sua irmã gêmea», habitualmente francesa ou alemã (são exemplos:

⁵ Sobre a tensão existente entre a medicina e o turismo, e a cura e o lazer no processo de formação do termalismo português e de uma estância termal particular, ver Quintela (1999).

Luso/Evian; Gerês/Carlsbad; Vidago/Vichy; S. Pedro do Sul/Amélie-les-Bains; Caldas da Rainha/Greoux; Furnas/Aix la Chapelle; Curia/Contrexeville)

Aliás, a diversidade de águas minerais portuguesas e a respectiva especialização das termas foi apresentada na Exposição Mundial de Sevilha em 1929 por Pereira Forjaz. Nesta exposição, Portugal foi apresentado como um mapa corporal e termal intitulado «Para cada doença, Portugal tem a sua cura de águas» (Forjaz 1929, 17), reproduzindo o discurso de produção de uma identidade nacional constituída pela diversidade (Figura N.º 1).

Figura N.º 1
Para cada doença tem Portugal a sua «cura de águas»



Fonte: Forjaz (1929, 17).

Assim, o país é apresentado como um corpo e os seus órgãos correspondem a uma água mineral e uma estância particular especializada no tratamento de cada doença, de que são exemplo

para o «reumatismo e gota: Monção, Arsenal, Caldas da Rainha, São Pedro do Sul», para «doenças do fígado: Gerez, Rádio, Felgueira»; para «doenças dos intestinos: Vidago, Pedras Salgadas, Felgueira» (Forjaz 1929, 17). Demonstrar que há uma especialização das águas e das estâncias que justificam o carácter científico do seu estudo e a necessidade dos médicos dele terem conhecimento é uma das bandeiras doutrinárias de Armando Narciso. O desconhecimento e ignorância da «riqueza termal» só poderia então ser ultrapassado através do ensino da hidrologia médica a um dos canais privilegiados da «propaganda científica» – os médicos.

Desenvolver o ensino de hidrologia médica

O ensino da hidrologia médica nas faculdades portuguesas só começou em 1922, intitulado «Lições de Hidrologia e Climatologia» nas três universidades portuguesas existentes na época (Lisboa, Porto e Coimbra). O Instituto de Hidrologia e Climatologia de Lisboa tinha sido criado em 1919, seguindo-se quase uma década de intervalo dos do Porto e Coimbra (Acciaiuoli 1944). Estes institutos tinham a dupla função de divulgar as qualidades terapêuticas das águas e o turismo das respectivas estâncias que os artigos publicados na revista de *Clínica, Higiene e Hidrologia* tão bem ilustram.

Para este médico hidrologista, era a própria medicina oficial que contribuía para o não desenvolvimento dessa especialização médica pelo desconhecimento, «ignorância» e desvalorização deste tipo de terapêutica (Narciso 1947). Havia então que investir na formação. A organização do ensino da hidrologia médica deveria estar estruturado a dois níveis de formação: na licenciatura de medicina e no curso de pós-graduação. Na licenciatura de medicina fazia parte das disciplinas de terapêutica – a terapêutica termal – e na pós-graduação respondia a um imperativo da própria legislação, a qual determinava que apenas os detentores deste curso de especialização fossem directores clínicos das termas. Nesta perspectiva era indispensável começar por sensibilizar e formar os alunos de medicina para este campo, dando a conhecer as termas.

Para Armando Narciso o ensino deveria ser feito em centros especializados, mas deveria haver um contacto directo com o

terreno (as termas), condição necessária a um médico hidrologista, pois eram os médicos hidrologistas que regulavam a organização das estâncias termais, quer no seu aspecto terapêutico e sanitário quer no seu aspecto recreativo e, tal como já atrás foi referido, tinham mesmo a função de divulgar turisticamente a região. É enquadrada nesta lógica que podemos compreender a importância dada ao turismo e à realização de «excursões científicas» a termas.

A relação com o turismo está bem patente nos vários artigos publicados tanto nesta revista como noutros periódicos e monografias médicas, sendo até a revista *Panorama*, uma boa ilustração da relação entre a medicina termal e o turismo, que Armando Narciso promove:

o turismo floresce à sombra das ciências económicas, das ciências geográficas, das ciências médicas, e ainda da literatura e da arte. São estas ciências que ensinam como se devem apetrechar as estâncias de cura e repouso, como se deve aproveitar as águas e os climas, e até como se deve fazer a propaganda, para que ele mereça o devido crédito nos meios cultos. (Narciso 1935b, 17)

Em Portugal, a relação existente entre a medicina e o turismo é assim bem evidente, sobretudo na primeira metade desse século, como ilustram algumas das publicações existentes relativas à divulgação («propaganda») de Portugal como um país de turismo, de que é um exemplo a revista *Panorama* (editada por António Ferro) e alguns guias editados pela Secretariado de Propaganda Nacional e posteriormente pelo SNI,⁶ onde há frequentemente uma entrada dedicada às termas portuguesas ou a uma estância termal específica (Quintela 2008). Os autores destes artigos são sobretudo médicos, onde Armando Narciso se destaca pelo número de artigos e notícias sobre esta temática, defensor da necessidade de estabelecer uma aliança entre o turismo e a medicina termal, como meio de desenvolvimento do país, das regiões, do turismo e da própria hidrologia médica.

⁶ Sobre este assunto ver Alves (1997).

É provável que, se o turismo chegar a desenvolver-se entre nós e se conseguirmos fazer entre estrangeiros a propaganda (mas propaganda científica e não simplesmente reclamo comercial) das nossas águas, novo alento venha a tomar a indústria hidromedicinal. (Narciso 1935a, 6)

Assim, era necessário incrementar «indústrias» e «turismo», bem como a «propaganda» associada, onde os médicos termais teriam um papel primordial. Para dar a conhecer as águas, as termas e as regiões, os futuros médicos tinham, eles próprios, de as conhecer primeiro. Era necessário conhecer o «campo», para Armando Narciso condição imprescindível na formação de um médico hidrologista. Não conhecer as termas era por ele considerado «um facto tão aberrante como ser dado a um médico o título de cirurgião, sem ele nunca ter entrado numa sala de operações, mas só porque aprendeu pelos Prosectores a técnica de operar» (Almeida 1948, 143).

Foi nessa lógica que promoveu a organização de «excursões científicas» a termas aos alunos do 4º ano de medicina e do Instituto de Hidrologia de Lisboa. Em cada uma destas estâncias termais os alunos conheciam as instalações, ouviam uma comunicação «científica» proferida geralmente pelo director clínico do balneário e pelo director do Instituto – Armando Narciso e, posteriormente, visitavam os lugares.

A «excursão» realizada em 1935 durou 15 dias e foram visitadas «37 estâncias hidro-climáticas» (Almeida 1948, 143), começando em Lisboa e seguindo depois para norte até às Beiras. Fizeram parte deste grupo excursionista médicos, professores e jornalistas. A última excursão realizada e organizada por Armando Narciso foi efectuada um ano antes da sua morte e durou apenas dois dias. Nesse ano o itinerário foi realizado às termas de Cucos, Caldas da Rainha, Curia, Luso, uma visita à Universidade de Coimbra e à Faculdade de Medicina desta universidade, tendo terminado nas termas de Monte Real. As «palestras» proferidas durante estas «peregrinações», os itinerários e os relatos da viagem eram posteriormente publicadas na revista *Clinica, Higiene e Hidrologia*.

Como disse o Prof. Armando Narciso, ao jornalista do Diário de Lisboa, estas excursões têm vários objectivos. Um deles, e talvez o maior, é o da evangelização científica, feita nas termas e nas estâncias climáticas. Por onde vão passando os excursionistas muito em especial o seu Mestre, vão aconselhando o que convém fazer para os bons resultados da terapêutica termal climática, o que representa uma das funções do Instituto, que é a de espalhar conhecimentos por todo o país, não limitando o seu ensino dos médicos que o frequentam. A esta extensão do ensino da hidrologia já alguém tem chamado e com toda a razão, curso de férias do Instituto de Hidrologia e Climatologia (Pamplona 1935, 8).

Depois da morte de Armando Narciso não são publicitadas excursões, o que leva a crer que estas terão acabado. No número especial deste periódico dedicado postumamente ao seu director são assim descritas estas excursões:

A visita às termas era feita sobre diferentes aspectos. Estudo das águas minerais em si, sua constituição química, suas qualidades terapêuticas, suas acções acessórias: estudo sobre o modo como era feita a captação: e visita pormenorizada às instalações das termas. Balneário, laboratório, gabinetes de tratamento etc, etc, tudo era visto com os olhos argutos de inspector que era Armando Narciso. Aos seus alunos o Mestre ia expondo durante a visita os reparos sobre os defeitos que encontrava; e sempre que dirigia a sua crítica aos directores do estabelecimento termal, o fazia de uma maneira agradável mas a que não era estranha a firmeza das suas decisões. [...] Depois de esmiuçar todos os pormenores das instalações, seguia-se a reunião científica. Falavam os médicos das termas, e no fim, Armando Narciso (Figuciredo 1948, 164-165).

A atenção dada por este médico à «propaganda científica» não se limitava apenas a dar a conhecer aos alunos de medicina o território nacional e os recursos termais existentes; era também preciso propagar além-fronteiras fomentando a troca e circulação de saberes com centros de produção de conhecimento científico europeu, designadamente através de publicações e reuniões científicas.

Troca e circulação de saberes com centros europeus

Tal como foi anteriormente mencionado, Armando Narciso como médico recém-formado estagiou em Paris junto de médicos hidrologistas e da elite médica francesa (Weisz 2001). Essa experiência poderá explicar a importância que atribuiu, enquanto director do Instituto de Hidrologia de Lisboa, professor e médico termal, à troca de saberes com os centros médicos europeus, designadamente o francês. A transmissão e circulação do conhecimento hidrológico através dos periódicos médicos, das viagens científicas a centros europeus, e da organização e participação em congressos científicos internacionais foi uma das dimensões da sua «doutrina» em que mais investiu. Para isso afirmava que era fundamental aprender nos centros de ciência que estavam mais desenvolvidos, como o fez na Alemanha e em França, através de estágios e visitas a termas.

Conhecer outras realidades termais e os recursos de outros países permitia, por um lado, tê-las como modelo na organização da actividade termal portuguesa; por outro lado, a comparação permitia valorizar os recursos existentes – as águas minerais do país tão desvalorizadas pelos governantes – pois as características físico-químicas das águas minerais portuguesas não eram, na sua perspectiva, inferiores às estrangeiras, sendo até possível estabelecer equivalência entre águas e termas nacionais e «estrangeiras». Os aspectos que as diferenciavam eram aqueles relativos à organização termal – ou falta dela – e à falta de saneamento e infra-estruturas existentes nas povoações termais. Nas «Notas de viagem» realizadas a termas francesas e alemãs relatava detalhadamente a forma como estava organizado o ensino da hidrologia médica e as estâncias termais. Nestes relatórios, publicados nessa secção da revista *Clínica, Higiene e Hidrologia*, descrevia os aspectos que considerava essenciais um clínico saber sobre as inovações da medicina hidrológica e da organização de uma estância termal. Nessas notas descrevia as características químicas das águas das termas que visitara, as suas indicações terapêuticas e as instalações balneares, revelando a sua admiração perante a «ordem» e a «higiene» dessas estâncias, que confrontava com o que acontecia nos estabelecimentos balneares

em Portugal. Descrevia igualmente os lugares e as povoações termais mencionando as infra-estruturas turísticas relativas ao alojamento e à diversão, como por exemplo os Casinos e as actividades recreativas que aí se realizavam. Fazia-o de uma forma elogiosa, indicando-os como modelos a seguir. França é usada em várias das suas publicações como exemplo de ponto de comparação com a organização termal portuguesa; Vichy aparece como figurino – a capital das termas. Em todas estas comparações explica que a matéria-prima portuguesa (as águas minerais) não é inferior às «congéneres estrangeiras», a diferenciação manifesta-se na forma de (des)organização termal existente e na pouca importância que lhes é atribuída pelos sectores estatais:

o país está cheio de águas medicinais, umas melhores, outras piores. É preciso fazer uma selecção. Não será possível bem aproveitar todas, dentro da moderna técnica em estâncias modelares. Por isso é preciso saber aproveitar as melhores (...). As grandes nações termais têm nas suas águas uma das suas maiores riquezas. E, Portugal pela sua abundância e valor destas águas pode vir a ser uma das grandes nações termais da Europa se quiser aproveitar devidamente esta prodigiosa riqueza que adicionada ao seu clima, faz do nosso país um dos melhores futuro turístico. (Narciso 1944c, 10)

Um outro canal de «propaganda científica» utilizado na construção de uma «nação termal» e valorizado por Armando Narciso foi a organização e participação em congressos internacionais que fomentassem as trocas científicas entre saberes e pessoas, tal como advogava na secção «Reuniões e Congressos», na revista *Clínica, Higiene e Hidrologia*, no relatório sobre «O Décimo Quarto Congresso Internacional de Hidrologia e Climatologia», realizado em 1933 em Toulouse sobre a falta de «interesse» do Ministério da Instrução em enviar uma representação oficial:

E é pena que assim tenha sido, porque os Congressos Internacionais de hidrologia e Climatologia proporcionam ocasião de boa propaganda, a todos os países de boas águas e bons climas, quando os queiram tornar conhecidos do mundo civilizado. Porque a propaganda feita nestes congressos é a mais

proveitosa, porque é séria e científica e não de fantasia e ficção.
(Narciso 1946, 121)

Neste relatório lamenta a falta de apoio financeiro e de interesse do Estado por estas iniciativas e pela hidrologia médica em geral, explicando que a participação portuguesa só foi exequível porque os institutos de Hidrologia de Lisboa e Porto se fizeram «representar directamente». Já relativamente ao *XXIII Congresso Internacional de Hidrologia e Climatologia* realizado em 1930 em Lisboa (foi um dos seus organizadores e participantes) faz uma crítica à falta de interesse e de organização portuguesa devido ao facto de as actas não terem sido publicadas e de lhe terem sido cobradas «pelos colegas franceses»: «não tendo nós portugueses chegado a publicar as actas do congresso de Lisboa, causou lhes isto certo aborrecimento. E, assim, em 1932, quando fui a Vichy, ao Congresso da Litíase Biliar, caíram sobre mim a pedir-me responsabilidade, daquilo que não me dizia respeito» (Narciso 1945b, 145-146).

O que encontramos transversalmente na leitura e análise dos artigos escritos por Armando Narciso é, retoricamente, a ênfase dada à «propaganda científica», «à indústria hidromineral», ao «ensino», à «medicina hidrológica», à «especialização», ao «turismo» e ao «patriotismo», reproduzindo as ideias médicas sobre a hidrologia médica e o termalismo, que circulavam em França nesse período (Weisz 2001). Georges Weisz identifica a mesma retórica utilizada pelos médicos franceses no processo de legitimação do campo da hidrologia médica e do termalismo francês no século XX, onde destaca a «propaganda científica», a «ciência» e o «turismo» (Weisz 2001).

É o modelo médico francês que Armando Narciso dá como exemplo, tanto no que é relativo à medicina em geral, como no que é relativo à medicina termal em particular, como as notas de reportagem intituladas *Dias Médicos de Paris* sobre o estágio aí realizado ilustram:

não visa somente o interesse de tornar conhecidos dos nossos leitores, mas visa também o desejo de prestar homenagem aos nossos Colegas de França, ...porque a verdade é que, se tenho

consideração pelos médicos de todas as nacionalidades e admiração pela ciência de todos os povos, tenho pelos médicos franceses mais do que consideração, porque tenho também amizade e pela ciência francesa mais do que admiração, porque tenho também entusiasmo (Narciso 1945a, 5)

Na medida em que Armando Narciso era um «admirador» e um entusiasta da medicina francesa, que mantinha os laços de natureza científica e de amizade, pode compreender-se que o processo de formação do termalismo em Portugal durante a primeira metade do século XX se tenha processado em similitude e como cópia do modelo francês e se explique a medicalização existente. Foi este «entusiasmo» e a experiência aí adquirida que sugerem a influência da medicina francesa no modo como valorizou os recursos hidrológicos nacionais e impulsionou o desenvolvimento do ensino termal como um projecto doutrinário.

Epítome: conhecer, ensinar e divulgar

Conhecer, investigar, aprender, ensinar, desenvolver e divulgar foram os lemas doutrinários de Armando Narciso. Foi importante num primeiro momento conhecer o território, investigar as águas nacionais relativamente às suas características químicas, físicas e respectivas propriedades terapêuticas. Posteriormente houve necessidade de visitar outros centros europeus especializados onde a «ciência» estava mais desenvolvida, de modo a aprender e transmitir os novos conhecimentos nas universidades e institutos de hidrologia médica. Paralelamente, foi preciso desenvolver os lugares termais (as termas) através da edificação e melhoria de instalações balneares, bem como a introdução de técnicas hidroterapêuticas; com este empreendimento doutrinário traçado e realizado, era preciso então divulgá-lo. Armando Narciso justificava assim que a «propaganda científica» era imprescindível para o desenvolvimento da indústria hidromineral. Como veículo de «propaganda» utilizou os periódicos médicos da especialidade como foi o caso da revista *Clinica, Higiene e Hidrologia*, de que foi editor, divulgando as águas minerais e as

termas nacionais. Armando Narciso defendia como princípio fundamental do desenvolvimento da disciplina, o fomento da «divulgação científica», das termas e do país, porquanto era através desta que se poderia operacionalizar a sua «doutrina».

Concluindo, este primeiro mapeamento e recorte analítico sobre a «doutrina» enunciada e desenvolvida por Armando Narciso, como protagonista da hidrologia médica portuguesa na primeira metade do século XX, ilustra alguns factores históricos e sociais que nos parecem ter sido pertinentes na afirmação do termalismo em Portugal como uma actividade económica, que se afirmou entre a medicina e o turismo no século XX à semelhança do modelo francês. Esta primeira cartografia sobre este médico hidrologista e a sua «doutrina» sugere-nos que para uma melhor compreensão do processo histórico do estudo das águas minerais e do termalismo português neste período é necessário estabelecer o diálogo com os estudos sobre o Estado Novo, conhecer e explorar a relação entre este médico hidrologista e o processo de afirmação das termas como lugares produtores de identidades regionais e nacionais.

Séries de Periódicos

Revista *Clínica, Higiene e Hidrologia* (1935-1948).

Revista *Panorama, Revista Portuguesa de Arte e Turismo* (Secretariado de Propaganda Nacional/SNI (1941-1949).

Referências bibliográficas

- Acciaiuoli, Luiz. 1944. *Águas de Portugal. Minerais e de mesa. História e Bibliografia* (6 volumes). Lisboa: Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos.
- Almeida, Amaro de. 1948. «Mestre de Hidrologia». *Clínica, Higiene e Hidrologia*, 5: 137-147.
- Alves, Vera Marques. 1997. «Os etnógrafos locais e o Secretariado Nacional de Propaganda Nacional: um estudo de caso». *Etnográfica*, 1(2): 237-257.
- Faure, Christian. 1989. *Le Projet Culturel de Vichy: Folklore et Révolution Nationale, 1940-1944*. Lyon: Presses Universitaires de Lyon.

- Figueiredo, Leopoldo. 1948. «Organizador de excursões científicas». *Clínica, Higiene e Hidrologia*, 5: 163-165.
- Forjaz, António Pereira. 1929. «Portugal: As suas Nascentes de Água Mineral», apresentado na Exposição Portuguesa em Sevilha. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Jennings, Eric T. 2006. *Curing the Colonizers: Hydrotherapy, Climatology, and French Colonial Spas*. Durham e Londres: Duke University Press.
- Leal, João. 2000. *Etnografias Portuguesas (1870-1970): Cultura Popular e Identidade Nacional*. Lisboa: Publicações D. Quixote.
- Narciso, Armando. 1935a. «Bases Científicas do Turismo» (publicado como separata da *Revista Clínica, Higiene e Hidrologia*, nº 2, Fev 1936. Lisboa: Tip. Henriques Torres).
- Narciso, Armando. 1935b. «O Clima e as Termas de Portugal na Indústria do Turismo» (publicado como separata do «Boletim de Minas». Lisboa: Typografia Oficinas Fernandes).
- Narciso, Armando. 1940a. *A Medicina Social nas Termas*. Lisboa: Editora Médica.
- Narciso, Armando. 1941. *A Medicina na Alemanha – notas de uma viagem de estudo*. Lisboa: Editora Médica.
- Narciso, Armando. 1944a. *Investigação Científica e Medicina Social nas Termas*. Lisboa: Editora Médica.
- Narciso, Armando. 1944b. «Termas de Portugal». *Panorama*, nº 21: s/p.
- Narciso, Armando. 1944c. *As termas na guerra e na paz*. Lisboa: Editora Médica.
- Narciso, Armando. 1945a. «Dias Médicos de Paris (Notas de Reportagem)» (Publicado como separata da revista *Clínica, Higiene e Hidrologia*. Lisboa: Tip. Henriques Torres).
- Narciso, Armando. 1945b. «Décimo terceiro congresso internacional de hidrologia, climatologia e geologia». *Clínica, Higiene e Hidrologia*, 6: 145-160.
- Narciso, Armando. 1946. «Décimo quarto congresso internacional de hidrologia e climatologia». *Clínica, Higiene e Hidrologia*, 5: 121-123.
- Narciso, Armando. 1947. *Clínica Hidrológica e Organização Termal*. Lisboa: Instituto de Hidrologia.
- Pamplona, Alda. 1935. «Excursão do Instituto de Hidrologia e Climatologia de Lisboa às Estâncias Termais e Climáticas do Centro de Portugal». *Clínica, Higiene e Hidrologia*.
- Quintela, Maria Manuel. 1999. «Curar e Folgar. Etnografia das práticas termais nas Termas de São Pedro do Sul». Tese de Mestrado, ISCTE, Lisboa.
- Quintela, Maria Manuel. 2004. «Saberes e práticas termais: uma perspectiva comparada em Portugal (São Pedro do Sul) e Brasil (Caldas da Imperatriz)». *História. Ciências. Saúde – Manguinhos*. vol. 11 (suplemento 1): 239-260.
- Quintela, Maria Manuel. 2008. «Águas que curam. águas que «energizam»: etnografia das práticas terapêuticas termais em Portugal (Sulfúrea) e

- Brasil (Caldas da Imperatriz)». Tese de Doutoramento em Antropologia Social e Cultural, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Sobral, José Manuel. 2003. «A formação das Nações e o Nacionalismo: os paradigmas explicativos e o caso português». *Análise Social*, vol.XXXVII (165): 1093-1126.
- Weisz, George. 2001. «Spas. Mineral Waters and Hydrological Science in Twentieth – Century France». *Isis*. 92: 451-483.

Parte III
Redes transnacionais
de pesquisa e intervenção

Pesquisas em parasitologia médica e circulação do conhecimento no contexto da medicina colonial

Flávio Coelho Edler

Resumo

As contribuições de médicos brasileiros ao conhecimento sobre doenças causadas por vermes parasitas, durante da segunda metade do século XIX, produziu efeitos distintos em relação a três comunidades epistêmicas: a anatomoclínica brasileira; a geografia médica francesa e a emergente parasitologia médica. Admitindo a heterogeneidade dos regimes de legitimação dos fatos científicos e das práticas epistemológicas observadas por cada tradição envolvida, nossa intenção é descrever uma específica cartografia do conhecimento médico da época, revelando as linhas de força dos três campos disciplinares e o modo como eles interpelaram ou atraíram aquele grupo de médicos brasileiros, pioneiros no estudo da helmintologia médica. O foco na circulação, controle e validação do conhecimento médico revela o modo como as inovações científicas foram objeto de fortes controvérsias e envolveram complicadas negociações entre distintas comunidades epistêmicas.

Palavras-chave: Geografia Médica; História; Circulação de fatos científicos; Brasil; História da Medicina; Ciência Colonial.

O campo da História das Ciências vem desenvolvendo uma série de estudos voltados a compreender as dinâmicas das distintas práticas de pesquisa e seus respectivos processos de produção, controle e certificação do conhecimento. Essa literatura impôs uma revisão a respeito da imagem tradicional que concebia o desenvolvimento da ciência moderna a partir de uma lógica interna, baseada na aplicação rigorosa de uma metodologia universal. Afastando-se da concepção da ciência como um sistema formal de enunciados logicamente verificados, historiadores e sociólogos interessaram-se em articular analiticamente os aspectos cognitivos do conhecimento, com os contextos sócio-profissionais que o regulam. Essa abordagem *contextualista* tornou evidente que as

Flávio Coelho Edler. 2011. «Pesquisas em parasitologia médica e circulação do conhecimento no contexto da medicina colonial». *A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios*, org. Cristiana Bastos e Renilda Barreto. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 173-197.

proposições científicas se difundem a partir de um complexo processo de acomodação, negociação e interpretação, tão contingente quanto aquele envolvido em sua produção (Pestre 1995; Latour 2000). Assim, o foco na circulação do conhecimento, a partir de diferentes circuitos – revistas, sociedades, congressos – formalmente controlados por especialistas revela aspectos interessantes sobre o modo como os fatos científicos, aceitos por uma especialidade, podem ser objeto de fortes controvérsias e envolver complicadas negociações, quando apresentados a outros especialistas.¹

Este estudo, que se baseia em uma pesquisa sobre a emergência das investigações em parasitologia helmíntica no ambiente médico brasileiro na segunda metade do século XIX, filia-se à referida vertente historiográfica. Em artigos anteriores, apresentámos alguns aspectos das controvérsias científicas geradas entre os partidários das hipóteses parasitárias sobre as causas de algumas doenças em especial, bem como a oposição que a nova ciência sofreu por parte dos defensores de uma explicação ambientalista das patologias humanas no contexto médico imperial (Edler 2002; Edler 2003).

Agora pretendemos apresentar uma reflexão sobre o processo de institucionalização do novo saber tendo em conta os esforços empreendidos pelos seus adeptos no sentido de verem seus «fatos» corroborados também em fóruns disciplinares internacionais. Admitindo a heterogeneidade dos regimes de legitimação dos fatos científicos e das práticas epistemológicas observadas por cada disciplina envolvida, nossa intenção é descrever uma específica cartografia do conhecimento médico oitocentista revelando as linhas de força de três campos disciplinares e o modo como eles interpelaram ou atraíram as lideranças da helmintologia médica interessadas em verem inscritos seus achados no território científico legitimado.

As primeiras pesquisas desenvolvidas no Brasil no campo da parasitologia médica, a partir da década de 1860, foram marcadas por fortes controvérsias. Adeptos e opositores das explicações

parasitárias sobre algumas doenças então bem conhecidas e estudadas pelos médicos brasileiros – a *hipoemia inter-tropical*, a *hematochiluria*, e a *elefantíase dos árabes* – enfrentaram-se na arena científica por quase trinta anos. Esse período coincide com o limiar epistemológico da parasitologia helmíntica, uma nova dinâmica de pesquisa que, juntamente com a bacteriologia, redefiniu os padrões aceitos sobre a noção mesma de doença e sua causalidade. Assim, essas alterações radicais no modo de conceber os processos patológicos exigiram uma mudança na configuração do território acadêmico. Uma nova cartografia disciplinar emergiu ao fim das disputas que transformaram o debate teórico numa arena onde o desejo de legitimação epistemológica era indissociável do desejo de legitimação sócio-profissional.

No decorrer da polêmica, a tradição de pesquisa conhecida como climatologia médica, que postulava ser o ambiente climático e telúrico um modificador complexo dos processos fisiológicos e, portanto, origem de diversas patologias, sofreria grandes baixas no território acadêmico. No alvorecer do século XX perderia seu estatuto de saber científico. É preciso insistir aqui que esta noção ambientalista da doença, adaptada aos postulados teóricos mecanicistas da fisiopatologia, informara a prática clínica e higienista da medicina acadêmica europeia na primeira metade do século XIX. Não se tratava, portanto, de uma idiosincrasia brasileira. Adiante apresentarei o sistema de autoridade científica que as tradições anatomoclínica e higienista haviam construído para avaliar, certificar e arbitrar o conhecimento médico produzido no contexto brasileiro (Academia Imperial de Medicina) e internacional (campo disciplinar da Geografia Médica). Este cenário é importante porque explicita o tipo de constrangimentos institucionais que os partidários da parasitologia helmíntica tiveram que enfrentar para verem legitimados seus modos particulares de interrogar a natureza dos fenômenos mórbidos.

Entre os anos 1866 e 1892, que marcam o início e o encerramento dos debates, analisamos as contribuições de 55 médicos brasileiros e 15 médicos europeus (franceses, ingleses e alemães) envolvidos na polêmica em torno da etiologia daquelas

¹ De entre os autores nacionais, ver Benchimol (1999), Kropf (2009).

doenças. A querela se desenvolveu em associações científicas, como a Academia Imperial de Medicina (1829-), a Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro (1873-1880) e a Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro (1887-), bem como em 13 periódicos médicos: 9 nacionais (*Gazeta Médica da Bahia*, *Annaes Braziliensis de Medicina*, *Revista Médica Brasileira*, *Revista do Ateneu Médico*, *União Médica*, *Progresso Médico*, *Revista Médica do Rio de Janeiro*, *Revista da Sociedade Instituto Acadêmico*, *Brazil Médico*) e 4 estrangeiros (*Lancet*, *Journal Therapeutique*, *Gazette Médicale de Paris* e *Archives de Médecine Navale*). Mais de 80 artigos foram publicados durante a polêmica. Ao menos 7 teses de formatura e 4 teses para concurso docente defenderam a etiologia parasitária daquelas doenças. Além dos diversos artigos publicados pelo grupo da *Gazeta Médica da Bahia* no Rio de Janeiro, 41 artigos foram publicados em revistas médicas sobre os resultados de pesquisas em patogenia e terapêutica verminótica. Referências à polêmica também são encontradas em verbetes de dicionários médicos europeus do século XIX, como o de Dechambre (1864); e em compêndios médicos brasileiros, como os de Torres Homem (1885) e Peçanha da Silva (1886); e estrangeiros como Casimir Davaine (1877), a maior autoridade francesa em helmintíases (doenças ou complicações orgânicas causadas por vermes parasitados).²

Trata-se, portanto, de uma disputa científica que além de ter um significado importante para nós – naquele contexto estabeleceu-se gradualmente a concepção atualmente aceita sobre a causalidade das doenças infecto-parasitárias – também foi percebida pelos contemporâneos como envolvendo uma transformação profunda nos modos como até então eram explicadas as patologias humanas.

Assim, não é de se estranhar que vários historiadores tenham se interessado em estudar aquele evento. A historiografia clássica costuma abstrair a complexa constelação dos problemas teóricos e metodológicos discutidos naquela ocasião através de uma polaridade fundamental: de um lado, situavam-se os adeptos de uma «medicina científica»; de outro, aqueles «espíritos metafísicos» que combatiam

as idéias parasitológicas que se tornariam vitoriosas no cenário científico. Em geral costuma-se identificar a medicina científica com uma certa idealização da prática laboratorial. Assim, preconceitos, idiossincrasias, comportamentos facciosos e outras manifestações irracionais explicariam a resistência às inovações científicas introduzidas pela pesquisa médica experimental.

A versão mais freqüente é a que identifica como única orientação científica legítima aquela provinda da prática experimental do laboratório, subsidiada pela clínica, o que levou muitos historiadores a avaliar as resistências às hipóteses parasitárias como resistência à própria ciência, seus métodos e seus valores (Warner 1985a). De acordo com esse esquema tradicional costuma-se identificar as diferentes práticas científicas como subordinadas a um conjunto de regras metodológicas gerais que a todas conformaria. Nesse caso, as etapas de formação de um novo objeto científico se tornam completamente «lógicas» e o diálogo entre as hipóteses e a experiências, simples e luminoso. Recentemente, diversos estudos têm contribuído para reavaliar a concepção monolítica de ciência que informaria a construção dessa imagem. «Ciência» significaria diferentes coisas para diferentes grupos praticantes da medicina acadêmica ao longo de todo o século XIX (Warner 1985a; Lawrence 1985; Pickstone 1993).

Para questionarmos esta falsa imagem é preciso que abandonemos a categoria de «ciência» com tudo o que ela veicula de reificação e nos refiramos, antes, a campos disciplinares comportando práticas sócio-cognitivas diferentes. Assim, o desenvolvimento do conhecimento não pode ser visto como um processo cumulativo, ditado por uma racionalidade e uma lógica imanentes. Pelo contrário, para entendermos os constrangimentos institucionais daquele debate é necessário salientar que ele não se restringia apenas à mudança na explicação aceita sobre a causalidade daquelas doenças. De fato, as pesquisas em helmintologia médica valorizavam uma nova linguagem observacional comportando regras metodológicas específicas e uma trama conceitual estranha, muitas vezes contrastante com os fatos estabelecidos pela tradição clínica ortodoxa (Edler 2003).

² O conjunto das informações foi extraído de Edler (1999).

Ao invés de tomarmos o desenvolvimento das teorias parasitárias das doenças como algo natural e não problemático no avanço do conhecimento científico, devemos nos interrogar: como as proposições científicas formuladas pelos adeptos das hipóteses parasitárias da *hipoemia*, da *bematoquíluria* e da *elefantíase dos árabes*, tão estranhas à tradição médica institucionalizada, tornaram-se epistemologicamente verdadeiras? Isto é, como sua legitimidade foi agenciada na coletividade médica da época? Dado a inexistência de um tribunal universal, apresentaremos um esboço das três arenas ou sistemas de autoridade científica (a tradição anatomoclínica representada pela Academia Imperial de Medicina e dois campos disciplinares emergentes a partir de 1860: a Geografia Médica e a Parasitologia Médica) que ao reivindicarem para si o monopólio do processo de certificação e arbitragem das crenças médicas vigentes, tiveram uma interferência direta nos rumos daquela controvérsia.

Sistemas alternativos de autoridade científica

As novas idéias sobre a etiologia e patogenia daquelas doenças não planavam num puro espaço conceitual. As disputas científicas se traduziam sociologicamente no status dos grupos que nelas se envolveram, em termos de competência técnica e autoridade científica. Com a introdução da hipótese parasitária houve não apenas uma alteração nos padrões que regiam o que era até então considerado um fato observável ou evidência relevante, como gerou também uma conseqüente redefinição dos saberes implicados na produção do diagnóstico e da terapêutica. Punha-se em causa as primazias estabelecidas e afetava-se, inclusive, as vias tradicionais por meio das quais circulavam os novos conhecimentos.

As inovações propostas envolviam uma mudança na hierarquia das disciplinas e autoridades instituídas, pois afetavam a definição

dos protocolos científicos e, portanto, a natureza da prova, dos fatos científicos e dos modos de produzi-los e validá-los.³

Separar fatos de hipóteses e hierarquizá-los em termos do grau de credibilidade era a tarefa precípua de associações médicas regionais, nacionais e internacionais, organizadas em tornos das especialidades médicas emergentes, que reclamavam para si a jurisdição sobre áreas específicas do conhecimento. No contexto empirista no que se desenvolvia o debate médico oitocentista, essas autoridades apresentavam-se como fiadoras do conhecimento etiopatológico. Sua tarefa consistia em controlá-lo, certificando seu caráter verdadeiro, ou denunciando as falsas teorias como especulações carentes de base observacional, ou inferidas incorretamente dos dados observados. As disciplinas consagradas e as emergentes dinâmicas de pesquisa interagiram e se confrontaram obrigando os diversos grupos a definirem constantemente seus parâmetros metodológicos de cientificidade (Weisz 2003). A discussão epistemológica ganhou proeminência na medida em que, tanto a Geografia Médica, através do uso da estatística, quanto a Parasitologia Helmíntica, questionaram muitas das etiologias climatológicas consagradas pelas autoridades médicas brasileiras, que mantinham referência estreita com as práticas anatomoclínicas e higienistas sancionadas pelas Faculdades de Medicina e pela Academia Imperial de Medicina.

A Academia Imperial de Medicina e a arbitragem do conhecimento médico brasileiro

Com que bases a Academia Imperial de Medicina havia reivindicado o monopólio do conhecimento sobre patologia brasileira?

Em linhas gerais, esse monopólio era assegurado pelos pressupostos epistemológicos da Climatologia Médica que havia

³ Ilana Löwy (1996) argumenta que é inseparável do processo social de validação de «fatos científicos» a construção de um sistema de autoridade (poder/competência) científica no interior das disciplinas.

estabelecido um modo particular de produzir conhecimento sobre a causalidade das doenças.

Através da produção de séries diárias de observações meteorológicas correlacionadas com a estatística de certas doenças, a Climatologia Médica foi bem sucedida em alguns países europeus na tarefa de organizar uma rede extensa de observadores e distribuídos em diversas regiões, cuja tarefa era traçar um registro das condições meteorológicas, telúricas e topográficas e manter uma lista detalhada das doenças correntes. As sociedades médicas surgidas em diferentes localidades, em fins do século XVIII, pretendiam construir uma interpretação coerente sobre os padrões climáticos e desenvolver um mapa completo das doenças com a expectativa de encontrar padrões causais.⁴

O protocolo de observações clínicas partia das circunstâncias mais gerais até alcançar aquelas particulares ao doente. O bom médico examinava, então, sucessivamente os *circunfusa* (meteorologia, hidrologia, geologia, climas e habitações), os *ingesta* (alimentos e bebidas), os *excreta* (excreções e banhos), os *applicata* (vestimentas e cosméticos), os *percepta* (costumes, sexualidade, higiene pessoal) e, por fim, os *gesta* (movimentos habituais, atividades profissionais).⁵

Não pretendemos tomar o discurso empirista da medicina hospitalar, como a denominou Ackerknecht (1967), como um espelho fiel da prática médica de então. Para nós, trata-se de uma representação ideal dessa prática. Tal representação possuía uma dimensão normativa crucial para que entendamos como se construía o sistema de autoridade científica. Se a base do sistema era a prática hospitalar, seu ápice, formado pelas sociedades médicas, teria que espelhar ou traduzir essa prática. Podemos tomar a nomenclatura epistemológica empirista como ponto de partida para uma apresentação formal de tal sistema de autoridade, que compreendia

redes regionais, nacionais e internacionais, na disputa pelo privilégio de controle e validação dos conhecimentos médicos: a distinção entre *fatos* (certificados) e *hipóteses* (a serem confirmadas) traduzia a idéia de que aqueles resultariam de costumeiras, repetidas e consensuais observações coletivas. Já as hipóteses, correspondiam a observações raras ou induções pouco consensuais relativamente ao fórum institucional que as apreciava. Assim, o que era fato para clínicos de uma localidade, ou membros de uma sub-especialidade médica, poderia ser tomado como hipótese em contextos sócio-profissionais distintos. A hierarquização axiológica entre fatos e hipóteses teria como tradução sociológica uma similar hierarquização entre atores e instituições. Essa última seria medida pelo grau de confiança na qualificação ou capacidade de certos atores – indivíduos ou coletividades médicas inteiras – agirem de acordo com o protocolo sensualista imposto pela educação médica e emblematicamente traduzido pela idéia algo obscura e impalpável de «tato clínico».

É preciso insistir também no fato de que as discussões etiológicas tinham um significado bem distinto naquele contexto (Rosenberg 2002). Ao invés de se buscar um agente causal específico, que seria identificado com o ser da doença, radicado numa concepção ontológica, a medicina pré-pastoriana possuía uma noção dinâmica da doença e supunha a existência de uma complexa hierarquia de causas. Tal compreensão implicava numa percepção não essencialista das doenças. Essas não teriam uma existência em si, ainda que os autores a elas se referissem como entidades distintas, quase sempre localizadas espacialmente nas partes sólidas do corpo. A natureza de uma doença manteria referência direta com o temperamento e a estrutura peculiar de um indivíduo – sua constituição física – seu dinamismo fisiológico e psicológico. Assim, os agentes externos – miasma, calor, pressão atmosférica, umidade, parasitas, gases químicos, eletricidade – tomados em conjunto ou discriminados hierarquicamente, jamais concorreriam isoladamente para formar uma afecção. Tais fatores poderiam contribuir na qualidade de causas – *predisponentes* ou *excitantes* – para produzir uma situação que, eventualmente, conduziria a um estado mórbido;

⁴ Sobre a relevância de estatística, ainda presa aos pressupostos deterministas, ver Hacking (1990), La Berge (1984, 366), Weisz (1995) e Foucault (1979) enfatizam outras fontes intelectuais na gênese da Higiene Pública.

⁵ Essa nomenclatura classificatória galênica era ainda utilizada em vários tratados de higiene e climatologia em meados do século XIX.

seriam condições necessárias, mas nunca suficientes. No limite, cada paciente possuiria uma identidade fisiológica particular. Um médico que conhecesse as idiossincrasias próprias à constituição física de seu paciente ou de sua família ou que praticasse normalmente em certa localidade estaria em melhor posição para identificar e curar uma afecção que um médico estranho à família ou ao lugar.

A patologia e a terapêutica médicas, sendo um tipo de saber relativo a cada localidade porque dependente das respectivas circunstâncias climático-telúricas, implicava em que as instituições voltadas à produção, formação e aplicação do conhecimento médico – periódicos, faculdades, academias – teriam suas jurisdições inextricavelmente circunscritas à região em atuavam.

Largamente percebida como a essência da ciência clínica, a idéia de observação ligava-se a uma aplicação rigorosa dos sentidos – a única fonte de conhecimento legítimo – aos objetos da medicina. Através da observação cuidadosa de um caso, o médico poderia compará-lo aos casos da mesma natureza. Raciocinando sobre muitos casos semelhantes, os clínicos poderiam tirar conclusões genéricas sobre doenças e terapêuticas. Partindo da estreita observação dos efeitos de um tratamento em um paciente com sintomas particulares, vivendo num determinado meio ambiente climático e telúrico, com hábitos e constituição física singulares, os médicos poderiam derivar prescrições terapêuticas válidas em condições similares. Se tais preceitos poderiam, ou não, ser transportados para outras condições, era algo a ser averiguado.

As faculdades de medicina, sociedades e jornais médicos, seriam fóruns institucionais investidos da tarefa de construir e certificar o corpo de conhecimentos médicos dentro desses limites impostos pela epistemologia clínica. O conhecimento médico não poderia ser livremente transferido de uma região para outra, pois teria que ser revalidado para ser usado em outro contexto distinto daquele em que foi produzido. A universalidade dessas premissas é que legitimava o papel da Academia Imperial de Medicina na validação e arbitragem do conhecimento relativo às patologias brasileiras (Edler 2003).

O programa de pesquisa da Geografia Médica

A Geografia Médica foi uma dinâmica de pesquisa que se consolidou em meados do século XIX, reivindicando para si a jurisdição sobre o conhecimento médico produzido fora do ambiente europeu. Ela teve um papel fundamental na construção da idéia da originalidade da patologia dos climas quentes ou tropical, apresentando-se como mediadora entre os «fatos científicos» e as teorias etiológicas.

A partir do último quartel do século XVIII, os estudos de topografia médica foram ultrapassando os limites europeus, seguindo as trilhas dos centros de comércio e produção colonial. Com o advento da expansão colonial em direção à América do Norte e às regiões tropicais, bem como com a descoberta de novas doenças como a febre amarela, o tétano, a framboesia, a elefantíase, o piã, o maculo, o mal-coeur e o ainhum, reforçou-se a crença na relação estreita entre determinadas afecções e as condições ambientais de certas localidades, definidas preponderantemente em termos de seus elementos climáticos (Dettelbach 1996).

A patologização do espaço alcançaria uma nova dimensão durante a expansão colonial com a mobilização, sem precedentes, de um vasto conjunto de fenômenos nosológicos, patológicos e terapêuticos por todo o globo terrestre. O amplo intercâmbio comercial aliado à política colonialista européia fez emergir o problema, ao mesmo tempo prático e teórico, de se compreender porque certas doenças estariam circunscritas a determinadas regiões do globo, enquanto outras tinham ali um impacto diferenciado e um padrão de endêmico distinto. A experiência dos médicos das forças armadas coloniais aliou-se à prática das comunidades médicas residentes nas colônias e ex-colônias tropicais, gerando, entre os centros científicos do Velho Mundo e as coletividades médicas emergentes da periferia, outro intenso intercâmbio: de fatos e teorias médicas.

A Geografia Médica tornou-se um pólo dinâmico da medicina de então, capaz de impulsionar um programa de pesquisa que envolveu milhares de médicos que praticavam a medicina com as

ferramentas conceituais da anatomoclínica e da estatística médica – incorporando gradualmente a parasitologia macro e microbiológica – na periferia dos principais centros de cultura médica européia. Como já observamos, a construção da idéia da singularidade da patologia e terapêutica tropicais não era restrita aos médicos que aí praticavam. Um mesmo discurso epistemológico, isto é, o mesmo conjunto de pressupostos sobre a causalidade patológica, bem como a mesma representação sobre as regras que deveriam produzir e validar o conhecimento médico governava a prática clínica da medicina acadêmica nos principais centros médicos europeus.⁶ Esse novo espaço de poder médico apresentava como interlocutores privilegiados não só os clínicos, dispersos pelas colônias, mas, precipuamente, os higienistas e os administradores das possessões coloniais.

A Geografia Médica só poderia ser construída, segundo Boudin (1857), a partir de uma base estatística. A aplicação do número na constatação e comparação dos fatos clínicos introduziria, ao lado da anatomia patológica, outra tecnologia da prova científica. A endemicidade, a gravidade e frequência de uma doença, a salubridade de um país ou região, a questão imperiosa do aclimatação dos europeus nas colônias tropicais, seriam uma questão de número.⁷ Os próprios termos «frequência», «endemicidade» e «salubridade», pressupunham uma expressão estatística. Novos fatos médicos foram produzidos exclusivamente pela mobilização de cifras.

⁶ Warner (1985b) tem a mesma percepção sobre a medicina sulista no período da guerra de secessão americana e Naraindas (1994), sobre a medicina colonial inglesa na Índia. Worboys (1996) assume o mesmo ponto de vista.

⁷ Media-se a salubridade de um país de acordo com o número proporcional de doentes e mortos, comparada com o índice de doentes e mortos de um outro país, considerado como unidade.

Os *Archives de Médecine Navale* e a construção do mapa-mundo das doenças humanas

Além da necessidade da adaptação da terapêutica e das regras higiênicas prescritas pelos tratados de patologia européia, a variada literatura produzida pela Geografia Médica concentrou-se nos seguintes temas: o estudo da patologia particular a cada região; os problemas do cosmopolitismo humano e as regras higiênicas de aclimatação; as endemias regionais; a existência ou não de tipos mórbidos fixos; as formas de propagação das epidemias e sua profilaxia.

Para os discípulos franceses de Boudin, o desenvolvimento da «ciência das relações entre as doenças, os climas e as raças» dependeria do recolhimento, por longos anos ainda, de observações clínicas sobre todos os pontos do globo. Tais registros teriam que sofrer «uma crítica severa de um método científico rigoroso, sobretudo nas deduções que eles poderiam conduzir» (Méricourt 1864, 9).

Fonssagrives comentaria, em meados da década de 1870, que o modo como os climatologistas de então manipulavam a complexa questão da etiologia, isto é, «o método que dispunham para desvendar a contribuição de cada elemento físico, químico, ou vivo» na produção de uma morbidade dependia das «observações imprecisas dos médicos das diferentes localidades, combinadas com as estatísticas, demasiado inconclusas». E lastimava-se de que, quando as estatísticas eram feitas, elas tomavam as coisas *in globo*, sem avançar, entretanto, na distinção de cada agente, cuja ausência comprometia todo o rigor das cifras apresentadas (Fonssagrives 1876, 118). Para Méricourt, seria através do estudo clínico atento e paciente que se alcançariam os frutos mais preciosos: «Não esqueçamos» - advertia - «que a estatística, apesar de seu valor real, é apenas um instrumento. Sozinha ela não servirá para constituir uma ciência. Muito freqüentemente o abuso que dela se faz só serve para conduzir a erros e conclusões prematuras» (Méricourt 1867, 73).

A resposta mais eficaz visando a solução desses e de outros problemas epistemológicos implicou na estruturação de um programa de pesquisas médicas de abrangência mundial. A

organização desse circuito científico internacional, exclusivamente voltado para o estímulo à produção e ao controle da circulação de fatos e teorias médicas em regiões não europeias ganhou um novo impulso a partir da década de 1860, quando os médicos da marinha militar francesa criaram o *Archives de Médecine Navale*. Este periódico médico iria organizar uma rede ampla de médicos dispersos pelo globo, mobilizando-os para participarem ativamente da revisão dos conhecimentos estabelecidos e os induzindo a contribuir com suas próprias observações. Em pouco tempo a Climatologia Médica tornou-se a base de um programa de pesquisa em escala mundial. Esta revista médica, além de trazer maior visibilidade ao campo, imprimiu-lhe uma dinâmica até então inexistente. Ao pleitear que «uma obra duradoura em climatologia e patologia exótica» dependeria de um «trabalho constante de aperfeiçoamento e correção das diversas observações» (Méricourt 1864, 13), o *Archives de Médecine Navale* inaugurou um novo espaço para que um contingente de médicos obscuros, dos mais remotos pontos do globo, estresse na arena científica internacional. Esses trabalhos seriam lidos, debatidos e comentados pelas lideranças do campo, projetando o nome de seus autores para além do circuito paroquial em que atuavam.

Criava-se assim um circuito de legitimação científica com um sistema específico de hierarquia e valores em consonância com a cultura clínica contemporânea. Havia então uma permanente desconfiança a respeito credibilidade dos fatos clínicos estabelecidos pelas coletividades médicas periféricas. Se os «fatos», para «inspirarem confiança», dependiam da «moralidade do observador, sua boa fé, suas luzes» – como queria Gavarret –, pois nem todo homem teria «qualidade para afirmar o valor de um fato», a tentativa das lideranças da Geografia Médica era estabelecer uma arbitragem competente sobre o fluxo de fatos e teorias que seu jornal poria em circulação (Gavarret 1840, 126).

Dutroulau, uma dessas importantes lideranças, já notara que havia uma desconfiança a respeito dos estudos patológicos que não tivessem passado «pelo crivo da observação da metrópole científica» e isto se devia à «dificuldade de controlar pela observação direta, os

fatos e doutrinas que chegavam de países distantes» (Dutroulau 1858, 5). Ora, a resposta de Le Roy de Méricourt (editor do *Archives de Médecine Navale*) à essa exigência epistêmico-política baseava-se na afirmação do status científico dos médicos das diferentes marinhas da Europa, que formariam «uma falange organizada de trabalhadores» (Méricourt 1864, 8) em cujos estudos se podia depositar total confiança.⁸

Destarte, ao lado dos artigos escritos pelas autoridades consagradas, o *Archives de Médecine Navale* tornou possível a intervenção de um sem-número de clínicos anônimos nas querelas científicas. Criava-se assim um sistema de mão dupla que permitiria o intercâmbio de idéias científicas nesse campo específico do conhecimento médico. Outra reconhecida autoridade da Geografia Médica fez referências diretas à falta de credibilidade que se conferia às observações microscópicas realizadas nas regiões tropicais no emergente domínio das doenças parasitárias: «as comunicações de muitos médicos desses lugares» – asseverava Auguste Hirsch – «possuem, do ponto de vista científico, um valor muito duvidoso ou condicional» (Hirsch 1864, 69). Essa advertência indicava o tipo de dificuldades relacionadas às investigações microscópicas, taxonômicas, e patogênicas realizadas pela primeira geração de médicos brasileiros que abraçou os postulados da parasitologia médica. Esse grupo – como voltaremos a discutir adiante – não dispunha de uma linguagem observacional bem estabelecida e estava, ele próprio, ajudando a forjar os conceitos e fatos científicos que seriam mais adiante incorporados ao processo de aprendizagem das novas gerações.

Construída a ponte sobre o largo fosso que separava entre si as coletividades médicas periféricas, tornava-se possível o enfraquecimento das posições dominantes, permitindo a irrupção de novas autoridades médicas.

⁸ Ele mesmo, porém, punha em ressalva a contribuição dos médicos ingleses, que dariam «uma importância excessiva aos números», além de possuírem uma «nomenclatura nosológica defeituosa», falando «frequentemente uma linguagem científica diferente da nossa [francesa]» (Méricourt 1864, 8).

A parasitologia médica e o controle das observações verminóticas

A partir da década de 1860 vários temas estavam se fixando como cânones para um conjunto crescente de pesquisadores no campo da história natural, com interseções crescentes com fisiologistas: o problema das gerações alternadas, os conceitos-chave de hospedeiro intermediário e ciclo de vida parasítico, a ecologia dos helmintos, as características principais do parasitismo e seus limites (outras formas de associação não parasitárias como o mutualismo e o comensalismo); domicílio ou habitat; meio de reprodução dos parasitos; associação de espécies (parasito e hospedeiro); degradação orgânica dos parasitos; modificações morfológicas; ação recíproca do parasito sobre seu hospedeiro e do hospedeiro sobre o parasito; parasitos parasitados; período de vida parasitária; propagação; preservação; meios de defesa contra os parasitos (Farley 1972).

A relevância dos novos «fatos» parasitológicos agregados ao debate sobre a causalidade de certas doenças – insistimos – teve correspondência com o aumento relativo de autonomia e poder do sistema de autoridades que gradualmente se institucionalizava, juntamente com essa nova linguagem abstrata no meio médico.

Grande parte dessas novas contribuições provinha dos domínios coloniais, aonde muitos médicos de diferentes nacionalidades vinham subvertendo antigas crenças sobre algumas patologias tropicais: Joseph Bancroft (1836-1894), Theodore Bilhars (1825-1862), Raphael Blanchard (1857-1919), Timothy R. Lewis (1841-1886), Patrick Manson (1844-1922), Karl G. F. R. Leuckart (1822-1898), Wilhelm Griesinger (1817-1968), Adolpho Lutz (1855-1922), Otto E. H. Wucherer (1820-1873), Julio de Moura (1839-1892), dentre outros. Embora Davaine, a maior autoridade francesa em helmintologia, continuasse argumentando que as afecções verminóticas no homem fossem raras, «apresentando-se como por exceção», estes famosos ou obscuros médicos – ingleses, alemães, brasileiros, franceses... – teimavam em ampliar o domínio dos «fatos» da parasitologia, para além das fronteiras convencionais (Davaine 1877, viii).

Pelo modelo parasitológico compartilhado pelos poucos praticantes desse ramo emergente da pesquisa médica, muitas questões continuavam obscuras mesmo após a descoberta das formas sexuadas dos helmintos patogênicos: qual sua proveniência? Seu habitat? Sua forma no mundo exterior? Qual o modo e a via de penetração no organismo? Em que grau de evolução ele o invadia – ovular, larval ou sexuado? Qual seu habitat orgânico no estado adulto? Qual o destino dos embriões rejeitados pelo organismo através da urina e demais líquidos serosos? O colonialismo havia propiciado o desenvolvimento desse programa de pesquisa em escala global e muitos médicos de diversas nacionalidades concorreriam para desvendar-lhe um ou outro aspecto.

As descobertas sobre as formas patogênicas dos helmintos reformulavam, numa linguagem estranha à tradição médica, uma série de questões no campo da patologia cujas respostas pressupunham o domínio de novas áreas do saber – Sistemática, Ecologia, Parasitologia, Biogeografia, Entomologia, Helmintologia. Estas diferentes dinâmicas de pesquisa se somariam às outras tradições de pesquisa emergentes – Protozoologia, Bacteriologia – para comporem, ainda na última década daquele século, o repertório de disciplinas conexas à Medicina Tropical.

É inegável, desse modo, que quando o microscópio veio se somar ao arsenal de pesquisas médicas, as regras sociais de controle das inferências indutivas se modificaram. O controle observacional imposto pelas novas técnicas ameaçou reduzir drasticamente o âmbito da competência da instituição hospitalar, sobrepondo-se ao sistema de hierarquia sócio-profissional vigente na tradição Anatomoclínica. Nesse sentido, as sociedades médicas de caráter territorial que floresceram no período da chamada medicina hospitalar, adeptas de uma epistemologia sensualista que pretendia expressar o consenso clínico de coletividades médicas regionais ou nacionais, teriam sua autoridade cada vez mais contestada pelas novas práticas sócio-cognitivas, de acesso mais restrito como a estatística médica e as disciplinas de laboratório, como a fisiologia experimental, a química, a histologia e parasitologia helmíntica.

A essas novas linguagens, ou tramas conceituais, passaram a corresponder novos fatos patológicos, não apenas inacessíveis, como, em muitos casos, contrastantes com a experiência clínica. No período que antecedeu à institucionalização do microscópio e das formas de conhecimento a ele associadas, no ambiente médico, surgiria uma nova dinâmica intra-profissional, com o aparecimento de segmentos bilíngües, isto é, adeptos de uma estratégia de carreira que incluía o aprendizado informal dessas línguas emergentes.

Auguste Hirsch, uma das autoridades européias sobre patologia tropical em meados do século, tornaria manifesto o rebaixamento do status até então conferido às técnicas de diagnóstico anatomoclínico, ao se referir às dificuldades de observação microscópica realizadas nas regiões tropicais, no emergente domínio das doenças parasitárias:

as comunicações de muitos médicos desses lugares [México e Nova Granada] possuem, do ponto de vista científico, um valor muito duvidoso ou condicional. Isso se apresenta de maneira especial, principalmente nos casos em que o método exato de investigação científica é essencial para o estabelecimento dos fatos. O mesmo não se dá no caso dos trabalhos dos médicos ingleses [em Micologia] sobre uma doença própria da Índia... (Hirsch 1864, 69).

Essa advertência, do autor de um dos mais festejados compêndios de Geografia Médica do século XIX – *Handbuch der historisch-geographischen Pathologie* (Hirsch 1960) –, indicava que as dificuldades relacionadas às investigações microscópicas, taxonômicas e patogênicas em micologia criavam uma nova divisão interna à profissão, na qual novas competências técnicas estavam redefinindo a antiga demarcação jurisdicional da medicina, fragilizando, ainda mais, o sistema de autoridade científica constituído pela tradição anatomoclínica. Os fatos etiológicos estabelecidos correspondiam à hierarquia de autoridade no campo. A descrição de novas entidades associadas à produção de uma doença conhecida, em termos acessíveis apenas aos que dominavam a linguagem abstrata da parasitologia médica, implicava um questionamento das autoridades médicas instituídas.

A tarefa de separar os «fatos» bem fundados das simples «hipóteses», hierarquizando-os, estava se tornando uma tarefa cada vez mais difícil para os autores de tratados de patologia sem formação nos novos saberes parasitológicos. Essas dinâmicas de pesquisa – Micologia e Helmintologia –, ao interagirem e se confrontarem com a tradição climatológica, obrigaram os diversos atores a definirem constantemente seus parâmetros metodológicos de cientificidade. De forma ainda mais contundente que a estatística médica, a Micologia e a parasitologia helmíntica questionaram muitas das etiologias aceitas, que mantinham referência estreita com a prática clínica e suas observações sintomatológicas e anatomo-patológicas.

Conclusão

As pesquisas parasitológicas, inicialmente vinculadas a um grupo reduzido de doenças e perfeitamente harmônico com a noção de causalidade ambiental, aceita pela tradição climatológica, tornar-se-ia na última década do século passado uma doutrina etiológica global, isto é, um novo paradigma. A institucionalização da nova ortodoxia implicaria em uma redefinição do conceito de doença, de causalidade e dos principais agentes e mecanismos que participariam na sua produção. Entretanto, como ressaltamos anteriormente, a crise do paradigma climatológico, que antecedeu o novo consenso da etiologia específica, deveu-se em larga medida ao desenvolvimento do programa de pesquisa encetado pela Geografia Médica. O maior controle empírico das teorias patológicas ambientalistas acelerou o desenvolvimento de versões discrepantes desse paradigma, abrindo o caminho para a aceitação de teorias mais heterodoxas.

No caso específico da helmintologia médica, seu processo de institucionalização no Brasil seria marcado por inúmeras controvérsias – tal como ocorreria no campo médico europeu – justamente quando começou a empregar suas ferramentas conceituais para investigar um conjunto de doenças que constituíam

parte do patrimônio científico de grupos bem consolidados no território médico, reconstruindo sua etiologia, diagnóstico e tratamento. As narrativas históricas que apresentam seu aparecimento na paisagem acadêmica como simples especialização do conhecimento médico tendem a descrever como não problemático e «natural» o seu desenvolvimento institucional. Por isso mesmo, quando a nova ortodoxia sedimentou uma ruptura com as meteoropatologias e passou a dispor de cânones metodológicos bem estabilizados e um vocabulário esotérico, seus antigos opositores vieram a ser descritos de forma depreciativa, num viés caricatural e moralista, aceito acriticamente pela historiografia tradicional.

Nossa perspectiva, pelo contrário, procurou situar o processo de institucionalização do novo saber num contexto onde grupos médicos que se organizavam em torno de práticas sócio-cognitivas distintas, ainda não legitimadas, passaram a disputar áreas do território profissional tendo em vista garantir uma exclusiva jurisdição sobre elas.⁹

No contexto, apenas delineado aqui, distinguimos, no plano internacional, as autoridades européias da Geografia Médica e da helmintologia médica, ambas pertencentes a campos disciplinares em posição subalterna. No plano nacional, destacamos a Academia Imperial de Medicina como porta-voz oficial do pensamento médico ortodoxo.

Para se legitimar, aquele grupo teria que redefinir o espaço e as regras de produção de conhecimentos sobre patologia médica, bem como interpelar a competência das hierarquias estabelecidas, isto é, dos sistemas de autoridade científica existentes no meio médico. Para conseguir tal objetivo, os adeptos do discurso emergente ajudaram a construir ou reforçar algumas redes ou circuitos

⁹ A idéia de que a profissão médica, a partir da irrupção do processo de especialização, passou a se constituir num conjunto diferenciado de grupos, articulados em torno de práticas sócio-cognitivas distintas, cada qual lutando para impor uma jurisdição sobre parcela do trabalho médico está presente em vários autores, como Warner (1985), Pickstone (1993), mas sua forma teórica mais acabada é mérito de Abbott (1988).

institucionais alternativos, como a Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro (1873-1879), os periódicos médicos brasileiros não oficiais e o *Archives de Médecine Navale*, instituição que havia criado a mais importante rede científica internacional, exclusivamente voltada para o controle e estímulo à produção de fatos e teorias médicas nas regiões não européias.

Três aspectos marcariam aquele processo: por um lado, nem a Helmintologia nem a Geografia Médica constituíam a corrente principal do pensamento médico europeu, que se mantinha em grande parte alheia à evolução dos estudos sobre a patologia tropical e ignorante diante dos avanços em parasitologia; por outro lado, no caso específico da *hipoemia intertropical*, da *bemato-chyluria* e da *elefantíase dos árabes*, já existiam teorias patogênicas consagradas pelas autoridades clínicas brasileiras e européias (francesas) que supunham uma etiologia climatológica. O terceiro aspecto, já assinalado pela historiadora Julyan Peard (1997, 16), refere-se ao fato de que os próprios helmintologistas ingleses e franceses não se mostravam dispostos a dar demasiada importância às contribuições dos médicos brasileiros, gerando, por parte destes, uma atitude permanente de cobrança para que suas contribuições e prioridades fossem devidamente reconhecidas. O que explica a irritação de Julio de Moura em relação às reservas que Davaine demonstrou diante de seu relatório, ao resumir: «Parece (*Il parait*) ter sido encontrado [o ancilóstomo] em Mayotte pelos doutores Grenier e Monestier (citados por Moura); tem sido relatado, dis-se (*dit-on*) na Abissínia e na Índia» (Davaine 1877, 932). Por esse motivo, o médico brasileiro comentou que:

Esse *il parait* e esse *dit-on* não têm razão de ser. Referi in extenso à observação do Grenier e Monestier, e traduzi o período de um artigo, publicado na Lancet por Spencer Cobbold acerca dos entozoários mais comuns na Abissínia. [...] Não posso explicar a reserva do ilustre helmintologista. (Julio de Moura 1882, 316)

Com a institucionalização da Medicina Tropical, não se perderam todos os elos que ligavam os antigos aos novos atores que pretenderam monopolizar os temas médicos relacionados com a patologia tropical: a semiologia clínica, a anatomia patológica, a

demografia sanitária, a nosogeografia estatística, a profilaxia e mesmo a terapêutica testemunham os elementos de continuidade. Entretanto, da mesma forma que a nova ortodoxia implicou numa redefinição do papel dos agentes meteorológicos na hierarquia da causalidade das doenças – de causa eficiente eles passariam a ocupar o papel coadjuvante de que se revestiam, agora, as causas predisponentes – o mesmo aconteceria com as antigas lideranças da Geografia Médica. Elas teriam que recuar para os bastidores, enquanto um novo enredo passava a ser escrito e encenado por novos protagonistas.

Pelo novo padrão, as habilitações, trajetórias profissionais e mecanismos de consagração tornaram-se regulados pelos próprios pares, organizados em torno de suas disciplinas. O conhecimento científico passou a desenvolver-se no interior dessas disciplinas que, além de monopolizarem o acesso a cada prática sócio-cognitiva, funcionavam como instituições políticas, distribuindo privilégios e responsabilidades de conhecimento perito e estruturando as pretensões sobre os recursos públicos ou privados destinados à pesquisa científica (Vessuri 1991). Como demonstram os estudos de Löwy (2006), Stepan (1976) e Benchimol e Teixeira (1993), os institutos de pesquisa criados no Brasil, no início do período republicano, seguiriam os modelos sancionados pela seleta elite profissional de cientistas que atuavam em instituições europeias congêneres.

Referências bibliográficas

- Abbott, Andrew. 1988. *The System of professions. An Essay on the division of expert labor*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Ackerknecht, Erwin. H. 1967. *Medicine at the Paris Hospital, 1794-1848*. Baltimore: Johns Hopkins Press.
- Benchimol, Jaime Larry, e Luiz Antônio Teixeira. 1993. *Cobras, lagartos e outros bichos: uma história comparada dos institutos Oswaldo Cruz e Butantan*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ/Casa de Oswaldo Cruz.
- Benchimol, Jaime Larry. 1999. *Dos micróbios aos mosquitos. Febre amarela e a revolução pasteuriana no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Editora da UFRJ.

- Boudin, Jean. Christian Marc. 1857. *Traité de Géographie et de Statistique Médicales et des Maladies Endémiques comprenant La Météorologie et la Géologie Médicales, Les Lois Statistiques de la Population et de la Mortalité, La distribution Géographique des Máladies et la Pathologie comparée des races humaines*. Paris: J.-B. Bailliére et fils.
- Davaine, Casimir-Joseph. 1877. *Traité des Entozoaes et des Maladies Vermineuses de l'Homme et des Animaux Domestiques*. Paris: Librairie J.-B. Bailliére.
- Dechambre, Amadéc. 1864. «Introduction». In *Dictionnaire Encyclopédique des Sciences Médicales*, A. Dechambre, dir. Paris: G. Masson, P. Asselin.
- Dettelbach, Michael. 1996. «Global and aesthetic empire: Humboldt's physical portrait of the tropics». In *Visions of Empire: Voyages, botany, and representations of nature*, D. P. Miller, e P. H. Reill, org. Cambridge: Cambridge University Press, 258-292.
- Dutroulau, Auguste-Frédéric. 1858. *Topographie Médicale des Climats Intertropicaux*. Paris: J.-B. Bailliére et fils.
- Edler, Flávio Coelho. 1999. «A constituição da medicina tropical no Brasil oitocentista: da climatologia à parasitologia médica». Tese de Doutorado, Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social – UERJ.
- Edler, Flávio Coelho. 2002. «A Escola Tropicalista Baiana: um mito de origem da medicina tropical no Brasil». *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, V. 9, n.º 2: 357-385.
- Edler, Flávio Coelho. 2003. «A medicina no Brasil Imperial: fundamentos da autoridade profissional e da legitimidade científica», *Anuario de Estudios Americanos*, Tomo LX, 1: 139-56.
- Farley, John. 1972. «The spontaneous generation controversy (1700-1860): the origins of parasitic worms». *Journal of the History of Biology*, V.5, n.º1: 95-125.
- Fonssagrives, Joan-Baptiste. 1876. «Climats». In *Dictionnaire Encyclopédique des Sciences Médicales*, A. Dechambre, dir. Paris: G. Masson, P. Asselin, 13-121.
- Foucault, Michel. 1979. *Microfísica do Poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal.
- Gavarret, M. 1840. *Principes Généraux de statistique médicale*. Paris: J.-B. Bailliére.
- Hacking, Ian. 1990. *The Taming of Chance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hirsch, Auguste. 1864. «Du Pied de Madura, addition à l'histoire du parasitisme vegetal», *Archives de Médecine Navale*, 2: 68-83.
- Hirsch, Auguste. 1960. *Handbuch der historisch-geographischen Pathologie*. Erlangen: Verlag von Ferdinand Enke.
- Homem, João Vicente Torres. 1885. *Estudo Clínico sobre as Febres do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Lopes do Couto & C. Editores.
- Kropf, Simone. P. 2009. «Carlos Chagas e os debates e controvérsias sobre a doença do Brasil (1909-1923)». *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v.16: 205-227.

- La Berge, Ann F. 1984. «The early nineteenth-century french public health movement: the disciplinary development and institutionalization of hygiène publique». *Bull. Hist. Med.*, 58: 363-79.
- Latour, Bruno. 2000. *Ciência em ação: Como seguir cientistas e engenheiros sociedade afóra*, São Paulo: Editora Unesp.
- Lawrence, Christopher. 1985. «Incommunicable knowledge: Science technology and clinical art in Britain 1850-1814». *Journal of Contemporary History*, vol. 20: 503-20.
- Löwy, Ilana. 1996. «Ludwik Fleck and the Notion of 'boundary object'». *Mimeo do I Seminário Internacional sobre Filosofia da Saúde*, Florianópolis.
- Löwy, Ilana. 2006. *Vírus, mosquitos e modernidade. A febre amarela no Brasil entre ciência e política*, Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.
- Méricourt, A. Le Roy. 1864. «Contributions a la Géographie Médicale». *Archives de Médecine Navale*, T. II: 5-13.
- Méricourt, A. Le Roy. 1867. «Rélacion entre la présence de l'ankylostome duodénal et la cachexie aqueuse ou mal-cœur». *Archives de Médecine Navale*: 72-3.
- Moura, Julio de. 1882. «O sr. Davaine e a doutrina parasitária da Hypoemia intertropical». *União Médica*, n.2: 315-24.
- Naraindas, Harish. 1994. «A genealogy of the advent of Tropical Medicines». In *Médecines et Santé*, org. A.-M. Moulin, vol. 4. Paris: UNESCO, 31-56.
- Peard, Julyan. G. 1997. «Tropical disorders and the Forging of a Brazilian Medical Identity, 1860-1890». *Hispanic American Historical Review*, 77: 1.
- Pestre, Dominique. 1995. «Pour une histoire sociale et culturelle des sciences». *Annales, Histoire, Sciences Sociales*, vol.50, n.3: 487-521.
- Pickstone, John. V. 1993. «Ways of knowing: towards a historical sociology of science, technology and medicine», *British Journal for the History of Science (BJHS)*, 26: 433-58.
- Rosenberg, Charles. E. 2002. «The tyranny of diagnosis: specific entities and individual experience», *The Milbank Quarterly*, vol. 80, n.2: 237-60.
- Silva, João Damasceno Peçanha da. 1886. *Tratado das Febres*. Rio de Janeiro: Tipografia Central.
- Stapan, Nancy. 1976. *Gênese e evolução da ciência brasileira: Oswaldo Cruz e a política de investigação científica e médica*. Rio de Janeiro: Artenova.
- Vessuri, Hebe. 1991. «Perspectivas recientes en el estudio social de la ciencia». *Interiencia*, Vol.16, nº16: 60-68.
- Warner, John Harley. 1985a «The Idea of Southern Medical Distinctiveness: Medical Knowledge and Practice in the Old South». In *Sickness and Health in America*, org. J. W. Leavitt, e R. L. Numbers. Wisconsin: The University of Wisconsin Press, 53-70.
- Warner, John Harley. 1985b. «Science in Medicine». *Osiris*, 2nd. Series, (2)1: 37-58.
- Weisz, George. 1995. *The Medical Mandarins. The French Academy of Medicine in the Nineteenth and Early Twentieth centuries*. Nova Iorque: Oxford University Press.
- Weisz, George. 2003. «The emergence of medical specialization in the Nineteenth Century», *Bulletin of the History of Medicine*, 77: 636-575.
- Worboys, Michael. 1996. «Germs, Malaria and the Invention of Mansonian Tropical Medicine: From 'Diseases in the Tropics' to 'tropical Diseases'». In *Warm Climates and Western Medicine: The Emergence of Tropical Medicine, 1500-1900*, org. D. Arnold. Amsterdam/Atlanta, GA: Rodopi, 181-207 (também publicado em *Clio Med.* 1996. 35: 181-207).

Hideyo Noguchi e a Fundação Rockefeller na campanha internacional contra a febre amarela (1918-1928)

Jaime Benchimol

Resumo

O presente ensaio trata do intercâmbio de pesquisadores e conhecimentos científicos concernentes a doenças infecciosas nos anos 1910 e 1920 e de ações em saúde pública contra essas doenças orquestradas pela Junta Sanitária Internacional da Fundação Rockefeller. O ensaio revela a surpreendente imbricação naquela conjuntura de leptospirose, objeto então de uma das principais realizações da medicina experimental japonesa, e a febre amarela, antigo problema sanitário dos países americanos. A conexão deu-se no bojo da campanha mundial contra esta doença, tendo em mira a sua erradicação. O enredo da campanha tem como um de seus protagonistas Hideyo Noguchi, cuja fulgurante trajetória como microbiologista e imunologista terminaria tragicamente na costa ocidental da África. O reconhecimento da leptospirose como problema de saúde em âmbito mundial exigiu o seu desprendimento do quadro em que figuram Noguchi e sua teoria leptospirótica da febre amarela. Pretendemos ainda demonstrar que a compreensão da crise desta teoria assim como de conceitos basilares da epidemiologia da febre amarela, nos cenários americano e africano, é indispensável para entender-se o seu reenquadramento como doença viral e as consequências disso.

Palavras-chave: Febre amarela; Leptospirose; Fundação Rockefeller; África; Brasil.

Doença de Weil e repercussão mundial da medicina japonesa

O primeiro impacto mundial inquestionável da medicina experimental japonesa ocorreu durante a Primeira Guerra Mundial com a descoberta da etiologia e modo de transmissão da doença que hoje conhecemos como leptospirose.

As primeiras descrições clínicas remontam ao começo do século XIX. Em 1886, Adolf Weil, da Universidade de Heidelberg,

Jaime Benchimol. 2011. «Hideyo Noguchi e a Fundação Rockefeller na campanha internacional contra a febre amarela (1918-1928)». *A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios*, org. Cristiana Bastos e Renilda Barreto. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 199-338.

descreveu com o nome de «icterícia infecciosa» enfermidade muito letal caracterizada por febre, icterícia, hemorragias, insuficiência hepática e renal. Nos círculos médicos passou a ser conhecida como «doença de Weil», mas outros nomes associavam a «febre» a circunstâncias de tempo, lugar ou profissão, aludindo a suas supostas etiologias. Febre das trincheiras foi muito usado para designar a que se alastrava entre os soldados na guerra de 1914-1918 (Alonso, Haz, e Paz 2000; Rodríguez *et al.* 2007; Nunes 2007; Noguchi 1917, 755).

Ryukichi Inada e Yutaka Ido relacionaram-na a um espiroqueta, microrganismo da mesma família do que causava a sífilis. Iniciando as investigações em 1908, procuraram em vão bactérias no sangue, na urina e nas fezes dos doentes. Em 1913, observaram que porquinhos-da-índia desenvolviam patologia semelhante à de humanos quando o sangue destes era injetado durante os primeiros sete dias da doença (Inada *et al.* 1916, 379-380). Em finais do ano seguinte, identificaram um espiroqueta no fígado de uma cobaia infectada. Ainda que em humanos o número de espiroquetas fosse tão pequeno que se tornava quase impossível a detecção com o microscópio, na cobaia multiplicavam-se livremente, sobretudo no fígado. No sangue humano, os médicos japoneses encontraram substância bactericida para aquele microrganismo, atribuindo seu desaparecimento ao sistema imunológico dos doentes (Inada *et al.* 1916, 379-380).

Em janeiro de 1915 apresentaram, então, o *Spirochaeta icterohaemorrhagica japonica* nov. sp. como o agente da doença de Weil,¹ propondo substituir este e outros nomes por espiroquetose ictero-hemorrágica (Inada *et al.* 1916, 378).

¹ A descoberta foi apresentada em 20 de janeiro à 54ª Reunião da Escola Médica da Universidade Imperial de Kyushu e publicada com o título (em japonês) *Relatório preliminar sobre a identificação de um espiroqueta (uma nova espécie) que causa a doença de Weil*. Em seguida (13.2.1915), publicaram o primeiro de uma série de artigos sobre o assunto, ainda em japonês. O mais detalhado e conciso repertório de informações sobre a descoberta encontra-se em Kobayashi (2001), inclusive as referências aos trabalhos em japonês de Inada e Ido e seus colaboradores Rokuro Hoki e Hiroshi Ito (Inada *et al.* 1916).

Inada e colaboradores mostraram que o espiroqueta era capaz de penetrar o organismo através da pele macroscopicamente saudável e com mais facilidade se apresentasse lesão; invadia também o organismo através da mucosa do canal alimentar. Dados epidemiológicos corroboravam a origem cutânea: a doença era frequente em minas de carvão e atingia principalmente os homens com lesões na pele que trabalhavam em partes molhadas das minas (Kobayashi 2001, 11-12).

Os trabalhos de Inada e colaboradores só se tornaram conhecidos nos centros médicos ocidentais depois de publicados no *The Journal of Experimental Medicine*. Seu editor, Simon Flexner, era também diretor do Rockefeller Institute for Medical Research (atual Rockefeller University), instituição criada em 14 de junho de 1901.

O poderoso conglomerado econômico dos Rockefeller, constituído a partir da Standard Oil Company, deu origem, em maio de 1913, em aliança com a igreja batista, à The Rockefeller Foundation, tendo em mira ações em educação e saúde no sul dos Estados Unidos. Por intermédio da International Health Commission, criada naquele ano, começaram a ser abertas frentes nessas áreas na América Latina, Europa, África e Ásia. Em 1915, Flexner e William Henry Welch, da Escola de Medicina da Johns Hopkins University, foram para a China com John D. Rockefeller Jr. a fim de inaugurar a Faculdade de Medicina de Pequim, sob os auspícios do China Medical Board.² Ao passarem pelo Japão, conheceram os trabalhos de cientistas desse país, inclusive Inada e colaboradores. Quando Flexner regressou a Nova York, o *Medizinische Klinik* (31.10.1915) acabara de divulgar trabalho de Paul Theodor Uhlenhuth e W. Fromme sobre a doença de Weil. Sem fazer referência aos japoneses, mostravam que podia ser transmitida a cobaias e incriminavam um espiroqueta, *S. icterogenes*. Erich August

² Plesset (1980, 161). A Standard Oil liderava a venda de óleo combustível no Oriente. O interesse pela educação médica na China foi motivado pela instalação da primeira república, em 1911, por força da revolta popular liderada por Sun Yat-sen. A Fundação Rockefeller considerava o trabalho educacional e missionário um investimento na formação de lideranças que poderiam influir nas políticas comercial e industrial da China moderna e republicana.

Hübener e Hans Reiter divulgaram resultados semelhantes no *Deutsche medizinische Wochenschrift* ainda em 1915, anunciando no ano seguinte a descoberta do *Spirochaeta nodosa* (Noguchi 1917).³

Segundo Plesset (1980, 162), o *The Journal of Experimental Medicine*, que nunca publicara um artigo do Japão, acolheu 18 de 1916 a 1918.⁴ Em março de 1916 veio a lume a versão em inglês do trabalho de Inada e Ido. O intercâmbio com os japoneses era desejável a ambas as partes naquela conjuntura. Apesar das sólidas relações culturais com o mundo germânico (Benchimol *et al.* 2009), o Japão alinhara-se à Grã-Bretanha e França na Guerra Mundial em curso, tendo em mira a conquista de possessões alemãs na China, em ilhas da Micronésia e do sul do Pacífico e ainda na Nova Guiné.

Logo após a publicação em inglês do artigo de Inada e Ido, médicos ingleses, franceses e italianos divulgaram achados clínicos e experimentais semelhantes em soldados no *front* ocidental.

Em cena, Hideyo Noguchi

Em 1915, estive no Japão outro investigador do Instituto Rockefeller, o japonês Hideyo Noguchi, estrela ascendente na bacteriologia mundial em boa medida graças às contribuições que dera ao estudo do espiroqueta da sífilis e outras espécies do mesmo grupo. O *Treponema pallidum* foi descoberto em 1905 por Fritz Richard Schaudinn, protozoologista de Hamburgo, com o auxílio do dermatologista Erich Hoffmann, da Universidade de Berlim. No ano seguinte, August von Wassermann, Albert Ludwig Sigismund Neisser e Carl Bruck desenvolveram um método para o diagnóstico da doença baseado na chamada «fixação do complemento». Noguchi desenvolveu método alternativo, mas logo surgiram outros. Ele ficou mais conhecido por causa do livro que escreveu sobre o sorodiagnóstico da sífilis (Noguchi 1910) e pela habilidade

no cultivo dos espiroquetas. Espécies menos parasíticas tinham sido cultivadas *in vitro*, mas não em culturas puras. Noguchi as obteve para o agente da sífilis usando fragmentos de tecido estéril, de preferência rim de coelho, em tubos com soro e uma camada de óleo de parafina para criar ambiente propício à anaerobiose. Também conseguiu produzir lesões nos testículos de coelhos, que lhe proporcionavam suprimento constante de espiroquetas (Noguchi 1911; 1912a). Seu prestígio aumentou quando resolveu antiga controvérsia sobre a etiologia da paralisia geral e do tabes, demonstrando a presença do *Treponema pallidum* em tecidos do cérebro (Noguchi e Moore 1913; Noguchi 1913).

Quando visitou o Japão, em 1915, Noguchi fez sugestões que possibilitaram a obtenção de culturas puras do *S. icterohaemorrhagiae*.⁵ No Instituto Kitasato para Doenças Infecciosas, viu também os estudos em desenvolvimento sobre o *Sodoku* e o *Tsutsugamushi*, ambos influenciados pela descoberta de Inada. Em 5 de fevereiro de 1916, na Academia de Medicina de Nova York, Noguchi (1917b) apresentou detalhada análise do estado da arte nos estudos sobre espiroquetas. Publicada integralmente, a conferência tornou-se a principal referência para aquela área de pesquisa, que adquiria grande vitalidade em vários outros países.

Pouco antes da visita de Noguchi ao Japão, Inada relatou, no Instituto Kitasato, os estudos sobre a espiroquetose ictero-hemorrágica que seu grupo fazia na Universidade de Kyushu. Ido e outros colaboradores tinham comprovado que solo e água, especialmente a água estagnada, estavam relacionados à infecção, mas fora do corpo humano, onde residiam os espiroquetas até infectar outro organismo? Investigações com ratos domiciliares levaram Ido e colaboradores (Ido *et al.* 1917, 341-353) a comprovarem o papel decisivo que esses animais desempenhavam na transmissão da doença. Havia fortes evidências de que a transmissão da *S. icterohaemorrhagiae* do rato ao homem se dava

³ O Código Internacional de Nomenclatura de Bactérias sacramentou a prioridade do nome proposto por Inada e sua equipe, eliminando-se a palavra «japônica».

⁴ Na verdade são vinte, a maior parte relacionada à doença de Weil. A consulta aos artigos pode ser feita *online*, em <http://jem.rupress.org/>.

⁵ Ito e Matsuzaki (1916) citam Noguchi (1912b). Segundo Inada, o espiroqueta não crescia em meio sólido ou semissólido. Em maio de 1915, conseguiu cultivá-lo por meio da técnica de Noguchi, empregando rim de cobaia em lugar de coelho (Kobayashi 2001, 11).

indiretamente pela urina do animal, uma vez que os espiroquetas só eram detectáveis em seus rins. Excretado pela urina, medravam no solo, que, assim, formava com os ratos um «círculo de habitação» para o microrganismo.

Quando foi publicado o estudo de Ido e colaboradores (Ido *et al.* 1917), já tinham sido divulgados ou estavam prestes a sê-lo trabalhos que confirmavam os achados dos japoneses. Adrian Stokes e John A. Ryle (1916), estes dois médicos e William Howard Tytler (1917), assim como Louis Martin e Auguste Pettit (1916; 1919) demonstraram a presença do espiroqueta em ratos capturados no *front*. Por sua vez, Noguchi (1917) encontrou microrganismo semelhante ao de Inada em ratos selvagens das vizinhanças da cidade de Nova York. O espiroqueta era tão pequeno que atravessava filtros bacterianos grossos e médios, mas técnicas adequadas de corar podiam torná-lo visível sob microscópios potentes equipados com iluminação de campo escuro. Noguchi, que já possuía excepcional habilidade no uso dessas técnicas, fez o estudo comparativo dos espiroquetas trazidos do Japão e da Europa e demonstrou que eram, de fato, diferentes cepas do *S. icterohaemorrhagiae* (Noguchi 1918). Valeu-se de testes de imunidade para detectar as reações imunológicas suscitadas nos organismos dos hospedeiros, de maneira a discernir e articular as diferentes cepas. Concomitantemente, investigava a morfologia do *S. icterohaemorrhagiae*: sua estrutura cilíndrica elementar era uma linha finamente enrolada de modo a formar espirais, cujo número era superior ao de qualquer outro espiroqueta até então conhecido (Noguchi 1917, 758). Noguchi concluiu que justificava a criação de novo gênero, válido ainda hoje: *Leptospira*, do grego *leptós*, «despojado de sua pele», donde «diminuído, fino, estreito, alongado» (Noguchi 1918).⁶

⁶ Junto com os gêneros *Leptonema* e *Turneria*, *Leptospira* é membro da família *Leptospiraceae*. O gênero *Leptospira* compreende vinte espécies, das quais nove são patogênicas: *L. interrogans*, *L. kirschneri*, *L. noguchii*, *L. alexanderi*, *L. weilii*, *L. genomospecies 1*, *L. borgpetersenii*, *L. santarosai* e *L. kmetzi*. Ver a esse respeito <<Leptospira>>, em <http://en.wikipedia.org/wiki/Leptospira>.

Espiroquetoses no Brasil

«No Brasil é indubitável a existência da icterícia epidêmica», escreveu em setembro de 1917 Henrique de Beaurepaire Aragão, pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz (IOC). O trabalho de Noguchi viera a lume em maio e já repercutira, assim como os de Stokes, Rile e Tyle, Martin e Pettit e outros, prova de que se formara densa comunidade de pares naquele campo promissor de investigação.

Affonso Mac-Dowell, médico que fizera estudos de aperfeiçoamento no IOC, reconheceu, clinicamente, um surto de icterícia epidêmica em Belém, em fins de 1911 (Rezende *et al.* 1997, 507-508), publicando trabalho a esse respeito em *Arquivos Brasileiros de Medicina* (Mac-Dowell 1917). Em comunicação à Sociedade Brasileira de Ciências, Alfredo Augusto da Matta (1919), presidente da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Amazonas, assegurou que vinham ocorrendo casos em Manaus desde 1907. Mac-Dowell candidatou-se à cátedra de clínica médica na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro com *Novas espiroquetoses humanas* (Mac-Dowell 1919). Segundo resenha publicada em o *Brazil-Médico*,⁷ «ultimamente, o assunto despertou tal interesse nos centros médicos, e tem dado lugar a tantas e tão variadas pesquisas e produzido descobertas tão curiosas que abriu um campo novo nos domínios da clínica, onde é lícito esperar uma abundante colheita de benefícios para a humanidade sofredora». Mac-Dowell atribuíra a um doutorando de medicina, J. Ausier Bentes (1917), a investigação da espiroquetose ictero-hemorrágica (doença de Weil) como objeto de tese. Outros resultados seriam relatados na tese de doutoramento do médico pernambucano Aggeu Magalhães (Magalhães 1920).

No Instituto Oswaldo Cruz, Henrique de Beaurepaire Aragão investigava «a existência ou não do vírus nos nossos ratos comuns (*Mus norvegicus*)». No mencionado artigo, demonstrava «a presença entre nós do *Spirochaeta icterohaemorrhagiae*, do *Spirochaeta nodosa* dos autores alemães, ou, admitindo-se a criação de um novo gênero,

⁷Resenha assinada por C. de R., de Guaratinguetá, em 15.9.1919 (1919, 318-319).

como propõe Noguchi, do *Leptospira icterohaemorrhagiae*. A existência de casos humanos da icterícia contagiosa no Brasil está posta fora de toda dúvida» (Aragão 1917).

A tese de concurso de Mac-Dowell (1919), com «numerosas gravuras obtidas da coleção Noguchi», continha análise abrangente sobre o estado da arte naquela questão. Apresentava espiroquetoses antigas, como a sífilis, e as recém-descobertas e já identificadas no Brasil: a ictero-hemorrágica (Pará), a febre recorrente (São Paulo) e o *Sodoku* ou *febre morsus muris* (Paraná e Rio de Janeiro). Inventariava também estados mórbidos mal conhecidos cuja etiologia era agora hipoteticamente atribuída a espiroquetas: as leucemias, a moléstia de Hanot e várias febres de origem obscura. O autor analisava os resultados até então conseguidos de um lado, com os arsenicais, de outro, com a soroterapia.

A preocupação com as doenças associadas às migrações de japoneses para o Brasil trouxe para cá Mikinosuke Miyajima, principal mediador do intercâmbio científico entre Japão e América naquela conjuntura (Benchimol *et al.* 2009). Em conferência na Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo, em 15 de março de 1919, sobre as pesquisas feitas no Japão a propósito dos *Spirochaeta* associados à doença de Weil e ao *Sodoku*, o zoólogo japonês declarou que lhe parecia «provável [...] haver identidade entre um e outro germe» (Miyajima 1919, 125).

Conhecido há séculos na Índia, no Japão e na China, o adoecimento após mordedura de rato só ganhou *status* de entidade clínica após a publicação na Alemanha, em 1902, do trabalho de Hayari Miyake, da Escola Médica de Fukuoka (Suckow, Weisbroth e Franklin 2006, 344). *Sodoku*, que significa «veneno de rato», foi o nome que atribuiu à febre ou infecção conhecida também como *Rattenbisskrankheit* ou *rat-bite fever*. Em 1915, K. Futaki e colaboradores, na Universidade de Tóquio, identificaram um espiroqueta em suas vítimas (Futaki *et al.* 1916). A literatura da época faz referência a *Spirochaeta morsus muris*, *Spirillum minor*, *Spirochaeta laverani*, *Spironema minor*, *Leptospira morsus minor*, *Spirochaeta muris* e *Spirochaeta petit* – nomes posteriormente considerados sinônimos de *Spirillum minus*, a única espécie hoje reconhecida

taxonomicamente. Segundo Suckow, Ehrlich usou o sistema camundongo-*S. minus* nas experiências que levaram ao desenvolvimento do *Salvarsan* (Suckow, Weisbroth e Franklin 2006, 375), o quimioterápico que revolucionou o tratamento da sífilis humana, tendo sido usado por Sahachiro Hata no tratamento do *Sodoku* (Hata 1912, 854-857).

Adolf Alfred Louis George Hugo Schottmüller relacionou a febre da mordida do rato também ao *Streptobacillus moniliformis*. Teve início então uma controvérsia quanto à verdadeira causa da doença que se prolongaria por três décadas, até a admissão de que ambos os micro-organismos causam síndromes febris similares (Suckow, Weisbroth e Franklin 2006, 344-345).

A etiologia era portanto obscura ainda quando foi publicada a primeira descrição no Brasil de um caso «da moléstia *sokodú* [sic] (*Rattenbisskrankheit*)», por Carlos Chagas (1915, 217-220).

Em 15 de maio de 1919,⁸ o dr. Luna Freire transmitiu à Academia Nacional de Medicina o pedido de Auguste Pettit, do Instituto Pasteur de Paris, concernente à «moléstia japonesa» ou espiroquetose ictero-hemorrágica: estava convencido de que no Brasil era muitas vezes diagnosticada como febre amarela, dadas as semelhanças dos sintomas das duas doenças. Pettit pedia a comunicação de qualquer resultado aqui obtido. Diga-se de passagem que na França, Legrain — provavelmente Paul-Maurice Legrain — chamava a icterícia epidêmica de «febre amarela nostra»⁹. Theopilo Torres, diretor-geral de Saúde Pública, informou que já enviara um médico ao Ceará, onde irrompera a febre amarela, com a missão de investigar a icterícia ictero-hemorrágica. Segundo Miguel Couto, presidente da Academia, doentes com suspeita da doença internados na Santa Casa vinham sendo objeto de cuidadosas investigações laboratoriais.¹⁰

Em sua tese de concurso, Mac-Dowell (1919) se ocupava da febre amarela, pois julgava que fosse também causada por um espiroqueta. Por isso endossava o tratamento proposto por Aragão

⁸ «Academia Nacional de Medicina», *Brazil-Médico*, v.33, 1919:183.

⁹ CMSP/Co: Lyrio a Borges Vieira, 28.5.21, 30.5.21.

¹⁰ «Academia Nacional de Medicina», *Brazil-Médico*, v.33, 1919:183.

(1917), outro adepto daquela hipótese: injeções dos novos produtos arsenicais (*Salvarsan*, *Neosalvarsan*, etc.) em doses maciças, nos três primeiros dias de infecção.

No artigo de 1916, Inada e colaboradores discutiam o diagnóstico diferencial entre doença de Weil, febre recorrente com icterícia, febre tifóide e icterícia catarral. Sobre a febre amarela, tinham apenas descrições colhidas na literatura.

Alguns anos atrás Nishi identificou a doença de Weil com a febre amarela, mas a ele se opôs Ohno. Nós também enfatizamos as diferenças do ponto de vista epidemiológico entre febre amarela e doença de Weil, embora os sintomas sejam muito parecidos. O veneno na doença de Weil é às vezes capaz de atravessar um filtro de Berkefeld, como o da febre amarela, e as causas microbianas de ambas as doenças só estão presentes no sangue no estágio inicial da doença. Ambas são prevalentes em baixadas. A febre amarela, porém, é transmitida ao homem pelo mosquito *Stegomyia*, enquanto não existe até o presente prova de que a doença de Weil seja transmitida pela picada de um inseto. (Inada *et al.* 1916, 379)

Protozoários, espiroquetas e febre amarela

Em 1898, Ronald Ross desvendou o ciclo do parasita da malária das aves no *Culex*; no ano seguinte, Giovanni Battista Grassi, Amico Bignami e Giuseppe Bastinelli revelaram o do parasita da malária humana em mosquitos do gênero *Anopheles*. Imediatamente se levantou a hipótese de que mosquitos cumprissem idêntico papel na febre amarela, cujo diagnóstico clínico, com muita frequência, se confundia com o das febres causadas pelo protozoário descoberto por Charles Alphonse Louis Laveran. A transmissão da febre amarela por mosquitos já fora proposta pelo médico cubano Carlos Juan Finlay, em 1880-1881. Apesar disso, sua teoria não se impôs de imediato à comissão médica enviada a Cuba em 1899 para investigar a doença (Delaporte 1989; Stepan 1978). As tarefas foram a princípio distribuídas por seu chefe, Walter Reed, conforme as instruções do Surgeon-General George Miller Sternberg, que só tinha olhos para a bacteriologia da febre amarela. As investigações

foram bruscamente reorientadas dos bacilos então relacionados à doença (a esse respeito ver Benchimol 1999) para a hipótese de Finlay após o encontro com dois médicos da recém-fundada Escola de Medicina Tropical de Liverpool: Walter Myers e Herbert E. Durham partiram em 1900 em expedição ao Brasil para investigar a febre amarela. O encontro com os norte-americanos, em junho, foi uma escala nessa viagem.¹¹ No artigo publicado em setembro de 1900, Durham e Myers expressaram ceticismo em relação aos bacilos de Giuseppe Sanarelli e de Sternberg, elogiaram Finlay e demarcaram incógnitas que deixavam entrever o inseto hospedeiro responsável pela transmissão da febre amarela.

Em Havana, em 11 de agosto, Jesse William Lazear iniciou as experiências com mosquitos, enquanto James Carrol e Aristides Agramonte y Simoni prosseguiram os estudos bacteriológicos. No final daquele mês, foram obtidos os dois primeiros casos positivos de infecção pelo *Culex*.¹² Em 25 de setembro ocorreu a trágica morte de Lazear, em consequência de uma picada acidental. Em outubro de 1900, Walter Reed redigiu febrilmente a *Nota preliminar* apresentada à 28ª reunião da American Public Health Association, em Indianápolis (Reed *et al.* 1900). Reed, até então ausente do cenário das experiências, tomou a si a tarefa de completá-las com o devido rigor. Três séries foram realizadas no Campo Lazear, nas imediações de Quemados (nov. 1900 – fev. 1901), com o objetivo de confirmar que o mosquito era o hospedeiro intermediário do micróbio da doença, que o ar ou os *fomites* não a transmitiam. Outra série de experiências mostrou que a febre amarela não se devia a qualquer toxina secretada por bacilo: era um microrganismo tão pequeno que atravessava os filtros mais cerrados, permanecendo invisível aos microscópios mais possantes.

¹¹ Myers faleceria em Belém, em 29.1.1901, vítima da doença que fora estudar. Outro investigador da Escola de Liverpool, o dr. Harold Howard Shearme Wolferstan Thomas criaria depois em Manaus o The Yellow Fever Research Laboratory (Miller 1998, 34-40). Logo falaremos dele.

¹² O *Culex taeniatatus*, incriminado por Finlay, e o *Culex fasciatus* em finais de 1901 seriam incorporados por Frederick Theobald, do Museu Britânico, ao gênero *Stegomyia*, como *Stegomyia fasciata*. A esse respeito ver Benchimol e Sá (2006).

O interesse dos bacteriologistas por essa categoria de «vírus» ultramicroscópicos fora estimulado pelos estudos de Friedrich Loeffler e Paul Frosch sobre a febre aftosa, publicados em março de 1898. Quando decidiram comprovar essa hipótese, Reed e Carrol depararam com ambiente já desfavorável à utilização de voluntários humanos (Löwy 1991). Ainda assim, o esclarecimento do modo de transmissão da febre amarela viabilizou campanhas sanitárias capazes de neutralizar temporariamente as epidemias nos núcleos urbanos litorâneos da América, silenciando as controvérsias até então muito intensas sobre a etiologia da doença.

Os trabalhos da comissão Reed foram apresentados ao III Congresso Pan-Americano, em Havana, em fevereiro de 1901, ao mesmo tempo em que William Gorgas dava início à campanha contra o mosquito naquela cidade (Reed, Carrol e Agramonte 1901). As comissões sanitárias que atuavam em território paulista incorporaram o combate ao mosquito ao repertório de ações contra a febre amarela (Franco 1969, 64-66). Em 1902-1903, Adolpho Lutz e Emilio Ribas, diretores respectivamente do Instituto Bacteriológico e do Serviço Sanitário de São Paulo, reproduziram as experiências de Reed na capital paulista para neutralizar as reações à chamada «teoria havaneza» de médicos alinhados com os bacilos e fungos incriminados até então como os agentes da doença (Benchimol e Sá 2005, 43-244).

Ainda *sub judice*, as conclusões da comissão Reed eram checadas por outras comissões médicas. O Public Health and Marine Hospital Service, recém-criado, enviou a Vera Cruz, no México, Herman B. Parker, George E. Beyer e Oliver L. Pothier. Já mencionamos a presença no Pará dos médicos da Escola de Medicina Tropical de Liverpool. No Brasil esteve também uma missão do Instituts für Schiffs-und Tropenkrankheiten (Instituto de Doenças Marítimas e Tropicais), recém-criado em Hamburgo: de fevereiro a julho de 1904, os drs. Hans Erich Moritz Otto e Rudolf Otto Neumann visitaram algumas cidades, especialmente o Rio de Janeiro. Aí já se encontravam três pesquisadores do Instituto Pasteur de Paris: Émile Marchoux, Paul-Louis Simond e A. Tourelli Salimbeni. Os governos da França e Alemanha tinham grande

interesse em aplicar a nova estratégia profilática, que permitiria a abolição das ruínas quarentenas impostas aos navios mercantes. Franceses e alemães puderam observar de perto os fatos biológicos e sociais produzidos por Oswaldo Cruz, diretor-geral de Saúde Pública, na capital brasileira, primeiro laboratório a céu aberto para o teste de uma campanha calcada na teoria culicidiana, sob condições que não eram as da ocupação militar e sem saneamento prévio que turvasse os resultados (como em Havana).

Os esforços da comissão Reed para demonstrar o «vírus filtrável» na febre amarela não eram incompatíveis com a suposição de que fosse um protozoário. A constatação de que eram necessários 12 dias para que o mosquito se tornasse capaz de transmitir a infecção robustecera essa hipótese, defendida pelo próprio Finlay em abril de 1903: seria um protozoário ultramicroscópico com fases de desenvolvimento semelhante às do plasmódio de Laveran (Finlay 1903). Parker, Beyer e Pothier (1903) não encontraram um microrganismo específico nas vítimas da febre amarela, mas no *Stegomyia fasciata* observaram «pequeno protozoário fusiforme» (*Myxococcidium stegomyiae*). Simond, no Rio de Janeiro, voltou-se para um microsporídio do gênero *Nosema* localizado no tubo digestivo do *Stegomyia*. Foi nesse contexto que Fritz Richard Schaudinn sugeriu a hipótese de que a febre amarela pudesse ter como agente um *Spirochaeta*. Em 1905, ele criou o gênero *Treponema* para acomodar o *S. pallida*, o agente da sífilis, pois nele enxergava características diferentes dos demais organismos pertencentes ao gênero *Spirochaetae*, criado em 1835 por Christian Gottfried Ehrenberg. Espiroquetas eram vistas então ora como bactérias, ora como protozoários, e em muitos casos, em virtude do tamanho diminuto, com propriedades dos «vírus ultramicroscópicos e filtráveis».

Segundo Prowazek (1911), discípulo de Schaudinn no Instituto de Hamburgo, a descoberta do *T. pallidum* foi o coroamento de pesquisas sobre protozoários que parasitam corpúsculos do sangue de vertebrados (Hemosporida) e cujos ciclos de vida incluem estágio em que adquirem a forma de esporo ou cisto. Acreditava Schaudinn que fases do desenvolvimento dos *Spirochaeta* eram comuns a outros

parasitos do sangue, como os tripanossomos e os plasmódios da malária. Em 1904, apresentou os resultados de seus experimentos com a coruja *Athene noctua*, em que encontrara formas de parasitos do sangue já identificados por Vasilii Iakovlevich Danilevsky e estudados por H. Ziemann e Laveran,¹³ cujos ciclos de vida podiam incluir mosquitos como hospedeiros intermediários. Escreveu então: «Espero poder provar que os oocinetos dos plasmódios são formados de maneira semelhante às aglomerações dos *Spirochaeta*» (Schaudinn 1904, 568). Estes proliferavam no intestino do mosquito, onde se tornavam tão pequenos que atravessavam o filtro de Chamberland. «Por isso, não considero mais que seja prova contra a natureza protozoária de um agente patogênico o fato de atravessar nossos aparelhos de filtragem mais finos» (Schaudinn 1904, 568). Ao apresentar as metas subsequentes de suas pesquisas comentou:

Minhas observações sobre a diminuição dos espiroquetas durante sua reprodução levam-me a supor que também possam ser os agentes patogênicos na febre amarela. Como seu hospedeiro intermediário é conhecido, seria preciso primeiramente examinar cuidadosamente os túbulos de Malpighi (...). Se aí os parasitos forem tão pequenos, que não possam mais ser discernidos como indivíduos isolados, talvez seja possível levá-los à aglutinação (...) para assim torná-los visíveis. No entanto, talvez se formem também no sangue da pessoa doente certos estádios (gametas) que, como na febre recorrente, ainda não foram reconhecidos como parasitos. Em todo caso, gostaria de sugerir que se começasse a pesquisa da febre amarela à luz dos pontos de vista fornecidos por meus resultados. (Schaudinn 1904, 571)¹⁴

Essa premissa norteou as pesquisas de Otto e Neumann no Rio de Janeiro para onde leveram novidade tecnológica que despertou

¹³ Sobre essas investigações a respeito dos parasitos do sangue de pássaros ver Slater (2005).

¹⁴ O trabalho de Schaudinn foi resenhado no *The British Medical Journal* (Weldon 1905). Na década de 1880, Robert Koch levantara a suspeita de que a febre amarela fosse causada por bacilo similar ao do cólera, uma vez que ambas as doenças estavam associadas a síndromes intestinais. Schaudinn agora via sífilis e febre amarela como doenças «exantêmicas» (Prowazek 1911, XI).

grande curiosidade entre os médicos franceses e brasileiros que lá se achavam: um dos primeiros «ultramicroscópios» fabricados pela Zeiss para tornar visíveis partículas ultramicroscópicas. No relatório publicado em 1906, deixavam indefinido o significado daquelas observadas no sangue e no líquido cérebro-espinhal, escolha relacionada à doença do sono e à sífilis, doenças protozoárias com notórias manifestações neurológicas (Neumann e Otto 1906, 57-60).

Arthur Marston Stimson, do United States Public Health Service, foi o primeiro a descrever, em 1907, um *Spirochaeta* nos tecidos de uma vítima da febre amarela (Stimson 1907). Tinha terminações em forma de gancho e por isso foi batizado de *Spirochaeta interrogans*. Kolle e Hetsch, autores de importante tratado de bacteriologia, explicavam na edição de 1918 que Frederick George Novy, um dos pioneiros da bacteriologia nos Estados Unidos, e seu colaborador, R. E. Knapp, acreditavam que o vírus da febre amarela pertencia ao grupo dos espiroquetas (Kolle e Hetsch 1918, 365; 358-359).¹⁵ E em 1923 escrevia Olympio da Fonseca Filho, pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz: lançada por Schaudinn, a teoria espiroquetósica da febre amarela ganhou muito terreno nos últimos tempos para a maioria dos experimentadores preocupados com a questão (Fonseca Filho 1923, 282).

Noguchi no projeto de erradicação da febre amarela

O curto-circuito entre a hipótese de Schaudinn, as pesquisas sobre a doença de Weil e a febre amarela foi «fechado» por Hideyo Noguchi em 1918, no Equador. Para entendermos como chegou lá, precisamos dar alguns passos atrás.

Ao mesmo tempo em que amadureciam as investigações sobre aquela doença icterica que grassava entre os mineiros e agricultores japoneses e os soldados europeus, cristalizava-se nos Estados Unidos a decisão de erradicar da face da Terra a febre amarela. O

¹⁵ «Os fatos constatados por Hübener, por Uhlenhuth e pelos autores japoneses na doença de Weil parecem fornecer um argumento em favor dessa hipótese» (Kolle e Hetsch 1918, 365).

modo de transmissão parecia totalmente esclarecido. Uma estratégia relativamente simples e eficaz poderia ser replicada em qualquer lugar do mundo. O programa da Fundação Rockefeller para a febre amarela foi sacramentado justo quando eclodia a Primeira Guerra Mundial.

As autoridades britânicas e asiáticas estavam preocupadas com a possibilidade de a doença invadir o Extremo Oriente pelo canal do Panamá, inaugurado em 15 de agosto de 1914. A Ásia tropical mantivera-se livre dela, mas parecia reunir todas as condições para uma epidemia se fosse conectada ao Caribe (Cueto 1996, 188). Depois de uma viagem ao Oriente, Wickliffe Rose, diretor-geral da Comissão Sanitária Internacional, reuniu-se com o general William C. Gorgas, já consagrado como o «conquistador» da febre amarela em Havana e no Panamá. Rose consultou também Henry Rose Carter e Joseph H. White, médicos do Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos, antes de apresentar, em agosto de 1914, o plano intitulado «Yellow Fever: Feasibility of its Eradication» (Cueto 1994, xix).

A teoria dos centros ou focos-chave, base desse plano, nortearia os trabalhos da Rockefeller em diversos países até 1932, quando esse paradigma, já em crise, entrou em colapso.¹⁶ Supunha-se que era viável erradicar a febre amarela eliminando-se os locais em que procriava o *Stegomyia fasciata* (*Aedes aegypti*), considerado o único vetor, e somente em alguns centros endêmicos — as sementeiras das epidemias que se propagavam a outras aglomerações do litoral e do interior. Aqueles poucos focos requeriam constante suprimento de não imunes para manter a infecção dos mosquitos, pelo nascimento de crianças e pela chegada de negociantes e turistas. «Existem atualmente apenas cinco ou seis focos endêmicos, e só eles necessitam de atenção», afirmou Rose.¹⁷ Não seria necessário

¹⁶ As principais referências a esse respeito são Cueto (1992; 1994; 1995; 1996), Williams (1994), Löwy (1997a; 1997b; 1999; 2001), Benchimol (2001) e Benchimol e Sá (2005). Médicos que foram atores importantes da campanha legaram-nos clássicos: Carter (1931), Strode (1951) e Franco (1969).

¹⁷ Rose, W. R. «Unpublished Memorandum», n. 748, Oct. 27, 1914. Citado em Sawyer 1937, 35-36.

eliminar o *Stegomyia fasciata*, que só se reproduzia nas proximidades das habitações humanas; bastaria reduzir o índice de infestação a um patamar igual ou inferior a cinco, isto é, larvas do mosquito em, no máximo, 5% das casas visitadas. A febre amarela extinguir-se-ia, então, espontaneamente, tanto na aglomeração urbana expurgada como nas áreas menos povoadas do interior.

Em 1916, uma comissão chefiada por Gorgas iniciou a identificação dos focos-chave: na primeira viagem,¹⁸ em junho, visitou Equador, Peru, Colômbia e Venezuela. Na segunda, iniciada em outubro, estudou a situação das Antilhas e da costa oriental do Brasil. O plano elaborado pela comissão Gorgas consistia em eliminar a febre amarela em Guayaquil, o porto mais importante do Equador, considerado a principal sementeira da infecção na América do Sul; manter sob observação a costa oriental do Brasil e o litoral sul do mar do Caribe; estender a investigação ao México e à África ocidental; e desenvolver trabalhos de controle em qualquer outro centro-chave que viesse a ser identificado.¹⁹

Em 23 de janeiro de 1917, a Junta Sanitária Internacional nomeou Gorgas diretor da Campanha de Erradicação da Febre Amarela, que teria começado imediatamente, não fosse o ingresso dos Estados Unidos na guerra, em 6 de abril.²⁰ Em 1918, pouco tempo antes do armistício (11.11.1918), a Rockefeller enviou a Guayaquil outra comissão, com a incumbência de investigar aspectos ainda obscuros da febre amarela, sobretudo a etiologia e o diagnóstico, «extremamente difícil».²¹ Chefiava a comissão o

¹⁸ Além de Gorgas e Carter, faziam parte da comissão Juan Guiteras Gener, os majores Theodore Charles Lyster e Eugene R. Whitmore (patologista) e William D. Wrightson (engenheiro sanitário).

¹⁹ The Rockefeller Foundation, *Annual Report* (1916, 70), Sawyer (1937, 37) e Cueto (1992, 2).

²⁰ A Comissão Sanitária Internacional, criada em 1913, deu lugar à Junta Sanitária Internacional ou International Health Board (IHB) em 1916, e esta, em 1927, transformou-se em Divisão Sanitária Internacional, sabendo-se que os três organismos estavam ligados à Fundação Rockefeller.

²¹ «Não têm havido sintomas definidos, grupo de sintomas nem testes de laboratório que possam ser aceitos como conclusivos. Até mesmo as evidências obtidas por comissões competentes não têm sido capazes em todos os casos de dissipar uma dúvida honesta». The Rockefeller Foundation, *Annual Report* (1918, 83).

patologista Arthur Isaac Kendall, da Escola de Medicina da Northwestern University, em Chicago, de onde provinham também Charles A. Elliot, presidente da American Social Hygiene Association, e Herman Edmond Redenbaugh. O quarto membro era Mario García-Lebrede Arango, médico do Hospital Las Animas e diretor do Laboratório de Pesquisa em Saúde em Havana.

Tanto Gorgas como Flexner endossavam a hipótese de que a febre amarela era causada por um espiroqueta (Eckstein 1931, 269; Plesset 1980, 178-179). Não surpreende, portanto, que Noguchi tenha sido chamado a fazer parte da expedição. Em Guayaquil, eram abundantes os casos de febre amarela, e já no dia seguinte ao de sua chegada (15 de julho de 1918), Noguchi transferia sangue de pacientes para as cobaias que trouxera de Nova York. Uma semana depois, mostrava a Kendall o espiroqueta encontrado no sangue da doente Asunción Arias.²² Em 17 de agosto, Noguchi comunicou a Flexner que soro imune a três diferentes cepas do *Leptospira icterohaemorrhagiae* protegiam os animais inoculados contra o espiroqueta isolado em Guayaquil, indiscutivelmente um *Leptospira* também. Ainda assim, nos animais de experiência produzia doença com as características da febre amarela humana. Em setembro, com culturas puras daquele *Leptospira*, Noguchi preparava um soro imune específico.²³

A princípio, não havia apenas incerteza quanto à identidade dos espiroquetas de Inada e de Noguchi: cogitava-se na possibilidade de que icterícia infecciosa e febre amarela fossem modalidades de uma só patologia. Charles A. Elliot escreveu: «A febre amarela verificada em Guayaquil não parece diferir em nenhum aspecto essencial da icterícia infecciosa descrita no Japão e em Flandres; as diferenças parecem ser mais de grau do que de gênero». Admitia, em

consequência, a rota transdérmica como meio de transmissão alternativo ao mosquito.²⁴

Ao regressar aos Estados Unidos, em 27 de outubro de 1918, Noguchi julgava ter diferenciado imunologicamente os *Leptospira* da febre amarela e da icterícia infecciosa. O primeiro era de fato filtrável, mas apresentava formas visíveis no microscópio de campo escuro. As experiências de transmissão a animais, sobretudo ao porquinho-da-índia, mostravam que eram diferentes também as propriedades patogênicas dos dois micro-organismos. Consta que Noguchi chegou a testar uma vacina em cerca de 700 soldados equatorianos.

Quando afinal começou, em 25 de novembro, a campanha da Rockefeller naquele país, sob a direção de Michael Edward Connor, todos os aspectos biomédicos da febre amarela pareciam «cientificamente equacionados» (Cueto 1992, 2-3). O resultado da campanha foi considerado «espetacular» (Sawyer 1937, 40-41).

A escolha das áreas que seriam alvo das campanhas subsequentes só em parte se baseou no mapeamento feito em 1916/1917. A irrupção de surtos suspeitos nas costas centro e sul-americanas do Pacífico e do Atlântico levou ao prolongamento dos inquéritos, associando agora os critérios clínico e epidemiológico à identificação do suposto agente patogênico da doença.

A reação das populações às campanhas variou de região a região, conforme a correlação conjuntural entre as forças políticas, a conjuntura econômica, a maior ou menor solidez de tradições médicas locais e também a habilidade dos dirigentes da Junta Sanitária Internacional de estabelecer parcerias e negociar alianças. A prioridade foi sempre o combate às larvas do mosquito transmissor, mas em várias localidades foram feitas concessões a métodos que os norte-americanos consideravam ineficazes, em especial as fumigações nos prédios para matar mosquitos adultos. E uma nova diretriz foi associada à viga mestra das campanhas: a

²² A referência ao nome da doente consta em Rodolfo Pérez Pimentel, «Hideyo Noguchi».

²³ Carta de Noguchi a Flexner de 2.9.1918. Referido em Plesset (1980, 183).

²⁴ Charles A. Elliot, Report on the Clinical Manifestations of Yellow Fever as Seen at Guayaquil, Ecuador. The Rockefeller Foundation Archives. Citado em Plesset (1980, 181-182).

proteção de contingentes humanos através do soro e da vacina desenvolvidos por Noguchi (Sawyer 1937, 42).

Joseph H. White atuou na Guatemala de junho a dezembro de 1918 (Sawyer 1937, 41-42). No ano seguinte, a febre amarela foi identificada em Honduras, San Salvador, México, Peru e Brasil. Surto ressurgiram em 1920 na América Central – ainda San Salvador, Guatemala, Honduras e agora também Nicarágua. O coronel Theodore C. Lyster assumiu a supervisão dos trabalhos nesses países, e também no México. Os acordos de cooperação com os serviços sanitários ou comissões dos governos locais começaram a ser implementados em janeiro de 1921.

No México, a Fundação Rockefeller interveio numa conjuntura de grande instabilidade econômica e política, quando o país emergia de guerra civil prolongada e sangrenta que teve início em 1910, quando forças populares lideradas por Emiliano Zapata, Pancho Villa, Venustiano Carranza, entre outros, pegaram em armas contra o governo de Porfirio Díaz. A campanha contra a febre amarela visou principalmente às duas províncias consideradas antigos focos endêmicos no continente – Yucatán e Vera Cruz — onde as relações entre nativos e norte-americanos tiveram a princípio sentidos antagônicos (Solorzano 1994; Birn 1996; Carrillo 2008). No Peru, a campanha estudada por Marcos Cueto apresentou configuração quase oposta à mexicana, com características muito autoritárias na intervenção «de cima para baixo» (Cueto 1992). No início de 1922, estava controlada a situação em todas as cidades ao norte do departamento de Lima, retirando-se do Peru a Junta Sanitária Internacional. Na avaliação de seus dirigentes, a costa oriental da América do Sul, dos Andes até o mar, achava-se praticamente livre da febre amarela (Sawyer 1937, 43).

Lebrede: primeiras críticas a Noguchi

A nota de Noguchi veiculada no *Journal of the American Medical Association* (Noguchi 1919a), em janeiro (inglês) e fevereiro (espanhol) de 1919, continha, de forma abreviada, muitos dos

aspectos da descoberta que seria apresentada em detalhes na série de 14 artigos publicados no *Journal of Experimental Medicine*, entre junho daquele ano e janeiro de 1922, todos sob o título «Etiology of Yellow Fever».

Em junho de 1919, entretanto, em reunião da American Society of Tropical Medicine, suas afirmações foram contestadas por outro integrante da comissão enviada ao Equador, Mario García-Lebrede Arango. Com ironia, chamava a atenção para a semelhança das *démarches* de Noguchi e de Inada e colaboradores:

foram adotados na febre amarela, infalivelmente, todos os passos, um a um, que foram seguidos em regra na doença de Weil japonesa; e [...] no fim (desse percurso) parece ter sido completamente levantado o véu que encobria o mistério da morfologia e cultivabilidade do organismo, a suscetibilidade de animais de experiência, a vacinação, conduzindo talvez às questões, vislumbradas por investigadores mais antigos, da possível imunização passiva e da soroterapia. (Lebrede 1919, 502-503)

Para o médico cubano, a epidemiologia da febre amarela fora já completamente elucidada por Finlay e pela comissão Reed, o que permitira instituir regras sanitárias precisas e eficientes que dispensavam o conhecimento do agente causal. Noguchi representava uma ameaça aos «métodos clássicos que sempre levam à vitória», portanto ao grandioso projeto de Gorgas de erradicar a febre amarela (Lebrede 1919, 500-501). Aquele *Leptospira* contradizia as buscas negativas feitas pelas comissões norte-americana (Cuba), francesa e alemã (Rio de Janeiro) (Lebrede 1919, 504-505). As experiências feitas então mostraram que todos os elementos causais contidos no soro sanguíneo atravessavam filtros capazes de reter as menores bactérias. Os dados de Noguchi indicavam que nem todos eram filtráveis. A coexistência de filtrabilidade e dimensões visíveis era característica do espiroqueta da doença de Weil. Outro elemento comum às duas doenças era o porquinho-da-índia: não se coadunava com o fracasso das tentativas da comissão francesa de infectar os mais diversos animais de laboratório. Além disso, a transmissão da febre amarela a animais contradizia «lei indiscutível» de sua epidemiologia: no sangue do

homem, o agente causal só era transmitido nos três primeiros dias da doença. Dos 27 casos diagnosticados por Noguchi, apenas seis produziram em cobaias sintomas similares aos da doença humana, sabendo-se que em três desses seis casos, a infecção no sangue fora verificada no quinto ou sexto dia da doença.

Lebreo insinuava insistentemente que Noguchi encontrara no Equador o agente da icterícia infecciosa e não o da febre amarela, não obstante esta grassasse em Guayaquil. O próprio Noguchi afirmara que seu *Leptospira* só podia ser diferenciado do ictero-hemorrágico por reações imunológicas, que começariam a ser analisadas no quinto artigo da série (Noguchi 1919f). Esse era um terreno novo, em que se sentiam desamparados tanto Lebreo como outros críticos.

A ausência de reprodução experimental da infecção por meio do mosquito transmissor da febre amarela – pedra angular do saber adquirido sobre ela – foi a crítica que mais fundo feriu a demonstração apresentada por Noguchi. Um fato descrito por ele deixou Lebreo particularmente alarmado: o sucesso obtido com a inoculação percutânea e a escarificação superficial da pele com emulsões do fígado e dos rins, de uma cobaia a outra, revivia a possibilidade de infecção por *fomites*, veementemente descartada pela comissão Reed. Além disso, o uso crescente da vacina enfraquecia a ênfase imperiosa no combate ao vetor da febre amarela.

Noguchi sedimenta sua descoberta

Noguchi continuou a desfraldar sua descoberta no *Journal of Experimental Medicine*. Em julho de 1919 abordou as reações de imunidade (Noguchi 1919b). Na década de 1890, ao estudar com Issaef o que acontecia com os vibriões do cólera injetados na cavidade peritoneal de animais em estado de imunidade a esta doença, Richard Pfeiffer verificou que se transformavam em grânulos. O fenômeno se verificava também na cavidade peritoneal de animais normais, quando nela se injetavam os vibriões e, ao mesmo tempo, certa quantidade de soro anticolérico: os vibriões

eram aglutinados e dissolvidos por efeito de substâncias, então chamadas de bacteriolisinas, presentes no sangue de indivíduos que tinham sofrido e sobrevivido a um ataque de cólera. Em contrapartida, o soro normal nunca apresentava ação análoga (Kolle e Hetsch 1918, 133). O fenômeno de Pfeiffer converteu-se em relevante teste diagnóstico para outras doenças e em ferramenta muito valiosa para os estudos em laboratório sobre o papel etiológico de certos micro-organismos.

No quinto artigo da série *Etiology of Yellow Fever*, fazendo uso dessa e de outras técnicas imunológicas, Noguchi demonstrava a indução de resistência à febre amarela a partir do *L. icteroides*, e a especificidade desse microrganismo ao soro de convalescentes da doença (Noguchi 1919f). Seus dois trabalhos seguintes, de julho e agosto de 1919 (Noguchi 1919d; 1919e), foram dedicados ao cultivo do microrganismo, sua morfologia e motilidade, sua identificação no sangue, na urina e nos tecidos de humanos e porquinhos-da-índia. Noguchi obteve cultura pura de um organismo muito delicado, invisível à luz refletida (portanto, aos microscópios ópticos comuns), dificilmente corável pela maioria das anilinas. Era sensível à presença de bactérias nos meios de cultura, deles desaparecendo rapidamente quando isso acontecia. O *L. icteroides* atravessava os poros dos filtros de Berkefeld V e N, mas, em certas condições, seu ciclo de vida incluía fase granular, visível. Noguchi conseguiu observá-lo com microscópio de iluminação lateral sobre fundo negro (ou campo escuro). Nunca eram numerosos, demandando demorada procura.

No oitavo trabalho (Noguchi 1919f), Noguchi mostrou que 67% dos ratos e camundongos capturados em Guayaquil eram portadores de *Leptospira* que produzia nas cobaias sintomas e lesões idênticos àqueles obtidos com o *Leptospira icterohaemorrhagiae* oriundo do Japão, Europa e Nova York. Em seguida, por meio do teste de Pfeiffer, demonstrou as diferenças imunológicas entre essa nova cepa de *L. icterohaemorrhagiae* e o *L. icteroides*.

No artigo seguinte (Noguchi 1919g), abordou a transmissão deste através de fêmeas de *Stegomyia* que haviam sugado sangue de doentes ou de animais experimentalmente infectados com o *L.*

icteroides. A transmissão positiva foi obtida em muito poucos casos, argumentando Noguchi que, fora do laboratório, era também reduzida a porcentagem de mosquitos que se infectavam com o micróbio da febre amarela ao picar doentes. Noguchi deixava em aberto a possibilidade de que o *Leptospira icteroides* pudesse viver e se multiplicar no corpo de mosquitos de outros gêneros e espécies.

Noguchi de volta a campo. Vacinas no Nordeste do Brasil

Nesse pé estavam suas investigações quando irrompeu epidemia de febre amarela em Yucatán, em finais de 1919. Lebreto foi para Mérida, sua capital, e não encontrou *Leptospira* algum. Noguchi partiu em dezembro, uma semana depois de seu auxiliar Israel J. Kliger. Fizeram culturas, inocularam cobaias e conseguiram recuperar o *L. icteroides* (Noguchi 1920). Em 12 de março de 1920, Kliger desembarcou em Paita, porto da região peruana de Piura, onde grassavam a febre amarela e a peste bubônica. Duas semanas depois, escreveu a Flexner informando que o trabalho ia mal, nenhuma cobaia desenvolvera a doença, muitas morriam de causa desconhecida. Culpava-se por haver subestimado as más condições do lugar e a delicadeza do trabalho. Em 5 de maio, nas docas de Paita desembarcavam Noguchi e sua volumosa bagagem, que incluía trezentos porquinhos-da-índia. «Mais uma vez», observa Plesset, «a experiência, persistência e habilidade de Noguchi nesse tipo de trabalho levava a resultados positivos onde outros haviam fracassado» (1980, 199).

Após o regresso a Nova York, em junho de 1920, ele despachou soro e vacina para o Peru. Em junho do ano anterior, enviara ao Equador vacinas suficientes para imunizar 1.250 pessoas (Plesset 1980, 190; 202).

No começo de 1919, o diretor do hospital de febre amarela de Guayaquil esteve no Instituto Rockefeller, em Nova York, para ser treinado no uso daqueles imunobiológicos. O mais dedicado colaborador de Noguchi no Equador, o poeta e médico Wenceslao

Pareja y Pareja²⁵ foi incorporado a outra comissão médica da Fundação Rockefeller, enviada à América Central em setembro de 1919 para verificar se era de fato aquela a doença reinante na região. Levava cerca de dois litros de soro imune de cavalo e cultura morta em quantidade suficiente para vacinar 500 pessoas (Plesset 1980, 191). O médico equatoriano acompanhou os generais William Gorgas e Theodore C. Lyster a El Salvador, Honduras, Nicarágua e em seguida à península de Yucatán, no México, encarregando-se de fazer conferências e de redigir propaganda em espanhol.

Observações feitas por Pareja sobre o uso do soro de Noguchi na América Central foram divulgadas no Brasil em *A Folha Médica*, em novembro de 1920. O autor do artigo era Antonio Luiz de Barros Barreto, do Instituto Oswaldo Cruz (Barreto 1920). Fora designado pelo superintendente das recém-criadas Comissões Sanitárias Federais no Norte do Brasil, dr. João Pedro de Albuquerque, para acompanhar Pareja e Lyster numa expedição ao Nordeste, onde grassava doença febril classificada localmente como «febre de mau caráter», «febre do sertão», etc.

Em finais de 1919, antes dessa viagem, Barreto inspecionara um município de Pernambuco. Adestrado num instituto de pesquisa que construía sua reputação em medicina tropical, conduziu o inquérito atento a transmissores e manifestações de outras doenças – nos rebanhos da região, febre aftosa, carbúnculos verdadeiro e sintomático, e nos humanos, doença de Chagas, malária e esquistossomose, em grande evidência, então. Em sintonia com os trabalhos recém-publicados por Adolpho Lutz sobre a evolução do *Schistosoma mansoni*,²⁶ Barros Barreto coletou todo caramujo suspeito de hospedar o parasita. As informações obtidas no interior de Pernambuco sugeriam febre amarela, mas Barros Barreto não afirmava categoricamente isso porque já não encontrara doentes nem conseguira autopsiar cadáver algum.

De 18 de março a 17 de abril de 1920, Barros Barreto, Lyster e Wenceslao Pareja percorreram os municípios de Ribeirão e

²⁵ A esse respeito ver Pimentel («Wenceslao Pareja y Pareja» e «Hideyo Noguchi»).

²⁶ Trabalhos de Lutz a esse respeito reeditados em Benchimol e Sá (2007).

Barreiros, em Pernambuco; Salvador na Bahia; Aracaju, Maroim, Riachuelo e Laranjeiras, em Sergipe; e Maceió, Vitória, Palmeira dos Índios e Olhos d'Água do Accioly, em Alagoas. Eram as mais contraditórias as informações sobre as febres locais fornecidas pelos clínicos dessas localidades e pelos médicos das comissões sanitárias recém-constituídas nas capitais do Nordeste brasileiro.

O inquérito foi mais bem-sucedido em Olhos d'Água do Accioly, onde conseguiram examinar mais de trinta doentes. No limiar do sertão alagoano, o povoado tinha cerca de duzentas casas pequenas e mil habitantes. O nome se devia a numerosos olhos d'água que atraíam impaludados e outros doentes da região, considerando-se mais rápida a convalescença naquele clima seco e ameno.

Barros Barretos, Lyster e Pareja verificaram que 30% das habitações tinham *Stegomyia*. Vinte dias após a chegada àquela povoação (9.4.1920), Barros Barreto redigia o relatório a Albuquerque, superintendente das Comissões Sanitárias Federais no Norte do Brasil, com descrição de 25 casos de febre amarela e o protocolo de uma necropsia realizada por Pareja (Barreto 1921).

A hipótese de paludismo defendida por muitos clínicos fora descartada pela pesquisa negativa do hematozoário em vários doentes, pela ausência de anofelinos e pelo fato de os sais de quinino não modificarem a evolução do mal. A hipótese de ictérica hemorrágica fora também afastada em vista do curto período da doença, sua alta letalidade, bem como pelo resultado negativo da pesquisa de espiroquetas na urina e da ausência de reação em coxaia então inoculadas.

A ocorrência de febre amarela era considerada absurda por muitos observadores pois ela não se «acantoaria» em município tão distante do litoral (Barreto 1921, 206). Redarguia Barros Barreto que o transporte por ferrovias realizava-se em tempo curto relativamente ao período de incubação da doença (três a seis dias, em média). O indivíduo picado por mosquito infectante em Maceió podia manifestar os primeiros sintomas em Olhos d'Água do Accioly. No relatório de Barros Barreto consta depoimento Pareja: «Na investigação que vi o senhor praticar em busca do germe da

enfermidade, me consta que seguiu o mais meteticulosamente possível os detalhes técnicos aconselhados pelo sábio dr. Hideyo Noguchi quando descobriu em minha presença o germe denominado por ele *Leptospira icteroides*» (Barreto 1921, 243).

Durante as duas semanas que permaneceram no povoado de Alagoas, seis casos entre os mais graves foram selecionados para as primeiras experiências feitas no Brasil com o soro de Noguchi. Foram testemunhadas por um estudante alagoano, Edison Pitombo Cavalcanti, que transformou aquela experiência no tema de sua tese de doutoramento submetida à Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, em 1921.

O soro teria salvo apenas três doentes. No artigo publicado em *A Folha Médica*, Barreto concluía: «o total de casos tratados era pequeno e não autorizava afirmar «absoluta» a eficácia do processo terapêutico, que só parecia funcionar até o terceiro dia de doença» (Barreto 1920, 153).

Cavalcanti relata em detalhes os seis casos e outros tratados em Alagoas, em 1920. Reproduz também dados publicados no *Journal of the American Medical Association* relativos ao período 1919-1920.²⁷ Assim, em sua tese de doutoramento, aludia a 194 pessoas submetidas ao soro de Noguchi, sendo 119 no México, quatro no Peru, 47 na América Central e 24 em Alagoas, Brasil (Cavalcanti 1921, 32). As experiências pareciam apenas promissoras. O jovem alagoano iniciava a tese com o seguinte comentário: «o protozoário de Noguchi não está ainda definitivamente aceito pelos estudiosos (...). Não vai nisso irreverência alguma ao sábio nipônico, conhecedor como ninguém da biologia dos espiroquetas e possuidor, como é sabido, da técnica mais sutil e aperfeiçoada, perfeição até hoje não atingida por nenhum dos protozoologistas universalmente consagrados» (Cavalcanti 1921, 11-12).

Na mente daquele doutorando e, possivelmente, na de muitos outros médicos brasileiros, repercutiram favoravelmente as confirmações que Noguchi e Klinger acabavam de obter no México e

²⁷ Os dados publicados no volume 75 (n.24:1, 660) e no volume 77 (n.3, 182) do *Journal of the American Medical Association* são referidos em Cavalcanti (1921).

no Peru. Em 1921, Perez Grovas e T. J. Le Blanc, do Instituto Rockefeller, obtiveram independentemente em Vera Cruz culturas puras do *L. icteroides*. As experiências de Julio César Gastiaturú, diretor do Instituto Municipal de Higiene de Lima, o teriam levado a declarar-se «francamente favorável às idéias de Noguchi» (Cavalcanti 1921, 13). Para Cavalcanti, as incertezas deviam-se primeiramente aos trabalhos de Mario Lebrede. No Brasil, pesquisadores do Instituto Oswaldo Cruz, – Magarino Torres, Gomes de Farias, Marques da Cunha e Olympio da Fonseca –, com material proveniente da Bahia, não tinham conseguido confirmar o suposto agente da febre amarela. O médico alagoano referia-se também ao insucesso de Borges Vieira, do Instituto de Higiene de S. Paulo, «de regresso da Norte América, onde fora estudar com o próprio Noguchi a técnica usada nas pesquisas do *Leptospira icteroides*» (Cavalcanti 1921, 8).

Primeira refutação de Noguchi no Brasil

Em 1917, depois de completar o curso médico na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, Francisco Borges Vieira foi convidado a ser preparador da cadeira de higiene e medicina preventiva da faculdade paulista, inaugurada somente em 1913. Para reger a cadeira, o governo do estado havia contratado Samuel Taylor Darling, experiente sanitarista ligado à Fundação Rockefeller.²⁸ Geraldo Horacio de Paula Souza foi nomeado assistente de Darling. Logo em seguida, Borges Vieira e Paula Souza embarcaram para os Estados Unidos para fazer estudos de especialização na Johns Hopkins University, em Baltimore. Com recursos da Fundação Rockefeller, fora inaugurada lá, naquele mesmo ano, a School of Hygiene and Public Health, que Borges Vieira cursaria de março de 1918 ao final de 1920. Antes de regressar, fez estágio no laboratório de Noguchi, no The Rockefeller Institute for Medical Research. No

²⁸ O governo do estado contratou outros especialistas estrangeiros para o primeiro provimento das cadeiras: da Itália vieram Donati, Bovero e Carini; da França, Lambert-Meyer e Brumpt (Santos 1975).

Instituto de Higiene, então anexo à cadeira de higiene na Faculdade de Medicina de São Paulo, Borges Vieira reassumiu suas obrigações como preparador. Recebeu então de Noguchi 200cc de vacina e 500cc. de soro anti-icteroides.²⁹

Em abril de 1921, a imprensa baiana noticiou a ocorrência de febre amarela na zona servida pela Estrada de Ferro de Nazareth. Duzentos quilômetros separavam esta cidade litorânea, ao sul de Salvador, da estação terminal, Jaguaquara, uma das «portas do sertão», com cerca de três mil habitantes e «grande percentagem de elementos de cor» (Borges Vieira 1922, 62). A colônia estrangeira em toda a zona era formada por uma centena de italianos que se dedicavam ao comércio. O uso de «porrões», grandes recipientes de barro para armazenamento de água potável e o costume de cercar as plantas com água depositada em cacos de telhas, para protegê-las de formigas, favoreciam a multiplicação dos mosquitos responsáveis pela transmissão da febre amarela e da malária, também muito comum na região. Tanto que, ao irromperem os primeiros casos, em novembro de 1920, foi oficialmente declarado tratar-se de «febre palúdico-biliosa». Outras doenças prevalentes na região eram verminoses (em especial ancilostomíase), tuberculose, leishmaniose e sífilis.

Como persistisse a epidemia, Carlos Chagas, diretor do recém-criado Departamento Nacional de Saúde Pública, convidou o médico paulista para ir à Bahia tentar isolar o microrganismo incriminado por Noguchi. Borges Vieira desembarcou em Jaguaquara em 3 de maio de 1921. Suas indagações mostraram que desde 1898 vinham ocorrendo naquela zona e em quase todo o interior da Bahia surtos diagnosticados como febre remitente biliosa, palúdico-biliosa, febre algida etc., não obstante os sintomas principais fossem vômito preto e anúria. Quando chegou Borges Vieira, o Serviço Federal de Profilaxia Rural no Estado da Bahia, chefiado por Sebastião Barroso, ainda fazia trabalhos de profilaxia, e os casos rareavam. Era difícil coligar dados seguros porque a doença

²⁹ CMSP/Rb: “Memorial” e *Curriculum vitae* de Borges Vieira; CMSP/Co: Noguchi a Borges Vieira, 30.12.1920.

apresentava em geral caráter benigno, o povo só comunicava os casos graves, muita gente era enterrada sem atestado de óbito, decorrendo a doença em geral sem assistência.

«Creio, no entanto, que será possível isolar o leptospira a partir desses casos tênues», escreveu Wilson G. Smillie, sucessor de Darling na cátedra e na direção do Instituto de Higiene, em 17 de maio. Nesta carta a Borges Vieira lê-se ainda: «Espero que tenha também oportunidade de testar os efeitos da vacina. Acredito porém que seria melhor conservar esse material em reserva por algum tempo até que venha a encontrar uma área em que a doença esteja mais disseminada».³⁰

Durante os três meses que permaneceu na região, Borges Vieira só conseguiu examinar dez doentes. Com o auxílio de outros médicos, pôde reconstituir a história de mais 25. Chegaria à conclusão de que, de dezembro de 1920 a julho de 1921, o índice de mortalidade fora de cerca de 15% (70 mortes) para o total de quatrocentos casos.

Clínicamente parece não haver dúvida tratar-se da febre amarela. A hipótese da malária, sustentada a princípio por alguns clínicos locais (...) não é viável. Não somente os exames de sangue para hematozoários foram sempre negativos, como os doentes se restabeleciam sem tomar a menor dose de quinino. A grande maioria dos casos, os casos benignos, foram mesmo tratados em casa, sem assistência médica, apenas com um purgativo de óleo de ricino. (Borges Vieira 1922, 64-65)

Para afastar a hipótese de paludismo, generalizado na região, tivera o cuidado também de verificar o baço dos doentes; a ausência desse sinal clínico foi usado para descartar a doença de Weil, pois o baço também era comprometido nessa doença icterica, ao passo que na febre amarela permanecia normal. Borges Vieira não tinha à mão culturas de *L. icterohemorrhagiae* «a fim de proceder com elas ao fenômeno de Pfeiffer, do mesmo modo que experimentei com o *Leptospira icteroides*» (Borges Vieira 1922, 65).

³⁰ CMSP/Co: Smillie a Borges Vieira, 9.6.1921 e 17.5.1921.

Nessas experiências, contou com a ajuda de um clínico local, o dr. André Lyrio: além de conseguir-lhe cabaia e coelhos, tinha pacientes, parentes e conhecidos na região, o que lhe permitia manter Borges Vieira informado do aparecimento de casos suspeitos, facilitando o acesso a eles, quando necessário. Consciente da dificuldade para necropsiar cadáveres, Lyrio apressa-se, por exemplo, a avisá-lo da morte por febre amarela do guarda da uma estação ferroviária: nele seria «fácil fazermos a autópsia».³¹

Borges Vieira divide o relato de suas pesquisas em três partes: tentativas de isolar o *Leptospira icteroides*; fenômenos de Pfeiffer e experiências com vacina e soro. Examinou ao todo 10 doentes e colheu material de sete (os outros já convalesciam): três estavam no quarto dia, outros três, no quinto, o sétimo caso forneceu sangue no segundo e quarto dias e teve desenlace fatal, mas o médico paulista não pôde autopsiá-lo porque a família não permitiu. Nem uma só vez conseguiu surpreender o microrganismo descrito por Noguchi.

Após alguns dias de cultivo à temperatura ambiente, o sangue era inoculado em mais duas ou três cabaia. Nenhuma se apresentou icterica ou mostrou à autopsia aqueles sinais típicos de infecção pelo *Leptospira icteroides* que se habituara a ver no Instituto de Higiene de São Paulo ao usar as culturas virulentas que trouxera do laboratório de Noguchi.

Concomitantemente, Borges Vieira inoculava meios de cultura e procurava isolar aí o microrganismo, mas sem sucesso. Igualmente infrutíferas foram as experiências com o soro de indivíduos convalescentes ou que recentemente tinham tido a infecção. As sete reações de Pfeiffer feitas deram resultado negativo.

Borges Vieira trouxera doses de vacina e soro anti-icteroides, e quando já se achava na Bahia, chegou nova remessa dos Estados Unidos – vacina para 2.500 pessoas e soro para cem.³² Como deparou com número limitado de casos, quase todos benignos, reservou o material para ocasião mais propícia. Ainda assim, não recusou a vacina àqueles que se ofereciam, sobretudo médicos ou

³¹ CMSP/Co: Lyrio a Borges Vieira, 7.6.21, 26.5.1921 e 30.5.21.

³² CMSP/Co: Smillie a Borges Vieira, 9.6.21.

empregados no serviço de profilaxia. Praticou 17 vacinações. O soro só foi usado uma vez, numa menina de dez anos, já em anúria, no 16º dia de doença. A injeção foi feita a pedido do tio, um médico que não esperava benefício da medicação devido à gravidade do estado da paciente, que faleceu três dias depois.

As conclusões de Borges Vieira foram assim desfavoráveis a Noguchi, mas vinham calçadas em ressalvas que deixavam entrever a expectativa de que o célebre bacteriologista pudesse ainda ter razão. Os resultados negativos podiam ser atribuídos à inexistência da febre amarela na região, mas isso parecia improvável. Seu agente causal não era o *Leptospira* de Noguchi, «o que não deixa de ser plausível, não pelo fato de não haver eu sucedido no seu isolamento (...), mas pelo motivo do *Leptospira icteroides* se conservar indiferente quando posto em contato com o soro de indivíduos que haviam recentemente sofrido um ataque do mal» (Borges Vieira 1922, 72).

Borges Vieira, no entanto, apresentava uma terceira hipótese: cometera algum erro técnico ou não conseguira isolar o microrganismo devido a condições desfavoráveis.

Em sua tese de doutoramento, Cavalcanti atribuiria também os insucessos das pesquisas efetuadas pelos brasileiros até então às «dificuldades da técnica especial exigida no estudo dos espiroquetas, pois como é sabido a inobservância de um pequeno detalhe (...) ocasiona muitas vezes o fracasso de uma experimentação iniciada sob os melhores auspícios» (1921, 13). Borges Vieira especulava se não seriam as cobaias nacionais, pois no Peru Noguchi observara que aquelas trazidas dos Estados Unidos mais facilmente se deixavam infectar que as nativas, mais resistentes. Propunha assim que se importassem cobaias quando se tentasse mais uma vez o isolamento do *Leptospira icteroides* no Brasil. «Se se me oferecer oportunidade de, mais uma vez, tentar trabalho semelhante, com prazer e curiosidade o farei. Procurarei todavia ir mais cedo ao campo de pesquisas, a fim de encontrar material abundante, tendo o cuidado de empregar para as inoculações animais importados e proceder ao Pfeiffer com culturas virulentas, a fim de observar bem o poder protetivo do soro dos imunes sobre o *Leptospira*» (Borges Vieira 1922, 72).

Na conferência que proferiu na Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo, em 9 de agosto de 1921, Borges Vieira chegou a defender a sua inoculação experimental *in anima nobile*. Seus ouvintes puderam ver ao ultramicroscópio o *Leptospira icteroides* de Noguchi vivo.

A Rockefeller volta-se para a febre amarela no Brasil

No começo de 1923, Joseph Hill White, chefe dos serviços contra a febre amarela no México, passou a direção dos trabalhos naquele país para Connor. Numa carta sua, lê-se: «nossa campanha no Brasil será acordada por Chagas e por mim logo que ele volte de Paris e eu da Bahia, Ceará, etc. para o Rio, mais ou menos na mesma época».³³ O deslocamento de White coincide com outras mudanças na direção da Junta Sanitária Internacional. Em 27 de janeiro, Lewis W. Hackett entregou o comando dos trabalhos no Brasil a George Strode.³⁴ Em 21 de fevereiro, Wickliffe Rose deixou a direção-geral da Junta, transferindo-a para o coronel Frederick F. Russell.³⁵ A esse braço da The Rockefeller Foundation estava subordinado o Yellow Fever Council integrado por Henry Rose Carter, Hideyo Noguchi e Joseph H. White.³⁶ Entre os membros da Junta Sanitária Internacional figurava Simon Flexner, diretor do The Rockefeller Institute for Medical Research, do qual Noguchi era um dos pesquisadores.³⁷

³³ RAC/Co: White a Strode, 21.1.1923.

³⁴ RAC/Co: Rose a Strode, 23.2.1923.

³⁵ Rose foi diretor da Comissão Sanitária Internacional de 1913 a 1916, e de sua sucessora, a Junta Sanitária Internacional, de 1916 a 1923 (Plesset 1980, 180). Deixou a direção da junta, mas permaneceu em seu comitê executivo.

³⁶ O *staff* administrativo era formado por Russell (diretor-geral), John Ferrel (diretor para os Estados Unidos), Victor G. Heiser (diretor para o Oriente) e H. H. Howard (diretor para as Índias Ocidentais). O presidente da Junta Sanitária Internacional era George Vincent; o secretário, Edwin R. Embree, e a secretária assistente, Florence M. Read.

³⁷ Os outros 12 eram John D. Rockefeller, Jr., Wickliffe Rose, Hermann M. Biggs, Wallace Buttrick, David L. Edsall, Raymond B. Fosdick, Frederick T. Gates, Edwin O. Jordan, Vernon Kellogg, T. Mitchell Prudden, Victor Vaughan e William H. Welch.

Segundo fichas biográficas de Joseph White no arquivo da Fundação Rockefeller, sua vida «é praticamente uma história do desenvolvimento da saúde pública nos Estados Unidos, na qual foi e é ainda um de seus líderes mais ativos». Em 1911, com a morte do cirurgião-geral Walter Wyman, foi forte candidato ao cargo.³⁸ White serviu como inspetor-geral dos trabalhos antimaláricos na Europa durante a guerra; foi inspetor-chefe do Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos de 1919 a 1923; e vice-diretor de seu International Sanitary Bureau, de 1920 a 1925. Junto com Gorgas, foi um dos formuladores do projeto de erradicação da febre amarela nos continentes americano e africano. Seu primeiro serviço para a Comissão Sanitária Internacional da Fundação Rockefeller foi como diretor para a América Latina em 1914-1915. Três anos depois, comandou campanha contra a febre amarela na Guetamala. Em 21 de novembro de 1921, licenciou-se mais uma vez do serviço federal para dirigir os trabalhos contra a doença no México e na América Central, sucedendo Lyster nessa função.

Michael E. Connor, que chefiara a campanha em Guayaquil, assumira em janeiro o controle da febre amarela numa parte do México, a Zona I, da qual fazia parte Yucatán. Dirigiu os trabalhos no México e na América Central depois que White passou a cuidar do Brasil (fevereiro de 1923).³⁹

Em *A Folha Médica*, White sintetizou sua experiência na América do Norte e Central e seus planos para o país (White 1924). O novo representante aí da Junta Sanitária Internacional, George King Strode, trabalhara no Departamento de Saúde da Pennsylvania e, durante a guerra, servira na França, como capitão do US Army Medical Corps. Por curto período, antes da guerra (1917), Strode

³⁸ Nomeado pelo presidente e confirmado pelo Congresso, o Surgeon-general dos Estados Unidos era o chefe do serviço de saúde pública da União. White fazia parte de seu *staff*, o Office of the Surgeon General. Rupert Blue (1912-1920) foi o sucessor de Wyman, e quando teve início a campanha contra a febre amarela no Brasil o cargo era ocupado por Hugh S. Cumming (1920-1936). Em 1912, White presidiu um comitê que elaborou propostas convertidas em lei naquele ano, transformando o Public Health and Marine Hospital Service em US Public Health Service.

³⁹ RAC/Rb: «Dr. Michael E. Connor», *New York Times*, 8.9.1941:15.

esteve no Brasil a serviço da Junta Sanitária Internacional. Voltou ao país em 1920, assumindo a coordenação de suas atividades de 1923 a 1926, período durante o qual fez frequentes viagens à Argentina, ao Paraguai e ao Uruguai para estruturar campanhas contra a malária e a ancilostomíase.⁴⁰

O homem a quem White e Strode prestavam contas tinha em seu currículo uma característica que facilitaria a aproximação com Noguchi. Os estudos sobre a vacinação de soldados contra a febre tifóide levaram Frederick F. Russell a estagiar em 1908 na Inglaterra, no Royal Army Medical College, com *sir* Almorh Wright, que vinha experimentando a imunização contra a doença com culturas mortas do bacilo de Eberth (*Salmonella typhi*). Ao regressar aos Estados Unidos, Russell implementou abrangente programa de vacinação no Exército. Era instrutor da Army Medical School e professor de patologia e bacteriologia da Universidade George Washington quando assumiu a direção da Junta Sanitária Internacional.⁴¹

Pouco tempo depois, enviou a Strode cópia de carta que Hackett entregara ao presidente do Brasil – Arthur Bernardes, eleito em 15 de novembro de 1922 – concernente à cooperação da Fundação Rockefeller no combate à febre amarela que então grassava no Nordeste. White poderia desenvolver o inquérito já sugerido por Hackett sobre a situação da febre amarela lá. Este, na carta a Bernardes, «não quis dar a impressão de que a Junta poderia querer tomar do Departamento Brasileiro de Saúde a direção dos trabalhos de controle».⁴² Hackett teve o cuidado de explicar a Strode, seu sucessor no Brasil, o intuito da carta enviada ao presidente recém-eleito: «Não tem havido casos de febre amarela no México desde dezembro, e espera-se agora que a doença tenha sido erradicada de vez naquela região. Isso deixa o Brasil como a única área endêmica nesse hemisfério. Naturalmente, a junta está sumamente ansiosa para vê-la limpa o mais rápido possível».⁴³

⁴⁰ RAC/Rb: «Dr. Strode Dead; a Health Expert». *New York Times*, 29.10.1958:35.

⁴¹ National Library of Medicine (s/d).

⁴² RAC/Co: Russell a Strode, 29.3.1923.

⁴³ RAC/Co: Hackett a Strode, 28.3.1923.

A princípio, a resposta de Arthur Bernardes foi de «não compromisso». Crédito de seicentos contos de réis fora aberto pelo governo para o controle da febre amarela. «Parece não haver [possibilidade] de ser aceita nesse momento a oferta de cooperação feita pela junta», constatou Strode.⁴⁴ Ainda assim, ele foi instruído a obter os nomes das cidades no Ceará e Bahia com populações superiores a quatro mil habitantes.

Em 1^a de maio de 1923, o governo brasileiro autorizou o Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP) a aceitar a cooperação da Fundação Rockefeller. O médico brasileiro designado por Carlos Chagas para fazer o estudo preliminar junto com White era Sebastião Barroso, desde 1920 chefe do Serviço de Saneamento Rural na Bahia.⁴⁵

Aquelas negociações tiveram como principal combustível a crise sanitária no Ceará, no verão de 1922-1923. É possível acompanhá-la a partir do laboratório de Noguchi, em Nova York, já que os atores nela envolvidos desde o início recorreram ao soro e à vacina lá produzidos.

Primeiramente, a Booth Company, empresa de navegação britânica que patrocinara, duas décadas antes, a criação na região amazônica de um laboratório da Escola de Medicina Tropical de Liverpool para investigar principalmente a febre amarela.⁴⁶ No Nordeste, agora, seus interesses convergiam com os de uma empresa norte-americana, a Dwight P. Robinson & Company Incorporated, envolvida na construção de barragens e açudes no interior do Ceará e da Paraíba. Os danos causados pela febre amarela aos interesses comerciais britânicos levaram a Escola de Liverpool a deslocar para Fortaleza seu representante em Manaus, o

⁴⁴ RAC/Co: Strode a Rose, 5.3.1923.

⁴⁵ RAC/Co: Strode a Russell, 2.5.1923; Chagas a Russell, 1.5.1923; Strode a Russell, 13.5.1923.

⁴⁶ Depois da viagem ao Pará de Myers e Durham, outro investigador de Liverpool, o dr. Harold Howard Shearme Wolferstan Thomas criou o The Yellow Fever Research Laboratory. Antes de iniciar a 15^a expedição ultramarina da Escola de Liverpool, junto com Anton Breinl, em abril de 1905, verificou o valor terapêutico do atoxyl para as tripanossomíases da África. Thomas permaneceu em Manaus até sua morte em 8.5.1931 (Miller 1998, 34-40).

dr. Wolferstan Thomas. Em relatório a Ronald Ross, em 4 de abril de 1923, observou: «O aspecto sério é que a doença penetrou o interior do Estado. Os primeiros casos eram benignos e classificados como *gripe intestinal* ou *icterícia*».⁴⁷

Assim que a febre amarela começou a vitimar seus funcionários no interior do Ceará e da Paraíba, a Dwight P. Robinson pediu vacina e soro a Noguchi. Em janeiro de 1923, R. B. Howland, dirigente da empresa, apresentou à Junta Sanitária Internacional o seguinte telegrama recebido do Brasil:

Estamos vacinando os homens assim que chegam do interior. Além disso, temos tido muitos pedidos de ingleses e outros estrangeiros que não podemos recusar. [...] Temos vacina suficiente para 25 homens, soro para oito casos. [...] Recentemente, cinquenta casos provavelmente, com muitas mortes entre nativos em Fortaleza. Estes casos não foram comunicados.⁴⁸

A empresa contratou o dr. Thomas W. Jackson, de Harrisburg, Pennsylvania, para cuidar do pessoal que trabalhava no Nordeste. Antes de viajar, encontrou-se com Noguchi, que vinha recebendo cópias de toda aquela correspondência: levaria soro e vacina para o Brasil, e ele próprio foi vacinado.⁴⁹

Os primeiros pedidos a Noguchi tinham sido feitos em 1922. Em janeiro de 1923, foram enviados a Jackson 1.500cc de soro e 2.000cc de vacina (equivalentes a cem frascos). Wolferstan Thomas recebeu outros 600cc de soro e 500cc de vacina.⁵⁰ Em 13 de fevereiro, este telegrafou: «Por favor envie se possível outras sessenta inoculações de vacina pois a febre espalhou-se para o interior do estado, e sessenta estrangeiros são suscetíveis».⁵¹ Dias depois, foram despachados 25 frascos (500cc) para ele, e 1.800cc de

⁴⁷ O relatório chegou às mãos da secretária do IHB (RAC/Co: Read a Howland, 9.5.1923).

⁴⁸ RAC/Co: Read a Howland, 8.1.1923 (RAC).

⁴⁹ RAC/Co: Jackson a Russell, 25.1.1923 (carta escrita «no mar»); Russell a Jackson, 23.2.1923 e 30.1.1923 (já em Fortaleza).

⁵⁰ RAC/Co: Tilden a Harned, 12.1.1923; Read a Howland, 8.1.1923.

⁵¹ RAC/Co: Thomas a Noguchi, 12.2.1923 [cabograma]; Read a Tilden, 13.2.1923 [carta].

soro para Jackson.⁵² Os pedidos eram feitos ao laboratório de Noguchi. A partir de fevereiro, passaram a ser encaminhados à Junta Sanitária Internacional.⁵³ A Strode, no Rio de Janeiro, Rose recomendou que «mantivesse constantemente à mão um estoque moderado de vacina e soro para ser usado em emergências»⁵⁴

Se somarmos os números fragmentários de remessas ao Brasil, verificamos que em 1923 as de soro chegaram a 9.950cm³, suficientes para cerca de 165 pessoas (a dosagem para cada indivíduo era de 60cm³, correspondentes a um frasco). Foram despachados 12.800cm³ de vacina, para 6.400 pessoas (4cm³ por pessoa, em frascos com 20cm³).⁵⁵ Esses imunizantes não constituíam a medida preventiva prioritária. Ainda assim, de acordo com Cueto (1992), só entre 1918 e 1920, 64.000cm³ de vacina e 6.450cc de soro – suficientes para 16.150 doses individuais – foram enviados para Peru, El Salvador, Panamá, Guatemala, Honduras, Nicarágua e México.

Segundo relatório apresentado aos diretores científicos do Instituto Rockefeller, em outubro de 1924, «Recente surto de febre amarela em El Salvador acarretou considerável procura de vacinas e soros não apenas lá como em todas as repúblicas centro-americanas adjacentes». Nos quatro meses anteriores, 954 frascos de vacina (19.080cm³ ou 954 doses) e 173 ampolas de soro (4.325cm³ para 78 pessoas) foram distribuídos pela Junta Sanitária Internacional. Outros 135 frascos de vacina e sessenta ampolas de soro foram enviados para África ocidental, Colômbia e Brasil desde janeiro de 1924.⁵⁶

Em fevereiro de 1923, Noguchi analisava com o major Henry J. Nichols, da Escola Médica do Exército, em Washington, a emissão

⁵² RAC/Co: Tilden a Harned, 15.2.1923.

⁵³ RAC/Co: Rose a Noguchi, 16.2.1923 (que concordou, ressaltando, porém, que as remessas já eram feitas em nome do IHB, ainda que por intermédio do Instituto); Noguchi a Rose, 27.2.1923.

⁵⁴ RAC/Co: Rose a Strode, 21.2.1923.

⁵⁵ RAC/Co: Strode a Russell, 21.3.23; Tilden a Harned, 12.1.1923 e 15.2.1923; Tilden a Read, 13.2.1923; Russell, 17.3.1923 [manuscritos]; Thomas a Noguchi, 12.2.1923 [telegrama]; Russell a Noguchi, 14.3.1923; Read a Noguchi, 14.3.1923; Noguchi a Russell, s/d e 14.7.1923.

⁵⁶ RAC/Rc: 1924a, 198.

de um certificado a cada imunizado. O diretor da Junta Sanitária Internacional aprovou, sugerindo que fosse carimbado para ter caráter oficial. Um posto de vacinação foi criado naquela escola, sob os cuidados de Nichols.⁵⁷

A vacina dava «reação»: leve indisposição por um dia ou dois, inchação transitória no local da inoculação e, às vezes, pequeno nódulo sob a pele por uma semana ou duas. Em novembro de 1923, Noguchi modificou as instruções que acompanhavam os frascos: passou a dividir as doses, injetando os 4cm³ em dois locais diferentes.⁵⁸ Muitos insucessos da vacina ele explicava com o argumento de que não decorreria o tempo necessário ao desenvolvimento da imunidade até a exposição do indivíduo à doença. A vacinação devia ser feita dez dias a duas semanas antes do ingresso na região infestada.

Outra variável importante era a conservação do produto. Os frascos eram acondicionados em caixas de zinco e deviam ser mantidos em temperatura inferior a 4°C, mas sem congelar.⁵⁹ Pode-se imaginar a dificuldade que isso representava numa época em que energia elétrica e refrigeradores eram luxos recentes, restrito a algumas grandes capitais. «Na verdade, em qualquer parte do interior é extremamente difícil atender às instruções impressas no rótulo relativas à temperatura» — escreveu Strode.⁶⁰ Isso levou Noguchi a modificar a estratégia de distribuição: em vez de mandar de duzentos a quatrocentos frascos de vacina, julgou mais seguro enviar cem por vapores consecutivos. Adotou o Stanley Vacuum Jar «para o transporte de vacina e soro durante viagens de um dia ou dois»,⁶¹ e trouxe três dessas «jarras» quando ele próprio veio ao Brasil.⁶²

⁵⁷ RAC/Co: Noguchi a Russell, 27.2.1923 e 7.3.1923; Russell a Noguchi, 28.2.1923 e 8.10.1923.

⁵⁸ RAC/Co: Rose a Strode, 21.2.1923; Read a Noguchi, 13.8.1923; Noguchi a Russell, 28.9.1923 e 30.6.1923.

⁵⁹ RAC/Co: Tilden a Harned, jan/fev 1923; Rose a Strode, 21.2.1923; Read a Noguchi, 9.3.1923.

⁶⁰ RAC/Co: Strode a Russell, 21.3.23.

⁶¹ RAC/Co: Noguchi a Dean, 31.10.1923.

⁶² RAC/Co: Noguchi a Russell, 7.7.1923; Noguchi a Read, 5.11.1923.

A conexão Cuba–Brasil nas críticas a Noguchi

Seus biógrafos atribuem essa decisão, em larga medida, às críticas feitas em Cuba a sua teoria e à repercussão favorável que teriam alcançado no Brasil (Plesset 1980, 232-233; Eckstein 1931, 327-328). Em conferência na Academia de Ciencias Medicas, Fisicas y Naturales de La Habana, em 14 de janeiro de 1921, Juan Guiteras Gener, o grande nome da medicina e saúde pública cubanas, reiterou críticas anteriores de Lebrede. O tema principal da conferência era a viagem à África, a que retornaremos adiante. Guiteras dedicava o final da conferência a um ajuste de contas com Noguchi. Reconhecia «a força de seus argumentos quando se apoia nas reações de imunidade», mas não estava convencido de que o *Leptospira icteroides* fosse o agente da febre amarela (Guiteras 1921a, 282). Dias depois (28.1.1921), Lebrede apresentou àquela mesma Academia trabalho em colaboração com Wilhelm I. Hoffmann intitulado «Leptospiriosis experimental con un *strain* (Mérida) de Noguchi». ⁶³ Nenhuma das cobaias inoculadas mostrara-se refratária àquela cepa isolada pelo bacteriologista japonês no México. Todas manifestaram febre, icterícia, hemorragias focais na pele, nos pulmões, rins, mas «nunca hemorragia fluente, nem fina, nem «borra» digerida no estômago ou no intestino. Nunca aparência macroscópica de degeneração gordurosa» (Lebrede 1921, 332). O *Leptospira icteroides* produzia assim doença mais parecida com a de Weil do que com a febre amarela.

Em 1905, Lebrede e Emilio Martínez tinham publicado um primeiro artigo sobre um caso de doença de Weil (Alonso, Haz, e Paz 2000, 28). Cinco anos depois, fora identificado um surto em meio a trabalhadores que construíam a rede pluvial subterrânea de Havana. Em março de 1921, Guiteras apresentaria à Academia de Ciencias os resultados de investigação sobre o *Leptospira icterohaemorrhagiae* realizada em colaboração com Lebrede e

⁶³ Lebrede chefiava então a Seção de Epidemiologia e o Laboratório de Investigaciones da Secretaria de Sanidad y Beneficiencia, ao qual estava ligado Hoffmann. Este publicaria em 1924 «Estudo clínico de la Enfermedad de Weil» (Hoffmann 1924a).

Hoffmann. Em ratos capturados nos matadouros da capital cubana conseguiram isolar o *Leptospira* da icterícia infecciosa e transmiti-lo a outros animais. Tais evidências levaram Guiteras, na conferência de 14 de janeiro de 1921, a contestar a identidade das lesões produzidas nas cobaias pelo *Leptospira icteroides* com aquelas observadas nas vítimas da febre amarela; por outro lado, a afirmar que eram idênticas às lesões encontradas em humanos e animais que morriam em consequência da doença de Weil (Guiteras, Lebrede, e Hoffmann 1921).

Um dos mais próximos colaboradores de Finlay, Juan Guiteras Gener era uma das mais respeitadas lideranças da medicina e saúde pública no continente americano. Em 1900, foi nomeado catedrático de patologia geral e intertropical na Universidad de La Habana, primeira cátedra do gênero no continente americano. Constituída a República, em 1902, assumiu a presidência da Comisión de Enfermedades Infecciosas e a direção do Hospital de Enfermedades Infecciosas Las Animas.⁶⁴ Teve participação destacada na Convenção Sanitária Internacional das Repúblicas Americanas (1902, 1905 e 1907) e foi membro do conselho diretor da Oficina Sanitária Internacional (Cueto 2004). Em 1921, assumiu a chefia da Secretaria de Sanidad y Beneficiencia mas foi afastado no ano seguinte, por pressão de Enoch Crowder, o general enviado por Woodrow Wilson, presidente dos Estados Unidos (1913-1921), para pacificar as correntes políticas que disputavam o poder. A convite da Junta Sanitária Internacional, Guiteras tornara-se membro de seu Conselho de Febre Amarela em novembro de 1920. Dois anos depois, afastou-se.⁶⁵ É possível que as decepções políticas, as controvérsias a respeito da doença e a idade tenham determinado essa decisão. Morreria em Matanzas (28.10.1925), sua província natal, para onde se retirou (Reyes 2004).

A conferência de Guiteras comentada atrás foi publicada na íntegra em *A Folha Medica* (Guiteras Gener 1921b; 1921c). Ao examinarmos a consistência das críticas a Noguchi no Brasil

⁶⁴ Organización Panamericana de la Salud (s/d); García (s/d).

⁶⁵ RAC/Co: Noguchi a Rose, 27.2.1923 (aí se encontram dados datilografados: convite a Guiteras em carta de 22.12.1920); pedido de demissão em 28.12.1922.

precisamos distinguir os argumentos concernentes a seus trabalhos das manifestações mais ferinas, que diziam respeito, na verdade, à pretensão da Fundação Rockefeller de erradicar a febre amarela no país, feito que para muitos médicos e sanitaristas nativos deveria ser prerrogativa dos brasileiros. Contra Noguchi, especificamente, havia sobretudo o artigo de Borges Vieira, que não parece ter tido muita repercussão à época (Borges Vieira 1922). Tanto que, em agosto de 1923, Russell consultou Noguchi sobre a capacidade de ser este médico do Instituto de Higiene de São Paulo o encarregado de fazer os testes de Pfeiffer para determinar a extensão da febre amarela no Brasil. White estava reunindo os elementos de que ia necessitar para a campanha no Norte do país, e o *Leptospira icteroides* seria a pedra de toque para aferir casos clinicamente suspeitos da doença.

Ao noticiar a chegada de Noguchi, *A Tarde* aludiu a «cerrada polêmica» na imprensa médica motivada por suas descobertas: «A Escola de Manguinhos, o Instituto Pasteur de Paris não lhes têm sido favoráveis; entre nós, o chefe dos serviços sanitários federais tem sido o seu maior impugnador (...) ninguém nega entretanto ao abalizado bacteriologista a maior autoridade e o maior valor».⁶⁶ Igual contradição entre seu prestígio científico e o ceticismo em relação ao *Letospora icteroides* dá o tom à nota publicada em *Sciencia Medica* por Olympio da Fonseca Filho (1923, 282-283), do Instituto Oswaldo Cruz.

Anunciada a descoberta sensacional de Noguchi (...) procurou-se entre nós verificá-la (...). Foram múltiplas as tentativas, mas todas elas conduziram ao mesmo insucesso total. Já agora Hideyo Noguchi está na Bahia onde vai atacar de novo o grande problema e aplicar os mesmo processos que adotou em Guaiquil: saber-se-á, portanto, da melhor fonte, o que se deve pensar da inexplicável dificuldade que se tem experimentado entre nós para encontrar a leptospira descrita por Noguchi.

⁶⁶ «Correndo atrás de um micróbio. Noguchi vem estudar a febre amarela na Bahia. O célebre bacteriologista demorar-se-a aqui um ano», *A Tarde* (Salvador), 23.10.1923.

Durante as comemorações da independência da Bahia e do Brasil, em julho de 1923, Sebastião M. Barroso (1923b, 9), chefe de Serviço do Saneamento e Profilaxia Rural do estado, manifestou «grande reservas» em relação ao meio profilático que os norte-americanos recomendavam. Baseando-se em Lebrede e Guiteras, também considerava verdade indiscutível a febre amarela ser doença exclusiva do homem e seu vetor natural (nenhum pesquisador conseguira inoculá-la em qualquer animal). Barroso contestava as estatísticas relativas a soldados e civis vacinados até então, e apresentava contraexemplos para demonstrar que as medidas contra o *Stegomyia fasciata* bastavam como prevenção. Os expurgos e a polícia de focos realizados pelos mata-mosquitos, aliados a precauções individuais – só dormir sob mosquiteiros, por exemplo –, tinham bastado para manter incólumes os jogadores de um time de *foot-ball* do Rio de Janeiro e uma companhia teatral de São Paulo que visitaram a capital baiana numa conjuntura epidêmica. «Se aos *foot-ballers*, se aos artistas paulistas (...) se houvesse inoculado a vacina, poder-se-ia atribuir a ela o sucesso conseguido» (Barroso 1923b, 13).

Pressupondo que a febre amarela era de fato causada por um protozoário, admitia a possibilidade de que a vacina de Noguchi conferisse «uma dessas imunidades precárias ou fracas, apontadas em bacteriologia e em parasitologia como *imunidades de grupo*» (Barroso 1923b, 13).

Borges Vieira defendera o uso de cobaias humanas para provar a especificidade do *Leptospira icteroides* na febre amarela. Sebastião Barroso pedia agora a prova de fogo: vacinar homens receptíveis, depois inocular-lhe a febre amarela por intermédio de mosquitos infectados, como se fizera em Havana e em São Paulo para provar que o mosquito era o transmissor da doença.

Saúde pública no Brasil e a chegada da Rockefeller

Sebastião Barroso era um quadro do movimento sanitário estruturado durante a Primeira Guerra Mundial por médicos calejados nas campanhas sanitárias ou expedições científicas

promovidas por Oswaldo Cruz como diretor-geral de Saúde Pública (1903-1909) e como diretor do Instituto de Manguinhos (de 1902 até pouco antes de sua morte, em 11 de fevereiro de 1917). Sob a liderança de Carlos Chagas, seu sucessor na direção do Instituto (de 1917 até sua morte em 1934), e de Belisário Pena, incansável publicista, aqueles médicos, aliados a outros grupos sociais, animaram vigoroso movimento em prol da modernização dos serviços de saúde, sob o lema «valorização do homem e da terra» (Hochman 2006; Lima 1999). É um dos indicadores da crise que solapava a Primeira República. O bloco oligárquico no poder cedeu a algumas reivindicações. Em 1^a de maio de 1918, o presidente Wenceslau Brás, em final de mandato, criou o Serviço de Profilaxia Rural. Rodrigues Alves, o saneador da capital federal, fora reeleito presidente da República, mas às vésperas de sua posse, em 15 de novembro, a gripe espanhola abateu-o. O Ano-Novo foi celebrado com grande euforia pelos sobreviventes da gripe e da guerra europeia, que chegara ao final com a assinatura do armistício em 11 de novembro. Em julho de 1919, foi eleito novo presidente, Epitácio Pessoa. Seis meses depois, criou o Departamento Nacional de Saúde Pública. Com a nomeação de Chagas como seu diretor, cargo que exerceu até 1926, restabeleceu-se o forte elo entre a saúde pública – agora mais autônoma e bem aparelhada – e o Instituto Oswaldo Cruz. O Serviço de Medicamentos Oficiais passou a abastecer a rede dos Serviços de Profilaxia em expansão em diversos estados. Em 1920, Sebastião Barroso foi nomeado chefe do Serviço de Saneamento e Profilaxia Rural no estado da Bahia. Dois anos depois, publicou *O que todos devemos saber (sobre) os parasitas [...] que se implantam no nosso corpo e os males que nos causam*. Dedicava o livro aos «companheiros nesta santa cruzada pelo renascimento sanitário do Brasil». Belisário Penna prefaciava o livro, apresentando o autor como «habilíssimo educador [...] das nossas populações rurais» (Barroso 1922, i).

Em dezembro de 1923, Barroso fez um balanço do que realizara em três anos no cargo. Os postos de profilaxia criados por ele tinham dispensado diagnóstico, tratamento e educação sanitária a cerca de 23 mil vítimas de verminoses. Trabalhos de laboratório

tinham demonstrado a grande incidência da filariose em Salvador. Os dispensários contra sífilis e moléstias venéreas atenderam dois mil infectados. O serviço de profilaxia contra a tuberculose tratara 925 pessoas, contabilizando-se 6.326 visitas domiciliares feitas pelas enfermeiras. O serviço de higiene infantil era mais recente: em novembro, seus médicos visitaram 90 prédios, examinaram 24 crianças em suas casas e matricularam 105; com esse fim as enfermeiras visitadoras tinham realizado 357 atendimentos (Barroso 1923a).

A campanha pelo saneamento rural e a reforma da saúde pública coincidiram com o início das atividades da Fundação Rockefeller no Brasil.

Lewis W. Hackett, chefe das operações pioneiras, fora um dos primeiros alunos do curso de formação de administradores em saúde pública ministrado em Harvard. Atuara na Guatemala, em Honduras e no Panamá. Ao chegar ao Brasil, percebeu que o país requeria tática «mais sutil» do que a empregada nas «republiquetas» centro-americanas. (Williams 1994, 28-29). A ancilostomíase foi o primeiro alvo da Junta Sanitária Internacional. A campanha iniciada no sul dos Estados Unidos, em 1909, ganhara dimensão internacional já em 1913. Como mostram Stapleton (2004, 206-215) e Cueto (2004; 1996, 179-201), a escolha desse alvo deveu-se à possibilidade de cura pela ingestão de anti-helmínticos (questão na verdade não tão estável quanto sugerem). Trabalhadores rurais inutilizados pela doença adquiriram grande visibilidade por força de representações similares ao Jeca Tatu, popularíssima personagem criada pelo escritor Monteiro Lobato sob influência do movimento sanitário. Quanto à febre amarela, as campanhas bem-sucedidas em Cuba, Panamá e Brasil mostravam que era possível vencer epidemias de grande repercussão pública, associadas então a um vetor claramente discernível, e agora a um microrganismo e a imunobiológicos supostamente eficazes. A malária foi o terceiro alvo que a Rockefeller atacou globalmente. Não tinha o caráter dramático da febre amarela: muita gente com ela convivía anos a fio. Sua etiologia era incontroversa, mas a probabilidade de uma vacina, nula. Os conhecimentos seculares sobre a ação do quinineo viam-se

abalados por evidências recentes sobre a resistência do hematozoário. As estratégias deduzidas do fato de ser o *Anopheles* o gênero no qual transcorria o ciclo externo do *Plasmodium* tornaram-se mais complicadas com o aumento do número de espécies identificadas e o reconhecimento de que possuíam hábitos e capacidades de transmissão muito variáveis, o que requeria ações específicas conforme ao ecossistema de cada região.

No Brasil, as campanhas contra a malária e a febre amarela foram quase concomitantes. A equipe chefiada por Mark Boyd deu início aos trabalhos contra a primeira em junho de 1923, na Baixada Fluminense, estado do Rio de Janeiro. A da febre amarela esbarrou em fortes reações nacionalistas à intenção da Rockefeller de assenhorear-se de um campo em que os sanitaristas brasileiros julgavam possuir comprovada *expertise*, após a luta vitoriosa contra a febre amarela no Rio de Janeiro, em 1903-1907, e em Belém, em 1909. As resistências internas só foram vulneradas quando a Junta Sanitária Internacional deu como favas contadas a guerra contra a doença em outras partes do continente. O governo brasileiro autorizou o DNSP a aceitar sua cooperação em 1^a de maio de 1923. Dias depois, concedeu crédito adicional aos serviços já em operação contra a febre amarela. «Isso significa» — escreveu Strobe — «que o governo pretende continuar suas medidas de controle [...] até que o programa da Junta e do Governo estejam em funcionamento». E acrescentou: «Se eu não enfatizei o fato antes, é importante que eu assinalo que o dr. Sebastião Barroso, com quem o dr. White fará a inspeção, está no comando das medidas de controle que estão sendo realizadas agora na Bahia».⁶⁷

Antes de viajar para o Brasil, White formalizou junto a Obregón, presidente do México, sua demissão do cargo de diretor da Comisión Especial para la Campana contra la Fiebre Amarilla, vinculada ao Departamento de Salubridad Pública. Como registramos, Michael Edward Connor substituiu-o (em 1928, substituiria White no Brasil). Vários quadros atuantes no México foram deslocados para o Brasil. Em finais de 1923, foram

⁶⁷ RAC/Co: Strobe a Russell, 12.5.1923.

concluídos os entendimentos com o governo brasileiro no sentido de delegar à Junta Sanitária Internacional a co- coordenação do serviço contra a febre amarela.⁶⁸

Noguchi ao Brasil

Em agosto, Russell pediu a White e a Strobe que tomassem as providências necessárias para a viagem de Noguchi ao Brasil: «Essa viagem foi planejada tendo em vista a importância nas mentes dos brasileiros de uma confirmação pessoal do diagnóstico da febre amarela pelo doutor Noguchi».⁶⁹ Em 10 de novembro ele zarpou no *S. S. Pan American*, da Munson Line Steamship, com Muller e outros integrantes da equipe que ia tocar a campanha no Brasil, inclusive Joseph White. No mesmo navio viajavam 543 animais em engRADADOS à prova de mosquitos: quatrocentos porquinhos-da-índia, cinquenta camundongos, cinquenta ratos, 36 coelhos e sete macacos.⁷⁰ Segundo Plesset (1980, 233), eram quatro *Macacus rhesus* e três babuínos. Seguiam também microscópios, vidraria esterilizada, incubadoras, refrigeradores, etc.

O grupo chegou à capital brasileira em 22 de novembro de 1923. Noguchi alcançou Salvador no dia 28.⁷¹ O espaço destinado a ele foi «um laboratório praticamente novo chamado Instituto Oswaldo Cruz da Bahia».⁷² Esse foi o nome dado ao Instituto Bacteriológico e aos serviços antirrábico e vacinogênico por ato que o governador da Bahia, Antonio Moniz, assinou em 15 de fevereiro de 1917, quatro dias após a morte do cientista que dirigia o instituto

⁶⁸ A fundação firmaria acordos com 11 estados do Norte e Nordeste (Williams, 1994:14-15). RAC/Co: Russell a Walcott, jul/ago 1923; Connor ao IHB, 3.11.1923; Russell a Connor, 4.10.1923; Connor ao IHB, 2.10.1923.

⁶⁹ RAC/Co: Russell a Strobe, 9.8.1923.

⁷⁰ RAC/Co: Janney a Russell, 13.11.1923.

⁷¹ «Chegou ao Rio a Missão Noguchi», *A Tarde* (Salvador), 23.11.1923.

⁷² RAC/Co: Noguchi a Russell. 21.1.1924 (primeiro relatório, manuscrito).

homônino no Rio de Janeiro.⁷³ Em seu primeiro mandato como governador do Estado (1912-1916), José Joaquim Seabra, a exemplo do que fizera Oswaldo Cruz no Rio de Janeiro, unificou serviços que pertenciam às esferas municipal e estadual sob a Diretoria Geral de Saúde Pública. As unidades da nova instituição seriam reunidas em vasto terreno que dava frente para a rua do Cajueiro e lados para o Canela e o Dendzeiros. Os prédios foram inauguradas em 7 de setembro de 1915. Sebastião Barroso e Gonçalo Muniz (diretor-geral da Saúde Pública) colocaram o laboratório de bacteriologia do IOC à disposição de Noguchi, que escreveu: «O diretor, dr. Augusto Vianna, veio a nossa casa e entregou-nos o prédio todo. A planta do laboratório pareceu-nos insuperável e julgamos que, equipando-o com nosso material, tornar-se-ia um excelente lugar para qualquer trabalho de pesquisa».⁷⁴ A biografia de Eckstein (1931, 329) retrata, contudo, nas primeiras semanas, um Noguchi muito irritado com a ineficiência dos baianos. Suas caixas de equipamento extraviaram-se. O lugar onde trabalharia revelou-se decepcionante. O prédio de bela aparência tinha sido construído para laboratórios, mas não era provido de água, gás ou instrumentos. O esterilizador de Noguchi não pôde ser conectado à corrente elétrica. Outra causa de desapontamento foi a falta de um microscópio de campo escuro. Enquanto esperava aparecerem as caixas com seus instrumentos, conseguiu localizar três, mas sem uso. Combinou suas peças e obteve um microscópio capaz de funcionar. Entre aqueles médicos – explica Eckstein (1931, 330) – estavam os críticos do *Leptospira icteroides*, mas ele não podia ser observado sem o campo escuro: era inacessível aos microscópios comuns e não formava colônias visíveis em meio de cultura.

O ritmo da cidade de Salvador exaspera também Noguchi. Promessas são feitas, mas não são mantidas. Médicos dizem que vão aparecer e não aparecem. Meninos recrutados para tomar a temperatura dos animais de laboratório mostram-se pouco

⁷³ Os dados provêm em grande parte de verbete sobre a instituição (inédito ainda) elaborado por Barreto para *Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930)*.

⁷⁴ RAC/Co: Noguchi a Russell. 21.1.1924.

diligentes. «Tudo é lento. A lentidão está dentro dele também», comenta Eckstein (328-329). Há indícios de que pensou em regressar ao Rio de Janeiro no começo de dezembro.⁷⁵

Noguchi busca saídas para as dificuldades mencionadas e para o impasse criado pela ausência da doença que viera estudar. Os dois últimos casos tinham sido notificados em setembro de 1923. O bacteriologista japonês incursiona por outros objetos de estudo, cogita em sair no encalço da febre amarela em outras partes do Nordeste. Apesar disso, consegue reunir os elementos necessários para um primeiro feito que altera a correlação de forças em seu favor e certamente melhora seu estado de ânimo.

A estada de Noguchi em Salvador compreende três períodos: o primeiro decorre de sua chegada até a primeira demonstração feita aos médicos baianos, em 20 de dezembro de 1923. Ao segundo período, até a «demonstração» de janeiro de 1924, e ao terceiro, que se estende até sua partida, em 24 de fevereiro, aplica-se certamente a observação feita por Plesset (1980, 233): à semelhança do que ocorrera em Guayaquil e em outros países latino-americanos, «Noguchi mais uma vez floresceu num ambiente latino». Leiamos trecho de uma de suas cartas:

Desde nossa chegada não houve um único caso de febre amarela e nenhum *Stegomyia* tampouco. Assim, decidimos fazer a reação de Pfeiffer com os soros de convalescentes de casos que tivessem ocorrido durante o ano de 1923 – e houve 156 ao todo. Logo verificamos que para obter soros (...) tínhamos de alcançar os pacientes através de seus médicos. Isso requeria a cooperação de médicos brasileiros e pusemos alguns jovens professores da Universidade para trabalhar conosco.⁷⁶

A partir de então, vários ex-pacientes doam sangue. Noguchi anuncia com antecedência a demonstração que faria para os professores da faculdade, estudantes e médicos. Usaria soro de nove pessoas que tinham tido febre amarela (principalmente britânicos, norte-americanos e alemães); quatro cepas de *Leptospira icteroides*

⁷⁵ RAC/Co: Tylden a Strode, 12.12.1923.

⁷⁶ RAC/Co: Noguchi a Russell, 21.1.1924.

obtidas no Equador, México e Peru; três cepas de *Leptospira icterohaemorrhagiae* trazidas também de seu laboratório em Nova York.⁷⁷ O soro de quatro pessoas que nunca tinham tido febre amarela seria usado como controle. Esses materiais seriam postos em contato uns com os outros, e os resultados seriam observados pelos presentes em três microscópios de campo escuro.

Depois de mostrar a técnica, pedi aos bacteriologistas e patologistas brasileiros para realizarem eles próprios os testes, e isso foi feito. Muller trabalhou com eles. Os resultados foram límpidos. Todos os soros de convalescentes deram Pfeiffer positivo, e os normais, negativo. Por outro lado, o *Leptospira icterohaemorrhagiae* permaneceu absolutamente inalterado quer pelos soros dos convalescentes ou pelos soros humanos normais.⁷⁸

Ficaram todos impressionados e Noguchi passou a receber entusiástica cooperação dos médicos da Bahia.

Os mais renhidos opositores do *L. icteroides* – e havia muitos na Bahia e no Brasil em geral – francamente acabaram aceitando o fato. Acabaram percebendo também porque Borges Vieira e alguns (poucos) outros fracassaram – viram a diferença de técnica e até mesmo no manuseio do microscópio de campo escuro [...] Nossos próprios animais chegaram em boas condições e isso foi outro fator que contribuiu para os resultados úteis. Posso entender por que têm sido tão mal sucedidos em suas tentativas nessa linha de trabalho. Não pode ser realizada a menos que se esteja equipado adequadamente e treinado cuidadosamente.⁷⁹

Nessas experiências preliminares, os ganhos políticos para a campanha que a Rockefeller iniciava foram maiores do que os científicos. O que os médicos baianos viram foram as reações de

aglutinação, ou ausência delas, testemunho apenas indireto do microorganismo que Noguchi havia incriminado. Ele conseguiu apenas demonstrar que a febre amarela no Brasil era sorologicamente idêntica à do Equador, México e Peru. Era preciso colocar em evidência o próprio *Leptospira icteroides*, e para isso precisava ter acesso a doentes. Tal preocupação dá a tônica às semanas seguintes.

Dias depois da demonstração, chegou a Salvador pedido urgente de ajuda para combater *febres de mau caráter* em Vila Bela das Palmeiras, a cerca de 160km da capital baiana, ou seja a um dia a vapor, outro dia de trem, e quatro dias a cavalo. Barroso despachou para lá os doutores Godofredo Vianna e Mario Bião, com seringas estéreis para colher sangue, tubos com meio para as culturas a serem feitas a partir do sangue, e reagentes para testar albuminúria na urina dos pacientes. Levavam também equipamento para verificar a presença o parasito da malária na região. As características da viagem tornavam impossível o transporte de porquinhos-da-índia.⁸⁰

No dia 3 ou 4 de janeiro de 1924, Vianna chegou a Salvador com culturas oriundas de cinco casos que considerara bastante suspeitos, sendo um fatal (Torres 1924b). Num dos tubos foi encontrado *Leptospira*; dias depois, apareceu em outro. Obtidas culturas positivas, foram inoculados animais, e alguns adoeceram com sintomas e lesões que Noguchi julgou «típicas». Os soros de convalescentes conseguidos em Salvador «deram reação de Pfeiffer claramente positiva com ambas as cepas de Palmeiras». Noguchi informa isso em relatório datado de 21 de janeiro. Aguardava então soros de convalescentes de Palmeiras para testar as cepas de *L. icteroides*, tanto as de lá como as que trouxera de Nova York. «Isso completará, ao menos por enquanto, nosso trabalho imediato na Bahia».⁸¹

⁷⁷ A data indicada por Noguchi é 20 de dezembro. Eckstein (1931, 335-336) diz que foi em 19. Seu relato contém numerosas imprecisões, erros e discrepâncias em relação ao que consta nas fontes primárias. Noguchi relata a demonstração em relatório manuscrito a Russel (RAC/Co: Noguchi a Russel, 21.1.1924) e em RAC/Rc: 1924b, 18-19.

⁷⁸ RAC/Co: Noguchi a Russel, 21.1.1924.

⁷⁹ RAC/Co: Noguchi a Russel, 21.1.1924.

⁸⁰ RAC/Co: Strobe a Russell, 22.1.1924.

⁸¹ RAC/Co: Noguchi a Russel, 21.1.1924 (relatório manuscrito, nove páginas). No documento consta 21.1924. Poderia ser 2.1, mas os dados mencionados não autorizam tal data. Plessset (1980, 233) cita cópia desse relatório em Flexner Papers e dá a data de 31 de janeiro, o que me parece igualmente improvável.

É interessante contrastar esse relato com o que Octavio Torres publicou em *Sciencia Medica* em 1924. Este retrata um empreendimento *coletivo*, com a preocupação de transformar os resultados daquelas experiências em triunfo da medicina baiana. O material levado ao IOC foi examinado por «Noguchi, seu colaborador, Muller, e os seus auxiliares Octavio Torres, Ribeiro dos Santos, Flaviano [da] Silva, Horacio Martins e Godofredo Vianna». Cada um encarregou-se de uma parte do material, «tendo sido vistas, após exames de mais de vinte tubos de cultura, no sexto tubo do caso terceiro, pelo dr. Godofredo Vianna, leptospiros que foram identificadas à da febre amarela por todos os outros auxiliares, já treinados nesses exames, e também pelo Prof. Noguchi». As transplantações de culturas, inoculações em animais e a «interessante e específica reação de Pfeiffer» foram feitas pelos auxiliares do «eminente microbiologista». Segundo Torres, este se limitou a assistir àquelas pesquisas «excusando-se (...) em tomar parte em qualquer delas» (Torres 1924a). Outras pessoas, em momentos diferentes, assistiram ao desenrolar dos trabalhos: assistentes e auxiliares do Instituto Oswaldo Cruz, incluído seu diretor, Augusto Vianna; professores da Faculdade de Medicina, como Pirajá da Silva, Aggripino Barbosa, mencionando Torres também os assistentes Vianna Junior e Dyonisio Pereira.

Ficou assim demonstrada positivamente a existência da febre amarela no interior da Bahia e feito o isolamento, entre nós, de seu agente patogênico – declaram Torres, à comunidade médica nacional, e Noguchi, a seus superiores em Nova York. As cepas brasileiras de *L. icteroides* eram idênticas àquelas isoladas no Equador, México, Peru e Colômbia.

Os relatórios ao Conselho de Diretores Científicos do Instituto Rockefeller para Pesquisas Médicas registram outros resultados alcançados por Noguchi até 24 de fevereiro de 1924, com a colaboração dos médicos baianos.⁸² Estudaram a patogenicidade e filtrabilidade das cepas de *Leptospira icteroides* encontradas no Brasil. Os críticos de Noguchi suspeitavam que fosse na verdade o

⁸² RAC/RC: 1924b, 18.

microrganismo da doença de Weil, ou espécie muito próxima. Um argumento de peso dizia respeito ao uso dos porquinhos-da-índia, animais especialmente suscetíveis a esta doença (Kita 2005, 230). Os integrantes da missão Pasteur haviam tentado, sem sucesso, induzir a febre amarela em macacos durante sua estada no Rio de Janeiro. A primeira experiência bem-sucedida com esses animais foi relatada na Amazônia por Thomas (1907a e 1907b), o referido pesquisador da Escola de Medicina Tropical de Liverpool. Entre os especialistas em febre amarela, tão arraigada estava a convicção de que nenhum outro animal além do homem era suscetível à doença, e tão perturbadoras eram as consequências de outro hospedeiro vertebrado para a estratégia consagrada de combate à doença, que as implicações do trabalho de Thomas demoraram a ser reconhecidas.⁸³

Na Bahia, Noguchi e seus colaboradores inocularam dois babuínos africanos e três macacos da Amazônia – dois *Cebus macrocephalus* e um *Ateles ater*. A temperatura elevou-se nos babuínos por alguns dias, mas eles ficaram bem. O macaco-aranha (*Ateles ater*) também teve febre, mas nenhum outro sintoma. Ambos os *Cebus* desenvolveram sintomas de febre amarela. Um recebeu soro anti-icteroides e se recuperou. O outro morreu sete dias após o primeiro pico febril. A autópsia revelou sinais considerados igualmente «típicos». Seis cabaías usadas como controles foram inoculadas com a mesma cultura, desenvolveram os mesmos sintomas e lesões e morreram em cinco a sete dias.⁸⁴

Durante sua estada em Salvador, Noguchi debruçou-se sobre outros objetos de pesquisa. Nada indica que os médicos nativos tenham participado dessas investigações. Relataria o isolamento de

⁸³ Bugher (1951, 303-304). Na Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene (Stimson 1909, 59-62), Patrick Manson formulou a hipótese de que animais silvestres poderiam ser reservatórios do 'vírus' da febre amarela. Não obstante se afirmasse que o *Stegomyia fasciata* era seu único transmissor, já em 1903 Lutz sustentou que mosquitos silvestres poderiam transmitir o germe ainda desconhecido da doença. Na Colômbia, já se falava num «zancudo azul» (*Haemagogus spegazzinii*, provavelmente) como possível vetor. Somente em 1932, Fred Soper (1933) e sua equipe, da Fundação Rockefeller, confirmariam, no Brasil, a existência da febre amarela silvestre.

⁸⁴ RAC/RC: 1924b, 20-24.

duas formas de espiroquetas a partir de casos de úlcera tropical ou granuloma inguinal⁸⁵. Ao encontrar casos de tracoma, preparou lâminas e culturas para verificar a presença dos chamados «corpos do tracoma», mas os resultados foram negativos. Interessou-se também por casos de granuloma venéreo, cogitou em trabalhar com o vírus da varíola, até saber que havia casos de sarampo na cidade. Noguchi colheu sangue, inoculou porquinhos-da-índia e coelhos e fez observações no campo escuro. Nenhum resultado foi relatado aos diretores do Instituto Rockefeller. Ao que parece, esforçou-se por obter um soro para o parasito da malária, inoculando coelhos. Queria desenvolver uma reação de «precipitina» ou fixação de complemento específica para detectar uma infecção latente, não demonstrável pelo exame microscópico. O trabalho não foi concluído,⁸⁶ mas as fontes indicam que os representantes do International Health Board alimentaram a expectativa de que ele viesse a desempenhar papel importante na recém-iniciada campanha contra a malária no Brasil.⁸⁷

Os experimentos mais proveitosos de Noguchi foram aqueles com febre aftosa. No Peru, recebera convite para se juntar à investigação sobre essa doença feita na Escócia (Plesset 1980, 199). Na Bahia, Noguchi e Muller inocularam filtrados em cobaias e coelhos por diversas vias. Nos coelhos, desenvolveu-se uma periosteíte na parte inferior da tíbia e ao redor das patas, com edema e hemorragias nos músculos circundantes. O material infeccioso foi transferido a uma segunda geração de animais.⁸⁸

A essa altura, Noguchi era figura muito conhecida em Salvador. Recebia até visitantes demais, comenta Eckstein (1931, 337). O esforço de aproximação é recíproco. Antes de embarcar para o

⁸⁵ RAC/RC: 1924b, 23-27.

⁸⁶ RAC/RC:1924b, 23-27.

⁸⁷ Em 18.2.1924 Strode escreveu a Russell. «Acredito que ele tenha interesse particular pela doença e cogita tomá-la como problema maior para trabalhos futuros. Ao selecionar um campo, ele indiscutivelmente encarará o Brasil benevolmente, pois tem sido um tremendo sucesso aos olhos de toda a profissão médica brasileira. [...] Sua presença no Rio seria um trunfo para nosso centro de treinamento e daria prestígio ao trabalho da Junta contra a malária» (RAC/Co: Strode a Russell, 18.2.1924).

⁸⁸ RAC/RC: 1924b, 22-23 e 26-27.

Brasil, Noguchi munira-se de gramáticas portuguesas e dicionários. Tendo já boa familiaridade com o espanhol, começou a aprender o português com um professor particular. Chegou a escrever um poema em português exaltando o reflexo da lua nas águas da baía de Salvador.⁸⁹ Noguchi tomara gosto pela pintura mas parecer não ter exercido o *hobby* quando esteve na Bahia. No entanto, comprou material de pintura para White ao regressar a Nova York, o que sugere ao menos conversas sobre o assunto.⁹⁰ Outro vínculo com o Brasil foram os charutos. «Talvez este fosse o seu único vício. Quando aqui chegou trouxe consigo um grande número de caixas de charutos de Havana, mas depois que experimentou os nossos charutos de Cachoeira, São Felix ou Maragogipe abandonou toda a reserva que trouxera [...]. Na América do Norte continuou a usar dos nossos charutos, dos quais nunca mais se separou» (Torres 1928, 479).

No relatório de 21 de janeiro, Noguchi atribui os insucessos de seus críticos, incluídos os brasileiros,

unicamente a preparações inadequadas para realizar esse tipo de trabalho. Usavam porquinhos-da-índia nativos completamente adultos e ainda por cima em pequenos números. Seus meios de cultura não eram testados antes do uso (...) e eles, sempre omitem qualquer referência ao número de tubos de cultura usados ou a quantos permaneceram não contaminados. Nenhum *Leptospira* aparecerá onde estiver crescendo outro organismo [...]. E você deve saber como é difícil manter os bolores afastados nos trópicos! [...] Vim ao Brasil em parte porque queria mostrar-lhes as possíveis fontes de erro e como conseguir um resultado positivo. Creio que fui bem-sucedido nos dois objetivos.⁹¹

Segundo Plesset, importante aspecto da capacidade de persuasão de Noguchi era sua destreza com o microscópio de campo escuro. «A próxima geração de médicos seria treinada para

⁸⁹ Eckstein (1931, 332). Informação reiterada por Plesset (1980, 233) com base em relato pessoal de um sanitarista da Rockefeller que trabalhou no Brasil (Austin Kerr).

⁹⁰ RAC/Co: Noguchi a White, 7.5.1924.

⁹¹ RAC/Co: Noguchi a Russell, 21.1.1924.

usar essa técnica e não a encararia com o assombro que Noguchi e seus coetâneos demonstravam. Além disso, sua persistência e indiscutível facilidade para encontrar quaisquer espiroquetas que estivessem presentes eram sempre um espetáculo impressionante» (1980, 233-234).

Em carta a Russell, Henry Rose Carter qualificou a viagem de Noguchi como «um sucesso inquestionável»⁹². Um dos mentores do projeto de erradicar a febre amarela, Carter havia participado da missão chefiada por Gorgas em 1916 para mapear os «focos-chave» no continente. «Noguchi demonstrou perfeito tato – e baseado em boa sensibilidade – quando fez com que os brasileiros encontrassem suas próprias *Leptospirae*. Seu prestígio nos ajudará no Brasil de um ponto de vista científico, e sua popularidade, pelo lado administrativo».⁹³ Russell reiterou as avaliações feitas por Rose e também por Strode, White e Flexner:

Seu sucesso ajudará nossa campanha contra a febre amarela no Brasil mais do que qualquer outra coisa que possa ter acontecido [...]. O uso dos jovens brasileiros em seu trabalho é excelente, e seguramente deixará duradoura impressão na pesquisa médica no Brasil. Concedemos já várias bolsas, mas é claro foram destinadas principalmente a homens mais jovens, que [...] ainda não conseguiram causar sobre os brasileiros a impressão que você produziu em algumas poucas semanas.⁹⁴

Na mesma carta, o diretor da Junta Sanitária Internacional torcia para que Chagas fosse à Bahia antes de Noguchi partir. «Ele é, certamente, o melhor e mais importante defensor de todo o trabalho que já realizamos e esperamos realizar no Brasil.» Em 8 de fevereiro de 1924, o diretor do DNSP finalmente desembarcou em Salvador.⁹⁵ A razão principal da viagem era a guerra que se havia instalado entre os chefes do Serviço de Profilaxia Rural e da

⁹² RAC/Co: Carter a Russell, 22.2.1924.

⁹³ RAC/Co: Carter a Russell, 22.2.1924.

⁹⁴ RAC/Co: Russell a Noguchi, 20.2.1924. A data não pode ser essa, pois alude à viagem de Chagas a Salvador como evento futuro, quando já tinha acontecido. É provável que a data correta seja 2.2.1924.

⁹⁵ «O eminente professor Carlos Chagas é hospede na Bahia». *Diário da Bahia*, 9.2.1924. «Professor Carlos Chagas», *Diário da Bahia*, 7.2.1924.

Comissão de Combate à Febre Amarela, Sebastião Barroso e Joseph White, teoricamente responsáveis pela direção da campanha contra a doença no Norte do Brasil. White desembarcara na capital baiana com Noguchi em 28 de novembro. Já em 7 de dezembro, os jornais locais noticiavam o pedido de demissão de Barroso, motivado por divergências com a Rockefeller.⁹⁶

Sanitaristas brasileiros *versus* americanos

Segundo Williams (1994, 29-30), diziam respeito principalmente à forma de ataque ao vetor da febre amarela. Oswaldo Cruz o teria levado a bom termo privilegiando as fumigações nos prédios com o objetivo de eliminar os mosquitos adultos. Os médicos da Rockefeller consideravam esse método caro e ineficiente: mais eficaz e econômico era atacar o mosquito na forma larvária.

Williams observa que as fumigações cumpriam função política importante para os sanitaristas brasileiros: sua espetacularidade facilitava a conquista de apoio dos caciques políticos e acalmava moradores irritados com os mosquitos famintos de sangue. Para os médicos da Rockefeller, as autoridades brasileiras usavam as fumigações como «jogo de cena» para esconder deficiências endêmicas em todos os níveis da administração pública. Hostilizavam as ações antilarvárias por não se prestarem ao exibicionismo e por implicarem grau elevado de intervenção na rotina dos habitantes. O combate às larvas em cidades onde as canalizações de água e esgotos eram precárias ou inexistentes requeria intervenção drástica nos sistemas domésticos de armazenamento de água, constituídos de jarras, moringas e outros recipientes de barro.

Essa análise, reiterada por outros historiadores, apresenta visão caricata do método empregado por Oswaldo Cruz, bem como visão simplista dos adversários da Rockefeller – na verdade, a análise está impregnada da retórica que foi usada contra eles na época.

⁹⁶ «O Dr. Sebastião Barroso pede demissão», *Diário da Bahia*, 7.12.1923.

Em maio de 1923, quando Chagas designou Barroso para fazer o estudo preliminar da campanha – e coordená-la – com White, Strode comentou que era «a melhor escolha que poderia ter sido feita».⁹⁷ Hackett também qualificara Barroso como «alguém que conhece profundamente a febre amarela, e teria sido sua própria escolha para o trabalho».⁹⁸ Em 9 de dezembro de 1923, Barroso subiu à tribuna da Sociedade Médica dos Hospitais da Bahia para explicar as razões que o levaram, dois dias antes, a demitir-se da chefia da Profilaxia Rural. O conflito com os norte-americanos era comentado em toda a cidade.⁹⁹ Seu discurso dá a entender que só ocorreria após a entrada em cena de White. À época em que Hackett estivera à frente dos serviços da Rockefeller (contra a ancilostomíase, principalmente), as relações teriam sido bastante amistosas. É o autoritarismo de White o primeiro objeto da ira do chefe da Profilaxia Rural na Bahia, suas atitudes «violentas de mandar prender». Alude ao protesto das famílias contra a entrada de guardas nas casas, desde as sete da manhã. Em vez de *colaborar* na profilaxia da febre amarela, a comissão passara a executá-la por conta própria, querendo comandar sozinha os serviços. A segunda questão levantada por Barroso era a decisão de combater a febre amarela somente nas capitais. Atribuía isso a razões exclusivamente financeiras e qualificava como pouco humanitário o desprezo pelos que viessem a morrer no interior do estado.

Barroso não condenava o combate às larvas. Lamentava, aliás, a extinção do serviço de limpeza das calhas das casas, que constituíam também focos de larvas. Divergia de métodos – por exemplo, os prêmios instituídos pelos norte-americanos aos empregados em cujos distritos diminuíssem os índices larvários. Segundo Barroso, daí por diante passara a receber vários relatórios falsos. O grande problema debatido na Sociedade Médica baiana foi, porém, a

⁹⁷ RAC/Co: Read a Howland, 23.5.1923.

⁹⁸ RAC/Co: Read a Howland, 23.5.1923.

⁹⁹ «Assumptos de Prophylaxia. A conferencia do dr. Sebastião Barroso na sessão da Sociedade Médica dos Hospitais da Bahia». *Diário da Bahia*, 11.12.1923. Barroso leu o trabalho «Assumptos de Prophylaxia». A notícia saiu também em: «Uma questão que interessa ao público. A classe médica solidaria com o dr. Sebastião Barroso». *A Tarde* (Salvador), 10.12.1923.

profilaxia «por meio de peixes larvófagos deitados em todo recipiente de água, inclusive nos próprios moringas de água de beber».¹⁰⁰ Para um médico que encarava o combate às verminoses como uma cruzada santa, aquela «técnica simplista» era um escândalo. Os peixes coletados, segundo ele, em valas e córregos onde se despejavam toda a sorte de imundices transformavam os recipientes em que eram depositados em meio de cultura para organismos nocivos ao homem.

Dias depois desse evento, a imprensa baiana apresentou como vitória de Barroso a decisão do diretor do DNSP de separar a febre amarela da Profilaxia Rural.¹⁰¹ Com Chagas veio a Salvador outro médico para substituir Barroso como «representante» do DNSP junto à Rockefeller na campanha contra a febre amarela.

Ao noticiar a chegada de Noguchi, em outubro de 1923, *A Tarde* qualificara Barroso como «seu maior impugnador».¹⁰² Em entrevista ao *Diário da Bahia*, publicada em janeiro de 1924, este usou o peso de sua autoridade para convencer a opinião pública «da obra monumental do sábio Noguchi», que considerava «o maior bacteriologista do mundo».¹⁰³ A verificação em curso do *Leptospira icteroides* era feita com material trazido do interior do estado, com a ajuda de Barroso, e não podemos deixar de observar que essa circunstância levava água ao moinho dos que defendiam a endemicidade da doença para além dos poucos focos litorâneos selecionados pela Rockefeller.

Os processos inclusivos e dialógicos empregados por Noguchi para provar sua teoria tiveram importante remate: a publicação na *Gazeta Médica da Bahia*, em março de 1924, de cartas trocadas com João A. G. Fróes, professor veterano da faculdade. Representavam selo de validade conferido a Noguchi pela comunidade médica local e, ao mesmo tempo, enobrecimento dela como coparticipante

¹⁰⁰ «Assumptos de Prophylaxia. A conferencia do dr. Sebastião Barroso na sessão da Sociedade Médica dos Hospitais da Bahia». *Diário da Bahia*, 11.12.1923.

¹⁰¹ «O Instituto de Manguinhos na Bahia. O regresso do chefe da prophylaxia rural». *Diário da Bahia*, 10.1.1924.

¹⁰² «Correndo atrás de um micróbio...», *A Tarde* (Salvador), 23.10.1923.

¹⁰³ «O micróbio da febre amarela. A Gazeta de São Paulo é irreverente com o sr. Noguchi». *Diário da Bahia*, 13.1.1924.

daquele feito da medicina experimental (Noguchi e Froés 1924). Noguchi tratou então da natureza de seu micro-organismo. A ideia de Schaudinn de que o espiroqueta era um protozoário baseara-se em observação equivocada. «Atualmente esse grupo de microrganismos [...] não é mais considerado de natureza protozoária, estando a maior parte dos protistologistas inclinados a os considerar como bactérias» (Noguchi e Froés 1924, 613). Em sua opinião, os *Spirochaeta* não eram protozoários nem bactérias, mas um grupo independente com características tão heterogêneas do ponto de vista imunológico, químico e físico, que Noguchi julgara necessário criar em seu âmbito um gênero especial – o dos *Leptospira*. «Essencialmente ultramicroscópicos, filtráveis, estritamente aeróbicos» (Noguchi e Froés 1924, 619-621), eram de extrema delicadeza e fragilidade, características com frequência enfatizadas para explicar seu desaparecimento nos meios de cultura invadidos por outros micro-organismos ou sua rarefação nos órgãos e líquidos orgânicos examinados.

Por não apresentar as metamorfoses características dos protozoários, Noguchi tinha dificuldade de explicar a existência do *Leptospira icteroides* em seu hospedeiro intermediário, o mosquito. Não havia aqui fase de um ciclo de vida, mas um meio de cultura sujeito a variáveis parecidas com aquelas que tornavam evanescente a presença nos humanos, nas cabaças e em culturas *in vitro* (Noguchi e Froés 1924, 621-622).

1924 a 1927: anos fecundos

Em 25 de fevereiro de 1924, quatro meses depois de chegarem a Salvador, Hideyo Noguchi e Henry Muller iniciaram a viagem de regresso aos Estados Unidos. Com relação a louvores e homenagens, as circunstâncias assemelham-se às da partida de Guayaquil, cinco anos antes.¹⁰⁴ Eckstein (1931, 338) apresenta como

¹⁰⁴ Plesset (1980, 200-201), Aragão (1925, 109-119), Eckstein (1931, 332), «O sábio Noguchi festejado pelos médicos bahianos», *A Tarde* (Salvador), 22.2.1924.

gesto impensado, indiferente, a doação ao Instituto Oswaldo Cruz da Bahia dos equipamentos caros que trouxera de Nova York, reforçando assim dois traços marcantes do personagem – desapego e generosidade – e um traço da medicina nativa reiterado com insistência: sua indigência intelectual e tecnológica. A doação na verdade foi formalizada em carta datada de 24 de fevereiro,¹⁰⁵ e Noguchi continuaria a investir na relação com os médicos do lugar, levando um deles para Nova York. O Instituto baiano, capacitado agora a realizar as provas laboratoriais destinadas a comprovar a ocorrência do *Leptospira icteroides*, seria uma das engrenagens da campanha da Fundação Rockefeller contra a febre amarela no Brasil.

No Rio de Janeiro, onde chegou em 28 de fevereiro, o bacteriologista japonês deu entrevista a jornais, visitou a sede da Fundação Rockefeller – o palacete que pertencera à marquesa dos Santos, atual Museu do Primeiro Reinado, no bairro de São Cristóvão – teve «almoço íntimo» com Carlos Chagas e participou de dois banquetes em sua homenagem, no Copacabana Palace e no Jockey Club.¹⁰⁶

Em São Paulo, hospedou-se no Hotel Esplanada, símbolo do apogeu da economia e burguesia cafeeiras. Na entrevista que concedeu a um estudante de medicina, que se esconde sob as iniciais «P. de A.», as respostas de Noguchi são simpáticas, nada pedantes, e revelam fino cálculo: não se podia desmerecer as qualificações daqueles que eram chamados a respaldar a descoberta do *Leptospira icteroides*, como faziam muitas vezes os quadros dirigentes da Fundação Rockefeller. «Qual a característica dominante da classe médica brasileira?», pergunta o estudante paulista. «A independência», responde Noguchi. «Em todos os médicos brasileiros com quem trabalhei, observei a maior reserva em emitir os seus juízos. Nunca afirmavam sem antes ter observado,

¹⁰⁵ RAC/Co: Moniz a Noguchi, 5.3.1924; Russell a Noguchi, 29.4.1924.

¹⁰⁶ «Várias Notícias», *Jornal do Commercio*, 29.2.1924:3-4; «O dr. Noguchi, no Rio. O sábio japonês de viagem para São Paulo», *A Tarde* (Salvador), 29.2.1924; RAC/Co: Strode a Russell, 6.3.1924.

experimentado, estudado; nunca aceitaram uma opinião minha, que não a controlassem antes, rigorosamente» (P. de A. 1924, 28).

Noguchi proferiu conferência no Instituto de Higiene antes de embarcar com Muller, no porto de Santos, com destino a Nova York, em 3 de março de 1924. No Hotel Esplanada, ao despedir-se de Noguchi, o jovem entrevistador pediu desculpas pelo inglês ruim, mas ele o tranquilizou: «Não. Está muito bom [...] Uma viagem de um ou dois anos aos Estados Unidos aproveita muito a quem a fizer» (P. de A. 1924, 28). O comentário nos leva a outra dimensão importante das atividades da Fundação Rockefeller no Brasil. De um lado, os investimentos em educação de enfermeiras e médicos em instituições criadas ou patrocinadas – a Escola Anna Nery, no Rio de Janeiro, e o Instituto de Higiene, em São Paulo, são os produtos mais bem-sucedidos dessa política; de outro, a concessão de bolsas para estudos de especialização nos Estados Unidos, especialmente na Johns Hopkins University. Da geração treinada nesse período, observam Castro Santos e Faria (2004, 8-9):

sairiam as futuras lideranças no campo da enfermagem de saúde pública e hospitalar no Brasil (...). No caso da ciência experimental, por outro lado, os próprios pesquisadores norte-americanos reconheciam a existência de «excelência científica na periferia» (...). O grupo de bolsistas brasileiros da área médica, ainda que reduzido, trouxe para o Brasil uma concepção de saúde pública que, até certo ponto, reforçava o «padrão Manguinhos», baseado na profilaxia de doenças infecciosas e nos métodos experimentais da microbiologia.

Já nos referimos às bolsas concedidas a Borges Vieira e Paula Souza. Castro Santos e Faria (2004, 8-9) mencionam vários outros agraciados. A bolsa de Octavio Torres foi concedida em maio de 1923, mas ele só viajou algum tempo depois.¹⁰⁷ O mais próximo colaborador de Noguchi na capital baiana, especializou-se em patologia experimental na Universidade de Harvard, em Boston, e estudou a lepra em Carville. No Instituto Rockefeller, participou, em 1924-1925, das pesquisas sobre febre amarela feitas por Noguchi

¹⁰⁷ RAC/Co: Russell a Strobe, 29.6.1923 e 9.8.1923.

e três outros auxiliares, Muller, Charles B. Blaisdell e o peruano Telémaco S. Battistini.¹⁰⁸

As três espécies de *Leptospira* até então associadas a doenças – *L. icteroides*, *L. icterohaemorrhagiae* e *L. hebdomadis* (febre dos sete dias) – foram comparadas quanto às propriedades culturais e imunológicas, comprovando-se que diferiam entre si (Battistini 1925, 201-202). Torres participou de experiências com um chimpanzé. O resultado foi frustrante. Noguchi concluiu que esse animal devia ser naturalmente refratário, como a maior parte dos macacos estudados no Brasil.¹⁰⁹

Nesse período, Noguchi realizou alguns de seus melhores trabalhos científicos, e continuou a receber prêmios e honrarias. Em 1924, o governo francês fê-lo Chevalier de la Légion d'Honneur, e no ano seguinte, recebeu *degré d'honneur* da Universidade de Paris-Sorbonne, junto com sete outras personalidades, entre as quais o físico neozelandês Ernest Rutherford e o médico russo Ivan Petrovich Pavlov, ambos já agraciados com o Prêmio Nobel (Plesset 1890, 247).

A viagem ao Brasil foi proveitosa para o estudo das leishmânias, gênero de protozoários flagelados que parasitam humanos e outros animais e que causam as leishmanioses. A decifração de sua etiologia remonta a 1884, quando David Douglas Cunningham, do Indian Medical Service, descreveu parasitas nos tecidos de pacientes que sofriam de um mal conhecido como *Dehli boil* (furúnculos de Dehli). Em 1898, no Turquestão, o médico russo Peter Fokich Borovskii observou organismo similar (Busvine 1993, 57). Não tiveram muita divulgação os relatos desses médicos sobre a doença hoje conhecida como leishmaniose tegumentar, na época encoberta por um mosaico de denominações regionais. Os parasitas da forma mais perigosa da doença, a visceral, foram descobertos em 1903-1904, independentemente, por dois outros médicos do Indian Medical

¹⁰⁸ RAC/Rc: 1925, 4-5.

¹⁰⁹ Devido ao insucesso da pesquisa, o nome de Octávio Torres não aparece nos trabalhos publicados então por Noguchi (1925, 185-193), Muller (1924, 299-304), Muller e Blaisdell (1925, 277-284) e Battistini (1925, 201-2).

Service: Wiliam Boog Leishman e Charles Donovan. Ronald Ross sugeriu o nome *Leishmania donovani* para o novo protozoário.

Em 1905, teve início a construção da Estrada de Ferro Noroeste que, de Bauru, em São Paulo, alcançaria, cinco anos depois, Cuiabá, no Mato Grosso. As péssimas condições de trabalho e alimentação predispunham os homens a várias enfermidades, entre elas a «úlcera brava» ou «úlcera de Bauru». Quase simultaneamente (1909), Adolfo Carlos Lindenberg, do Instituto Bacteriológico de São Paulo, e dois pesquisadores do Instituto Pasteur daquela capital, Antonio Carini e Ulisses de Freitas Paranhos, reconheceram leishmânias nos tecidos lesionados. No Instituto Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro), em 1911, Gaspar de Oliveira Viana demonstrou que constituíam espécie nova, que denominou *Leishmania brasiliensis*.¹¹⁰ O dermatologista Eduardo Rabello propôs a denominação leishmaniose tegumentar, de modo a estabelecer a distinção com a visceral (calazar), considerada inexistente no Brasil (a descoberta dessa forma seria feita em 1934, por Henrique Penna, do Serviço de Febre Amarela da Fundação Rockefeller).

A hipótese de que *Phlebotomus* fossem os transmissores da doença foi comprovada pelos irmãos Sargent e colaboradores em 1921. Um ano depois, Aragão demonstrou, no Rio de Janeiro, que uma das espécies descritas por Neiva e Lutz – *Phlebotomus intermedius* (atualmente *Lutzomyia* [*Nyssomyia*] *intermedia*) – era o vetor da *Leishmania* (*Viannia*) *brasilensis*.¹¹¹

Às vésperas da viagem de Noguchi ao Brasil, tinham sido descritas formas clínicas de leishmaniose em diferentes países, mas os investigadores tinham dificuldade de cultivar os microrganismos em laboratório (Plesset 1980, 235). Noguchi esteve com Lindenberg, então professor catedrático de dermatologia e sifilografia na Faculdade de Medicina de São Paulo (Vianna Junior s.d., 34). Em artigo assinado com ele, demonstrou que o meio de

cultura usado para microrganismos espiroquéticos (*Leptospira*, *Spironema*) servia para *Leishmania* (Noguchi e Lindenberg 1925, 63-69). Em julho de 1924, em conferência sobre medicina tropical realizada na Jamaica, Noguchi apresentou outro trabalho tratando da cultura desse grupo de protozoários e também de *Herpetomonas* de plantas e insetos (Noguchi 1924, 455). Sobre esse domínio ainda confuso da protozoologia, publicou dois outros trabalhos em colaboração com sua assistente, Evelyn B. Tilden (Noguchi e Tilden 1926; Noguchi 1926a). Foram bem-recebidos por protozoologistas e zoólogos que se acercavam dele por outras vias que não a controvertida febre amarela.

Noguchi não aceitava mais o ponto de vista de que os espiroquetas eram protozoários, mas, como mostra Plesset (1980, 237-238), esperava encontrar no estudo destes últimos respostas para questões concernentes à estrutura e motilidade dos primeiros. O denominador comum eram os flagelos. Noguchi descreveu vários gêneros no capítulo sobre espiroquetas que escreveu para o livro de Jordan e Falk (Noguchi 1928), considerado ainda referência para os especialistas. Demonstrava que sua estrutura essencial era um filamento axial em forma de mola e uma camada de protoplasma contrátil encapsulada em delicado protoplasto – uma espécie de flagelo intracelular graça ao qual os espiroquetas se deslocam, por movimentos sinuosos e rotatórios.

Ao mesmo tempo, com seus assistentes, pesquisava uma doença dos altos vales andinos sobre a qual pairavam grandes controvérsias à época. A verruga peruana já era conhecida dos incas, que representaram em artefatos líticos as erupções na pele semelhantes a hemangiomas. Por outro lado, a febre de Oroya (associada a grave anemia) recebeu esse nome devido à epidemia que em 1870 acometeu milhares de operários recrutados para a construção da estrada de ferro entre Oroya e Lima. Em 1885, o jovem estudante de medicina Daniel A. Carrión inoculou em si sangue de paciente com verruga peruana e desenvolveu a febre de Oroya. Concluiu-se que eram duas manifestações da mesma doença, que passou a se chamar doença de Carrión. Em *Crônica Médica*, em 1909, o médico

¹¹⁰ O protozoário do gênero *Leishmania*, subgênero *Viannia*, compreende hoje diversas espécies.

¹¹¹ Em 1936, Evandro Chagas, filho de Carlos Chagas, associou outra espécie descrita por eles, o *Phlebotomus longipalpis* (atual *Lutzomyia longipalpis*), à leishmaniose visceral americana.

peruano Alberto Barton Thompson publicou a descoberta de um bacilo que seria o agente de ambas (Cueto 1996).

Quatro anos depois, esteve no Peru uma comissão chefiada por Richard Strong, do Instituto de Medicina Tropical da Universidade de Harvard. Confirmaram a presença do bacilo de Barton nos pacientes com febre de Oroya, batizando-o com o nome *Bartonella bacilliformis*, mas não conseguiram encontrá-lo na verruga peruana. Restauraram então a ideia de que eram doenças diferentes, atribuindo a última a um vírus invisível ao microscópio. Naqueles mesmos anos, Charles Townsend identificou o mosquito *Phlebotomus* (hoje *Lutzomyia*) *verrucarum* como o provável vetor da doença de Carrión.

Coube a Noguchi consolidar num único quadro as várias peças desse quebra-cabeças com que tivera contato durante sua estada no Peru em 1920. Quando Octavio Torres frequentou seu laboratório, em 1924-1925, lá estava também, como bolsista da Junta Sanitária Internacional, o médico peruano Telémaco S. Battistini. Noguchi e Battistini (1926a) publicaram nota preliminar sobre o cultivo do micróbio da febre de Oroya. Dois outros artigos trataram de sua etiologia (Noguchi e Battistini 1926b e 1926c). Inocularam a *Bartonella bacilliformis* na pele de macacos e produziram verrugas típicas. Injetaram o microrganismo na veia de macacos e induziram neles a febre de Oroya. Em 1926, com o regresso de Battistini ao Peru, Noguchi delegou o trabalho com a febre de Oroya a Johannes Bauer, que acabara de ingressar em seu laboratório para colaborar nas pesquisas sobre febre amarela (Plesset 1980, 245-6; Noguchi 1926b).

Com base em novos materiais enviados por Sebastian Lorente, diretor do Departamento Nacional de Saúde Pública do Peru, Noguchi fez estudos comparativos sobre diferentes cepas de *Bartonella bacilliformis* e propôs-se a confirmar o inseto vetor. A solução para esse problema, declarou, «não é de natureza entomológica, mas bacteriológica».¹¹² Evelyn Tilden e outros

pesquisadores só completariam aquela parte do trabalho após a morte de Noguchi (Noguchi *et al.* 1929, 993-1008).

Ele produziu ao todo vinte trabalhos sobre febre de Oroya e verruga peruana, e sete sobre outro tema, o tracoma – números expressivos, ainda que inferiores àqueles relacionados à febre amarela (34) e aos espiroquetas e seu cultivo (31), que perfazem 30,65% dos 212 trabalhos publicados por Noguchi (Clark 1959, 6-7).

Novas críticas à *Leptospira icteroides*

Os biógrafos de Noguchi tendem a projetar sobre o período que se segue à estada no Brasil a sombra da tragédia que se abateria sobre ele na África, quatro anos depois, quando procurava salvar do naufrágio sua teoria sobre a febre amarela. Apresentam as realizações dos anos 1924-1927 o tempo todo em contraponto com o vozerio dos críticos, sem matizar sua intensidade e seu real impacto. O volume crescente de achados conflitantes, escreve Plesset (1980, 232), distraía Noguchi e afetava a recepção de seus outros trabalhos; seus detratores mostravam-se mais cautelosos na aceitação do que publicava, e seus aliados, cada vez mais ativos em sua defesa.

Ele deixou o Brasil em março de 1924, e em julho participou da Conferência Internacional sobre os Problemas de Saúde na América Tropical, patrocinada pela United Fruit Company (Agramonte 1924, 503-4). As sessões foram abertas pelo dr. George E. Vincent, presidente da Junta Sanitária Internacional, que descortinou os amplos horizontes procurados pela organização nos terrenos da saúde pública e educação na América Central e do Sul, na Europa (Inglaterra e França) e no Oriente (China, Coreia etc.). O congresso enfatizou a profilaxia e o tratamento da malária e das verminoses, e não só a ancilostomíase, como as amebíases.

Em Kingston, além do já referido trabalho sobre organismos flagelados, Noguchi apresentou os resultados da viagem à Bahia (Noguchi *et al.* 1924). A validação de suas idéias lá fez ressurgir a

¹¹² RAC/Co: Noguchi a Flexner, 20.8.1927, citado por Plesset (1980, 250).

controvérsia a propósito da etiologia e agora, sobretudo, da profilaxia da febre amarela.

No Instituto Oswaldo Cruz do Rio de Janeiro, onde a recepção a Noguchi esteve longe de ser entusiástica como a dos baianos, repercutiu mal o comentário de que o insucesso das tentativas de isolar o *Leptospira icteroides* se devia principalmente à contaminação das culturas por bactérias e bolores.¹¹³ A ambiência crítica aí era ainda silenciosa e só mais tarde seria externada sob a forma de publicações, com evidências experimentais contundentes contra o *Leptospira icteroides*.

Na conferência de Kingston, o ataque partiu novamente de um cubano, dessa vez Aristides Agramonte (1924, 503-505), professor de bacteriologia da Universidade de Havana, o único sobrevivente da comissão Reed. Seus argumentos em nada diferiam dos já apresentados por Guiteras e Lebreo. O combate ao mosquito era o único método comprovado de controle da febre amarela. A vacina usada crescentemente pela Fundação Rockefeller era questionável e poderia levar ao descuido das medidas já sancionadas pela ciência e a prática.

Friedrich Fülleborn, diretor do Instituto de Doenças Marítimas e Tropicais de Hamburgo, endossou a tese de que os métodos consagrados de controle da febre amarela não deveriam ser negligenciados em favor de teorias ainda a confirmar (Fülleborn 1924, 2.027-2.029).

Kita (2005, 229) refere afirmação categórica do major Nichols no sentido de que «a Escola Médica do Exército dos Estados Unidos reconhece o *L. icteroides* como o agente da febre amarela». Plesset cita declaração de Carter, muito significativa:

¹¹³ «Ora, nos laboratórios da seção de protozoologia do Instituto Oswaldo Cruz, monta a mais de oitocentos o número de tubos mensalmente preparados de meio de Noguchi para a cultura de *Leptospira* e de outros espiroquetas, e é muito raro que alguns deles se contaminem. É, portanto, forçoso concluir que [...] nossa técnica é tão boa que com ela conseguimos melhores resultados que o pesquisador japonês, pois o que é pouco comum acontecer conosco é a contaminação dos tubos de cultura no clima tropical do Rio de Janeiro» (Fonseca Filho 1928, 2-3).

Aceitei esse *Leptospira icteroides* como o organismo causador da febre amarela não em virtude de meus próprios achados, mas simplesmente a partir das declarações do dr. Noguchi. Se suas declarações forem verdadeiras, e tenho todas as razões para crer que são, para mim as condições para acreditar em seus resultados são satisfatórias. Vacinei muitas pessoas que iam para os trópicos – e não pensaria em deixar que minha filha fosse para lá sem ser vacinada – mas isso é apenas evidência de minha própria crença no valor da vacinação, e não evidência desse valor. Os exemplos [...] que foram mencionadas são evidências indicando o valor do soro e da vacina do dr. Noguchi, mas não provam seu valor (Plesset 1980, 235).

Plesset considera essas palavras ilustrativas das dúvidas que assaltavam os que antes criam na *L. icteroides*, e considera que tendiam muito mais a encorajar do que a eliminar as dissidências. De fato, a divisão de opiniões em Kingston estimulou o prosseguimento das pesquisas, agora principalmente nos laboratórios equipados para os trabalhos comparativos com *Leptospira* (Schüffner e Mochtar 1927, 150), já que o cerne da questão parecia ser a diferença ou identidade sorológica entre *L. icteroides* e *L. icterohaemorrhagiae*. As críticas a Noguchi tinham até então partido em sua maior parte de homens menos experientes do que ele nas técnicas bacteriológicas e imunológicas. Eram feitas à luz de noções epidemiológicas estabelecidas na virada do século também prestes a naufragarem, ainda que por razões diferentes das que levariam ao colapso a teoria de Noguchi.

Em minha opinião, a pouca repercussão das críticas de Agramonte deveu-se em larga medida à estada do bacteriologista japonês no Brasil e à campanha que aí se desenvolvia a todo vapor, tendo o *Leptospira icteroides* como uma de suas engrenagens auxiliares. No período de 1924 a 1926, como ferramenta do diagnóstico clínico e de inquéritos epidemiológicos, e também a vacina e o soro feitos a partir desse microrganismo parecem desfrutar de certa estabilidade.

A prova de que era o causador da doença «foi apresentada por Noguchi e seus colaboradores Grovas, Perez, Kliger, Battistini, através de pesquisas que dificilmente deixam dúvidas», registram Schüffner e Mochtar (1927, 149). Antes da viagem ao Brasil, Joseph White esteve na Colômbia para investigar um surto de febre amarela

com Oliver L. Pothier e Wenceslao Pareja. O diagnóstico feito por clínicos locais foi confirmado, sorologicamente, por meio de testes de Pfeiffer em cobaias, com culturas de *Leptospira icteroides* (Martini 1928). Henry R. Muller (1924, 299-304), por sua vez, mostrou que cobaias, cães e um macaco (*Cebus macrocephalus*) experimentalmente infectados apresentavam alterações histotapológicas e hematológicas de magnitude variável, mas similares àquelas encontradas na febre amarela humana. Até mesmo Hoffmann, de Havana, se convenceu de que o *Leptospira icteroides* era o agente da febre amarela, propondo uma nova lesão característica (cilindros de cal nos rins) para diferenciá-la da doença de Weil (Hoffmann 1924a; 1924b).

Noguchi tinha assim boas razões para escrever a Flexner, em agosto de 1925: «Acredito que o trabalho com febre amarela pode agora ser afrouxado» (citado por Plesset 1980, 245). Estava confiante no fato de que Muller iria confirmá-lo também na África ocidental, para onde em breve viajaria.

Em 1927, porém, a crise foi reaberta. Noguchi tornou-se alvo de ataques, partindo de laboratórios norte-americanos e europeus que manejavam com maestria o ferramental da imunologia. Por outro lado, a África, novo território de incertezas, abalaria não apenas Noguchi, mas toda a epidemiologia da febre amarela.

Na Harvard School of Tropical Medicine, Max Theiler e Andrew Watson Sellards realizaram cuidadoso estudo sobre a relação sorológica entre *L. icteroides* e *L. icterohaemorrhagiae*, usando a cepa Palmeiras n.3, trazida da Bahia. Verificaram que eram idênticas as reações dessa cepa e da *L. icterohaemorrhagiae* isolada a partir de ratos capturados num mercado de Boston (Theiler e Sellards 1926). «Deparamo-nos com possibilidades muito radicais para serem discutidas no presente momento: ou a doença de Weil e a febre amarela são etiológicamente idênticas ou, no outro extremo, a *Leptospira* não tem nenhuma relação etiológica com a febre amarela» (Theiler e Sellards 1926, 402).

Em artigo subsequente, Sellards e Theiler (1927, 379) afirmaram que *L. icterohaemorrhagiae*, *L. icteroides* e *L. interrogans* (isolado por Stimson em 1907) eram o mesmo microrganismo.

Segundo Plesset (1980), quando Noguchi se retirou para Shandaken, nas férias do verão de 1927, levou consigo os artigos de Wilhelm Schüffner e Achmad Mochtar (1927a; 1927b), pesquisadores holandeses cujos resultados coincidiam com os dos médicos de Harvard, mas abrangendo também a leptospira da febre dos sete dias. As imunizações cruzadas mostraram «vasta correspondência entre os parasitas da febre amarela e da doença de Weil (...) A proteção recíproca foi absoluta» (Schüffner e Mochtar 1927a, 157).

Embora os biógrafos de Noguchi deem como liquidada a fatura com essas publicações, elas deixavam em aberto um programa ainda complexo de pesquisas. Por um lado, os dados indicavam que a *L. icteroides* não era o causador da febre amarela. Havia então duas possibilidades a esclarecer: aquela leptospira era encontrada porque casos da doença de Weil vinham sendo erradamente diagnosticados como febre amarela – e não é difícil supor o impacto que tal hipótese teve sobre os homens que combatiam a doença no Brasil e em outros países americanos, baseando-se em Noguchi para estabelecer diagnósticos imprecisos, muito frequentes. (Essa possibilidade levava-o a calçar suas pesquisas, sempre que possível, no diagnóstico de clínicos experientes). Outra possibilidade era que a *Leptospira icteroides* fosse um invasor secundário, agindo em simbiose com o vírus desconhecido da doença. Por outro lado, as experiências dos norte-americanos e holandeses não permitiam ainda excluir a possibilidade de que fosse realmente o causador da febre amarela, apesar de ser idêntico ao *L. icterohaemorrhagiae*. Alguns especialistas à época admitiam a inferência de que a doença de Weil era a febre amarela das zonas temperadas.

«A similaridade das duas doenças é significativa, sobretudo hoje, pois as epidemias devastadoras [...] dificilmente ocorrem. Do ponto de vista clínico, acredita-se — Noguchi também — que a doença de Weil é a febre amarela europeia. Nas duas doenças encontramos iguais sintomas; a febre amarela pode ter curso mais grave, mas isso seria apenas uma questão de grau e não de fundo» — lê-se em Schüffner e Mochtar (1927a, 149-50).

Caso fosse comprovada a ligação das duas doenças, seria preciso admitir dois caminhos para a infecção: nas zonas quentes, o *Stegomyia fasciata* (*Aedes aegypti*), que levava às manifestações epidêmicas, e a transmissão direta, responsável pelos casos esporádicos; nas zonas frias, apenas o caminho direto.

Como vimos, Noguchi havia demonstrado que a *L. icteroides* podia penetrar o organismo através da pele escarificada, assim como a *Leptospira* da doença de Weil. Para os cubanos, tal suposição ameaçava o cerne da estratégia considerada vitoriosa de combate ao vetor único. O orgulhoso pronunciamento de Gorgas de que a febre amarela poderia ser eliminada da face da terra não teria sido possível se tivesse que lidar com outras possibilidades de transmissão além do *Stegomyia fasciata*. As mortes que em pouco tempo começariam a ocorrer na África, de pesquisadores que manipulavam órgão de humanos e animais infectados pelo vírus, logo poriam abaixo essa verdade consagrada, ao mesmo tempo em que se obtinham evidências de que a febre amarela era transmitida por outras espécies de mosquitos.¹¹⁴

As experiências feitas até então pelos holandeses e norte-americanos deixavam em aberto outra possibilidade: *L. icteroides* e *L. icterohaemorrhagiae* eram organismos biologicamente diferentes, apesar das semelhanças imunológicas. Segundo Schüffner e Mochtar (1927a, 164):

há dez anos, quando ainda se conferia especificidade indiscutível às sororreações, poderia ser vigorosamente defendido esse ponto de vista (identidade de *L. icteroides* e *L. icterohaemorrhagiae*). Mas desde então ocorrera uma transformação nos estudos da imunidade e muitos [...] começaram a usar as sororreações nas demonstrações de parentesco, isto é, dois microrganismos podem comportar-se de maneira idêntica nas provas de seus antígenos, mas ser diferentes.

Tais indefinições requeriam a repetição das experiências com cepas novas e antigas; mais esforços para se provar a presença de

¹¹⁴ Já em 1924, em artigo sobre a epidemiologia da febre amarela, White comentava que o *Aedes scutellaris* tinha grande probabilidade de transmitir também no Brasil (White 1924, 194).

Leptospira em casos indiscutíveis de febre amarela e, principalmente, experimentos com mosquitos em maior escala, com o *L. icteroides* e o *L. icterohaemorrhagiae*.

O primeiro trabalho de Theiler e Sellards foi submetido à publicação em junho de 1926. Naquele mesmo mês, Sellards viajou para o Brasil a fim de investigar um surto de febre amarela na Paraíba. Segundo Plesset, as experiências com o material coletado lá «desacreditavam cada detalhe do trabalho de Noguchi, de todas as maneiras possíveis» (1980, 249). O soro de 11 pacientes examinados cerca de três meses e meio depois de se recuperarem de «típica» febre amarela deu reações de Pfeiffer negativas para *L. icteroides* e *L. icterohaemorrhagiae*. Tal insucesso levava a certas considerações construtivas, dizia Sellards (1927, 71-95). A citação é longa, mas vale a pena transcrever:

A ausência de qualquer relação etiológica de *L. icteroides* com a febre amarela tem significado importante para [...] o controle da doença. Se fosse seu agente causal, seríamos confrontados com a possibilidade de um reservatório animal quase ilimitado de roedores, em circunstâncias que seriam muito desencorajadoras para o extermínio final da febre amarela numa comunidade. A ocorrência de reações de Pfeiffer negativas em casos típicos facilita o problema de determinação da natureza da doença descrita na África com esse nome. De tempos em tempos são externadas sérias dúvidas quanto à ocorrência local de verdadeira febre amarela, apesar de terem sido descritos casos clínica e patologicamente característicos.

Algumas questões importantes ganham nítido relevo [...] Torna-se necessário rever as evidências de suscetibilidade à febre amarela de cobaias, camundongos, ratos, cães e macacos por meio da inoculação de *L. icteroides* ou de espécimes de sangue de casos da doença. É preciso refletir seriamente sobre o antigo ponto de vista de que seu vírus na natureza está confinado a seu ciclo no homem e no mosquito.

Cabe agora deslocar nossa atenção para o outro lado do Atlântico, onde se desenrolará o último ato do drama que viemos descortinando.

Primeira comissão à África: 1920

Em junho de 1920, Gorgas zarpou de Nova York à frente agora da Yellow Fever Commission to the West Coast of Africa. Com ele ia o general Robert E. Noble, ex-auxiliar seu no Panamá.¹¹⁵ Faziam parte da comissão Juan Guiteras, Adrian Stokes, professor de patologia no Trinity College, Universidade de Dublin; William Howard Tytler, do Medical Research Council da Grã-Bretanha. Nas colônias inglesas juntar-se-ia a eles o dr. A. E. Horn, do Colonial Medical Service; e em Dakar, Fernand Noc, diretor do Instituto de Biologia da África Ocidental Francesa.¹¹⁶ Os objetivos da expedição eram determinar se os casos relatados na região eram de fato febre amarela e, se fossem, a viabilidade das medidas de controle implementadas no continente americano. Stokes e Tytler, os primeiros na Europa a verificar as descobertas de Inada e colaboradores, estavam preparados para verificar a presença da *Leptospira* de Noguchi na África.

Os integrantes da comissão combinaram de se reunir em Londres, mas na madrugada de 4 de junho Gorgas faleceu nessa cidade em consequência de um «ataque de apoplexia».¹¹⁷ Enquanto Noble cuidava do traslado de seu cadáver para os Estados Unidos, Guiteras concluía os preparativos da viagem à África. Em 17 de julho de 1920, a comissão desembarcou em Lagos, porto localizado no golfo da Guiné, no sudoeste da Nigéria. Importante centro do tráfico de escravos do século XV ao XIX. Lagos tornou-se formalmente colônia britânica em 1861. O restante da atual Nigéria foi incorporado ao império em 1887, e, quando se criou a Colônia e Protetorado da Nigéria, em 1914, Lagos tornou-se sua capital.¹¹⁸ Na costa ocidental da África, Lagos e Dakar eram, nos anos 1920, os portos que ofereciam maiores facilidades de comunicação com

outros pontos do litoral e do interior; abrigavam maior população branca, considerada mais suscetível à febre amarela, e possuíam ademais laboratórios e hospitais para a investigação médica. A comissão penetrou o continente uns 1.220km por ferrovia até Lakoja, às margens do Níger, na confluência com o Benué.

Tytler e Horn percorreram a Costa do Ouro e Serra Leoa. Stokes ficou em Lagos trabalhando no laboratório. Noble e Guiteras visitaram o Daomé, o Congo Francês e o Belga, e finalmente Dakar, no Senegal, onde tiveram a oportunidade de conhecer os reis de Bélgica, que regressavam de uma visita ao Brasil.¹¹⁹ Na expedição a Matadi, no Congo Belga, Guiteras registra as impressões fortes que lhe causou a subida pelo majestoso rio Congo, com suas margens despovoadas pela devastadora doença do sono (Guiteras 1921a, 271-5).

Segundo o médico cubano, os trabalhos feitos em Lagos consistiram em estudos sobre a *Leptospira* de Noguchi, do qual Stokes levava culturas; em buscar a *Leptospira icterohaemorrhagiae* nos ratos nativos; e em testar as reações de imunidade em indivíduos que houvessem tido ou que apresentassem sintomas de febre amarela. Tentaram também a transmissão da *L. icteroides* a cobaias por meio do *Stegomyia calopus* (*Aedes aegypti*). Os resultados foram todos negativos. Igualmente negativas foram as tentativas de encontrar qualquer caso autêntico de febre amarela nas regiões visitadas. «Fenômeno curioso», escreveu Guiteras (1921a, 272), «as três coisas que mais pensava eu encontrar na África brilharam por sua ausência: nem febre amarela, nem calor, nem mosquitos».

Ele procurou indícios da doença pelo método estatístico que utilizava com proveito no continente americano. Baseava-se no pressuposto de que havia sempre notável incremento da mortalidade de crianças quando grassava a febre amarela, ainda que

¹¹⁵ Baseio-me na conferência proferida por Guiteras na Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de la Habana, publicada em seus *Anales* (Guiteras 1921a).

¹¹⁶ Em 1924, passou a chamar-se Instituto Pasteur da África Ocidental Francesa.

¹¹⁷ «Gen. W.C. Gorgas dies in London». *The New York Times*, 4.7.1920, p.17. Segundo Noble (1921) a causa de morte foi a doença de Bright (nefrite).

¹¹⁸ Em 1991 foi transferida para a cidade de Abuja, recém-construída.

¹¹⁹ Em outubro de 1920, no governo de Epitácio Pessoa, o rei Alberto I e a rainha Elizabeth visitaram o Brasil por quase um mês. Arthur Bernardes, então presidente de Minas Gerais, convenceu-os a investir nos minérios da região. Em 1917 já tinha sido criada a Companhia Siderúrgica Mineira, em Sabará, mas o projeto não prosperou devido à Guerra Mundial. Em 1921 seria constituída a Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, com capital e tecnologia belgo-luxemburgueses (Ragucci s/d; Companhia Siderúrgica Belgo Mineira s/d).

não aparecesse corretamente identificada nos registros de óbitos. Fosse qual fosse a rubrica sob a qual se escondia (febre gástrica, febre biliosa, etc.), o método era de «segurança absoluta quando existe população mista e quando os dados demográficos incluem [...] a idade e a raça em cada falecimento» (Guiteras 1921a, 272). Já veremos porquê.

As autoridades coloniais europeias acreditavam que havia uma forma muito tênue de febre amarela endêmica em meio aos nativos, constituindo eles um reservatório para o «vírus» que, por razão obscura, de tempos em tempos se tornava agressivo para os europeus. Guiteras supunha que ocorria algo parecido ao observado em centros pequenos e relativamente isolados da América: a imunização operava fracionalmente; os pequenos focos locais, hoje numa fazenda, amanhã em pequeno povoado, eram como fogo de rescaldo e passavam inadvertidos. O número de não imunes (crianças) era pequeno e rodeado por um dique imune, os familiares e vizinhos de maior idade. A infecção era trazida por não imune adulto de passagem, um vendedor ambulante por exemplo, que entrava em contato com aquele rancho ou povoado. A doença era mansa, atípica. Em aglomerações populacionais maiores, a epidemia rapidamente reduzia o número de não imunes a nível tão baixo, que a propagação se tornava difícil ou impossível.

Em outras doenças «endemo-epidêmicas» buscava-se em geral a infecção em alguma outra espécie de animal, mas a extinção da febre amarela em Havana, Rio de Janeiro, Panamá e outros centros excluía outro reservatórios fora o mosquito e o homem.

Outro conceito aceito pelos sanitaristas americanos era a suposta resistência dos negros à febre amarela. «Fora o fato de que existe como fenômeno bem pronunciado, nada sabemos», escreve Guiteras naqueles anos 1920. «Mas os que testemunharam as grandes epidemias do sul dos Estados Unidos, [...] sabem perfeitamente bem que o negro escapava quase ileso, e era enfermeiro, assistente e coveiro dos brancos que feneciam» (Guiteras 1921a, 278). Esperava a comissão que, com o auxílio do *Leptospira* de Noguchi, pudessem derramar luz sobre aquele problema obscuro. «Possui [o negro] uma resistência natural de

raça? Não contrai a doença ou acontece que na infância ou na idade adulta apresenta formas tão benignas que são de todo incognoscíveis [...]?» — indagava o médico cubano (Guiteras 1921a, 280).

Em todos os lugares que visitou, fez anotações estatísticas e históricas. Os registros de óbitos, quando existiam, eram muito imperfeitos, baseando-se em geral no que diziam as famílias. Guiteras recorreu a dados de hospitais e a informações fornecidas pelos médicos coloniais. As histórias que ouviu e as inferências estatísticas levaram-no a correlacionar a falta do «elemento branco» à «pouca extensão e difusibilidade» da febre amarela na costa ocidental da África, em notável contraste com «as vastas invasões que [...] se derramavam tempos atrás pelos territórios do sul da União americana» (Guiteras 1921a, 275). Em sua opinião, a Comissão Britânica de Febre Amarela tinha ido longe demais ao supor que devia existir uma área extensa e permanente de endemicidade na África ocidental, ocultando-se a febre amarela sob numerosos falsos diagnósticos (Boyce 1911, 306). A verdade, ao contrário, é que poderia muito bem ter se extinguido totalmente. «Se tal infecção existiu durante o ano passado em alguma parte da extensa zona que percorremos, é de supor que tenha sido na forma de pequenos focos isolados e contidos por biombos vivos de pessoas imunes» (Guiteras 1921a, 279).

Esse parecer apoiava-se em outro conceito prestes a ser revogado: o de que a febre amarela era doença originária do continente americano. Essa ideia firmara-se a partir de trabalhos pioneiros escritos por médicos europeus que emigraram para a América na passagem do século XVIII para o XIX. Quando os caçadores de micróbios disputavam a descoberta do bacilo ou fungo que seria a causa da doença, João Batista de Lacerda, diretor do Museu Nacional do Rio de Janeiro, declarou no Primeiro Congresso Médico Pan-Americano, em Washington: a América é a «pátria da febre amarela»! Quisessem ou não, os médicos do continente tinham a prevalência nesse território de pesquisa (Lacerda 1891, 277; a esse respeito ver também Sternberg 1896-97). Para Guiteras, a África nunca apresentara um centro irradiador do porte de Havana, Rio de Janeiro ou Yucatán.

O desaparecimento desses focos influi muito poderosamente sobre a distribuição da febre amarela na América, e deve-se admitir que essa influência favorável se refletiu também sobre a costa da África que foi originalmente infectada por procedências do Mediterrâneo americano. Se a isso acrescentarmos o desaparecimento progressivo do barco a vela, criador de mosquitos [...] a relativa imunidade do negro [...] a extinção do mosquito nos portos da costa africana, devemos estar preparados para admitir a possibilidade e até a probabilidade de que se tenha extinto aí totalmente a infecção amarílica. (Guiteras 1921a, 279)

Segundo Joseph White (1924), até 1923 era crença geral ser a febre amarela legado do império dos Maya à «moderna América». As pesquisas históricas de Henry Rose Carter,¹²⁰ recém-iniciadas, indicavam, no entanto, que os espanhóis a tinham trazido da África para as pequenas Antilhas, no século XVII. Daí ter-se-ia espalhado pelo golfo do México, «radicando-se definitivamente em Havana». Mais tarde, invadira os Estados Unidos, a costa setentrional da América do Sul e, depois de atravessar o istmo do Panamá, fixara-se em Guayaquil. No Brasil penetrara em meados do século XIX, por navio proveniente de Nova Orleans, e, a partir da Bahia, a febre amarela se alastrara a várias outras cidades.

Segunda Comissão à África: novos desafios

Noguchi também acompanhava de perto a situação da febre amarela na África, e as autoridades coloniais com frequência recorriam a ele para dissipar dúvidas sobre o diagnóstico ou para obter soro e vacina. Em julho de 1923, o British Colonial Office sondara a Fundação Rockefeller para saber se ele aceitaria viajar para a Costa do Ouro a fim de investigar a epidemia que grassara há pouco.¹²¹ Flexner vetou a viagem, e Noguchi logo deu início aos

¹²⁰ Iniciadas em 1922, resultariam em livro publicado postumamente (Carter 1931) com o título *Yellow Fever. An epidemiological and historical study of its place of origin*. Foi editado por sua filha, Laura Armestead Carter, e Wade Hampton Frost.

¹²¹ RAC/Co: Read a Noguchi, 15.9.1923.

preparativos da que faria à Bahia, mas a Junta Sanitária Internacional ofereceu aos ingleses especialistas treinados por ele. No segundo semestre de 1925, Muller atravessou o Atlântico, mas não encontrou a *Leptospira icteroides*.¹²² Em 1926 passou seis meses lá Israel J. Kliger, que estivera com Noguchi no México e no Peru, e tampouco teve sucesso (Plesset 1980, 241). Segundo essa autora, Noguchi estava consciente de que se aproximava o dia do ajuste de contas (1980, 248, 250). Na verdade, balançavam também os pilares aparentemente sólidos da epidemiologia da febre amarela, assentados no continente americano, na virada do século XIX para o XX.

As incógnitas acumuladas desde a primeira West Africa Yellow Fever Commission fortaleceram a suspeita de que a «febre amarela» africana era diferente da americana. Em 1925, uma segunda comissão da Junta Sanitária Internacional, sob a liderança do dr. Henry Beeuwkes, foi enviada para lá. Durante os dois primeiros anos, muitos casos foram investigados, estudando-se a bacteriologia, sintomatologia e patologia assim como os possíveis vetores da doença (Strode 1951, 18-19). A comissão não conseguiu isolar o microrganismo de Noguchi. Nesse meio tempo, recrudesceram as dúvidas sobre sua teoria.

Havia então forte contraste entre a situação da febre amarela em um e outro lado do Atlântico. Na América parecia quase resolvida; na África, os americanos patinavam.

Em fins de 1926, Russell visitou Bahia, Pernambuco, Paraíba e o Sul do país. Regressou a Nova York em janeiro de 1927 junto com Joseph White, que entregou a coordenação dos trabalhos no país a Connor, tornando-se uma espécie de consultor para os assuntos relativos à África.¹²³ Em carta a White,¹²⁴ Russell qualificou a situação da campanha no Brasil como «bem satisfatória (...) sob

¹²² RAC/Co: Interview FFR 16.2.1923.

¹²³ Em 1.4.1927, a Junta tornou-se Divisão Sanitária Internacional. Os programas essenciais foram mantidos, mas houve requalificação de cargos de direção e mudanças na alocação do pessoal. Uma foi na direção do Serviço de Febre Amarela no Brasil. RAC/Co: Russell a Connor, 12.1.1927; Russell a White, 4.2.1927.

¹²⁴ RAC/Co: Russell a White, 4.2.1927.

todos os aspectos práticos, você levou o trabalho a uma conclusão bem-sucedida». Alguns casos ocorridos em seguida levaram Connor a fazer uma viagem pelo rio São Francisco: «não encontrou nada suspeito», informou Russell. «O trabalho [...] evoluiu como você esperava, e imagino que ano que vem poderemos encerrar tudo, exceto a Bahia, Recife e Ceará, e testemunhar o fim da campanha».¹²⁵ Alguns quadros seriam transferidos para a África, onde, segundo outra carta, «do ponto de vista do inquérito, não fizemos nenhum progresso desde a última vez que lhe escrevi».¹²⁶ Dias antes, fora expedida de Lagos correspondência que não chegara ainda às mãos do diretor da Divisão Sanitária Internacional, com notícias que mudavam completamente aquele cenário.

Virando o jogo na África

Em contraste com o Brasil, na África se desenvolviam muito lentamente as pesquisas que representavam ainda pré-condição para quaisquer medidas práticas de enfrentamento da doença, que nem se sabia ainda ao certo se era mesmo a febre amarela. «Não conseguimos isolar o *Leptospira icteroides* na África Ocidental,» – escreve Beeuwkes, em junho de 1927 – «um animal definitivamente suscetível não foi encontrado ainda, e os testes de Pfeiffer, usando várias cepas de *Leptospira icteroides* e *Leptospira icterohaemorrhagiae* têm sido em geral negativos. A cobaia é o único animal de que fizemos uso nesses testes».¹²⁷

Nos últimos meses, houvera mais duas epidemias na Costa do Ouro, e o chefe da West África Yellow Fever Commission tomara a iniciativa de organizar um laboratório filial em Acra. Em Lagos, acabara de chegar Johannes Bauer, vindo do laboratório de Noguchi. Adrian Stokes, da Inglaterra, juntou-se a ele em maio de 1927. Wylbur Sawyer esteve na África ocidental no primeiro

semestre daquele ano.¹²⁸ O pessoal em Lagos, afora o diretor, consistia ainda em dois assistentes administrativos e dois técnicos de laboratório (A. P. Batchelder e Glassounoff). O médico Alexander F. Mahaffy tinha a seu cargo o trabalho na Costa do Ouro. Scannell, com experiência na América do Sul, o Brasil incluído, ia para Acra a fim de ajudar Mahaffy. Walcott, vindo do Brasil também, estava encarregado do trabalho epidemiológico. O patologista Paul Hudson e George H. Ramsey, epidemiologista da Johns Hopkins, estavam a caminho da África. Russell contratara há pouco um entomologista para substituir Lawrence H. Dunn.¹²⁹

«Há algumas boas oportunidades para estudos epidemiológicos ao longo da costa no momento», escrevia Beeuwkes em junho de 1927.¹³⁰ Como os animais de laboratório usuais se tinham mostrado refratários à febre amarela oeste africana, estavam empenhados em descobrir outro, suscetível. Em maio, Beeuwkes comprara em Hamburgo macacos da Índia (*rhesus* e *crown monkeys*)¹³¹ e do Brasil (saguís). A caminho de Lagos, acompanhado de Adrian Stokes, conseguiu mais três chimpanzés em Serra Leoa.¹³² Numerosos casos de doença febril ocorriam na Costa do Ouro quando atracaram em Acra. Stokes desembarcou aí para ajudar Bauer nas investigações de laboratório.¹³³ Mahaffy estava em Larteh, 60km a leste. Apareciam novos doentes quase diariamente, com febre, dor de cabeça, dor abdominal, albuminúria e graus variados de icterícia. Mahaffy conquistara a confiança do chefe local, a ponto de os casos lhe serem notificados no decurso de poucas horas depois do começo da doença.¹³⁴ Em Kpeve, obteve espécimes de sangue de dois pacientes

¹²⁵ RAC/Co: Russell a White, 22.6.1927.

¹²⁶ RAC/Co: Russell a White, 22.6.1927.

¹²⁷ RAC/Co: Beeuwkes a Lasnet, 8.6.1927.

¹²⁸ Regressou a Nova York em julho de 1927. RAC/Co: Russell a Noguchi, 15.6.1927; Russell a Beeuwkes, 13.6.1927.

¹²⁹ RAC/Co: Beeuwkes a Stanton, 14.7.1927; Beeuwkes a Russell, 30.6.1927.

¹³⁰ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 30.6.1927.

¹³¹ Macaco coroadado (*Macaca radiata*), natural da Ásia, espécie endêmica na Índia. Usaremos *crown monkey* porque à época do relato os pesquisadores da Rockefeller não o tinham classificado ainda corretamente.

¹³² RAC/Co: Russell a White, 3.10.1927.

¹³³ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 30.6.1927; Beeuwkes a Stanton, 14.7.1927.

¹³⁴ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 16.6.1927.

com infecções leves, um dos quais era um africano de 28 anos de idade chamado Asibi (Strode 1951, 19).¹³⁵

Dias depois da chegada de Stokes, *crown monkeys*, chimpanzés e cobaias foram inoculados com sangue de casos considerados bons. Bauer e Stokes fizeram isso a partir de grupos de casos, em virtude da dificuldade de decidir se qualquer um, individualmente, era com certeza febre amarela. Dois *crown monkeys* apresentaram quadro interessante. Morreram com intervalo de um dia, e a autópsia mostrou alterações muito sugestivas da febre amarela. Mais macacos e chimpanzés foram inoculados com mistura de sangue de três pacientes e levados para Lagos: morreram e o exame de seus tecidos indicou que a febre amarela fora a doença reproduzida. Buscaram *Leptospira* no sangue e nos tecidos, mas nada encontraram. «Tenho seis mosquitos que alimentamos no período presumivelmente infeccioso, e eles serão usados no macaco remanescente», informa Stokes.¹³⁶

Em meados de junho de 1927, tudo o que sabiam em Lagos era que os macacos indianos pareciam ser mais suscetíveis à febre amarela da África Ocidental do que cobaias e outros animais testados. Os macacos locais pareciam ser refratários, e os chimpanzés, nada promissores. Novos animais estavam chegando e esperavam ter resultados interessantes a relatar dentro de um mês ou dois. Os detalhes dessa virada são abundantes e nos dão uma imagem tumultuária do que se passou naqueles dias decisivos. No relato de 14 de julho, o foco estreita: reações interessantes apresentara um *rhesus* (n.209) inoculado com material oriundo do caso de Kpeve. A febre persistia, o animal apresentava icterícia e urina escassa com intensa albumina e outros sinais sugestivos. «Estamos começando a nos sentir um pouco mais esperançosos no que concerne à identificação de um animal suscetível, mas será muito difícil manter a cepa viva, pois isso exigirá grande número de macacos».¹³⁷

¹³⁵ A trajetória dessa cepa nos leva às vacinas hoje em uso contra a febre amarela.

¹³⁶ RAC/Co: Beeuwkes a Stanton, 14.7.1927; Beeuwkes a Russell, 16.6.1927. O relato de Stokes está anexado a esta última.

¹³⁷ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 14.7.1927.

As cartas e os fascículos do diário de Beeuwkes mostram que tinham ingressado «num período de rápidos desenvolvimentos científicos»,¹³⁸ mas aquele *breakthrough* colocava de imediato uma série de desafios novos, nada fáceis de enfrentar. Apesar disso, nos últimos cinco meses tinham feito mais do que nos dois anos anteriores, escreveu o diretor da West África Yellow Fever Commission.¹³⁹ Assim que chegou aos Estados Unidos, no começo de julho, Sawyer pôs-se a examinar o mercado de macacos. Como na Inglaterra, o nome *crown monkey* era praticamente desconhecido. Um diretor do Museu de História Natural achou que devia ser o *Macacus cynomolgus*, espécie maior que o *de bonnet*, que em geral pertencia à espécie *Macacus sinicus*. A dificuldade em identificar aqueles macacos levou Sawyer a buscar uma chave no trabalho de Elliott, *A review of the Primates*, enviado também a Beeuwkes, que reconheceu: «tem havido considerável confusão a esse respeito».¹⁴⁰ Encomendara dezenas de macacos a seus fornecedores europeus.¹⁴¹ A equipe norte-americana era capaz de produzir infecções fatais em macacos indianos, mas havia ainda muitas incertezas em ambos os lados da equação. Faltavam ferramentas seguras para o diagnóstico da febre amarela humana e, sobretudo os casos frustrados ou tênues, e conheciam mal a incubação do vírus nas diversas espécies de macacos. «Até que tenhamos tido oportunidade de aprender tudo sobre a histologia normal em diferentes espécies de macacos e sob variadas condições, será difícil avaliar as alterações que encontramos [...] Devemos avançar muito lentamente, sobretudo porque estamos trabalhando com animais a respeito dos quais nada sabíamos até alguns meses atrás e sobre os quais ainda sabemos muito pouco».¹⁴²

O transporte da Índia para a Europa e depois para Lagos e a manutenção no laboratório interferiam em suas funções normais e patológicas. O transporte do vírus de macaco a macaco também era complicado: não conheciam bem a temperatura retal normal destes,

¹³⁸ RAC/Co: Sawyer a Beeuwkes, 21.9.1927.

¹³⁹ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 20.8.1927.

¹⁴⁰ RAC/Co: Beeuwkes a Sawyer, 10.8.1927; Sawyer a Beeuwkes, 15.7.1927.

¹⁴¹ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 3.8.1927.

¹⁴² RAC/Co: Beeuwkes a Sawyer, 10.8.1927.

por isso era difícil detectar o começo da doença e assim decidir quando fazer as subinoculações. Daquele universo caótico de casos humanos, diagnósticos e resultados imprecisos, resultavam pouquíssimas cepas seguras do vírus, mas como conservá-las? Os macacos indianos eram caros e de difícil obtenção, e sujeitos a enfermidades arrasadoras. Corriam assim o risco de perder cepas em virtude da escassez de animais ou de um rompimento na cadeia de infecções. A infecção de mosquitos e a reprodução da doença por seu intermédio parecia oferecer perspectivas mais promissoras, mas aí também a comissão esbarrava num mundo de problemas novos.

A inviabilidade do *Leptospira icteroides* levou os integrantes da comissão a se voltarem outra vez para aquele vírus invisível aos microscópios mais possantes da época, que só se revelava através dos efeitos devastadores que provocava nos organismos de humanos e símios, vírus intangível que só se conservava no movimento incessante de organismo a organismo. «Quando houvermos aprendido a manter viva a cepa em nossos animais, deverá ser possível resolver a questão da transmissão e provavelmente mais luz será lançada sobre o organismo causal. Nesse ínterim, esperamos conseguir mais dados epidemiológicos do que obtivemos no passado, e pretendemos também fazer estudos clínicos mais intensos», escrevia Beeuwkes em julho de 1927.¹⁴³

Ele esperava ainda receber conselhos e sugestões úteis de Noguchi, mas a orquestração dos trabalhos deixava para trás a teoria do japonês e o modelo animal a ela associado.

Em agosto, Hudson chegou a Lagos e passou a se dedicar à histologia normal em diferentes espécies de macacos. A Oskar Klotz, patologista da Universidade de Toronto, Stokes e Hudson mandariam fragmentos de tecidos de humanos e macacos para obter confirmação de lesões da febre amarela (outro tema controverso). Bauer trabalhava na infecção de mosquitos e na reprodução da doença por seu intermédio. «O dr. Bauer desenvolveu técnica das mais satisfatórias para criar mosquitos e para alimentá-los em animais, e ele e o sr. Batchelder conceberam dispositivos muito

engenhosos para imobilizar os animais durante a alimentação e para outros procedimentos».¹⁴⁴ Com Hudson viera Ramsey, que logo começaria o trabalho de campo. O programa de investigações que Beeuwkes tinha em mira ia requerer novas habilidades – um bioquímico, um bacteriologista, um entomologista e mais gente para os trabalhos clínicos e epidemiológicos.

Em Nova York, em janeiro de 1927, discutira com Russell a possibilidade de fazerem experimentos com humanos. Agramonte propusera isso em 1924, e Borges Vieira, antes dele, como meio de decidir se o *Leptospira icteroides* era o agente da febre amarela. Russell não via com bons olhos aquela alternativa. Em setembro, Beeuwkes recebeu a visita do dr. William Alexander Young, diretor do hospital britânico em Acra, ligado ao Medical Research Institute de lá. Stokes havia discutido a experimentação humana com o dr. Connal, diretor do instituto existente em Yaba, perto de Lagos, e este falara com Young, que se mostrava favorável à idéia. Em carta a Russell, Beeuwkes avaliava os riscos envolvidos naqueles experimentos, que poderiam ser «extremamente valiosos».¹⁴⁵ Russell conversou com Sawyer e Noguchi e declarou: a Fundação Rockefeller em hipótese alguma assumiria a experimentação humana; se o governo colonial britânico a realizasse, teriam prazer em ajudar, «mas sem assumir qualquer responsabilidade».¹⁴⁶

Tais cogitações revelam quão intensas eram as incertezas que pairavam sobre as pesquisas em curso. Precisavam desesperadamente de um caso fatal e indiscutível em humano, produzido pelo vírus que vinham passando de macaco a macaco e a mosquitos para ter a evidência definitiva de que era o agente causal da febre amarela.

Quando foi escrita a resposta de Russel, a experimentação humana já tinha ocorrido em Lagos, ainda que de forma involuntária e dramática. Ela pôs abaixo antiga suposição, sustentada pelos adversários cubanos de Noguchi, de que o microrganismo não infectava por lesões superficiais da pele.

¹⁴⁴ RAC/Co: Beeuwkes a Sawyer, 10.8.1927; Beeuwkes a Russell, 17.9.1927.

¹⁴⁵ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 8.9.1927.

¹⁴⁶ RAC/Co: Russell a Beeuwkes, 8.10.1927.

¹⁴³ RAC/Co: Beeuwkes a Stanton, 14.7.1927.

Adrian Stokes foi hospitalizado em 15 de setembro de 1927. Comentários seus levaram algumas pessoas a supor que se contaminara deliberadamente. «Quando Stokes chegou a Lagos, vindo de Acra» – escreveu Beeuwkes – «trouxe consigo três mosquitos que tinham picado previamente um paciente na Costa do Ouro. Fez algumas experiências com eles e comentou comigo casualmente que pensava em deixar que o picassem. [...] Não deixa de ser uma coincidência que tenha sido infectado logo depois [...] – sugestão que recuso, ao menos por enquanto. Acredito que sua infecção foi puramente acidental pois acredito que nenhum cientista desperdiçaria um experimento desse tipo ao deixar de realizá-lo em circunstâncias que lhe conferissem o máximo valor».¹⁴⁷

Stokes era pesquisador que trabalhava arduamente, sem respeitar tempo ou hora. Com frequência visitava o laboratório e os biotérios sozinho à noite, e às vezes, naquelas horas mortas, autopsiava um animal moribundo ou já sem vida. Houvera assim amplas oportunidades para o contato com material infectado.

De qualquer modo, ele aparentemente não se arrepende e parece muito mais interessado em estabelecer o fato de que tem febre amarela *bona fide* do que no desfecho final de sua doença. Sempre achou que a transmissão da doença ao homem estabeleceria definitivamente o diagnóstico em nossos macacos, e assim, com esta prova, a questão da transmissão ao menos seria resolvida.¹⁴⁸

Telegrama de Beeuwkes, de 21 de setembro de 1927, comunicou o desfecho daquele caso: «Funeral impressionante. Moral aqui excelente. O trabalho continua».¹⁴⁹ A morte de Stokes acelerou tremendamente o giro daqueles trabalhos e a movimentação de todos os personagens que de longe a ele estavam conectados, incluindo Noguchi.

¹⁴⁷ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 17.9.1927.

¹⁴⁸ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 17.9.1927.

¹⁴⁹ RAC/Co: Beeuwkes, 21.9.1927 [Telegrama]. Stokes faleceu no dia 19, e a autópsia demonstrou que a causa de sua morte fora a febre amarela. Ainda dessa vez não encontraram *Leptospira* alguma (Plesset 1980, 251; Hudson 1966, 170-174).

Noguchi na África

Em 14 de setembro, um dia antes da hospitalização de Stokes, Russel telegrafou a Beeuwkes que Noguchi em breve partiria para a África (segundo Plesset 1980, 251-2). Uma semana depois, enviou-lhe carta surpreendente: impunha sujeição total ao bacteriologista japonês, dando-lhe autonomia e autoridade que devem ter sido difíceis a Beeuwkes aceitar. A carta contradiz a ideia veiculada nas biografias de que Noguchi viajou desmoralizado.

Sinto que é uma grande fortuna que o doutor Noguchi esteja cogitando e provavelmente vá para a África ocidental, e nada do que possamos fazer será demais para tornar sua visita aprazível, agradável e produtiva. Ele é, como sabe, personalidade única e trabalhador infatigável, que tem seus próprios métodos, sua própria técnica e a imaginação do verdadeiro pesquisador. Qualquer coisa que você ou eu possamos fazer para ajudá-lo a por em prática qualquer medida que queira adotar ajudará o decurso do trabalho, e eu sei que você, como eu, considera que tudo o que Noguchi desejar lhe deverá ser fornecido.

É impossível prever como se desenvolverão seus estudos ou o quanto de suas instalações ele pode precisar para seu trabalho. Diria, no entanto, que enquanto estiver aí seria bom entregá-lhe tudo o que tiver.¹⁵⁰

Noguchi tencionava deter-se primeiro na Costa do Ouro para obter casos clínicos e material biológico fresco. Cogitava levar quarenta macacos e ainda coelhos e cobaias. Beeuwkes devia providenciar moradia e biotério para seu uso em Acra. Noguchi pedira também que reunissem sangue do maior número possível de casos, e o mantivessem, até sua chegada, em temperaturas baixas variáveis. Vem por fim o parágrafo draconiano:

o dr. Noguchi é o tipo de trabalhador individual intensivo que sabe precisamente aquilo de que necessita ou julga ser necessário e essencial. Está [...], no tocante a experiência de laboratório, muito além, é claro, de qualquer um dos que têm participado da expedição. Embora não precise dizer isso a você,

¹⁵⁰ RAC/Co: Russell a Beeuwkes, 23.9.1927.

não faz mal repetir que ele deve ser seu próprio senhor, e lhe devem ser entregues sem demora todas as facilidades e provisões que venha a solicitar para seu trabalho.¹⁵¹

Em carta a White, em 3 de outubro, Russell escreveu:

parece que Stokes tinha razão quando disse que provavelmente tinham o peixe no anzol, ainda que fosse preciso algum tempo para trazê-lo à terra. [...] Noguchi decidiu ir para lá [...] Veja, então, que estamos no meio de um renascimento dos estudos sobre febre amarela. Espero que sejam suficientemente exitosos para que a natureza da doença na África possa ser firmemente estabelecida antes que o trabalho de controle seja iniciado.¹⁵²

E White, no dia seguinte, respondeu: «Estou feliz com a ida de Noguchi e espero que consiga estabelecer definitivamente o diagnóstico da febre amarela; mas se for uma doença nova, que possa determinar isso também. Estou bastante seguro de que se puder ser feito, Noguchi é o homem para a missão».¹⁵³

Beeuwkes providenciou a construção de um laboratório anexo em Lagos e reservou animais para o visitante.¹⁵⁴ Depois de outra conversa com Sawyer e Russell, Noguchi explicou: «o propósito de minha viagem é isolar o vírus, o que acho melhor fazer em Acra, onde estão os casos. [...] Pretendo atacar o problema da mesma maneira que aconselhei os homens lá a fazerem, do começo, *como se fosse uma doença desconhecida* (grifo meu), e os resultados até agora obtidos por eles não afetarão meus planos».¹⁵⁵

Em 30 de setembro, Beeuwkes e Mahaffy desembarcaram em Acra. Com os diretores do Serviço Médico e do Medical Research Institute, negociaram a cessão de espaços para Noguchi trabalhar.¹⁵⁶

Plesset colheu diversos depoimentos retrospectivos sobre a reunião realizada no Instituto Rockefeller, em Nova York, na

¹⁵¹ RAC/Co: Russell a Beeuwkes, 23.9.1927.

¹⁵² RAC/Co: Russell a White, 3.10.1927.

¹⁵³ RAC/Co: White a Russell, 4.10.1927.

¹⁵⁴ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 30.9.1927 e 5.10.1927 [telegrama e carta].

¹⁵⁵ Citado em RAC/Co: Russell a Beeuwkes, 7.10.1927 (carta marcada como confidencial).

¹⁵⁶ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 8.10.1927.

véspera de sua partida, na qual relatou a pesquisa que fazia sobre o tracoma. Nem África nem febre amarela foram mencionados, recordaria a dra. Rebecca Lancefield, mas ela considerou aquela

uma das experiências mais comoventes de sua vida. Pareceu-lhe que todos, de repente, perceberam que aquele era um homem que absolutamente não conheciam, apesar de tantos anos de convivência. [...] agora reconheciam a coragem com que enfrentava um perigo verdadeiro, assim como a humilhação que o aguardava. Todos acreditavam que estivera equivocado sobre a febre amarela e que sabia disso na época de sua partida. [...] talvez houvesse sido pior para ele se tivesse sobrevivido (Plesset 1980, 254-5).

A memória é coisa traiçoeira. Construída tantos anos depois de consumados os fatos, anula o horizonte de possibilidades que informava as escolhas feitas sem que os «atores» soubessem que desfecho teriam. Em outro trecho de seu livro, Plesset transmite a impressão oposta ao referir-se a comentários de jovem pesquisador (Charles Doan) que trabalhava no laboratório do bacteriologista japonês. Ele se mostrava

cada vez mais obcecado com a convicção de que se conseguisse viajar para a África seria capaz de provar o que havia mostrado na América Central [...] Lembro bem quando o dr. Noguchi fez seu discurso de despedida [...], dizendo que provaria que estava certo e que nada impediria o sucesso final de sua expedição. (Plesset 1980, 246-7)

Ele zarpou em 22 de outubro de 1927. Em Liverpool, entrou em contato com médicos britânicos que conheciam bem os problemas da África ocidental, e iniciou ativa correspondência com Evelyn Tilden, sua assistente em Nova York, e com Beeuwkes, em Lagos. Desembarcou em Acra, em 17 de novembro. Ficou a princípio na casa dos Mahaffy mas, «para escapar às obrigações sociais», mudou-se para um bangalô (telado) próximo ao laboratório.¹⁵⁷ As primeiras semanas foram dominadas pela preocupação em obter os animais de que precisava. A

¹⁵⁷ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 25.11.1927.

correspondência de Beeuwkes nos passa a imagem de uma «prima-dona» à beira de um ataque de nervos, o que contrasta fortemente com o cientista obsequioso, boa praça, retratado pelos anfitriões sul-americanos. Em 1^a de dezembro, o chefe da comissão em Lagos recebeu telegrama de um fornecedor em Londres (Chapman), avisando que podiam fornecer trinta *rhesus* imediatamente, e mais cem em finais daquele mês.¹⁵⁸ Uma semana depois, escreveu a Russell longa carta a respeito dos atritos com seu hóspede motivados pelo fornecimento de animais. Noguchi decidira permanecer em Acra indefinidamente. «A única circunstância que estraga o prazer no presente momento é a dificuldade de conseguir o número enorme de macacos *rhesus* que [...] deseja, mas estamos esquadrinhando toda a Europa de maneira a proporcionar-lhe o número máximo pedido».¹⁵⁹ O telegrama que Beeuwkes recebera originalmente de Nova York pedia quarenta *rhesus*. Já tinham fornecido a ele 86 animais. «Reduzimos nosso estoque ao mínimo e fazemos em Lagos apenas o trabalho mais limitado».¹⁶⁰ Ao chegar, Noguchi pedira cem macacos para dezembro, depois aumentara esse número para duzentos. Segundo Plesset (1980, 258), em certo momento, chegou a ter quatrocentos macacos sob observação.

Beeuwkes escreveu a Russell em dezembro de 1927:

Creio que vai concordar que fiz todo o possível, mas pediria que lesse com cuidado as notas do diário, para que fique rigorosamente a par do que está acontecendo. [...] sinto alguma inquietação com o dr. Noguchi, que não é um sujeito particularmente prático, e que pode deixar de perceber as dificuldades envolvidas em se conseguir um tipo específico de animal em quantidades enormes, sem nenhuma consideração quanto ao tempo.¹⁶¹

Duas semanas depois, o chefe da comissão pôs de lado a máquina de escrever e manuscreeu longo desabafo «pessoal» e «confidencial». Tornou a explicar que Noguchi não iria para Lagos.

¹⁵⁸ RAC/Co: Beeuwkes a Noguchi, 1.12.1927.

¹⁵⁹ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 8.12.1927.

¹⁶⁰ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 8.12.1927.

¹⁶¹ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 8.12.1927.

«Espero que esse venha a ser o caso, pois se ele viesse a realizar trabalhos intensos em Yaba, não seríamos capazes de tomar conta dos outros de maneira satisfatória, e isso seria por demais embaraçoso».¹⁶² Pouco tempo depois de sua chegada a Acra, explicava Beeuwkes, Noguchi encampara a aquisição de animais e comunicara ao chefe da comissão que cuidaria tanto de suas necessidades como das de Lagos.

Os telegramas que enviou para firmas na Europa na época em que eu estava em contato com eles [...] devem ter causado muita confusão. [...] Estou deixando a questão inteiramente nas mãos de Noguchi, como pediu, e se os resultados não forem de todo satisfatórios, a responsabilidade será exclusivamente dele. [...] Fui informado de que o dr. Noguchi tem animosidade em relação a mim [...]. Julgo que seria fútil tentar superar isso. A melhor política será não permitir que se desenvolva qualquer questão, continuar a atender a todos os seus pedidos, sem os questionar, e se for possível não fazer nada que possa ser interpretado como tentativa de dirigir qualquer trabalho em que possa estar mesmo remotamente envolvido. Isso não é muito simples já que me disseram que ele se considera no comando de todo o trabalho experimental tanto em Lagos como em Acra, e foi essa a informação que passou aos negociantes de animais na Europa [...]. É embaraçoso e pode ocasionar dificuldades quando tentar restabelecer conexões com essas empresas mais tarde. [...] Tenho muito orgulho da Comissão e do trabalho que foi realizado, e sinto-me responsável pela continuação de seus progressos (ibidem).

Em 6 de janeiro de 1928, um major britânico recém-chegado de Acra contou a Beeuwkes que Noguchi fora hospitalizado. Logo chegaram o diário e cartas de Mahaffy, e em seu próprio diário, enviado também a Nova York, o chefe da comissão relatou brevemente aquele episódio. Noguchi parecia não querer que informações a esse respeito chegassem a Lagos. Aquelas fornecidas por Mahaffy e Walcott eram encorajadoras, e em 11 de janeiro Bauer recebeu um telegrama de Noguchi:

¹⁶² RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 26.12.1927 (carta manuscrita, pessoal e confidencial).

Desfrutei imensamente de sua boa carta enquanto contemplava as quatro paredes no Hospital dos Europeus onde passei nove tediosos dias desde o primeiro dia do ano, mas sinto-me agora enérgico como se poderia esperar. Era uma gastroenterite hemorrágica peculiar já que ameba ou *B. dysenteriae* não afetaram fígado ou rins. Cá entre nós, julgo que tive uma forma atípica de algo. Seja como for, estou bem de novo e pensando com renovadas esperanças em fazer alguma coisa mais útil do que nas últimas oito semanas, já que agora estou conseguindo macacos suficientes para trabalhar decentemente.¹⁶³

Em 12 de janeiro, jogadores de times de críquete e tênis recém-chegados de Acra trouxeram informação alarmante: vinham sendo feitos exames em Noguchi e úlcera gástrica ou câncer eram possibilidades consideradas. Mahaffy escreveu que ele ainda padecia com vômitos sanguinolentos desde que saíra do Hospital. Na primeira comunicação ao diretor da Divisão Sanitária Internacional, enviada dias depois, o próprio Noguchi narrou aquele episódio.

Em 1º de janeiro senti-me bastante cansado e pela primeira vez quis ficar em casa. Aquela noite tive calafrios e uma temperatura de 100.6 (38,11°C), mas sem dor de cabeça. Contudo, minhas costas doíam muito, vomitei um negócio escuro e tive algumas evacuações soltas e rosadas em intervalos frequentes. Isso persistiu até o meio do dia seguinte, ou seja 2 de janeiro. Mahaffy e Young visitaram-me e julgaram que eu tinha disenteria amebiana, mas nenhuma ameba foi encontrada nas fezes. De qualquer modo julgamos melhor que me internasse aquela tarde no Hospital dos Europeus. Suspeitava algo mais que disenteria, por isso pedi a Batchelder para extrair meu sangue e o inocular num macaco (na verdade, o último rhesus que tinha na época). Permaneci no hospital de 2 a 9 de janeiro quando meu vômito negro abrandou e minhas evacuações tornaram-se menos escuras. Nenhuma albumina na urina, e em momento algum icterícia. Sentia-me bastante confortável e a partir de então tenho trabalhado, como de hábito. Mas a coisa mais engraçada aconteceu em 17 de janeiro. O macaco inoculado com 2cc de sangue citratado retirado de minha veia em 2 de janeiro morreu com vômito negro a sair da boca e das narinas. Autópsia feita meia hora depois revelou fígado e rins os

¹⁶³ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 18.1.1928 (transcrição de telegrama de 11.1.1928, confidencial).

mais típicos de febre amarela que jamais vimos em casos humanos. [...]. Desde então inoculei mais macacos com meu sangue [...]. Alguns animais apresentam boa febre hoje. Assim obtive uma cepa de meu próprio caso.¹⁶⁴

A Flexner, Noguchi também relatou aquele suposto ataque de febre amarela: vencera-o porque fora vacinado antes de viajar.

Não importa o que digam, a vacina icteroides protege contra a febre amarela, completa ou parcialmente [...]. Estou trabalhando com a cepa de Dakar e agora terei uma «cepa Noguchi»! [...] estou imune tanto à febre amarela americana como à africana, e posso realizar em segurança as experiências sem novos acidentes. Que estranha coincidência! Stokes morreu, ele não acreditava em vacinação icteroides, não se submeteu a ela e morreu (citado por Plesset 1980, 258-259).

Os trabalhos em Lagos: ideias fora de lugar

A morte de Stokes virou definitivamente o jogo em favor da hipótese do vírus, e uma das cepas com que Lagos trabalhava era a que proviera de seu organismo. Coube a Johannes Bauer levar um resíduo dela para Noguchi. A princípio Bauer mantivera o ex-chefe informado do que se passava na África, mas a partir de dezembro de 1926 parou de escrever. Uma semana após o sepultamento de Stokes, escreveu finalmente longa carta a Noguchi. Possivelmente não o alcançou antes do embarque para a África, e talvez tenha sido esta a carta que Noguchi leu no leito do Hospital dos Europeus, em Acra.

Explicava Bauer:

Não lhe escrevi por muito tempo, principalmente porque nossos resultados por muito tempo eram invariavelmente negativos, o que era bastante desmoralizador e de fato nada havia para contar. Foi só nos últimos três ou quatro meses, e desde a chegada dos macacos indianos, que nossos resultados se mostraram promissores, e nesse período estiveram em

¹⁶⁴ RAC/Co: Noguchi a Russell, 21.1.1928.

andamento tantos experimentos que não restava muito tempo para escrever.¹⁶⁵

A carta nos dá um boa ideia do pé em que estavam as coisas quando o bacteriologista japonês chegou à África. Considerava-se definitiva a descoberta de um animal suscetível à febre amarela oeste-africana, o *Macacus rhesus*. O *crown monkey* indiano parecia ser menos suscetível. A infecção, quase sempre fatal, era facilmente transmitida de macaco a macaco pelo *Aedes aegypti*. Já tinham feito trinta transferências diretas por sangue, e 15 por mosquito, com patologia macroscópica típica e quadros histológicos «sugestivos». Quando chegasse novo carregamento de macacos, iam testar outros tipos de *Stegomyia* e também *Culex* e *Anopheles*.

Quanto ao agente etiológico, pouco se sabia além do fato de ser ultramicroscópico e, por ora, *quase sempre* filtrável. Culturas feitas com sangue infectado eram negativas, por isso ignoravam a morfologia e as exigências culturais do agente causal. Anomalias nos experimentos de filtrabilidade precisariam ser explicadas com novas experiências. Havia dúvidas de que o vírus fosse filtrável no mosquito.

Diversas experiências forneceram evidências conclusivas de que o *Leptospira icteroides* não tinha relação com a doença oeste-africana. Mais recentemente, tinham feito experiências com a vacina de Noguchi. Não tinham ainda resultados definitivos, mas parecia não ser eficaz.

Você certamente ouviu falar da triste morte de nosso companheiro dr. Adrian Stokes. [...] Não tínhamos tido nenhuma oportunidade antes de alimentar mosquitos em pacientes no começo da doença, e é bastante triste que tenha cabido a um de nós *preencher a ligação entre homem e macaco através do mosquito*.¹⁶⁶

Um dos desafios colocados à comissão de Lagos, às vésperas da morte de Stokes, era justamente obter novas cepas seguras do vírus.

¹⁶⁵ RAC/Co: Bauer a Noguchi, 28.9.1927.

¹⁶⁶ RAC/Co: Bauer a Noguchi, 28.9.1927 (grifo meu).

No surto de febre amarela ocorrido na Costa do Ouro, no segundo trimestre de 1927, tinham conseguido uma cepa, a *primeira a ser transportada para mosquitos*. Proviera do africano chamado Asibi, em Kpeve, um caso tênue, clinicamente, mas o vírus mostrara-se virulento o bastante para matar rapidamente o *rhesus*. O sangue de Asibi fora injetado por Mahaffy e Bauer, em 30 de junho. Transcorreram dois meses e meio até que até Mahaffy conseguisse uma segunda cepa, de Helmut Peters, que falecera em Acra em 23 de setembro de 1927, portanto logo em seguida a Stokes – fonte da terceira cepa confiável.¹⁶⁷

Diversas sugestões de pesquisa vinham sendo feitas à comissão de Lagos, algumas concernentes à teoria estabelecida em Havana e no Rio de Janeiro, na virada daquele século, quando se supunha que o homem e o *Aedes aegypti* fossem os únicos reservatórios animais do vírus ou protozoário da doença.

Após a morte de Stokes, Beeuwkes usou macacos para estudar o poder de penetração do vírus através da pele, e ele foi comprovado. Sentença muito usada pelos adversários de Noguchi aparecia agora em novo contexto: «Muitas autópsias foram feitas sem que houvesse infecção, de modo que o sangue e os tecidos em algum momento perdem seu surpreendente poder infectante».¹⁶⁸ Sawyer sugeria que se determinasse o tempo necessário para que o vírus se desenvolvesse no mosquito e por quanto tempo este permanecia infectado, variando-se as condições de temperatura ambiente para ver se influenciava sua infectividade. Sugeriu também que reexaminassem o tempo necessário para que um humano ou macaco infectado se tornasse capaz de infectar mosquitos, e por quanto tempo persistia essa condição nos hospedeiros vertebrados.¹⁶⁹ Em dezembro de 1927, Sawyer externou seu assombro com a infecção de um macaco pela picada de um único mosquito 91 dias depois de ele ter sido alimentado em outro animal infectado.¹⁷⁰ Russell e Sawyer vinham insistindo com Beeuwkes para

¹⁶⁷ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 26.10.1927 e 5.10.1927.

¹⁶⁸ RAC/Co: Russell a Welch, 15.2.1928.

¹⁶⁹ RAC/Co: Sawyer a Beeuwkes, 7.10.1927.

¹⁷⁰ RAC/Co: Sawyer a Beeuwkes, 16.11.1927.

que verificasse a possibilidade de preservar o vírus em glicerina. Os mosquitos eram então o único método prático para fazê-lo. «Temos apenas alguns macacos em Lagos no momento», explicou Beeuwkes, «já que o dr. Noguchi se apossou de praticamente toda a nossa quota, e o trabalho aqui está reduzido ao mínimo».¹⁷¹

Em finais de 1927, Hudson, o patologista, tinha «um mundo de problemas interessantes para investigar»:¹⁷² determinar nos macacos inoculados quando ocorriam as alterações que variavam de leve degeneração até completa necrose no fígado e em outros órgãos; comparar tecidos de humanos e símios na febre amarela, assim como a patologia de *L. icteroides* e do vírus identificado em Lagos.

Em seu diário, em 21 de outubro, Beeuwkes anotara:

Prevalece na costa [da África] a ideia, firmemente enraizada nas mentes dos médicos locais, de que velhos residentes europeus praticamente nunca contraem a febre amarela, e que casos fatais quase sempre ocorrem entre recém-chegados ou aqueles que apenas fizeram um ou alguns *trips* pela África. O dr. Ramsey está fazendo investigações para determinar se isso é verdade na recente epidemia havida em Acra.¹⁷³

O maior desafio era ainda mapear a extensão da febre amarela entre os nativos. Segundo Beeuwkes, falava-se muito de uma doença chamada *shaura*. «Provavelmente este e termos sinônimos são usados pelos nativos para designar várias enfermidades associadas à icterícia, mas é provável que algumas delas, pelo menos, sejam febre amarela».¹⁷⁴ Mas a verificação clínica de nativos febris e a coleta de sangue eram dificultadas pelas «superstições» das tribos e a desconfiança generalizada em relação ao «homem branco» (Hanson 1928, 249). A vinda de um bioquímico para Lagos tinha o propósito justamente de obter novos métodos diagnósticos.¹⁷⁵

¹⁷¹ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 19.12.1927.

¹⁷² RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 6.12.1927; também Hudson a Klotz, 6.12.1927 e Beeuwkes a Russell, 27.9.1927.

¹⁷³ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 28.9.1927; Putnam a Sawyer, 7.12.1927 [Memorando].

¹⁷⁴ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 14.12.1927.

¹⁷⁵ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 25.10.1927.

Para demonstrar a presença da febre amarela entre os nativos nas principais áreas endêmicas — Nigéria, Senegal e Costa do Ouro — o chefe da comissão propunha vigilância epidemiológica mais intensa: coleta de mosquitos adultos nas residências, contato estreito com os médicos nas cidades maiores; inspeções nos dispensários e especialmente nas escolas, através de exames das crianças e acompanhamento das que se ausentassem. O sangue de casos suspeitos seria levado para Lagos e inoculado em macacos. Para economizar animais, agrupariam várias amostras até obterem resultados positivos. Um único macaco poderia ser exposto a todos os mosquitos capturados numa cidade. Caso adoecesse, outros animais seriam expostos a zonas urbanas específicas, até localizarem os focos.¹⁷⁶

A equação Brasil-África

Havia ou não identidade entre a febre amarela oeste-africana e sul-americana? — era a questão que se colocava tanto à pesquisa epidemiológica como ao laboratório. Noguchi interpunha-se entre os dois termos da equação.

Em 17 de setembro de 1927, Beeuwkes escreveu: «Com relação ao aspecto clínico da febre amarela da África Ocidental, [...] Scannell considera a doença idêntica à do Hemisfério Ocidental. Pelo menos, não vê diferença algumas nas histórias e no pequeno número de casos que pôde ver».¹⁷⁷ Declaração fraca ainda, que só poderia enrijecer, nas condições técnicas então disponíveis, com comparações sorológicas usando material colhido nos dois cenários. Russell já pedira a Connor soro de convalescente no Brasil com reação de Pfeiffer positiva para *L. icteroides*. Em 5 de agosto, zarpou de Salvador para Nova York, no *Southern Cross*, o soro de Cícero Adolpho da Silva, menino de nove anos, «branco de raça brasileira», residente na cidade de Camaçari (BA). Levado a Salvador no

¹⁷⁶ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 25.10.1927.

¹⁷⁷ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 17.9.1927.

terceiro dia de doença, recebeu 20cc do soro de Noguchi e «reagiu imediatamente». O teste de Pfeiffer realizado depois deu positivo para *L. icteroides* e negativo para *L. icterohaemorrhagiae*. O soro de Cícero foi mantido em geladeira no escritório da Fundação Rockefeller, até viajar para a África com Noguchi. «Você saberá melhor como usar esse material precioso», escreveu então Sawyer a Beeuwkes.

Espero que haja o suficiente para que possa (...) verificar se protegerá macacos contra a cepa de laboratório da África ocidental. Isso seria particularmente valioso se já tiver verificado que o soro de convalescente trazido da Costa do Ouro dá proteção, e o anti-icteroides, não. Esperamos que haja em breve prova completa da identidade ou não identidade da febre amarela nos dois hemisférios.¹⁷⁸

Mas Noguchi não entregou o soro de Cícero ao pessoal de Lagos. Beeuwkes pediu então que novo material fosse enviado diretamente a eles.¹⁷⁹

Vê-se assim que, em mais de um sentido, Brasil e África estavam ligados naquela conjuntura crucial das pesquisas sobre febre amarela. O aparente sucesso da campanha num lado do Atlântico infundia ao espiroqueta de Noguchi um vigor que já não tinha no outro.

Por bom tempo, o encarregado de fazer os Pfeiffer e de isolar cepas de *Leptospira icteroides* foi Godofredo Vianna. O médico baiano com frequência alegava doença quando lhe pediam para viajar a alguma localidade onde houvesse casos suspeitos, e o contrato com ele foi rompido. Barros Barreto, então secretário de Saúde da Bahia, delegou a tarefa ao Instituto Oswaldo Cruz, cujo diretor era agora um ex-bolsista da Junta Sanitária Internacional, o dr. Eduardo de

¹⁷⁸ RAC/Co: Sawyer a Beeuwkes, 26.9.1927 e 7.10.1927.

¹⁷⁹ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 29.11.1927 (Russell e Sawyer pediram a Connor que novas amostras de soro de gente que houvesse tido febre amarela fossem embarcadas via Dakar, se conseguisse armazenagem a frio contínuo); Sawyer a Beeuwkes, 16.11.1927 e 23.12.1927. Ver também RAC/Co: Russell a Noguchi, 23.2.1928; Noguchi a Russell, 27.2.1928.

Araújo.¹⁸⁰ O volume de testes de Pfeiffer a realizar no Brasil diminuía com o aparente sucesso da campanha feita aí. Em maio de 1927, a Fundação Rockefeller autorizou Connor a vender móveis de escritório, máquinas de escrever, automóveis e outros materiais que ficassem disponíveis à medida que se aproximava o fim do controle da febre amarela no país. Connor cortara à metade as despesas da campanha e aumentara sua eficiência, e os brasileiros, especialmente nas pequenas cidades, já tinham assumido grande parte do trabalho. Connor pôde então oferecer a Beeuwkes mais gente para a África.¹⁸¹ «Começa a parecer que o fim da campanha no Brasil está à vista», escreveu Russell ao chefe da comissão em Lagos.¹⁸²

Os testes de Pfeiffer, às vezes enviados a Noguchi para confirmação, serviam para corroborar ou invalidar diagnósticos de casos que pipocavam esporadicamente, em diversos pontos do interior, sobretudo da Bahia, considerada então a única área endêmica do país. «Se Oswaldo Cruz [...] tivesse começado seu trabalho na Bahia, em vez de no Rio ou em Santos, sabemos agora que toda a febre amarela no Brasil teria desaparecido anos atrás sem necessidade de qualquer outro trabalho», declarou o diretor da Divisão Sanitária Internacional, em dezembro de 1927.¹⁸³

Inoculações de macacos de um lado do Atlântico, testes de Pfeiffer do outro. Deste lado, começaram a aumentar as suspeitas sobre a eficácia da ferramenta diagnóstica instituída por Noguchi. Os Pfeiffer não foram interrompidos, mas Connor começou a enviar «esforços especiais» para estimular o estudo da prevalência da doença de Weil na Bahia.¹⁸⁴ Naquele contexto de diagnósticos

¹⁸⁰ Araújo passou a realizar com Mario Bião os testes de Pfeiffer para a Rockefeller (RAC/Co: Connor a Russell, 2.7.1927). As relações de outros integrantes do Instituto com Noguchi não foram interrompidas. Em janeiro de 1927, Octávio Torres enviara-lhe culturas de flagelados e recolheria soro de convalescentes para ele no começo de 1928, quando já se achava em Acra (RAC/Co: Connor a Noguchi, 15.1.1927; Russell a Noguchi, 7.1.1927; Russell a Connor, 8.2.1927 e 12.1.1927; Connor a Russell, 18.3.1927).

¹⁸¹ RAC/Co: Russell a White, 22.6.1927; Connor a Russell, 15.8.1927.

¹⁸² RAC/Co: Russell a Beeuwkes, 24.8.1927.

¹⁸³ RAC/Co: Russell a Beeuwkes, 4.12.1927.

¹⁸⁴ RAC/Co: Connor a Russell, 2.7.1927; Connor a todas as estações (Bahia, Recife, Natal, Fortaleza), 29.7.1927 e 9.5.1927.

incertos num e noutro lado do Atlântico, a anatomia patológica ganhou enorme importância para decidir retrospectivamente os casos suspeitos de febre amarela.¹⁸⁵ Outro elemento de incerteza dificultava campanha a curto prazo na África e repercutia perigosamente sobre a brasileira. Toda a história narrada até aqui transcorreu sob a égide de uma convicção inabalável: o *Aedes aegypti* era o único transmissor da febre amarela. No Rio de Janeiro, no começo do século, Marchoux e Simond (1906) tinham tentado transmiti-la por meio de outras espécies, com resultados negativos. Pesquisas feitas em Lagos, em 1927, mostraram que lá tinha como vetor também o *Aedes argenteus*, e com toda probabilidade outras espécies. Além disso, Dunn mostrou que, na Nigéria, o *Aedes aegypti* procriava em ocos de pau, a uma distância das habitações humanas que podia chegar a 500 metros (Dunn 1927a; 1927b; 1927c). Isso exigia readequação das estratégias de combate que se mostravam vitoriosas na América — ou quase, porque os casos esporádicos não cessavam no Brasil.

Em circular aos chefes das estações da Bahia, Recife, Paraíba, Natal e Fortaleza, Connor determinou que fizessem estudos para ver se aquilo acontecia aqui também.¹⁸⁶

É hora de publicar!

A morte de Stokes e a viagem de Noguchi levaram ao esforço concentrado de se publicar o que vinha sendo descoberto nos últimos meses. Havia certa urgência nisso porque o Instituto Pasteur em Dakar e outros investigadores — Sellards, por exemplo, — iam iniciar experiências com primatas.¹⁸⁷

¹⁸⁵ RAC/Co: Read a Connor, 1.3.1927. Em março de 1927, o artigo que Rocha-Lima publicara em 1912, *Zur pathologischen Anatomie des Gelbfiebers*, considerado uma das publicações *standard* sobre o assunto, foi traduzido para o inglês e distribuído a toda a equipe da Rockefeller no Brasil e possivelmente na África também. RAC/Co: Connor a todas as estações (Bahia, Recife, Natal, Fortaleza), 9.5.1927; Connor a Noguchi, 18.2.1927.

¹⁸⁶ RAC/Co: Connor, 16.7.1927 [circular].

¹⁸⁷ RAC/Co: Russell a Beeuwkes, 27.9.1927 e 31.10.1927.

Klotz já tinha dois trabalhos no prelo sobre a patologia da febre amarela africana e americana.¹⁸⁸ Acabamos de citar os três de Dunn. A nota preliminar de Stokes, Bauer e Hudson, concluída no final de 1927, foi publicada no ano seguinte no *Journal of the American Medical Association* (Stokes, Bauer, e Hudson 1928b). No *American Journal of Tropical Medicine* saiu o artigo mais completo (Stokes, Bauer, e Hudson 1928a) demonstrando que a infecção era facilmente transmitida de macaco a macaco, assim como de homem a macaco por meio da injeção de sangue ou da picada de mosquitos *Aedes aegypti*. Esses, uma vez infectados, permaneciam infecciosos pelo resto de suas vidas, que, às vezes, excedia três meses (Strode 1951, 19-20). Bauer relatou a transmissão da febre amarela por duas outras espécies do gênero *Aedes*, *A. luteocephalus* e *A. apicoannulatus*, e também pelo *Eretmapodites chrysogaster* (Bauer 1928).

Em setembro de 1927, Sawyer sugeriu que fossem elaborados artigos relatando os insucessos acumulados com a *Leptospira icteroides* em Lagos. Muita gente estivera envolvida e ninguém escrevera nada com vistas à publicação. «Seria então uma questão muito mais simples referir-se a esse trabalho quando [...] o doutor Noguchi preparar a apresentação dos resultados por ele obtidos durante sua visita à África ocidental».¹⁸⁹

Bauer acabava de publicar artigo sobre método para isolar e cultivar *Leptospirae* encontradas em diversas águas (Bauer 1927). Com Sawyer, recuperou *Leptospira icteroides* em água estagnada, fezes humanas e mosquitos alimentados em cobaias previamente inoculadas, e estudou seu tempo de sobrevivência nos mosquitos (Sawyer e Bauer 1928). Por sua vez, Gay e Sellards mostraram que o *Aedes aegypti* era hospedeiro pouco favorável tanto ao *L. icteroides* como ao *ictero-haemorrhagiae* (Gay e Sellards 1927).

¹⁸⁸ RAC/Co: Sawyer a Beeuwkes, 25.7.1927; RAC/Co: Sawyer a Beeuwkes, 7.10.1927 (Sawyer informa Beeuwkes que, em reunião da American Society of Tropical Medicine, Klotz apresentaria «Some points upon the pathology of Yellow Fever» e W. H. Hoffmann, de Havana, «The Diagnosis of Endemic Yellow Fever»).

¹⁸⁹ RAC/Co: Sawyer a Beeuwkes, 26.9.1927; Russell a Beeuwkes, 31.10.1927; Beeuwkes a Sawyer, 25.10.1927.

Foi com indisfarçável prazer que Beeuwkes comentou o artigo: «Todos nós o lemos com grande interesse assim que chegou aqui [...]. Deve ser muito embaraçoso para o dr. Noguchi ter tanto descrédito atirado sobre o *L. icteroides*. Todos esperamos contudo que o trabalho na África ocidental muito colabore para esclarecer essa situação difícil e delicada».¹⁹⁰

Em dezembro de 1927, quando substituíva interinamente Russell na Divisão Sanitária Internacional, Sawyer externou a Beeuwkes «receio de que outra pessoa que não o dr. Noguchi ou nossa Comissão venha a apresentar uma primeira prova de que a vacina e o soro são de nenhum valor na África. Para nós é necessário continuar a expedir vacina e soro, e a exigir a vacinação de nosso pessoal que viaja para a África ocidental até que [o trabalho] da Comissão tenha sido registrado».¹⁹¹

Ao se referir às viagens de Muller e Kliger à África, em 1925-1926, Plesset (1980, 241) afirma que a Fundação Rockefeller interrompeu a distribuição daqueles imunoterápicos. Os dados mostram, contudo, que desfrutavam ainda de grande prestígio em finais de 1927 junto aos europeus na África ocidental. Em face das indefinições que pairavam sobre a febre amarela desempenharam papel muito mais importante do que na América do Sul. No «continente negro» seu uso aumentava a olhos vistos, enquanto decrescia no outro lado do Atlântico.

Em Lagos, Beeuwkes procurava atender a pedidos que chegavam de uma zona que alcançava, ao norte, Dakar, capital do Senegal, e ao sul, Yaoundé, capital de Camarões. Carregamentos foram expedidos para Gâmbia, colônia inglesa; Lomé, capital do Togo, ex-colônia alemã tomada pela França durante a Primeira Guerra Mundial; Cotonou, no Benim, ocupada pelos franceses em 1883; Monróvia, na Libéria, fundada em 1822 para acolher escravos libertos dos Estados Unidos. Com o estoque exaurido, Lagos não tinha como atender a pedidos feitos em finais de junho do representante da Firestone em Tabou, Libéria, e do coletor da

¹⁹⁰ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 8.12.1927.

¹⁹¹ RAC/Co: Sawyer a Beeuwkes, 23.12.1927.

Alfândega em Monróvia. Segundo Beeuwkes, os franceses tinham «a maior confiança na vacina como profilático, assim como no tratamento da febre amarela da África ocidental com o soro».¹⁹² As quantidades embarcadas de janeiro a setembro de 1927 para a West African Yellow Fever Commission totalizavam, respectivamente, 9.200cc e 11.100cc. Os dados foram levados a Noguchi para orientar seus planos de produção. Os pedidos da África ocidental, advertia Sawyer, «não mostram tendência a decrescer» (Quadro N.º1).¹⁹³

Quadro N.º 1
Vacina e soro para a África (1927)

<i>Data</i>	<i>Soro</i>	<i>Vacina</i>
19. 2.27	1.050cc	1.140cc
20.2.27	1.050cc	1.140cc
28.5.27	5.000cc	2.000cc
11.6.27	—	2.500cc
23.7.27	2.100cc	4.320cc
Total	9.200cc	11.100cc

Fonte: Sawyer a Noguchi, 20.9.1927 (RAC/Co).

A Fundação Rockefeller chegou a negociar com a Squibb a fabricação em maior escala da vacina.¹⁹⁴ Tudo indica que o acordo não vingou, mas não diminuiu a pressão sobre o laboratório de Noguchi, no Instituto Rockefeller, pois aqueles imunobiológicos eram valiosas moedas de troca. «Tenho tido todo o cuidado de [...] atender a todos os pedidos feitos pelos franceses, com a maior agilidade possível, com vistas a estabelecer relações mais próximas, de maneira que tenhamos dados precisos sobre casos e epidemias que venham a ocorrer» — admitiu Beeuwkes.¹⁹⁵ Em outubro, ele escreveu ao diretor da Divisão Sanitária Internacional:

¹⁹² RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 30.6.1927.

¹⁹³ RAC/Co: Sawyer a Noguchi, 20.9.1927.

¹⁹⁴ RAC/Co: Noguchi a Russell, 29.1.1927.

¹⁹⁵ RAC/Co: Beeuwkes a Sawyer, 12.9.1927.

Até que receba uma contraordem sua, continuarei a distribuir esses produtos. Sinto, no entanto, que nossas experiências na África ocidental [...] indicam que o *Leptospira icteroides* não tem nenhuma relação etiológica ao menos com a febre amarela oeste-africana. Parece-me que seria sensato fazer uma declaração a esse respeito e interromper a saída desses agentes. [...] Nesse ínterim, como nossos estoques estão baixando, e como a demanda continua pesada, estou lhe pedindo, por telegrama, embarques adicionais de vacina e soro.¹⁹⁶

Em fevereiro de 1928, quando iam de vento em popa em Acra as pesquisas de Noguchi, a Fundação Rockefeller autorizou sua assistente em Nova York, Evelyn Tilden, a comprar outro cavalo para a produção de soro.¹⁹⁷

As pesquisas de Noguchi em Acra

As principais fontes de informação sobre os trabalhos que Noguchi realizou em Acra são cartas enviadas a Russell e a Flexner. Ele faleceria antes de publicar qualquer coisa a respeito do que descobriu na África.

Logo após sua chegada, Bauer trouxe de Lagos dois macacos picados por mosquitos que haviam sugado o sangue de Stokes, mas Noguchi queria trabalhar com material virgem. As primeiras cepas novas que conseguiu vieram de Dakar, quatro amostras que se revelaram infectantes e deram origem a linhagens em animais. Em meados de dezembro, nas palavras de Beeuwkes, Noguchi fazia «estudo extremamente intenso sobre a natureza e preservação do

¹⁹⁶ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 25.10.1927.

¹⁹⁷ Russell escreveu então a Noguchi: «Gostaria muito que me aconselhasse que atitude devemos tomar com relação ao prosseguimento da distribuição de soro icteroides e vacina icteroides para estações na África ocidental e pessoas que para lá embarcarão de Hamburgo, Bordéus e Paris». A resposta de Noguchi foi escrita em 25.3.1928: «<meu ensaio preliminar com o soro anti-icteroides tem até agora dado os resultados mais inesperados, a saber, ele protege macacos contra 100 d.l.m. (doses letais mínimas) de vírus de passagem quando dado em quantidades suficientes e cedo [...]. Não estou de modo algum seguro de que a vacinação é inútil como parecem considerar conclusivamente provado alguns pesquisadores» (RAC/Co: Russell a Noguchi, 2.2.1928).

vírus».¹⁹⁸ Em carta à mulher, escrita na véspera do Natal de 1927, este declarou: «Não é a mesma doença que estudei na América do Sul» (citado por Plesset 1980, 260). Tomava assim direção divergente daquela seguida pelo pessoal de Lagos, que era demonstrar a identidade da febre amarela africana e americana.

Noguchi adoeceu no dia 1 de janeiro. Ao retomar os trabalhos, começou as inoculações experimentais com mosquitos. Sua doença deu o que falar e de seu próprio sangue, como vimos, obteve nova cepa logo inoculada em outros macacos.

Após a morte de Stokes, o pessoal de Lagos aumentou as precauções ao manipular materiais contendo aquele vírus altamente infeccioso, sobretudo nas autópsias. Segundo Plesset (1980, 262), ainda que estivesse consciente do perigo, Noguchi as realizava sem luvas, devido à deformação da mão esquerda e em virtude, também, da convicção de que estava imunizado.¹⁹⁹ Mahaffy registrou as observações sobre seu caso: nada havia que sugerisse febre amarela. O mistério só seria esclarecido em Nova York, meses depois. Segundo a biógrafa, Noguchi mantinha dois macacos em cada gaiola, e às vezes suas etiquetas caíam. Os meninos que cuidavam dos animais com frequência punham de volta a que caíra, sem dizer nada. Por acidente então, a etiqueta do macaco inoculado com o sangue de Noguchi teria sido transferida a outro, exposto à cepa de Dakar. As informações que deram origem a essa hipótese foram fornecidas por Batchelder, que a princípio cuidou dos mosquitos em Acra, até ser «demitido» sob a alegação de que os matara ao alimentá-los inadequadamente. Ao regressar a Nova York, em agosto de 1928, falou sobre os hábitos daquele laboratório. Plesset (1980, 259-60) endossa a imagem de um ambiente caótico devido à

¹⁹⁸ RAC/Co: Beeuwkes a Russell, 19.12.1927.

¹⁹⁹ Filho de camponeses pobres, com meses Noguchi caiu dentro do irori, o buraco no assoalho da habitação japonesa onde se acendia o fogo. Sobre esse acidente, que produziu grave lesão em sua mão esquerda, ver a biografia de Isabel R. Plesset, sem dúvida a melhor em língua ocidental (faz largo uso de biografia publicada por Tsurukichi Okumura em japonês, em Tóquio, em 1933). Nem Gustav Eckstein, autor de biografia publicada já em 1931, nem Atsushi Kita (2005), apresentam referências das fontes que utilizam, baseando-se em este último em Plesset e Eckstein.

superlotação de animais e à «notória» preferência de Noguchi por ajudantes destreinados. Além disso, trabalhava sobretudo à noite, e assim tinha poucas oportunidades de supervisionar seus ajudantes. A biógrafa vê desespero em todas as cartas escritas por ele nesse período. Mas não é essa a impressão que sua leitura provoca.

O laboratório ficava numa das alas do Accra Medical Research Institute. Era grande o suficiente para abrigar tudo o que Noguchi trouxera:

dois termostatos, uma geladeira e uma *Frigidaire* que me dão temperatura constante de 32°F e 45°F (...). Tenho também uma poderosa centrífuga, uma bomba a vácuo e uma máquina de ar comprimido (...). Microscópios de todos os tipos estão em uso e posso tirar microfotografias quando quero. Um cômodo no canto, duplamente telado, é usado para trabalhos com mosquitos. Uma destilaria dá cinco galões de puro H₂O por hora, e seções [de tecido] poderiam ser cortadas a qualquer momento se eu tivesse um técnico para isso [...]. Batchelder tem-me ajudado no laboratório, mas desde minha última experiência mandei-o supervisionar outras coisas que não ofereçam perigo.²⁰⁰

Em finais de fevereiro, seu biotério abrigava pouco mais de duzentos macacos, em três salas diferentes, cada qual com seu pelotão para alimentar os animais, tomar as temperaturas, cuidar da limpeza etc.

«O trabalho funciona com a precisão de um relógio», afirmava Noguchi. Num quadro de avisos eram afixadas as listas de animais mortos ou recém-inoculados para que os registros fossem mantidos corretamente. Dois nativos anotavam as temperaturas tomadas duas vezes ao dia. «Por vezes, tenho dez a vinte autópsias – em geral realizadas durante o dia, mas com frequência à noite. Tenho o hábito de trabalhar à noite com a ajuda de um homem».²⁰¹

Quase duas dezenas de ajudantes nativos, divididos em grupos, cuidavam dos meios de cultura, da limpeza de lâminas, pipetas e

outros materiais ou ajudavam a manipular os animais.²⁰² «Trabalham muito bem, apenas preciso de mais homens para fazer coisas que seriam feitas por menos gente em outros países».²⁰³ Batchelder e Glassounoff supervisionavam o grupo todo, incluídos os «capatazes».

Quando escreveu o relato de 27 de fevereiro de 1928, Noguchi tinha conseguido a sexta cepa, de um menino que trabalhava em seu laboratório. Morava nas vizinhanças de uma casa onde, semanas antes, ocorrera uma morte por febre amarela. Dos materiais colhidos na autópsia deste caso proveio a sétima cepa de Noguchi, «possivelmente o primeiro caso em que se provou que tecidos humanos *post-mortem* continham vírus».²⁰⁴

Ao ouvir rumores sobre uma epidemia em Matadi, no Congo Belga, pediu ao chefe de seu Serviço Sanitário sangue e material de autópsias. Os materiais enviados por correspondência registrada levaram quase vinte dias para chegar a Acra: «parecia caso perdido, mas assim mesmo inoculei macacos».²⁰⁵ Dois espécimes de sangue levaram à morte os macacos. As autópsias mostraram que a infecção era febre amarela.

O correio seguinte tem a data de 9 de março de 1928. Noguchi tinha então nove cepas diferentes passando de macaco a macaco, desse vertebrado a mosquito e de novo a macaco. Nas transmissões de rotina não usava mais o sangue colhido durante o período febril. Recolhia o do coração, fígado, rins e baço de animais mortos.²⁰⁶ «Nunca deixei de conseguir uma transmissão positiva. A titulação do vírus em materiais *post-mortem* revela o fato inesperado de que o vírus em todos os casos fatais permanece no sangue e nos órgãos e com títulos elevados», lê-se no relato de 27 de fevereiro.²⁰⁷

Noguchi pusera mosquitos a sugar animais pouco antes de sua morte, e eles transmitiam a infecção com segurança ainda maior do

²⁰⁰ RAC/Co: Noguchi a Russell, 27.2.1928.

²⁰¹ RAC/Co: Noguchi a Russell, 27.2.1928.

²⁰² RAC/Co: Noguchi a Russell, 21.1.1928.

²⁰³ RAC/Co: Noguchi a Russell, 27.2.1928.

²⁰⁴ RAC/Co: Noguchi a Russell, 27.2.1928.

²⁰⁵ RAC/Co: Noguchi a Russell, 27.2.1928.

²⁰⁶ RAC/Co: Noguchi a Flexner, 9.3.1928.

²⁰⁷ RAC/Co: Noguchi a Russell, 27.2.1928.

que aqueles alimentados em estágio anterior da doença. «Estou agora convencido de que todos os casos fatais fornecem o vírus a mosquitos até o momento da morte».²⁰⁸

No relato de março, reiterava essas observações tão discrepantes dos fatos consagrados a respeito dos tempos de infectividade na febre amarela. «A coisa mais impressionante a respeito do vírus dessa doença africana é sua viabilidade».²⁰⁹ Noguchi conseguiu isolar duas cepas a partir de velhos espécimes de sangue citratado mantidos em refrigerador por quase nove meses (da epidemia de Larteh). O vírus persistia também em mosquitos infectados várias semanas depois de sua morte.

O bacteriologista japonês enfrentava problemas similares aos do grupo de Lagos no tocante à biologia normal e patológica dos macacos. Muitos morriam sem febre de modo que era impossível determinar quando começava a doença e qual seu período de incubação. Este chegava a 16 dias ou mais — observação feita independentemente por Bauer (1931). Desde a comissão Reed, supunha-se que era de três a seis dias no homem, e imaginara-se a princípio que essa regra se aplicasse ao macaco. «Ao menos na febre amarela experimental as regras usuais não se aplicam».

A suscetibilidade dos *rhesus* ao vírus variava consideravelmente. «Ninguém pode prever o que vai acontecer a um macaco quando injeta nele qualquer quantidade de vírus».²¹⁰ As experiências de Noguchi mostraram que soros humanos de convalescentes protegiam mais ou menos quando administrados junto com o vírus, mas a grande variação da resistência natural dos *rhesus* tornava a interpretação daqueles resultados muito arriscada.

«É surpreendente o quanto você foi capaz de fazer no curto espaço de tempo em que está aí», escreveu-lhe Russell.²¹¹ As observações de Noguchi sobre o «vírus» eram coincidentes com as pesquisas em curso em Lagos, mas de seu âmagô começou a extrair uma descoberta inteiramente discrepante que o levaria, caso fosse

comprovada, à demonstração de que a febre amarela americana e africana eram doenças diferentes, duas espécies afins como o *Leptospira icteroides* e o *icterohaemorrhagiae*.

No tocante ao trabalho cultural tenho obtido um microrganismo definido (não uma leptospira, mas apresentando com frequência o aspecto de espiral) que reproduz alterações muito similares às da febre amarela experimental. Obtenho esse organismo praticamente sempre. Do sangue humano também um organismo similar foi isolado. Estou tentando ver se a vacinação com o organismo protegerá o rhesus contra a passagem genuína de vírus da febre amarela [...]. O organismo é filtrável.²¹²

No relato de 9 de março, os contornos da descoberta tornam-se mais definidos:

Obtive um organismo visível de praticamente todas as cepas (humanas e experimentais) que produz infecção similar à do vírus de passagem. Num certo estágio de desenvolvimento adquire a forma em espiral e é extraordinariamente móvel. Mosquitos infectantes contêm organismo similar.²¹³

A vacinação com culturas mortas protegia os animais «em medida considerável», tanto quanto a vacinação com o vírus de passagem morto. Noguchi iniciara experimentos também com *salvarsan*, *tryparsamide* e soro anti-icteroides. Nenhuma dessas substâncias afetara o curso da infecção.

Nas demais cartas de março, aumenta sua certeza com relação ao papel etiológico daquele organismo filtrável, que aparecia sempre em suas culturas. Dedicava-se agora à transmissibilidade por mosquitos. A Flexner, Noguchi escreveu: «Afinal consegui o organismo que causa a febre amarela na África» (citado por Plesset 1980, 263-264). Dois macacos inoculados com cultura puras dele tinham sucumbido à doença. Noguchi tirou Young da cama para servir de testemunha. Quando este declarou que os casos eram de

²⁰⁸ RAC/Co: Noguchi a Russell, 27.2.1928.

²⁰⁹ RAC/Co: Noguchi a Flexner, 9.3.1928.

²¹⁰ RAC/Co: Noguchi a Russell, 25.3.1928.

²¹¹ RAC/Co: Russell a Noguchi, 1.2.1928.

²¹² RAC/Co: Noguchi a Russell, 27.2.1928.

²¹³ RAC/Co: Noguchi a Flexner, 9.3.1928.

febre amarela e soube com qual cepa Noguchi os infectara, ficou pasmo.²¹⁴

Durante sua permanência na África, Noguchi interagiu quase o tempo todo só com o pessoal baseado em Acra, inclusive Mahaffy e sua mulher, em cuja casa voltou a residir após adoecer.²¹⁵ William A. Young, diretor do Instituto de Pesquisas (britânico) de Acra, passou a dedicar a maior parte de seu tempo a pesquisas com Noguchi (Plesset 1980, 263). Autopsiava humanos e macacos que morriam fora e dentro do laboratório, cortava seções de tecidos, corava-os para Noguchi e para suas próprias análises histológicas.²¹⁶ O relato de 25 de março faz menção a um pacto estabelecido entre eles: Young não seria informado do trabalho de Noguchi até que estivesse concluído; daria o diagnóstico patológico dos tecidos sem ter conhecimento da fonte dos materiais de maneira a produzir observações objetivas, isentas, e também para satisfazer a uma idiossincrasia que o japonês não hesitava em assumir: «Nunca consegui trabalhar com outro pesquisador».²¹⁷

Em fins de fevereiro já anunciava que seu trabalho em breve estaria terminado.²¹⁸ Em telegrama a Flexner anunciou que deixaria Acra em 19 de maio.²¹⁹ Prosseguiria as pesquisas na América (Kita 2005, 243). Russell e Flexner já conversavam sobre a quantia que a Fundação Rockefeller devia reservar para as pesquisas que faria no Instituto, no restante daquele ano.²²⁰

²¹⁴ Russell recebeu então a seguinte comunicação: «Não falei a ninguém desses achados [culturais] porque não acredito que se deva comunicar cada bocado de descoberta nova a outro homem que está interessado no mesmo tema, ao mesmo tempo. Isso apenas perturba sua iniciativa e não ajuda em nada. Eu mesmo nunca leio qualquer relatório escrito por outros enquanto não termino o meu [...] Espero que o dr. Beeuwkes não interprete mal meu silêncio, como sinal de descortesia» (RAC/Co: Noguchi a Russell, 25.3.1928).

²¹⁵ RAC/Co: Noguchi a Russell, 25.3.1928 e 27.2.1928; Kita (2005, 243).

²¹⁶ RAC/Co: Noguchi a Russell, 27.2.1928.

²¹⁷ RAC/Co: Noguchi a Russell, 25.3.1928.

²¹⁸ RAC/Co: Noguchi a Russell, 27.2.1928.

²¹⁹ RAC/Co: Noguchi a Flexner, 11.5.1928 [Telegrama].

²²⁰ No orçamento para 1928 havia rubrica destinando \$10.000 para treinamento e pesquisa em febre amarela no Instituto Rockefeller; não seria suficiente para Noguchi depois que ele voltasse (RAC/Co: Russell a Flexner, 23.4.1928).

«Como meu trabalho se aproxima rapidamente do fim», escreveu Noguchi em 25 de março, «decidi demonstrar o trabalho inteiro ao dr. Young, de maneira que lhe seja dada uma oportunidade de concordar ou discordar antes que eu parta [...]. Eu teria gostado que Bauer se juntasse à demonstração, mas [...] ele tem estado tão ocupado com a conclusão de seu trabalho com mosquitos em Lagos que decidi não o incomodar».²²¹ A primeira parte consistiu na reprodução da febre amarela por meio de culturas derivadas de sangue humano e de macacos. Depois Noguchi e Young reproduziram a transmissão por mosquito da cultura que continha o suposto agente da febre amarela. «Estamos agora tentando reproduzir a infecção por meio das culturas de quarta geração das cepas de Larteh», escreveu o bacteriologista japonês em 21 de abril, horas antes de ir ao porto buscar Bauer e Hudson.²²² O primeiro, em gozo de licença, esteve com ele um dia e seguiu viagem para os Estados Unidos. Hudson passou cinco dias em Acra revendo o material de Noguchi antes de regressar a Lagos. Plesset (1980, 264) diz que não há como saber o que viu, ou se Noguchi completou sua demonstração. No relatório só apresentado após a morte de Noguchi, Hudson declarou que não identificara seções com febre amarela porque não estava informado de toda a história experimental daqueles animais.

Beeuwkes passara por Acra, sem desembarcar, a caminho de uma conferência sobre a febre amarela em Dakar, sob os auspícios do governo francês (20 a 27 de abril de 1928). Sellards falaria do trabalho que acabara de apresentar à Academia de Ciências de Paris, feito no Instituto Pasteur de Dakar em colaboração com Mathis e Laigret (1928, 604-606). Tinham transmitido o vírus da febre amarela a *rhesus* por inoculação de sangue de paciente com febre amarela, através de picadas de *Aedes aegypti* chocados a partir de ovos recebidos de Havana. Noguchi também fora convidado para aquela

²²¹ RAC/Co: Noguchi a Russell, 25.3.1928.

²²² RAC/Co: Noguchi a Russell, 21.4.1928.

conferência, mas o diretor da Divisão Sanitária Internacional investiu somente Beeuwkes da autoridade para representá-la.²²³

Plesset (1980, 264-267) apresenta outras evidências das tensões entre Lagos e Acra. Noguchi teria dispensado pessoas de lá que o auxiliavam suspeitando de espionagem. Trabalhava num ritmo que era excessivo mesmo para seus padrões *workaholic*. A tensão e o cansaço transparecem em sua fisionomia nas fotografias tiradas então.

Beeuwkes passou por Acra no regresso de Dakar, e em 9 de maio Noguchi juntou-se a ele no navio que rumava para Lagos (Plesset 1980, 266-7). O chefe da comissão registrou a conversa que tiveram:

Tudo soa muito notável e interessante e confio em que os resultados serão mais ou menos memoráveis. Seria presunçoso de minha parte tentar descrever seu trabalho ou avaliá-lo [...]. Ele próprio ainda não está seguro do pé em que está e levará grande quantidade de material para Nova York a fim de continuar os estudos [...] Seus achados são menos uniformes do que os de experimentos realizados em Lagos, e isso pode ser atribuído à virulência das cepas [...]. O que mais me impressionou foi o campo enorme que o dr. Noguchi cobriu em tão curto período de tempo. (registro em 9.5.1928, no diário de Beeuwkes, citado em Plesset 1980, 267).

Noguchi passou a quinta feira e a manhã de sexta – 11 de maio – em atividade em Lagos. Nesse dia telegrafou:

Experimento de proteção não confiável devido à impossibilidade de estabelecer a resistência natural do macaco de antemão. Isso se aplica tanto aos vírus quanto às culturas. [...] Parto para Acra esta tarde. Foi uma estada esplêndida.²²⁴

²²³ Isso deu motivo a outra «saia justa» com Lagos. Noguchi decidiu não enviar comunicação alguma a Dakar e em seguida avisou que não visitaria o laboratório rival antes de regressar a Nova York (RAC/Co: Noguchi a Flexner, 13.3.1928; Russell a Noguchi, 15.3.1928; Flexner a Russell, 22.3.1928; Noguchi a Russell, 21.4.1928; Russell a Flexner, 22.3.1928).

²²⁴ RAC/Co: Nogguchi a Flexner, 11.5.1928 [Telegrama].

Teve calafrios durante aquela manhã e Hudson examinou seu sangue para ver se era malária. A bordo do navio que o levava a Acra, os calafrios recomeçaram (Kita 2005, 243; Plesset 1980, 267). Mahaffy transportou-o para a sua casa já febril. Noguchi foi hospitalizado aquela noite mesmo — 12 de maio. Na manhã seguinte, domingo, se deu conta de que padecia de febre amarela.²²⁵ Faleceu ao meio-dia de 21 de maio de 1928, uma segunda-feira, com 51 anos de idade.

Durante sua agonia, Young e Mahaffy queimaram quase todos os animais mortos existentes no laboratório. Young selecionou alguns para demonstrar os resultados das experiências feitas ali. Realizou autópsias e registrou seus achados antes de dar cabo deles também. Extraiu sangue de Noguchi e inoculou-o em animais, depois transferiu a cepa para uma segunda geração. «Quería preservar cada fragmento de evidência do trabalho que Noguchi fizera», observa Plesset (1980, 268).

Menos de duas horas após a sua morte, Young realizou a autópsia que foi assistida por dois médicos do Instituto de Pesquisas de Acra e pelo pessoal de Lagos. O diagnóstico de febre amarela foi confirmado, registrando-se também alterações sugestivas de doença cardíaca de origem sífilítica. Oito dias depois, morria Young de febre amarela, infectado ao manipular tecidos com a preocupação de salvar o trabalho de Noguchi.

Conclusão

Em maio de 1928, teve início uma epidemia de grandes proporções no Rio de Janeiro, que representou o golpe de misericórdia na teoria dos focos-chave e na crença de que a erradicação da febre amarela seria tarefa simples. Paradoxalmente, no Brasil, a Fundação Rockefeller saiu fortalecida do episódio. Ao substituir Connor, em junho de 1930, Fred L. Soper promoveu

²²⁵ Detalhes sobre a agonia de Noguchi encontram-se em Kita (2005, 246-265) e Plesset (1980, 267-8). Ver também RAC/Co: Mahaffy, 13.5.1928 [cabograma], 14.5.1928 [telegrama] e 15.5.1928 [telegrama].

completa reorganização do Serviço de Febre Amarela. Em suas palavras, o contrato entre o governo brasileiro e a Fundação Rockefeller, renovado até dezembro de 1939, representou «o maior de quantos têm mantido [...] com qualquer governo, e é, provavelmente, a mais importante campanha organizada sob uma única direção contra qualquer doença» (*apud* Franco 1969, 107).

O vírus da febre amarela permaneceu por bom tempo invisível e sujeito a «n» incógnitas. O diagnóstico da doença dependia da interpretação de sinais clínicos, que podiam ser enganosos, ou da observação de lesões nos órgãos e tecidos só reveláveis após a morte do doente. Um marco na anatomia patológica da doença foi estabelecido no Instituto Oswaldo Cruz, durante a epidemia de 1928-29, quando Magarinos Torres descreveu as inclusões intranucleares que levam seu nome, similares àquelas produzidas por outros vírus estudados por Benjamin Lipschütz e Ernest William Goodpasture.

Em alguns poucos pacientes vivos, utilizou-se a «prova de proteção» ou de «neutralização para diagnóstico retrospectivo».²²⁶ Para saber se um indivíduo contraíra ou não a doença, inoculava-se seu soro num macaco e, em seguida, verificava-se se este resistia ou não à infecção induzida pela inoculação do vírus. A técnica pôde ser usada em larga escala a partir de 1930, graças à descoberta de Max Theiler de que camundongos brancos eram sensíveis à infecção quando inoculados por via intracerebral.

Os dois métodos de diagnóstico retrospectivo – aquele realizado em cadáveres e o que se aplicava aos sobreviventes – foram amplamente utilizados pelo Serviço de Febre Amarela. O primeiro teve de ser adaptado a novo contexto socioespacial. A técnica executada por patologistas em hospitais ou laboratórios foi convertida num método passível de ser utilizado por leigos em regiões onde a violação de cadáveres constituía infração muito séria aos códigos sociais de conduta. Suspeitando que os escravos de paz, nos atestados de óbito, confundiam a febre amarela com a malária, Décio Parreiras, do Departamento de Saúde Pública do estado do

²²⁶ Sobre o significado e o uso destas técnicas ver Benchimol (2001) e Löwy (2001).

Rio de Janeiro, decidiu treiná-los para que retirassem, com bisturi e tesoura, um fragmento do fígado de pessoas falecidas de modo suspeito. Daí proveio o «viscerótomo», instrumento composto de cabo e lâmina pontiaguda e cortante, patenteado por Soper em agosto de 1930. Disseminaram-se a partir de então os postos de viscerotomia pelo Brasil adentro, iniciando-se concomitantemente os estudos sistemáticos da distribuição da imunidade à febre amarela por meio das provas de proteção em camundongos. Foram as bússolas do grande inquérito epidemiológico que se prolongou até 1937. Os dados assim obtidos confirmaram a suspeita de que a febre amarela constituía problema muito mais extenso do que se imaginara.

Em dezembro de 1930, foram notificados casos suspeitos em Santa Teresa, no Espírito Santo. Dois anos depois, quando organizava o serviço de viscerotomia no estado, A. W. Walcott visitou aquele município, mas, não encontrando o *Aedes aegypti*, decidiu não instalar um posto lá. A característica mais notável da região, imortalizada por Graça Aranha no romance *Canaã*, são os vales íngremes e estreitos formados pelo Santa Maria e outros rios, ao descer as encostas verdejantes da serra para afluir ao rio Doce, na parte central do estado. Walcott contemplou a bela paisagem, com habitações humanas esparsas, e a supôs incompatível com a febre amarela. Continuaram os óbitos, e os testes de imunidade e exames de tecido hepático removeram as últimas dúvidas quanto à existência do «tifo negro», como os nativos denominavam a doença. Fred Soper, Henrique Penna, E. Cardoso, J. Serafim Jr., Martin Frobisher Jr. e J. Pinheiro deram início a minuciosas investigações no vale do Canaã. No trabalho publicado em 1933, concluíram que o vírus era transmitido por outros vetores além do já conhecido (Soper *et al.* 1933). As incógnitas desse problema motivaram vasto programa de investigação envolvendo virologistas, zoólogos e entomologistas, que se prolongou com intensidade até os anos 1950, com cerrada troca de informações entre os pesquisadores que atuavam nos continentes americano e africano.

As comunicações de Stokes, Bauer e Hudson (1928a e 1928b) deflagraram um *boom* de estudos experimentais sobre a doença. No

âmbito da virologia, disciplina que se desgarrava da crisálida pasteuriana, desenvolviam-se diversas técnicas bioquímicas novas para a manipulação do agente da febre amarela. Duas linhas de investigação foram imediatamente encampadas pelos laboratórios no Brasil: verificar a sensibilidade de outros macacos a ele e a identidade dos então chamados vírus «africano» e «americano». As experiências feitas no Instituto Oswaldo Cruz, no laboratório da Bahia e no Instituto Butantan, em São Paulo, confirmaram a sensibilidade do *rhesus* e do *cynomolgus* (*Macaca fascicularis*) ao vírus isolado no Brasil. As inoculações em *rhesus* faziam-se às centenas. Norte-americanos e ingleses na África; Hindle na Inglaterra; Aragão, Costa Cruz e outros cientistas em Manguinhos; Lemos Monteiro no Butantan verificaram diversas propriedades do vírus. Utilizando muitas vezes preparados orgânicos que viajavam longas distâncias, investigavam meios de cultura mais adequados para obter a rápida multiplicação do vírus e a conservação de sua capacidade infectante pelo maior tempo possível.

A ruptura produzida na África ocidental, em 1927-1928, abriu caminho para nova safra de vacinas contra a febre amarela, da qual resultaria a que está em uso hoje (Benchimol 2001). Ela foi desenvolvida a partir de uma cepa (17D) daquele vírus extraído do africano Asibi, em junho de 1927, modificada por culturas sucessivas em meios diversos – macacos, mosquitos, tecido embrionário de camundongo com soros normais e heterólogos – até se chegar às passagens seriadas *in vitro*, em meio de cultura contendo tecido de embrião de galinha despojado do sistema nervoso central. A partir da subcultura 214 – contada desde o Asibi original –, foram iniciadas muitas séries paralelas, algumas por passagem direta em ovos embrionados. Chegou-se em 1937 a uma cepa (vírus «camarada») que produzia reações totalmente benignas quando inoculada em macacos *rhesus*, revelando-se um imunizante eficaz contra inoculações subsequentes de material altamente virulento.

Foi só no começo dessa viragem que cientistas do Instituto Oswaldo Cruz do Rio de Janeiro publicaram trabalhos refutando a teoria de Noguchi, sem nenhuma originalidade com relação ao que

Sellards e outros críticos já haviam estabelecido (Fonseca Filho 1928; Cunha e Muniz 1928; Cunha 1928).

A morte do bacteriologista japonês motivou cerimônias e homenagens no mundo inteiro, e em certos lugares – Equador e Bahia, por exemplo – prolongaram-se em reação ao processo inexorável de apagamento daquela trajetória fulgurante em que sobressaía o sacrifício, heroico decerto, mas por ideia agora reconhecida como erro científico. Rapidamente disseminou-se a suposição de que Noguchi se suicidara, em característico gesto samurai, por não suportar a desonra associada à refutação de sua teoria sobre a febre amarela. Em finais de 1957, quando começava a escrever o livro sobre a história do Instituto Rockefeller de Pesquisas Médicas, George W. Corner (1964) pediu à Fundação Rockefeller informações precisas a esse respeito, pois circulavam ainda intensos rumores e chegara mesmo a ser publicada a versão de que Noguchi cometera suicídio, «alguns dizem que com um tiro, outros pela infecção intencional com a febre amarela».²²⁷ O mito ainda tem força, não obstante na memória coletiva se tenham apagado os conteúdos da vida desse cientista.

Ao analisar o processo sempre coletivo, tumultuário, de produção dos fatos científicos e artefatos técnicos, Bruno Latour (1987) propõe a distinção entre mecanismos «primário» e «secundário». O primeiro diz respeito à mobilização, através de um conjunto de estratégias, do maior número possível de aliados que, ao participarem da construção ou ao se apropriarem do fato ou artefato, ajudam a estabilizá-lo e disseminá-lo, até que se transforme em caixa-preta, em dado que ninguém mais questiona e que todos utilizam, rotineiramente. Quando isso acontece, entra em operação o segundo mecanismo, que concerne à atribuição de responsabilidade. É fruto também de estratégias implementadas *a posteriori* com o fim de limitar ao máximo o número de atores. Trata-se da operação de falseamento do processo real de construção dos fatos, que leva às concepções estereotipadas e a-históricas que o senso comum, de profanos e cientistas, tem a respeito da ciência:

²²⁷ RAC/Co: Corner, 19.11.1957 (consulta a Flora M. Rhind).

homens especialmente bem-dotados a descobrir leis e teorias universalmente aceitas como verdadeiras, que fornecem quadro cada vez mais completo do funcionamento real da natureza. Esse mecanismo funciona de maneira especialmente perversa quando se trata de fatos e artefatos refutados, depois de cumprirem seu tempo de existência.

Quando nos desembaraçamos da dicotomia êxito/fracasso como critério para a seleção do que deve ser estudado; quando nos colocamos na perspectiva dos construtores desses fatos e artefatos, encarando seus projetos como apostas incertas que poderiam ou não dar certo; se abstraímos o veredicto proferido mais tarde pela história para acompanhar seu devir e aquilatar a distância que percorreram no campo do real, afloram e avultam em nosso campo visual grande número de personagens e instituições envolvidos numa dinâmica social complexa, a única que permite entender, verdadeiramente, como emergem as ideias e os objetos que tomamos como verdadeiros.

Noguchi saiu da vida para entrar na história solitariamente, mas, como terá percebido o leitor, a gênese, a vigência e o ocaso de seu *Leptospira icteroides* e dos artefatos associados a esse microrganismo não teriam sido possíveis sem a adesão de muitos personagens e instituições.

A morte de Noguchi aconteceu em meio a outros desmoronamentos no tocante à febre amarela, a algo que se aproxima de uma crise e mudança de paradigma, na acepção de Thomas Kunh (1970). E a história da leptospirose, como problema de saúde reconhecido em âmbito mundial, em larga medida emerge ou se despreende do quadro em que figuram Noguchi e sua teoria sobre aquela outra doença icterica.

Como bem observa Takahashi (2004), ele é lembrado não tanto como o bacteriologista que realizou descobertas e observações importantes, com base nas quais se desenvolveram os conhecimentos atuais em imunologia – e em domínios da patologia como a sífilis e a bartonelose – mas sobretudo por seu autossacrifício e sua enorme perseverança. No Japão, é popular em virtude de sua história pessoal, como arquétipo do homem que

vence os obstáculos colocados pela vida e a sociedade à força de disciplina e determinação. A cédula de mil ienes em circulação lá traz a sua imagem.

Em outras partes do mundo, esse *outsider* da medicina japonesa também sobrevive como mito de grande potência. Em 1979, foi fundado em Gana, num subúrbio de Acra, o Noguchi Memorial Institute of Medical Research (NMIMR) com fundos doados pelo governo japonês, que em julho de 2006 criou o prêmio Hideyo Noguchi destinado a indivíduos que desenvolvam trabalhos notáveis relacionados às doenças infecciosas na África. No Rio de Janeiro, a rua Doutor Noguchi atravessa o chamado Complexo do Alemão, conjunto de 12 favelas na Zona Norte da cidade. O Museu Memorial de Hideyo Noguchi em Fukushima, sua província natal, tem a lista dos 144 bustos e estátuas representando-o mundo afora. Um busto acha-se em Campinas, São Paulo. Foi instalado na praça Hideyo Noguchi, inaugurada em 1967. Imigrantes japoneses ou seus descendentes ainda se detêm aí para prestar homenagem ao conterrâneo.

Esperamos que o presente ensaio tenha infundido vida às idéias e ações do homem que deu origem a representações tão longevas e persistentes.

Arquivos

CMSP [Centro de Memória da Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública – USP. Fundo Francisco Borges Vieira]

Rb [Registos biográficos]

- Borges Vieira, Francisco. Memorial referente à vida didática e científica do Prof. Dr. Francisco Borges Vieira. Doutor em medicina, doutor em Saúde Pública, Docente Livre de Higiene da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Chefe de Serviço e 1º Assistente do Instituto de Higiene da USP, Professor de Epidemiologia e Profilaxia Gerais e Especiais dos Cursos de Saúde Pública da Escola de Higiene e Saúde Pública do Estado. *Curriculum vitae*. Instituto de Higiene, dat., [c.1945?] [SP 018, 019 e ss]

Co [Correspondência]

- Noguchi (no Instituto Rockefeller, NY) a Borges Vieira (no Instituto de Higiene), 30.12.1920 [SP 048].

- Smillie, Wilson G. (de São Paulo) a Borges Vieira (em Areal de Cima n. 23, Bahia), 9.6.1921 [SP 013].
- Smillie, Wilson G. (de São Paulo) a Borges Vieira (em Areal de Cima n. 23, Bahia), 17.5.1921 [SP 011].
- Lyrio, André (Arcia) a Borges Vieira, 26.5.1921 [SP 034].
- Lyrio, André (Arcia) a Borges Vieira, 30.5.1921 [SP 037].
- Lyrio, André (Arcia) a Borges Vieira, 7.6.1921 [SP 040].
- Lyrio, André (Arcia) a Borges Vieira, 28.5.21 [SP 036, SP 038].

RAC [The Rockefeller Archive Center]

Rb [Registos biográficos]

- «Dr. Michael E. Connor», *New York Times*, 8.9.1941:15. RF Biofiles. Connor, M. E.
- «Dr. Strode Dead; a Health Expert». *New York Times*, 29.10.1958:35. RAC, RF Biofiles. George Strode.

Rc [Relatórios] (RG = Record Group)

- 1924a: «Reports to the corporation and the Board of Scientific Directors of the Rockefeller Institute for Medical Research of the directors of the laboratories, the Hospital and the Department of Animal Pathology for the year 1923-1924. Presented at the Meeting October 17, 1924.» RG 439.
- 1924b: «Reports to the corporation and the Board of Scientific Directors of the Rockefeller Institute for Medical Research of the directors of the laboratories, the Hospital and the Department of Animal Pathology with reports of work done under grants. v.XII –October, 1923- October 1924». RG 439.
- 1925: «Reports to the corporation and the Board of Scientific Directors of the Rockefeller Institute for Medical Research of the directors of the laboratories, the Hospital and the Department of Animal Pathology with reports of work done under grants and a report on Tryparsamye. Vol. XIII – Oct. 1924-Oct. 1925». RG 439.

Co [Correspondência] (RG = Record Group; Bx = box; F = folder)

- Beeuwkes, Henry a dr. A. J. Stanton, Under Secretary of State, Colonial Office, Londres, 14.7.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3886.
- Beeuwkes, Henry a dr. Lasnet, inspetor-geral dos Services Sanitaires et Médicaux, em 8.6.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306 - F-3886.
- Connor, Michael Edward (diretor de campo) para todas as estações, em 9.5.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 Bx 293 F-3714.
- Connor, Michael Edward aos chefes das estações da Bahia, Recife, Paraíba, Natal e Fortaleza, 16.7.1927 [circular]. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 – Bx 293- F-3714.

- Corner, George W. (The Rockefeller Institute for Medical Research): consulta a miss Flora M. Rhind, Rockefeller Foundation, 19.11.1957. RF RG 1, S. 100 O, Box 87. Folder 811 – 1950-58.
- Noguchi, Hideyo a Russell, s.d. RG 5 – IHB / Division. S 1 – Correspondance. SS 1 – Project. Container 160. F 2088. F title 305.20 – Brazil – Sao Paulo. 1923.
- Read, Florence M. a R. B. Howland, Dwight P. Robinson and Company, 8.1.1923. Coll. RF, RG-5.1.1 INB/P.; bx 71; F-1005.
- Russell, Frederick F. a Allen M. Walcott (jul.-agosto 1923?). RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1059. Yellow Fever Commission. Walcott, A. M. July-Dec. 1923.
- Tilden, Evelyn B. a F. Harned, em janeiro ou fevereiro de 1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048. Yellow Fever Commission – Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- Tilden, Evelyn B. a F. P. Harned, 12.1.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048. Yellow Fever Commission – Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- White, Joseph H. a Strode, 21.1.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. Yellow Fever Commission, Connor, M. E. October-December. Yellow Fever Commission White, J. H. (January – February). F-1046.
- Russell, Frederick F. a Thomas W. Jackson, 30.1. 1923. Coll. RF, RG-5.1.1 INB/P.; bx 71; F-1005.
- Thomas, Wolferstan a Noguchi, 12.2.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048 Yellow Fever Commission – Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- Read, Florence M. a E. B. Tilden, 13.2.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048 Yellow Fever Commission – Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- Tilden, Evelyn B. a Florence M. Read, 13.2.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048 Yellow Fever Commission – Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- Tilden, Evelyn B. a F. P. Harned, 15.2.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048.
- Interview FFR 16.2.1923. Record Group 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048 Yellow Fever Commission – Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- Rose, Wickliffe a Noguchi, 16.2.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048 Yellow Fever Commission –Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- Rose, Wickliffe a Geoge K. Strode, 21.2.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 2, bx 160. F-2083.
- Rose, Wickliffe a Geoge K. Strode, 23.2.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 2, bx 160. F-2083.

- Noguchi, Hideyo a Russell, 27.2.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048 Yellow Fever Commission – Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- Noguchi, Hideyo a Wickliffe Rose, 27.2.1923. Record Group 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048 Yellow Fever Commission – Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- Russell, Frederick F. a Noguchi, 28.2.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1050.
- Strode, George K. a Rose, em 5.3.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 2, bx 160. F-2083.
- Noguchi, Hideyo a Russell, 7.3.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1050.
- Read, Florence M. a Noguchi, 9.3.1923. RG5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048 Yellow Fever Commission – Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- Read, Florence M. a Noguchi, 14.3.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048 Yellow Fever Commission – Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- Russell, Frederick F. a Noguchi, 14.3.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1050.
- Russell, Frederick F., Papel datado de 17.3.1923 junto a papel, sem data, manuscritos. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1048 Yellow Fever Commission – Noguchi, H. Jan.-March 1923.
- Hackett, Lewis W. a Strode, 28.3.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 2, bx 160. F-2083.
- Russell, Frederick F. a Strode, 29.3.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 2, bx 160. F-2083.
- Chagas, Carlos a Russell, 1.5.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 2, bx 160. F-2083.
- Strode, George K. a Russell, 2.5.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 2, bx 160. F-2083.
- Read, Florence M. a Howland, 9.5.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, bx 71. F-1005.
- Strode, George K. a Russell, 12.5.1923. RG 5, Coll. RF. S-1, Correspondence; SS- 2, bx 160. F-2083.
- Strode, George K. a Russell, 13.5.1923. RG 5, Coll. RF. S-1, Correspondence; SS- 2, bx 160. F-2083.
- Read, Florence M. a Howland, 23.5.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, bx 71. F-1005.
- Russell, Frederick F. a Strode, 29.6.1923. 305 Brazil. Strode , George K. Jan-june, 1923. GR5s1.2. B160. F2083.
- Noguchi, Hideyo a Russell, 30.6.1923. Record Group 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1050.
- Noguchi a Russell, 7.7.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1050.

- Noguchi, Hideyo a Russell 14.7.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1050.
- Russell, Frederick F. a Strode, 9.8.1923. 305 Brazil. Strode , George K. July-Dec, 1923. GR5s1.2. B160. F2084.
- Read, Florence M. a Noguchi, 13.8.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1050.
- Russell, Frederick F. a Noguchi, 27.8.1923. RG 5 – IHB / Division. S 1 – Correspondence. SS 1 – Project. Container 160. F 2088. F title 305.20 – Brazil – Sao Paulo. 1923.
- Read, Florence M. a Noguchi, 15.9.1923. Record Group 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1050.
- Noguchi, Hideyo a Russell, 28.9.1923. Record Group 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1050.
- Connor, Michael Edward ao IHB, 2.10.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. Yellow Fever Commission, Connor, M. E. October-December. Yellow Fever Commission White, J. H. (January – February). F-1046.
- Russell, Frederick F. a Connor, 4.10.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. Yellow Fever Commission, Connor, M. E. October-December. Yellow Fever Commission White, J. H. (January – February). F-1046.
- Russell, Frederick F. a Noguchi, 8.10.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1051
- Noguchi, Hideyo a mr. Dean, 31.10.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1051.
- Connor, Michael Edward ao IHB, 3.11.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. Yellow Fever Commission, Connor, M. E. October-December. Yellow Fever Commission White, J. H. (January – February). F-1047.
- Noguchi, Hideyo a *miss* Read, 5.11.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1051.
- Tilden, Evelyn B. a Strode, 12.12.1923. RG 5, IHB/D. S-1, Correspondence; SS- 1, General; bx 74. F-1051.
- Noguchi, Hideyo a Russell. 21.1.1924. RF, bx 84, RG 5, IHB/D, S 1 – correspondence, SS 1, General, 1924. F-1207. Yellow Fever Commission, Noguchi, H. Jan-March 1924.
- Strode, George K. a Russel, 22.1.1924. Coll RF, RG 5, IHB, S 1, SS 2, Bx 189, F 2434, 2p. dat.
- Strode, George K. a Russel, 18.2.1924. Coll. RF, RG 5, IHB, S1, SS2, Bx 189, F 2434, 2p. dat.
- Russell, Frederick F. a Noguchi, 20.2.1924. RF, bx 84, RG 5, IHB/D, S 1 – correspondence, SS 1, General, 1924. F-1207. Yellow Fever Commission, Noguchi, H. Jan-March 1924.

- Carter, Henry Rose a Russell, 22.2.1924. RF, bx 84, RG 5, IHB/D, S 1 – correspondence, SS 1, General, 1924. F-1207. Yellow Fever Commission, Noguchi, H. Jan-March 1924.
- Moniz, Gonçalo a Noguchi, 5.3.1924. RF, RG 5-IHB, S-1, SS-1, bx 84, F-1208.
- Strode, George K. a Russel, 6.3.1924. RF, bx 84, RG 5, IHB/D, S 1 – correspondence, SS 1, General, 1924. F-1207. Yellow Fever Commission, Noguchi, H. Jan-March 1924.
- Russell, Frederick F. a Noguchi, 29.4.1924. RF, bx 84, RG 5, IHB/D, S 1 – correspondence, SS 1, General, 1924. F- 1208 Yellow Fever Commision. Noguchi, H. April – June 1924.
- Noguchi, Hideyo a White, 7.5.1924. RF, RG 5, IHB, Series 1, Sub-series 1, bx85, folder 1214.
- Russell, Frederick F. a Noguchi, em 7.1.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1, Bx 120, F-1634.
- Russell, Frederick F. a Connor em 12.1.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 Bx 293 F-3714.
- Connor, Michael Edward, a Noguchi, 15.1.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306 - F-3886.
- Noguchi, Hideyo a Russell, 29.1.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 Bx 120 F-1634.
- Russell, Frederick F. a White, 4.2.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 Bx 120 F-1639.
- Russell, Frederick F. a Connors, 8.2.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 Bx 293 F-3714.
- Connor, Michael Edward a Noguchi, 18.2.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 Bx 120 F-1634.
- Read, Florence M. a Connor, 1.3.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 Bx 293 F-3714.
- Connor, Michael Edward a Russell, 18.3.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 Bx 293 F-3714.
- Russell, Frederick F. a Beeuwkes, 13.6.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306 - F-3886.
- Russell, Frederick F. a Noguchi, 15.06.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 - Bx 120 - F-1634.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 16.6.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3886.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 - Bx 120— F-1639.
- Russell, Frederick F. a White, 22.6.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 - Bx 120 - F-1639.
- Beeuwkes, Henry (Lagos) a Russell, em 30.6.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306 - F-3886.
- Connor, Michael Edward a Russell, 2.7.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306 - F-3886.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 14.7.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3886

- Sawyer, Wylbur a Beeuwkes, 15.7.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3886.
- Sawyer, Wylbur a Beeuwkes, 25.7.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3889.
- Connor, Michael Edward, em Recife, 29.7.1927, a todas as estaes – Bahia, Recife, Natal, Fortaleza. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 – Bx 293- F-3714.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 3.8.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3886.
- Beeuwkes, Henry a Sawyer, 10.8.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3886.
- Connor, Michael Edward a Russell 15.8.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 - Bx 120- F-1640.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 20.8.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 – Bx 306- F-3886.
- Russell, Frederick F. a Beeuwkes, 24.8.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3886.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 8.9.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3887.
- Beeuwkes, Henry a Sawyer, 12.9.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 - Bx 120- F-1640.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 17.9.1927, Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 - Bx 120- F-1640.
- Sawyer, Wylbur a Noguchi, 20.9.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 - Bx 120- F-1635.
- Beeuwkes, Henry, 21.9.1927 [telegrama]. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3887.
- Sawyer, Wylbur para Beeuwkes, 21.9.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3887.
- Russell, Frederick F. a Beeuwkes, 23.9.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 - Bx 120- F-1635.
- Sawyer, Wylbur a Beeuwkes, 26.9.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3887.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 27.9.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3887.
- Russell, Frederick F. a Beeuwkes, 27.9.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3887.
- Bauer, Johannes a Noguchi, de 28.9.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3887.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 28.9.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3887.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 30.9.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3887.
- Russell, Frederick F. a White, 3.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 - Bx 120— F-1639.

- White, Joseph H. a Russell, 4.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 – Bx 120— F-1639.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 5.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3888.
- Russell, Frederick F. a Beeuwkes, 7.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3888.
- Sawyer, Wylbur a Beeuwkes, 7.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3888.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 8.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3888.
- Russell, Frederick F. a Beeuwkes, 8.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3888.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 25.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3888.
- Beeuwkes, Henry a Sawyer, 25.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3888.
- Beeuwkes, Henry para Russell, 25.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3888.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 26.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3888.
- Russell, Frederick F. a Beeuwkes, 31.10.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3888.
- Sawyer, Wylbur a Beeuwkes, 16.11.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3889.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 25.11.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3889.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 29.11.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3889.
- Beeuwkes, Henry a Noguchi, 1.12.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-1 - Bx 120- F-1637.
- Russell, Frederick F. a Beeuwkes, 4.12.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3890.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 6.12.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3890.
- Hudson, Paul a Oskar Klotz, 6.12.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3890.
- Putnam, Persis para Sawyer, 7.12.1927 [memorando]. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3889.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 8.12.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3890.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 14.12.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3890.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 19.12.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3890.

- Sawyer, Wylbur a Beeuwkes, 23.12.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 - Bx 306- F-3890.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 26.12.1927. Coll. RF, RG 5, IHB, S-1, SS-2 – Bx 306- F-3890.
- Beeuwkes, Henry a Russell, 18.1.1928. Confidencial. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Beeuwkes, Henry para Russell, 18.1.1928. Confidencial. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Noguchi, Hideyo a Russell, 21.1.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Russell, Frederick F. a Noguchi, em 1.2.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Russell, Frederick F. para Noguchi, 2.2.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Russell, Frederick F. a Welch, 15.2.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Russell, Frederick F. a Noguchi, 23.2.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Noguchi, Hideyo a Russell, de Acra, 27.2.1928. Coll. RF, RG-1, S-100°, Bx 87, F-807.
- Noguchi, Hideyo a Flexner, 9.3.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Noguchi, Hideyo a Flexner, 13.3.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Russell, Frederick F. a Noguchi, 15.3.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Flexner, Simon a Russell, 22.3.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Russell, Frederick F. a Flexner, 22.3.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Noguchi, Hideyo a Russell, 25.3.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-807.
- Noguchi, Hideyo a Russell, 21.4.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-808.
- Russell, Frederick F. a Flexner, 23.4.1928. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-808.
- Noguchi, Hideyo a Flexner expedido de Lagos, 11.5.1928 [telegrama]. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-808.
- Mahaffi, Alexander F., Acra, 13.5.1928 [cabograma]. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-808.
- Mahaffi, Alexander F., Acra, 14.5.1928 [telegrama]. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-808.
- Mahaffi, Alexander F. 15.5.1928 [telegrama]. Coll. RF, RG 1, S-100 o, Bx 87 - F-808.

- Jackson, Thomas W. a Russell, 25.1.1923. Coll. RF, RG-5.1.1 INB/P.; bx 71; F-1005.
- Russell, Frederick F. a Jackson, 23.2.1923. Coll. RF, RG-5.1.1 INB/P.; bx 71; F-1005.
- Janney, John H. a Russell, 13.11.1923. RF, RG 5.1.2 (1923). Series 305. Bx 160. Folder 2082. Brazil. Janney, J. H. 1923.
- Strode, George K. a Russell, 21.3.23. 305. Brazil. Strode, George K. Jan-june, 1923. RG-5, S 1.2. bx160. F-2083.

Referências bibliográficas

- «Academia Nacional de Medicina», *Brazil-Médico*, v.33, 1919:183.
- «Assumptos de Prophylaxia. A conferencia do dr. Sebastião Barroso na sessão da Sociedade Médica dos Hospitais da Bahia», *Diário da Bahia*, 11.12.1923.
- «Chegou ao Rio a Missão Noguchi». *A Tarde* (Salvador), 23.11.1923.
- «Correndo atrás de um micróbio. Noguchi vem estudar a febre amarela na Bahia. O célebre bacteriologista demorar-se-a aqui um ano», *A Tarde* (Salvador), 23.10.1923.
- «Gen. W.C. Gorgas dies in London», *The New York Times*, 4.7.1920, [http://query.nytimes.com/mem/archive-free/pdf?res=9900EFDB1031E433A25757C0A9619C946195D6CF].
- «O dr. Noguchi, no Rio. O sábio japonês de viagem para São Paulo», *A Tarde* (Salvador), 29.2.1924.
- «O dr. Sebastião Barroso pede demissão», *Diários da Bahia*, 7.12.1923.
- «O eminente professor Carlos Chagas é hospede na Bahia», *Diário da Bahia*, 09.02.1924.
- «O Instituto de Manguinhos na Bahia. O regresso do chefe da prophylaxia rural», *Diário da Bahia*, 10.01.1924.
- «O Micróbio da febre amarela. *A Gazeta* de São Paulo é irreverente com o sr. Noguchi», *Diário da Bahia*, 13.1.1924.
- «O sábio Noguchi festejado pelos médicos bahianos», *A Tarde* (Salvador), 22.02.1924.
- «Professor Carlos Chagas», *Diário da Bahia*, 07.02.1924.
- «Uma questão que interessa ao público. A classe médica solidária com o dr. Sebastião Barroso», *A Tarde* (Salvador), 10.12.1923.
- «Várias Notícias», *Jornal do Commercio*, 29.2.1924:3 e 4.
- Agramonte, Aristides. 1924. «La conferencia internacional sobre problemas sanitários em la America tropical». *Revista de Medicina e Cirurgia de La Habana*, t.29, n.19: 503-505.
- Alonso, Beatriz Rodríguez, Héctor Gómez de Haz, e Raúl B. Cruz de la Paz. 2000. «Leptospirosis humana: un problema de salud?». *Revista Cubana de Salud Pública*, v.26, n.1: 27-34.

- Aragão, Gonçalo Muniz Sodré de. 1925. *Memória Histórica da Faculdade de Medicina da Bahia para o ano de 1924*. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde.
- Aragão, Henrique de Beaurepaire. 1917. «Sobre a presença do *espirochaeta icterohemorrhagiae* nos rios do Rio de Janeiro». *Brazil-Médico*, v.31, n.39: 329-330.
- Barreto, Antonio Luiz C. A. de Barros. 1920. «Sorotheapia na febre amarela». *A Folha Médica*, n.19: 152-153.
- Barreto, Antonio Luiz C. A. de Barros. 1921. «Febre amarela no Nordeste brasileiro». *Archivos Brasileiros de Medicina*, v.11: 205-244.
- Barreto, Maria Renilda N. «Instituto Oswaldo Cruz da Bahia» (verbete inédito ainda). *Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930)*. Fiocruz [http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br].
- Barroso, Sebastião. 1922. *O que todos devemos saber. Os Parasitas – Vegetaes e Animais – que se implantam no nosso corpo e os males que nos causam – Meios de os evitar*. Bahia: Livraria Catilina.
- Barroso, Sebastião. 1923a. «Assumptos de Prophylaxia. A conferencia do dr. Sebastião Barroso na sessão da Sociedade Médica dos Hospitais da Bahia». *Diários da Bahia*, 11 de Dezembro, Biblioteca Central do Estado da Bahia.
- Barroso, Sebastião. 1923b. «Prophylaxia da febre amarela. Algumas dificuldades do serviço na Bahia. Praticas seguidas. Dúvidas levantadas por Sebastião Barroso Chefe de Serviço do Saneamento e Prophylaxia Rural do Estado da Bahia por parte do Departamento Nacional de Saúde Pública. Considerações lidas na sessão de 10 de julho da Semana Medica realizada por ocasião dos feitos comemorativos da independência da Bahia e do Brasil», 10.7.1923, Arquivo da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz.
- Battistini, Telémaco. 1925. «The immunological relationships of the Leptospira group of spirochetes». *Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, n. 11, v.28: 201-202.
- Bauer, Johannes H. 1927. «A method for the isolation of leptospires from water». *American Journal of Tropical Medicine*, 7: 177.
- Bauer, Johannes H. 1928. «Transmission of yellow fever by mosquitoes other than *Aedes aegypti*». *American Journal of Tropical Medicine*, 8: 261-282.
- Bauer, Johannes H. 1931. «Some characteristics of yellow fever virus», *American Journal of Tropical Medicine*, 11: 337-53.
- Benchimol, Jaime L. 1999. *Dos micróbios aos mosquitos. Febre amarela e revolução pasteuriana no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora da Universidade Federal Fluminense/Editora da Fundação Oswaldo Cruz.
- Benchimol, Jaime L., coord. 2001. *Febre amarela: a doença e a vacina, uma história inacabada*. Rio de Janeiro: Fiocruz, Bio-Manguinhos.
- Benchimol, Jaime L., e Magali Romero Sá, org. 2006. *Adolpho Lutz, Obra Completa*, volume II, livro 4: *Entomologia/Entomology*. Rio de Janeiro: Fiocruz.

- Benchimol, Jaime L., e Magali Romero Sá, org. 2007. *Adolpho Lutz, Obra Completa*, volume III, livro 2: *Helminthologia/Helminthology*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz.
- Benchimol, Jaime L., e Magali Romero Sá. 2005. «Insetos, humanos e doenças: Adolpho Lutz e a medicina tropical». In *Adolpho Lutz, Obra Completa*, v. II, livro 1: *Febre amarela, malária & protozoologia/Yellow Fever, Malaria & Protozoology*, org. Benchimol, J. L., e M. R. Sá. Rio de Janeiro: Fiocruz, 43-244.
- Benchimol, Jaime L., Magali Romero Sá, Kaori Kodama, Márcio Magalhães de Andrade, e Vivian da Silva Cunha. 2009. *Cerejeiras e cafezais: as relações médico-científicas entre Brasil e Japão e a saga de Hideyo Noguchi. Cherry trees and coffee farms: medical scientific relations between Brazil and Japan and the saga of Hideyo Noguchi*. Rio de Janeiro: Bom Texto.
- Bentes, J. Ausier. 1917. *Da leptospirose de Inada ou icterus hemorrhagiae*. Rio de Janeiro: Faculdade de Medicina.
- Birn, Anne-Emanuelle. 1996. «Las Unidades Sanitarias: La Fundación Rockefeller vs. el Modelo Cárdenas en México». In *Salud, Cultura y Sociedad en América Latina: Nuevas Perspectivas Históricas*, org. Marcos Cueto. Washington D.C./Lima, Peru: Pan American Health Organization/Instituto de Estudios Peruanos, 203-233.
- Borges Vieira, Francisco. 1922. «Pesquisas sobre a febre amarela na Bahia: conferência feita na Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo.» *Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia*. São Paulo, v.10, n.3:59-72, mar.
- Boyce, Sir Rubert. 1911. «The History of Yellow Fever in West Africa». *The British Medical Journal*, 11.2.1911: 301-306.
- Bugher, John. C. 1951. «The Mammalian host in yellow fever.» In *Yellow Fever*, org. G. K. Strode. New York/Toronto/London: McGraw-Hill Book Company, Inc., 302-84.
- Busvine, James R. 1993. *Disease Transmission by Insects: Its Discovery and 90 Years of Effort to Prevent it*. New York: Springer-Verlag.
- Carrillo, Ana Maria. 2008. «Guerra de extermínio al ‘fantasma de las costas’ in La primeira campana contra la fiebre amarilla em México, 1903-1911». In *Curar, sanar y educar. Enfermedad y sociedad en México, siglos XIX y XX*, org. C. Agostini. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 221-256.
- Carter, Henry Rose. 1931. *Yellow fever: an epidemiological and historical study of its place and origin*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Castro Santos, Luiz Antonio de, e Lina Faria. 2004. «A Cooperação Internacional e a Enfermagem de Saúde Pública no Rio de Janeiro e São Paulo». *Horizontes*, v.22, n.2, julho/dezembro 2004: 123-150 [http://www.ims.uerj.br/downloads/luizantonio/horizontes2004_castro_santos_e_faria.pdf]
- Cavalcanti, Edison Pitombo. 1921. *Da soroterapia na febre amarela*. Rio de Janeiro: Typ Revista dos Tribunaes.
- Chagas, Carlos. 1915. «Verificação no Rio de Janeiro da molestia sokodú (Rattenbisskrankheit) devida à mordedura de rato». *Brazil-Médico*, v.29, n.28: 217-220.
- Clark, Paul Franklin. 1959. «Hideyo Noguchi, 1876-1928». *Bulletin of the History of Medicine*, v.33, n.1: 1-20.
- Companhia Siderúrgica Belgo Mineira. s.d. «História da Belgo Mineira» [www.pettinato.info/cidades/belgomineira.htm].
- Corner, George W. 1964. *A History of the Rockefeller Institute 1901-1953*. New York City: The Rockefeller Institute Press.
- Cueto, Marcos, ed. 1996. *Salud, cultura y sociedad en América Latina*. Lima: IEP, Organización Panamericana de la Salud.
- Cueto, Marcos, org. 1994. *Missionaries of science: the Rockefeller Foundation & Latin America*. Bloomington: Indiana University Press.
- Cueto, Marcos. 1992. «Sanitation from above: yellow fever and foreign intervention in Peru, 1919-1922», *Hispanic American Historical Review*, n.72: 1-22.
- Cueto, Marcos. 1995. «The cycles of eradication: The Rockefeller Foundation and Latin American public health, 1918-1940». In *International health organizations and movements, 1918-1939*, org. P. Weindling. Cambridge: Cambridge University Press, 222-243.
- Cueto, Marcos. 1996. «Tropical Medicine and Bacteriology in Boston and Peru: Studies of Carrión's Disease in the early Twentieth Century». *Medical History*, 40: 344-364.
- Cueto, Marcos. 2004. *El valor de la salud. Historia de la Organización Panamericana de la Salud*. Washington: Organización Panamericana de la Salud.
- Cunha, Aristides Marques da, e Júlio Muniz. 1928. «Notas sobre a febre amarela». In *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 21, supl. 2: 47-50.
- Cunha, Aristides Marques da. 1928. «La fièvre jaune et *Leptospira icteroides*». In *Comptes rendus des séances de la Société de biologie et de ses filiales* (séances de 15 et 29 aout et 14 et 26 septembre 1928), t. C. Paris: Masson, 1656-7.
- Delaporte, François. 1989. *Histoire de la fièvre jaune*. Paris: Payot.
- Dunn, Lawrence. H. 1927a. «Mosquitoes Breeding in Test Water Containers». *Bulletin of Entomological Research*, 18: 17-22.
- Dunn, Lawrence. H. 1927b. «Observations on the oviposition of *Aedes aegypti* linn., in relation to distance from habitations». *Bulletin of Entomological Research*. 18: 145-148.
- Dunn, Lawrence. H. 1927c. «Tree-holes and Mosquito Breeding in West Africa». *Bulletin of Entomological Research*, 18: 139-144.
- Durham, Herbert Edward, e Walter Myers. 1900. «Liverpool School of Medicine: Yellow Fever Expedition. Some Preliminary Notes». *British Medical Journal*, 2: 656-657.
- Eckstein, Gustav. 1931. *Noguchi*. New York: Harper and Brothers.
- Finlay, Carlos Juan. 1903. «Concepto Probable de la Naturaleza y el ciclo vital del germen de la fiebre amarilla». *Revista de Medicina Tropical*.

- Havana. In *Obras Completas, Carlos Juan Finlay*, t.III. Havana, CU: Academia de Ciencias de Cuba, Museu Histórico de las Ciencias Medicas Carlos J. Finlay, 151-158.
- Fonseca Filho, Olympio da. 1923. «Chronica. Hideyo Noguchi». *Sciencia Medica*, v.1, n.6: 282-3.
- Fonseca Filho, Olympio da. 1928. «Estado actual da questão da etiologia da febre amarela». Reimpressão d'*A Folha Medica* de 15 de janeiro de 1928. Rio de Janeiro: Esta. Graphico Canton & Beyer.
- Franco, Odair. 1969. *História da febre amarela no Brasil*. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde.
- Fülleborn, Friedrich. 1924. «Über den internationalen tropenmedizinischen Kongress in Kingston (Jamaika)», *Klinische Wochenschrift*, 3, Jahrgang. N.44, 28.10.1924: 2027-2029.
- Futaki, Kenzo, Ftsuma Takaki, Tenji Taniguchi, e Shimpachi Osumi. 1916. «The cause of Rat-Bite Fever». *The Journal of Experimental Medicine*, v.23, n.2: 249-250 [http://jem.rupress.org/cgi/reprint/23/2/249].
- García, Gregorio Delgado. s.d. «La formación de médicos salubristas en Cuba. Algunos aspectos históricos», [http://www.sld.cu/galerias/doc/sitios/infodir/la_formacion_de_medicos_salubristas_en_cuba_ii__1.doc].
- Gay, Douglas Merrill, e Andrew Watson Sellards. 1927. «The fate of *Leptospira icteroides* and *Leptospira ictero-haemorrhagiae* in the Mosquito *Aedes aegypti*». *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, t.XXI: 321-342.
- Guiteras Gener, Juan. 1921a. «Expedición al África y estudios de fiebre amarilla». *Anales de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas e Naturales de la Habana*, v.57: 265-287.
- Guiteras Gener, Juan. 1921b. «Expedición al Africa y estudios de fiebre amarilla». *Revista de Medicina y Cirurgia de la Habana*, v.26: 95-115.
- Guiteras Gener, Juan. 1921c. «Expedición al Africa y estudios de fiebre amarilla». *A Folha Medica*, v.2: 216-221, 227-228.
- Guiteras Gener, Juan., Mario Garcia Lebrede, e Wilhelm H. Hoffmann. 1921. «*Leptospira icterohaemorrhagiae* en la Habana». *Anales de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas e Naturales de la Habana*. v.57: 462-465.
- Hanson, Henry. 1928. «Some Observations on the Incidence of Malaria among African Children». *American Journal of Tropical Medicine*, s1-8(3): 249-255.
- Hata, Sahachiro. 1912. «Salvarsantherapie der Rattenbisskrankheit in Japan». *Münchener Medizinische Wochenschrift*, v.59, n.16: 854-57.
- Hochman, Gilberto. 2006. *A era do saneamento: as bases da política de saúde pública no Brasil*. 2.^a ed. São Paulo: Hucitec.
- Hoffmann, Wilhelm H. 1924a. «Estudo clinico de la enfermedad de Weil». *Revista de Medicina e Cirurgia de La Habana*, v.29, n.6: 176-182.
- Hoffmann, Wilhelm H. 1924c. The histopathology of yellow fever. *The Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, n.17, v.27 (1.7.1924), 235-240.
- Hoffmann, Wilhelm H. 1924b. «Is there yellow fever in Africa?» *The Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, n.14, v.27.
- Hudson, Paul H. 1966. «Adrian Stokes and Yellow Fever Research: a Tribute», *Transactions of the Royal Society for Tropical Medicine and Hygiene* 60: 170-174.
- Ido, Yutaka, Rokuro Hoki, Hiroshi Ito, e Hidetsune Wani. 1917. «The rat as a carrier of *Spirochaeta Icterohaemorrhagiae*, the causative agent of Weil's disease (Spirochaetosis Icterohaemorrhagica)». *The Journal of Experimental Medicine*, v.26, n.3: 341-53.
- Inada, K., Yutaka Ido, Rokuro Hoki, Renjiro Kaneko, e Hiroshi Ito. 1916. «The etiology, mode of infection, and specific therapy of Weil's disease (*Spirochaetosis icterohaemorrhagica*)». *The Journal of Experimental Medicine*, v.23, n.3: 377-402.
- Ito, Tetsuta, e Haruichiro Matsuzaki. 1916. «The pure cultivation of *Spirochaeta Icterohaemorrhagiae* (Inada)». *The Journal of Experimental Medicine*, v.23, n.4: 557-564.
- Kita, Atsushi. 2005. *Dr. Noguchi's Journey. A life of medical serach and Discovery*. Toquio, Nova York, Londres: Kodansha Internacional.
- Kobayashi, Yuzuru. 2001. «Discovery of the causative organismo of Weil's disease: historical view». *Journal of Infection and Chemotherapy*, v.7, n.1: 10-15.
- Kolle, Wilhelm, e Heinrich Hetsch. 1918. *La bactériologie expérimentale appliquée a l'étude des maladies infectieuses*. Paris: Edition Atar, 2v.
- Kunh, Thomas. 1970. *La structure des révolutions scientifiques*. Paris: Flammarion.
- Lacerda, J. Batista de. 1891. «O micróbio patogênico da febre amarela». *Annaes da Academia de Medicina do Rio de Janeiro*, 1891-92, t. LVII: 269-375.
- Latour, Bruno. *Science in action*. Harvard University Press, 1987
- Lebrede, Mario G. 1919. «Considerations suggested by publications of Dr. Noguchi on experimental yellow fever – with appendix». *New Orleans Medical and Surgical Journal*, v.72: 499-512.
- Lebrede, Mario G. 1921. «Leptospirosis experimental con un strain (Merida) de Noguchi». Sesión del 28 de enero de 1921. *Anales de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de la Habana*, v.57: 306-333.
- Lima, Nísia T. 1999. *Um sertão chamado Brasil*. Rio de Janeiro: Revan e Iuperj.
- Löwy, Ilana. 1991. «La mission de l'Institut Pasteur à Rio de Janeiro: 1901-1905». In *L'Institut Pasteur: contribution à son histoire*, ed. Michel Morange. Paris: La Découverte, 195-279.
- Löwy, Ilana. 1997a. «Epidemiology, immunology and yellow fever: the Rockefeller Foundation in Brazil, 1923-39». *Journal of the History of Biology*, n.30: 397-417.
- Löwy, Ilana. 1997b. «Who/what should be controlled? Opposition to yellow fever campaign in Brazil 1900-1939». In *Western medicine as contested knowledge*, eds. A. Cunningham e B. Andrews. Manchester: Manchester University Press, 124-146.

- Löwy, Ilana. 1999. «Representação e intervenção em saúde pública: vírus, mosquitos e especialistas da Fundação Rockefeller no Brasil». *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Rio de Janeiro, v.15, n.3: 647-677.
- Löwy, Ilana. 2001. *Vírus, moustiques et modernité: la fièvre jaune au Brésil entre science et politique*. Paris: Archives Contemporaines. [Edição em português: *Mosquitos e modernidade: a febre amarela no Brasil entre ciência e política*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006].
- Lutz, Adolpho. 1903. «A febre amarela e o mosquito». *Gazeta de Notícias*, n.299, 20 out.
- Mac-Dowell, A. 1917. «Do 'icterus epidemicus'». *Archivos Brasileiros de Medicina*, v.7: 635-645.
- Mac-Dowell, A. 1919. «Novas espirochetoses humanas». Tese, Rio de Janeiro, Faculdade de Medicina, Centro de Documentação do Ensino Médico (Cedem/UFRJ).
- Magalhães, Aggeu. 1920. «Contribuição ao estudo da *Spirochetose icterohemorrhagica*». Tese de doutoramento, Rio de Janeiro [s.n.].
- Marchoux, Émile, e Paul-Louis Simond. 1906. «Études sur la Fièvre Jaune. Deuxième memorie de la Mission Française a Rio de Janeiro». *Annales de L'Institut Pasteur*, vol. 20: 16-40.
- Martin, Louis, e Auguste Pettit. 1916. *La Spirochétose icterohémorragique em France*. Paris: Masson et Cie.
- Martin, Louis, e Auguste Pettit. 1919. «Le parasite spécifique de la spirochétose ictero-hémorragique et les méthodes de diagnostic bacteriologique de cette affection». *Le Journal Medical Français*, v.8, n.4: 139-145.
- Martini, Erich. 1928. «A comparison of the Spirochete of Yellow Fever (*Leptospira icteroides* Noguchi) with the Leptospira of Weil's Disease. A comparison of the Spirochete of Yellow Fever (*Leptospira icteroides* Noguchi) with the Leptospira of Weil's Disease». *The Journal of Experimental Medicine*, v.47, n.2: 225-260.
- Mathis, Constant, Andrew W. Sellards, e Jean Laigret. 1928. «Sensibilité du *Macacus rhesus* au virus de la fièvre jaune». (Présentée par M. Roux - 13.2.1928). *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, 186, n. 9: 604-606.
- Matta, Alfredo da. 1919. «Injeções intravenosas de urotropina no tratamento da espirochetose hepato-renal». *Brazil-Médico*: 218-220.
- Miller, Patricia J. 1998. *Malaria, Liverpool: an illustrate history of the Liverpool School of Tropical Medicine, 1898-1998*. Liverpool: Liverpool School of Tropical Medicine.
- Miyajima, M. 1919. «Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo: sessão em 15 de março de 1919: demonstração do Spirochaeta da molestia de Weill e o da febre da mordedura do rato, pelo Dr. Mikinosuke Melyiajima». *Brazil-Médico*: 125.
- Muller, Henry R. 1924. «Histopathology and haematology of Experimental Yellow Fever». *The Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, n.22, v.XXVII: 299-304.
- Muller, Henry R. e C. B. Blaisdell. 1925. «Studies of the yellow fever epidemic in Salvador, C. A., in 1924». *Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, v.28, n.15: 277-284.
- National Library of Medicine. S.d. «Finding Aid to the Frederick F. Russell Papers, 1898-1958», [http://oculus.nlm.nih.gov/cgi/f/findaid/findaid-idx?c.nlmfindaid;cc.nlmfindaid;view=text;rgn=main;didno=russell546].
- Neumann, R. O., e M. Otto. 1906. *Studien über das Gelbe Fieber in Brasilien*. Leipzig: Verlag Von Veit.
- Noble, Robert E. 1921. «William Crawford Gorgas». *American Journal of Public Health*, March, 11(3): 250-256.
- Noguchi, Hideyo, e Telêmaco Battistini. 1926b. «Cultivation of *Bartonella bacilliformis* from a case of Oroya Fever». *Transactions of the Association of American Physicians* v.41: 178.
- Noguchi, Hideyo, e Adolph Lindenberg. 1925. «The isolation and maintenance of Leishmania on the Medium Employed for the Cultivation of Organisms of the Leptospira Group of Spirochetes». *American Journal of Tropical Medicine*, v.V, n.1: 63-69.
- Noguchi, Hideyo, e Evelyn B. Tilden. 1926. «Comparative Studies of Herpetomonads and Leishmanias. I. Cultivation of Herpetomonads from insects and plants». *Journal of Experimental Medicine* v.44, n.3: 307-325.
- Noguchi, Hideyo, e João A. G. Fróes. 1924. «Etiologia da febre amarela e reconhecimento na Bahia do *Leptospira icteroides*» (Correspondência trocada sobre esse assunto entre os Professores Dr. Hideyo Noguchi, do Rockefeller Institute for Medical Research, de Nova York, e dr. João A. G. Fróes, da Faculdade de Medicina da Bahia). *Gazeta Médica da Bahia*, v.54, n.9: 611-30.
- Noguchi, Hideyo, e Joseph W. Moore. 1913. «A demonstration of *Treponema pallidum* in the brain in cases of general paralysis». *Journal of Experimental Medicine*, v.17: 232-238.
- Noguchi, Hideyo, e Telêmaco Battistini. 1926a. «A Preliminary Report of the Cultivation of the Microbe of Oroya Fever». *Science*, v.63, n.1625: 212-213.
- Noguchi, Hideyo, e Telêmaco Battistini. 1926c. «Etiology of Oroya Fever I: Cultivation of *Bartonella Bacilliformis*», *Journal of Experimental Medicine*, v.43, n.6: 851-864.
- Noguchi, Hideyo, Henry R. Muller, Octavio Torres, Flaviano Silva, Horacio Martins, Alvaro Ribeiro dos Santos, Godofredo Vianna, e Mario Bião. 1924. «Experimental Studies of Yellow Fever in Northern Brazil». *Monograph* n.20. New York: The Rockefeller Institute for Medical Research.
- Noguchi, Hideyo, Raymond C. Shannon, Evelyn B. Tilden, e Joseph R. Tyler. 1929. «Etiology o Oroya Fever: XIV. The Insect Vectors of Carrion's Diseases». *The Journal of Experimental Medicine*, v.49: 993-1008.

- Noguchi, Hideyo. 1910. *Serum diagnosis of syphilis and the butyric acid test for syphilis*. Philadelphia: Lippincott.
- Noguchi, Hideyo. 1911. «A method for the cultivation of pathogenic *Treponema pallidum*». *Journal of Experimental Medicine*, v.14: 99-108.
- Noguchi, Hideyo. 1912a. «The direct cultivation of *Treponema pallidum* pathogenic for the monkey». *Journal of Experimental Medicine*, v.15: 90-100.
- Noguchi, Hideyo. 1912b. «The pure cultivation of *Spirochaeta* Duttoni, *Spirochaeta* Kochi, *Spirochaeta* Obermeieri, and *Spirochaeta* Novyi». *Journal of Experimental Medicine*, v.16, n.2: 199-210.
- Noguchi, Hideyo. 1913. «Additional studies on the presence of *Spirochaeta pallida* in general paralysis and tabes dorsalis». *Journal of Cutaneous Diseases*, v.31: 543-549.
- Noguchi, Hideyo. 1917. «*Spirochaeta icterohaemorrhagiae* in American wild rats, and its relation to the Japanese and European strains: first paper». *The Journal of Experimental Medicine*, v.25: 755-763.
- Noguchi, Hideyo. 1918. «A comparative study of experimental prophylactic inoculation against *Leptospira Icterohaemorrhagiae*». *Journal of Experimental Medicine*, v.28, n.5: 561-570.
- Noguchi, Hideyo. 1919a. «Contribution to the etiology of yellow fever». *Journal of the American Medical Association*, v.72, n.3: 187-188.
- Noguchi, Hideyo. 1919b. «Etiology of yellow fever IV: the acquired immunity of guinea pigs against *Leptospira icteroides* after the inoculation of blood of yellow fever patients». *Journal of Experimental Medicine*, v.30, n.1: 1-8.
- Noguchi, Hideyo. 1919c. «Etiology of yellow fever V: properties of blood serum of yellow fever patients in relation to *leptospira icteroides*». *Journal of Experimental Medicine*, v.30, n.1: 9-12.
- Noguchi, Hideyo. 1919d. «Etiology of yellow fever VI: cultivation, morphology, virulence, and biological properties of *leptospira icteroides*». *Journal of Experimental Medicine*, v.30, n.1: 13-29.
- Noguchi, Hideyo. 1919e. «Etiology of yellow fever VII: demonstration of *leptospira icteroides* in the blood, tissues, and urine of yellow fever patients and of animals experimentally infected with the organism». *Journal of Experimental Medicine*, v.30, n.2: 87-93.
- Noguchi, Hideyo. 1919f. «Etiology of yellow fever VIII: presence of leptospira in wild animals in Guayaquil and its relation to leptospira icterohaemorrhagiae and *leptospira icteroides*». *Journal of Experimental Medicine*, v.30, n.2: 95-107.
- Noguchi, Hideyo. 1919g. «Etiology of yellow fever IX: mosquitoes in relation to yellow fever». *Journal of Experimental Medicine*, v.30, n.4: 401-410.
- Noguchi, Hideyo. 1920. «Etiology of yellow fever XI: serum treatment of animals infected with *leptospira icteroides*». *Journal of Experimental Medicine*, v.31, n.2: 159-168.

- Noguchi, Hideyo. 1924. «Action of certain biological, chemical and physical agents upon cultures of Leishmania: some observations on Plant and Insect Herpetomonads». In *Proceedings of the International Conference on Health Problems in Tropical America* (Kingston, Jamaica, British West Indies, July 22 to August 1). Boston, United Fruit Company: 455.
- Noguchi, Hideyo. 1925. «Yellow Fever research, 1918-1924: A summary». *Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, v.28: 185-193.
- Noguchi, Hideyo. 1926a. «Comparative Studies of Herpetomonads and Leishmanias. II. Differentiation of the organisms by serological reactions and fermentation tests». *Journal of Experimental Medicine* v.44, n.3: 327-337.
- Noguchi, Hideyo. 1926b. «Etiology of Oroya Fever II: Viability of *Bartonella bacilliformis* in cultures and in the preserved blood and an excised nodule of *Macacus rhesus*». *Journal of Experimental Medicine*, v.44, n.4: 533-538.
- Noguchi, Hideyo. 1928. «The Spirochaetes». In *The newer knowledge of bacteriology and immunology: by eighty-two contributors*, eds. Edwin Oakes Jordan e Isidore Sydney Falk. Chicago: The University of Chicago Press: 432-496.
- Nunes, Fabíola da Cruz. 2007. «Análise espacial da leptospirose na cidade de Salvador-Bahia, no período de 1996-2006». Tese de mestrado, Rio de Janeiro, Departamento de Epidemiologia da Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz [http://bvssp.cict.fiocruz.br/lildbi/docsonline/2/0/1002-nunesfcm.pdf].
- Organización Panamericana de la salud. S.d. «Juan Guiteras Gener». [http://uvirtual2.sld.cu/ops/juang.html].
- P. de A. 1924. «Uma entrevista com o Prof. Noguchi». *Revista de Medicina (São Paulo)*, v. 5, n. 31: 27-9.
- Parker, Herman B., George E. Beyer, e Oliver L. Pothier. 1903. «Report of the working party I, Yellow Fever Institute: a study of the etiology of yellow fever». In *Yellow Fever Institute Bulletin* (n.13, mar. 1903), U. S. Public Health and Marine Hospital Service. Washington: Government Printing Office.
- Pimentel, Rodolfo Pérez. «Hideyo Noguchi» [verbete]. In *Diccionario biográfico*, org. R. P. Pimentel [http://www.diccionariobiograficoecuador.com/tomos/tomo4/n1.htm].
- Pimentel, Rodolfo Pérez. «Wenceslao Pareja y Pareja» [verbete]. In *Diccionario biográfico*, org. R. P. Pimentel [http://www.diccionariobiograficoecuador.com/tomos/tomo4/n1.htm].
- Plesset, Isabel R. 1980. *Noguchi and his patrons*. New Jersey: Associated University Press.
- Prowazek, Stanislaw. 1911. «Fritz Schaudinn». In *Fritz Schaudinn's arbeiten: herausgegeben mit unterstützung der hamburgischen wissenschaftlichen stiftung*, org. Stanislaw Prowazek. Hamburg: Leopold Voss.

- R., C. de. 1919. «Bibliografia: Novas espirochetoses humanas, pelo Doutor A. Mac-Dowell. Tese de professorado. Rio de Janeiro, 1919». *Brazil-Médico*, Vol.33: 318-319.
- Ragucci, Horacio E. S.d. «Alberto I da Bélgica, o Rei alpinista na Floresta». [http://www.montanhasdorio.com.br/principal_lagartixas.cfm?contador=27].
- Reed, W., James Carroll, A. Agramonte, e Jesse William Lazear. 1900. «The etiology of yellow fever. A preliminary note». *Public Health Papers and Reports*, v. 26: 37-55.
- Reed, Walter, James Carrol, e Aristides Agramonte. 1901 «A etiologia da febre amarela. Nota adicional (2)». *Revista Medica de S. Paulo*, v. IV, n. 4, 123-130 (Extraído da *Revista de Medicina e Cirurgia de La Habana*, fev. 1901, n.3).
- Reyes, Patricia González. 2004. «Juan Guiteras Gener. Vida y obra al servicio de la medicina», *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, v.3, n. 10 [http://www.ucmh.sld.cu/rhab/historicas_rev10.htm].
- Rezende, Manoel B., Zéa Constante Lins-Lainson, Cléa N. C. Bichara, Raimundo Nonato Queiroz de Leão, Pio M. Costa, e Antônio B. Rezende Junior. 1997. «Leptospiroses». In *Doenças infecciosas e parasitárias: enfoque amazônico*, coord. R. Leão, Belém: Cejup/Uepa/Instituto Evandro Chagas, 507-524. [http://iah.iec.pa.gov.br/iah/fulltext/pc/monografias/iec/leao/leao_cap32p507-524.pdf].
- Rocha-Lima, Henrique da. 1912. «Zur pathologischen Anatomie des Gelbfiebers». *Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Pathologie*, v.15: 163-182.
- Rodríguez, Omelio Cepero, Julio César Castillo Cuenca, Ernesto Rodríguez Tabarez, Raúl Casanova Pérez. 2007. «Leptospira interrogans» [http://www.monografias.com/trabajos25/leptospira-interrogans/leptospira-interrogans.shtml].
- Santos, Paulo da Silveira. 1975. «Cinquentenário da Faculdade de Saúde Pública da USP». *Rev. Saúde Pública*, v. 9, n. 2: 95-97 [http://www.scielo.org/pdf/rsp/v9n2/01.pdf].
- Sawyer, Wilber A. 1937. «A History of the activities of the Rockefeller Foundation in investigation and control of yellow fever». *American Journal of Tropical Medicine*, v.17: 35-50.
- Sawyer, Wilber A., e J. H. Bauer. 1928. «Survival of *Leptospira Icteroides* in Various Environments». *American Journal of Tropical Medicine*, s1-8(1): 17-28.
- Schaudinn, Fritz. 1904. «Generations und Wirtswechsel bei Trypanosoma und Spirochaete». *Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte*, v.20, n.3: 566-573.
- Schüffner, Wilhelm, e Achmad Mochtar. 1927a. «Gelfieber und Weilsche Krankheit», *Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene*, 31: 149-65.
- Schüffner, Wilhelm, e Achmad Mochtar. 1927b. «Versuche zur Aufteilung Von Leptospiren-stämmen, mite einleitenden Bemerkungen über der Verlauf Von Agglutination und Lysis», *Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, 8: 405-13.
- Sellards, Andrew Watson, e Max Theiler. 1927. «Pfeiffer reaction and protection tests in Leptospiral Jaundice (Weils Disease) with *Leptospira Icterohaemorrhagiae* and *Leptospira icteroides*», *American Journal of Tropical Medicine* 7: 369-81.
- Sellards, Andrew Watson. 1927. «The Pfeiffer reaction with *Leptospira* in Yellow Fever», *American Journal of Tropical Medicine*, s1-7(2): 71-95.
- Slater, Leo B. 2005. «Malarial birds: modeling infectious human disease in animals». *Bulletin of the History of Medicine*, v.79, n.2: 261-94.
- Solorzano, Armando. 1994. «The Rockefeller Foundation in revolutionary Mexico: yellow fever in Yucatan and Veracruz». In *Missionaries of science: the Rockefeller Foundation & Latin America*, org. Marcos Cueto. Indianápolis: Indiana University Press, 52-71.
- Soper, Fred L., H. Penna, E. Cardoso, J. Serafim Jr., M. Frobisher Jr., e J. Pinheiro. 1933. «Yellow fever without *Aedes aegypti*. Study of a rural epidemic in the Valle do Chanaan, Espírito Santo, 1932», *American Journal of Hygiene*, v. 18: 555-87.
- Stapleton, Darwin H. 2004. *Creating a Tradition of Biomedical Research. Contributions to the History of The Rockefeller University*. New York: The Rockefeller University Press.
- Stepan, Nancy. 1978. «The interplay between socio-economic factors and medical science: yellow fever research, Cuba and the United States». *Social Studies of Science*, v. 8: 397-423.
- Sternberg, George Miller. 1896-97. «The History and Geographical Distribution of Yellow Fever». *Janus*, n. 1: 195-201.
- Stimson, A.M. 1907. «Note on an organism found in yellow-fever tissue» *Public Health Rep*, 22 (18): 541.
- Stokes, Adrian, e John A. Ryle. 1916. «A note on Weil's disease (Spirochaetosis Ictero-Haemorrhagica) as it has occurred in the Army in Flanders». *British Medical Journal*, v.2, n.2908: 413-417 [http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2354724].
- Stokes, Adrian, Johannes H. Bauert, e N. Paul Hudson. 1928a. «Experimental Transmission of yellow fever to laboratory animals». *American Journal of Tropical Medicine*, 8: 103-164.
- Stokes, Adrian, Johannes H. Bauert, e N. Paul Hudson. 1928b. «Transmission of yellow fever to *Macacus rhesus*, preliminary note». *Journal of the American Medical Association*, 90: 253-254.
- Strode, George K. 1951. *Yellow fever*. New York: McGraw-Hill.
- Suckow, Mark. A., Steven H. Weisbroth, e Craig L. Franklin. 2006. *The Laboratory Rat*. Burlington: Elsevier Academic Press.
- Takahashi, Aya. 2004. «Hideyo Noguchi, the Pursuit of Immunity and the Persistence of Fame: A Reappraisal». In *Creating a Tradition of Biomedical Research. Contributions to the History of The Rockefeller University*, org.

- Darwin H. Stapleton. New York: The Rockefeller University Press: 227-239.
- The Rockefeller Foundation. 1916. *Annual Report*, [http://www.rockefellerfoundation.org/uploads/files/24cef728-c7d0-48e2-bda5-79148cde0041-1916.pdf].
- The Rockefeller Foundation. 1918. *Annual Report*, [http://www.rockefellerfoundation.org/uploads/files/1a897fb6-dd34-4ce6-9f17-13c9e1478fdc-1918.pdf].
- Theiler, Max, e Andrew Watson Sellards. 1926. «The relationship of *L. Icterohaemorrhagiae* and *L. icteroides*», *The American Journal of Tropical Medicine* v.6, n.6: 383-402.
- Thomas, Harold Wolferstan. 1907a. «Preliminary note on the inoculation of a chipmunk with yellow fever - Liverpool School of Tropical Medicine, expedition to the Amazon, 1905». *Brazil-Médico*, XXI, 2: 15-16.
- Thomas, Harold Wolferstan. 1907b. «Yellow fever in the chimpanzee». *British Medical Journal*, v.1, n. 2403: 138.
- Torres, Octavio. «Hideyo Noguchi» (conferência realizada no dia 31 de maio de 1928 no Salão Nobre da Faculdade de Medicina). Bahia: Imprensa Oficial do Estado.
- Torres, Octavio. 1924a. «Correspondência. A verificação do micróbio da Febre Amarela na Bahia». *Sciencia Medica*, v.2: 109-10.
- Torres, Octavio. 1924b. «O isolamento da *leptospira icteroides* na Bahia». *Gazeta Medica da Bahia*, v.LIV, n.12: 755-82.
- Vianna Junior, Augusto Vicente. s.d. [anos 1930]. *Noguchi*. Rio de Janeiro: Norte Editora.
- Weldon. 1905. «Dr. Schaudinn's work on blood parasites». *The British Medical Journal*: 442-444.
- White, Joseph H. 1924. «Epidemiologia da febre amarela». *A Folha Medica*, ano V, n.17, 1 de setembro, 193-197.
- Williams, Steven C. 1994. «Nationalism and public health: the convergence of Rockefeller Foundation technique and Brazilian federal authority during time of yellow fever, 1925-1930». In *Missionaries of science*. ed. Marcos Cueto. [S.l.]: Bloomington University Press; [S.l.]: Indiana University Press: 23-51.

Capítulo 9

A asa protectora de outros: as relações transcoloniais do Serviço de Saúde da Diamang

Jorge Varanda

Resumo

Este texto pretende revelar a complexidade de relações activas no Terceiro Império Português e a prestação de cuidados biomédicos no contexto colonial. Partindo do estudo de caso da Companhia de Diamantes de Angola (Diamang) com particular incidência nas relações económico-financeiras e as acções da companhia contra a doença do sono, revelar-se-á a complexidade de redes não ortodoxas (estranhas ao eixo metrópole-colónia) através das quais circulam pessoas, conhecimento e bens não estão integradas no eixo metrópole-colónia. Ao revelar como a Diamang integrou redes globais pretende-se mostrar a importância destas redes para a prestação de cuidados biomédicos no contexto colonial e contribuir para novas conceptualizações sobre o Terceiro Império.

Palavras-chave: Diamang; Redes trans-imperiais; Biomedicina; Doença do Sono.

Em 1962, o testemunho da Companhia de Diamantes de Angola (Diamang) sobre os cuidados de saúde e condições de trabalho na Lunda era apresentado na Organização Internacional do Trabalho (OIT) a milhares de quilómetros da área de mineração.¹ O objectivo desta manobra do governo português seria expor a situação vivenciada neste canto longínquo da colónia como sinédoque para a totalidade dos territórios coloniais, isto é, para consubstanciar as representações de um projecto colonial cuidador das suas populações autóctones. Subjacente a este processo de negociação estavam concepções de uma colonização portuguesa com *modus operandi* próprio e redes ímpares no terreno. No entanto,

¹ Desde os anos 50 as acções de Portugal relacionadas com trabalho nas colónias eram escrutinadas pela Organização Mundial do Trabalho. A Diamang só se torna «testemunha» na segunda inspecção ao território. Ver International Labour Organisation (1957 e 1962).

Jorge Varanda. 2011. «A asa protectora de outros: as relações transcoloniais do Serviço de Saúde da Diamang». *A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios*, org. Cristiana Bastos e Renilda Barreto. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 339-372.

a atenção às Missões de Profilaxia e Combate à Doença do Sono (MPDS) dos Serviços de Saúde da Diamang (SSD) revela uma realidade mais complexa, em que as redes através das quais circulam pessoas, conhecimento e bens não estão integradas no eixo metrópole-colónia, sendo portanto redes estranhas ao projecto colonial português.²

Privilegiando uma etnografia de arquivo de um colonialismo em prática, com particular incidência nas redes relacionadas com a prestação de cuidados de saúde contra a tripanossomíase humana africana (THA) numa entidade privada no contexto colonial, pretende-se responder a diversos autores, historiadores e antropólogos, que têm alertado para a necessidade de mais estudos sobre relações entre colónias ou impérios, sobre redes através das quais pessoas, conhecimento e produtos circulam (MacLeod 1987; Thomas 1994, 12; Comaroff 1997, 163-197, 165; 191-192; Ballantyne 2002).³

Esta «resposta» segue caminhos abertos por investigações referentes ao contexto Português que revelam relacionamentos sistemáticos entre territórios coloniais, como: a circulação de médicos e enfermeiros indianos entre Goa e Moçambique (indicando a existência de práticas biomédicas díspares); os fluxos entre territórios impérios contíguos que desrespeitam a divisão estanque entre contextos históricos como o caso da migração de mineiros entre Moçambique e África do Sul; e/ou verificar se as «desrespeitosas» relações do museu da Diamang no contexto regional e internacional, se replicam na área da saúde (Bastos 2001; 2002; Lubkeman 2004; Porto 2009).

Opta-se assim pelo uso de uma lente grande-angular, que facilitará evitar a compartimentação geo-cultural dos estudos coloniais, usualmente baseados em tradições nacionais, e identificar

² O nome científico da doença do sono é Tripanossomíase Humana Africana (THA). É causada pelo *trypansomoma brucei gambiense* cujo vector é a *glossina palpalis*, ou mosca tsé-tsé.

³ Para estudos relativos ao contexto português ver Bastos, Vale de Almeida e Feldman-Bianco (2002) e Bastos, Ferreira e Fernandes (2004).

padrões presentes na incomensurabilidade espacial do contexto imperial (Digby, Ernst e Muhkarji 2010).

A busca incessante da Diamang e seus serviços de saúde por conhecimento, metodologias e bens, transcendia as fronteiras do Império português e quebrava a dependência com as redes que sulcavam a colónia e que operavam exclusivamente dentro do espantilho nacional. A relevância destas redes não ortodoxas para este caso de estudo força a questionar a concepção monolítica, onnipresente, coerente e nacionalista do Império; paralelamente, fornece elementos favoráveis a uma caracterização mais fragmentada dos processos coloniais relacionados com a prestação de cuidados biomédicos no contexto colonial (Beinart, Brown e Gilfoyle 2009; Brown 2008).

A prestação de cuidados biomédicos pela Diamang desde a génese até à independência anuncia uma multiplicidade de redes empregues para a circulação de pessoas, conhecimento e bens. As redes transcoloniais do Congo Belga e extra-imperiais da Bélgica tiveram particular importância, sendo analisadas com maior detalhe ao longo do texto. As MPDS, nos anos 20 e 30, estiveram intimamente dependentes da relação com a *Société Internationale Forestière et Minière du Congo* (Forminière), tendo esta companhia, na década 40 e 50, perdido relevância para a *Union Minière du Haut Katanga* (UMHK). No entanto, existiam ainda outros relacionamentos preferenciais, como por exemplo com outras metrópoles, como Londres, ou com outros territórios coloniais, como a Rodésia do Norte ou a União Sul-Africana.

Este texto tenta ir além da visão da medicina como instrumento do Império, central para a conquista dos trópicos (Headrick 1981, capítulo 3; Curtin 1989); de conceptualizações de fluxos de conhecimento entre centro/periferias;⁴ de caracterizações e críticas aos diversos programas contra a THA.⁵ Ao colocar a colónia no

⁴ Para análises sobre modelos de fluxos entre metrópole e colónias, ver Chambers e Gillespie (2000) e Porto (2002 e 2009).

⁵ Face à existência de uma vasta listagem, destacam-se os títulos mais relevantes: Ford (1971), McKelvey Jr. (1973), Giblin (1990), Lyons (1991), Körner (1995), Headrick (1994), Bell (1999, capítulo 5), Hoppe (1997).

mesmo nível analítico que a metrópole, pretende-se ir além da história colonial – intimamente ligada à nação – que esconde os circuitos de conhecimento e de comunicação que seguem outros caminhos para além do eixo metrópole-colónia (Beinart, Brown e Gilfoyle 2009). Este estudo de caso regional pretende iluminar como a Diamang integrou redes globais (Brown 2008) revelando mais detalhes sobre a complexa natureza do(s) Império(s) e, concomitantemente, transmitir uma imagem mais sofisticada da realidade dos cuidados biomédicos em África no século XX.

Este texto revelará exemplos de cooperação, interajuda, troca de experiências que ultrapassavam os limites nacionalistas e coloniais, reforçando a importância do local com as suas agendas de redes, *vis-à-vis* as coordenações metropolitanas ou de congressos internacionais ou de conferências inter-imperiais (Cooper e Stoler, 1997).⁶ Os programas e acções da Diamang contra a doença do sono enfatizam a não-ortodoxia das redes empregues – i.e. estranhas ao eixo metrópole-colónia – e permitem questionar caracterizações como as do historiador Michael Worboys, baseadas em modelos imperiais, ou seja, unos, omnipresentes e coerentes.⁷ No entanto, como se pretende demonstrar, não há um modelo imperial português onde a Diamang se enquadre, preferindo-se antes uma concepção mais fluída da história da prestação de cuidados de saúde em Angola que possibilite novas conceptualizações da complexidade intrínseca ao Terceiro Império.⁸

⁶ Para mais exemplos de cooperação e coordenação em termos pesquisa científica bem como dos congressos internacionais relacionados com HAT ver Tilley (2004, 25-26).

⁷ Worboys utiliza a ideia de modelos para mapear as diferentes abordagens à doença do sono restringindo a percepção da realidade colonial. Segundo este autor os belgas efectuariam um modelo de combate «biomédico» coadjuvado com medidas sociais; assim a Diamang segundo este texto seguiria o modelo belga. No entanto, seguindo esta linha de pensamento e como se mostra neste texto, não existia um modelo imperial português, existiria, antes uma pastiche de modelo, questionando-se assim, a organização teórica da realidade efectuada por este historiador. Ver a este respeito Worboys (1994).

⁸ Por Terceiro Império Português entende-se a ocupação de territórios coloniais entre 1825-1975 (Clarence-Smith 1985).

A Companhia de Diamantes de Angola (Diamang)

A Diamang foi uma companhia majestática que operou no canto Nordeste de Angola, distrito da Lunda, circunscrição do Chitato.⁹ Apesar de laborar numa área remota, a Diamang foi uma peça-chave para a sobrevivência financeira, económica e política do Império.

A centralidade da Diamang no contexto colonial relacionava-se com o contrato majestático assinado com o governo em 1921.¹⁰ Neste documento, o estado cedia à Diamang a gestão autónoma da região e os direitos de exploração diamantífera de quase todo o território angolano.¹¹ O contrato enfatizava a prática colonial portuguesa de um colonialismo delegado – concessão da administração de largas áreas a companhias privadas – de que a Diamang nunca abdicou.¹² Após um início difícil, a companhia tornou-se o maior empregador da colónia, com mais de 27.000 de trabalhadores; o principal contribuinte; fiador da colónia em empréstimos internacionais; e com um serviço de saúde sem par na colónia.¹³ O acordo com o governo incluía a responsabilidade de prestar cuidados de saúde a toda a população local, trabalhadores seus ou não. No entanto, a área sob responsabilidade dos SSD foi-se modificando, pois, sob a anuência do Estado, esta expandiu-se de 20.000 para 50.000 quilómetros quadrados. A situação de autonomia de que a companhia gozava era também replicada para os seus

⁹ Subdivisão administrativa caracterizada por se localizar no interior do território e apresentar uma escassa população ocidental.

¹⁰ A companhia tinha outras características que a podem representar como particular: a capacidade financeira, a produção e uso da ciência, os seus serviços de saúde ou uma miríade de questões relacionadas com a mão-de-obra. Estas propriedades contribuíram para *modus operandi* muito particular e a uma influência fora do comum sobre as representações coloniais. Para informação mais detalhada ver Porto (2009), Varanda (2007) e Cleveland (2008).

¹¹ MAUC/Od: «Contrato entre o Governo-geral...», 1921. É importante compreender que muitas das idiosincrasias contratuais eram reproduções do contracto da Forminière com o Estado Belga. Ver a este respeito Vellut (1982).

¹² Para mais detalhe sobre colonialismo delegado ver Newitt (1981), Porto (2002) e Varanda (2010).

¹³ MAUC/Od: «Contrato entre o Governo-geral...», 1921; «Relatórios e Contas da Administração... 1919-1970»

serviços de saúde, fazendo com que a actuação da Diamang na Lunda fosse amiúde caracterizada com a de um «Estado dentro de um Estado»,¹⁴ uma situação que só era possível porque não tinha concorrência.

O contexto colonial português favorecia o monopólio da Diamang, evitando tensões existentes do outro lado da fronteira entre empresas irmãs, consequência de conflitos por mão-de-obra numa colónia cuja posição na quadrícula territorial definia a área de recrutamento de trabalhadores (Mafulu 1987; Dumett 1985). No entanto, para melhor compreender a Diamang é forçoso analisar a sua principal congénere Belga, a Forminière, e a sua relação com a companhia portuguesa.¹⁵

A génese da Diamang e a rede primária

Os financiamentos internacionais que estiveram na origem da descoberta de diamantes na área da Lunda e, consequentemente, da Diamang, são reveladores da natureza transnacional das redes imperiais que operavam na região (Forminière 1956; Varanda 2010).

Em 1906 a vontade política do Rei Leopoldo II e a disponibilidade de capitais internacionais originaram a Forminière (Forminière 1956, 13).¹⁶ Após inúmeras missões de prospecção na

área do Katanga, em 1912, durante a preparação para uma missão à região do Kasai, o engenheiro Americano Lancsweert descobre um diamante encontrado numa missão anterior por Janot e descrito por Millard King Shaler.¹⁷ Missões consequentes confirmariam a existência de jazigos de diamantes que se estendiam até Angola (Forminière 1956, 97).

Esta descoberta desencadeia a constituição da Companhia de Pesquisas Mineiras de Angola (PEMA), com capitais belgas, americanos, franceses e portugueses com o objectivo de, sob a orientação da Forminière, prospectar a região (Forminière 1956, 74-84).¹⁸ Os resultados positivos forçaram a criação da Diamang em 16 de Outubro de 1917 para explorar jazigos encontrados (Forminière 1956, 91). Como se pode inferir, a ligação umbilical existente entre a Forminière e a PEMA relacionava-se com os principais financiadores – Société Générale de Belgique, Mutualité Coloniale, Thomas Ryan, Guggenheim –, sendo naturalmente replicada na nova empresa. Embora o Estado português não detivesse a maioria do capital da Diamang, como o Estado belga tinha na Forminière, a companhia portuguesa tinha isenção de vários impostos, representantes estatais na direcção e replicava redes de sociais metropolitanas (Vellut 1982).¹⁹ No que concerne a exploração mineira, a Diamang esperava desde a sua génese ajuda da companhia-irmã: «Inicialmente a Forminière garantiu a exploração de depósitos daquela nova empresa, exercendo com ela o papel de

¹⁴ Essa caracterização foi efectuada pela primeira vez pelo deputado Cancela de Abreu numa Assembleia Geral da companhia, ver *Acta da Reunião da Assembleia Geral* (1959, 38) em Porto (2009, 525). A força desta representação é tal que persiste ainda hoje em dia, <http://www.pacweb.org/Documents/annual-reviews-diamonds/Angola-AR-2004-port.pdf> página consultada em 20/01/2011.

¹⁵ Um dos poucos textos académicos que tem a Forminière como objecto é de Derksen (1983). Para mais informações sobre as empresas criadas pelo Monarca Belga e sobre o Estado Livre do Congo ver Forminière (1956), Sternstein (1969), Hochschild (2006) e Ewans (2002).

¹⁶ A Forminière, nasceu em 9 Novembro 1906, foi a última de três companhias criadas pelo Rei Leopold para a exploração do Congo. As outras duas eram *Union Minière du Haute-Katanga* (28 Outubro 1906) e *Compagnie du Chemin de Fer du Bas-Congo au Katanga* (31 Outubro 1906). O primeiro director da Forminière foi também director da PEMA trabalhando continuando na direcção da Diamang. Esta abertura a capitais estrangeiros relacionava-se com razões político-financeiras: a falta de capitais disponíveis na Bélgica foi colmatada com capitais estrangeiros (Franceses, *(continuação da notas de rodapé)*

Ingleses, Italianos, e Norte-Americanos), e concomitantemente, os respectivos governos protegeriam Estado Livre do Congo (mais tarde Congo Belga) das ameaças de outras potências, nomeadamente a Alemanha. Em 1906 as acções da Alemanha na fronteira de Kivu eram consideradas ameaçadores, pois anos antes a Alemanha tinha conseguido uma brecha na margem direita do rio Congo nos Camarões. Para mais detalhes do envolvimento de capitais estrangeiros em diversas companhias coloniais desde o final do século XIX até início do XX ver Forminière (1956, capítulo IV).

¹⁷ Shaler era um engenheiro Britânico formado na universidade de Kansas que mais tarde seria um dos Directores da Direcção Técnica de Bruxelas (Forminière 1956, 74-84).

¹⁸ Em Setembro de 1912 PEMA foi constituída por capitais do Banco Nacional Ultramarino e the Henry Burnay & Cº, Société Générale de Belgique, Mutualité Coloniale, e grupo Ryan & Guggenheim.

¹⁹ Ver também MAUC/Od: «Contrato entre o Governo-geral...», 1921.

um engenheiro consultor» (Forminière 1956, 108). Esta teia financeira foi central para a edificação e utilização de uma miríade de outras redes que funcionaram de forma sistemática durante as quase seis décadas da existência da Diamang.

Enquanto as missões de prospecção nas colónias do Estado Livre do Congo e Angola eram suportadas na metrópole por redes transimperiais similares, no terreno experienciavam-se relações transcoloniais muito antes do início da laboração das empresas diamantíferas. A ida do Dr. Summers (médico norte-americano) de Angola para a missão protestante de Luluabourg em 1886 e as missões do Capitão Herman Wissman, que trabalhava para a Forminière e que tinha à sua ordem dezenas de mancebos angolanos, de exploração na área do Lulua – contígua à circunscrição do Chitato (Forminière 1956, 44) – são apenas dois exemplos elucidativos do carácter internacional presente nesta parte interior do território africano que persistiu sob diversas formas durante todo o século XX (Forminière 1956, 46).²⁰

Muitas das idiossincrasias da Diamang eram resultado da existência de duas administrações distintas, em Lisboa (Direcção de Lisboa) e em Bruxelas (Direcção Técnica de Bruxelas – DTB), consequência dos financiamentos estrangeiros. Enquanto a primeira metrópole estava encarregue da contratação de pessoal, a segunda lidava com questões técnicas da exploração diamantífera até ao seu fecho, forçado pela invasão nazi do território belga. Apesar de pouco ortodoxa, esta «bicefalia» foi fundamental para a inserção da companhia em redes globais.²¹

²⁰ Para vários exemplos da mobilidade de mão-de-obra nestas regiões fronteiriças Norte/Nordeste de Angola ver Hance e Dongen (1958), Perrings (1977 e 1979), Higginson (1989), Ball (2000) e Cleveland (2008).

²¹ A Forminière e a UMHK também apresentaram vários escritórios metropolitanos, mas enquanto a primeira existia tensão entre as administrações, no segundo a existência de mais administrações relacionava-se com a Segunda Guerra Mundial. Ver Sternstein (1969) e Dumett (1985).

Pessoal expatriado

A análise aos expatriados que trabalharam para a Diamang revela que a divisão formal de tarefas entre as administrações metropolitanas não se verificava na prática e mostra a existência de outras redes activas fora do eixo imperial. Enquanto a Forminière apresentara desde o início um parco número de pessoal estrangeiro – americanos – a Diamang era mais internacional. O *Boletim Oficial de Angola* (BOA) n.º 44 de 3 de Novembro de 1923 revela que os americanos estavam em maioria, seguindo-se belgas, e apesar de a Diamang ser contratualmente uma empresa colonial portuguesa e operar no Império português, os *lusos* eram somente a terceira nacionalidade entre os expatriados, seguindo-se boers sul-africanos, ingleses, um luxemburguês e um norueguês (Matos 2003, 5). A letra de contrato permanecia vincadamente portuguesa estipulando que 70% do pessoal expatriado da companhia tinha de ser português; no entanto, esta cláusula não se verificava no terreno.

Um olhar atento à distribuição de expatriados nos quadros superiores da empresa reforçava o cariz extra-imperial da Diamang, questionando concomitantemente a natureza monolítica atribuída ao Império. Durante quase duas décadas, norte-americanos como H.T. Dickinson, E. Sales Lane, G. H. Newport, Samuel T. Kelsey, Lute Parkinson ocupavam cargos na Direcção Técnica da Lunda (DTL) e na direcção dos grupos mineiros. A falta de portugueses nos lugares de topo da administração local contribuía para que no Chitato a língua de trabalho fosse o inglês.

A discrepância entre as representações do Império como projecto nacional e a prática – ou seja, entre o contrato e o dia-a-dia – tinha sido experienciada pelo alto-comissário, Norton de Matos, na visita à Diamang, em 17-22 Janeiro de 1922. Durante essa passagem Norton de Matos notou que a bandeira portuguesa não se encontrava em nenhum mastro das instalações da companhia (Matos 2003, 6). A falta de símbolos portugueses na área da companhia (zona dividida entre potências imperiais há menos de três décadas e ainda por pacificar) alertava para a ausência de ligação

entre colónia e nação.²² Este *faux-pas* protocolar, além de revelar a parca importância da nação neste canto do território imperial, permitia que ocorressem amiúde tensões entre actores expatriados de diferentes nacionalidades.

Em Dezembro de 1922 o despedimento do primeiro médico português contratado em 1921 pela Diamang, Dr. Waldemar Teixeira, ilustra que nem o serviço de saúde estava isento de tensões. Este episódio não foi desencadeado directamente pela animosidade entre expatriados, mas sim por um conflito entre trabalhadores africanos que replicavam as relações entre ocidentais. A divisão de um boi feita por trabalhadores de empregados americanos imitava a hierarquia da Diamang – os restos ficaram para os trabalhadores dos portugueses, a justificação era dita a viva voz: são os americanos que mandam, os portugueses não têm poder algum nesta terra (Matos 2003).²³ No retorno para a metrópole, o Dr. Teixeira abordou a existência de tensões na Diamang junto do alto-comissário em Luanda: «[...]enquanto a direcção estiver entregue unicamente a estrangeiros, a má vontade contra os portugueses é evidente e não será fácil manter um núcleo de agentes vindos de Lisboa, mesmo daqueles que, como nós, têm a justíssima pretensão de ser ordeiros e pacatos» (Matos 2003, 8). O alto-comissário respondeu com o decreto-lei n.º 241 de 20 Fevereiro de 1923 que impunha que a administração de empresas a operarem no território fosse portuguesa, bem como a totalidade do pessoal dos serviços de saúde.

O primeiro português a entrar para os quadros da direcção local foi H. J. Quirino da Fonseca, que iniciou o seu contrato em 1929, permanecendo até 1946.²⁴ Este hiato entre a natureza nacionalista do projecto imperial e a realidade presente entre quadros superiores

²² Para uma análise referente à relação entre nação e colónia presente em textos legais ver Thomaz (2005); Sobre as campanhas de pacificação ver Pélissier (1986).

²³ Para mais informação sobre as consequências para africanos e expatriados ver Varanda (2010).

²⁴ Concomitantemente A. Pinto Ferreira desempenhou o cargo de director técnico, interino por períodos entre 1935 e 1945. A do meio da década de 40 a DTL passou a ser denominada Direcção Geral da Lunda sendo esta posição ocupada por Portugueses (Varanda 2007, appendix 2.2).

da Diamang persistiu até meio da década de 30 e nos serviços de saúde até meio da década de 20.

As dificuldades da Diamang em contratar médicos nacionais com formação em medicina tropical e experiência de terreno fez com que, na Lunda, não se cumprisse a lei durante anos; a solução foi recorrer às redes existentes no terreno. Assim, era comum que, durante os primeiros anos de laboração, os médicos da Forminière cruzassem a fronteira para prestar cuidados aos empregados ocidentais e trabalhadores africanos. Os profissionais de saúde da Forminière que nos anos 10, 20 e 30 laboraram para a Diamang – Dr. Albert Dubois, Dr. Gillet, Dr. Léopold Mottoulle e Dr. J. Fourchet – eram belgas, formados na Bélgica e com experiência colonial de terreno na colónia belga (Forminière 1956, 116-119).²⁵

O Dr. Gillet, médico-chefe da Forminière, deslocava-se amiúde à Lunda, quando as situações médico-sanitárias da mão-de-obra mineira atingiam proporções problemáticas.²⁶ Em Abril de 1922, o médico informava as administrações metropolitanas sobre o deplorável estado sanitário das explorações mineiras, enquanto em Agosto alertava para o problema da doença do sono na região, que poderia ter consequências directas na laboração mineira:²⁷

Em resposta às questões que vocês me colocaram no decorrer da nossa última conversa, tenho a honra de trazer ao vosso conhecimento que o perigo de ver a doença do sono espalhar-se

²⁵ Dr. Albert Dubois, formado na Universidade de Louvain, entre 1911-1917, foi médico colonial nos distritos do Baixo-Congo e Uele, director do laboratório de Leopoldville, médico militar na guerra de Yser no Kasai, e em 1956 director do Instituto de Medicina Tropical Prince Leopold em Anvers; Dr. Henri Gillet chega de Liege no início de 1920s, com experiência colonial por ter partido para o Congo em 1912 para Comité Spécial du Katanga, serviu na Primeira Guerra Mundial e depois voltou à África. Foi contratado pela Forminière e depois trabalhou dois anos no SSD; Dr. Léopold Mottoulle, licenciado pela Universidade Liège, iniciou carreira em 1910 no Congo na Géomines, durante a Primeira Guerra Mundial foi médico do exército na África Oriental até 1918, retornando para mais dois contratos com a Géomines antes de ir para a Forminière.

²⁶ MAUC/Co: Eggermont e Shaler para Vilhena, 28.5.1926.

²⁷ MAUC/Co: Vilhena para DBT, 26.4.1922. Como os parágrafos seguintes ilustram, este problema era sentido com mais acuidade na área da Forminière (Forminière 1956, 117).

na zona mineira da Lunda é real, e deve-se portanto tomar medidas para travar este risco.²⁸

Com o decorrer da década, a Diamang contratou médicos de nacionalidade portuguesa – Dr. Calisto Baptista, Dr. José Neves, Dr. Sebastião Sá, Dr. Joaquim da Silveira, Dr. Victor Pedroso Rego, Dr. Aníbal Silva, Dr. José Vasques Carvalho, Dr. José Picoto, Dr. A. A. Almeida e Sousa –, mas metade destes não cumpriu dois anos de contrato (Varanda 2007, appendix 2.2). O caso do Dr. Vasques Carvalho é revelador da importância das redes extra-imperiais. Este médico tinha experiência de África, pois trabalhara em várias companhias em Moçambique entre 1920 e 1924.²⁹ Apesar de ter laborado no Império português, foram as redes internacionais da DTB, e não as redes imperiais portuguesas, aqui conceptualizadas como a direcção metropolitana de Lisboa, que contribuíram para a sua contratação.

Missões de profilaxia e combate contra a doença do sono

A criação das Missões de Profilaxia e Combate Contra a Doença do Sono (MPDS) também esteve relacionada com redes trans-imperiais. As missões contra a doença do sono tiveram origem na decisão da Diamang de criar o seu próprio serviço, optando por não pagar ao Estado para se responsabilizar por este combate. Factores como a pressão do governo, central e local, os avisos do Dr. Gillet, e os problemas ocorridos com outras empresas mineiras forçaram as duas administrações da companhia a agir.³⁰ Esta decisão considerava a proximidade e a ajuda técnica que a Diamang poderia obter da Forminière, e a possibilidade de, apesar de a relação com o governo se basear num colonialismo delegado, as agendas não

serem sempre coincidentes.³¹ Esta ajuda traduzia-se ainda na oportunidade de formar o pessoal de saúde da Diamang para o combate à doença do sono em Tshikapa e nos relatórios das missões da Forminière que, via Bruxelas, chegavam ao Dundo.

É assim, quase naturalmente, que as MPDS replicam as acções da Forminière: divisão similar da região em sectores administrativo-sanitários; actuação no terreno com agente(s) sanitário(s) locais; reconhecimento regular médico da região; descrição numérica e nominativa dos doentes; implementação de medidas de profilaxia e tratamento semelhantes. Esta mímica metodológica era o resultado «natural» da ligação umbilical originária da teia financeira. O chefe das MPDS, Dr. Almeida e Sousa, foi inequívoco acerca da relação:

[...] o nosso plano de acção é perfeitamente igual ao adoptado pela Missão da Forminière. Fazendo-se acompanhar por todo o pessoal que constitue presentemente a nossa Missão, visitaremos uma a uma [...] todas as aldeias indigenas compreendidas em cada sector. Chegadas a uma aldeia e tendo chamado para junto de nós toda a sua população, fazemos o seu recenseamento por familias. Em seguida, passamos a fazer o exame medico individual. Visa este exame o reconhecimento dos individuos portadores de ganglios cervicais e supraclaviculares tipicos e daquêles que apresentam já sinais clinicos evidentes de hipnose. [...] Em face dos resultados positivos ou não positivos de exame microscopico do suco ganglionar, trataremos sem distincão doentes e suspeitos. Como doentes consideramos aquêles individuos cujo exame microscopico da sua linfa ganglionar deu resultado positivo e aquêles que em face do exame clinico apresentam uma sintomatologia bem caracteristica da doença do sono, de moldes a dispensarem o exame microscopico; ainda na categoria de doentes – de acordo com o que faz a Missão da Forminière – colocamos todos os individuos portadores duma grande formula ganglionar – três ganglios tipicos que atingem ou ultrapassam o tamanho dum amendoim. Damos como suspeitos todos os individuos em que, sendo portadores de ganglios

²⁸ MAUC/Co: Dr. Gillet, 30.8.1922.

²⁹ MAUC/Co: Telegrama 5.10.1926.

³⁰ Sobre problemas com doença do sono em territórios vizinhos ver Higginson (1989, capítulo 2), Giblin (1990), Headrick (1994), Hoppe (1997).

³¹ Para informação detalhada sobre o processo de criação das MPDS ver Varanda (2009). A documentação reforça a ideia de decisão comum entre as duas administrações, um ideia que reforçada pela visita de Ernesto de Vilhena em 1922 ao território e as informações constantes problemas que Forminière nessa altura iam surgindo e que eram também tratados via Bruxelas.

tipicos, o exame microscopio deu um resultado negativo, pois que – como afirmam os Drs. Schwetz e Fourche e outros – um grande numero destes individuos se fossem puncionados novamente afirmar-se-iam doentes. [...] Por cada aldeia indigena visitada será feita uma folha de recenseamento e uma folha de tratamento com uma copia que será entregue ao chefe da aldeia; a todo individuo medicado será dada uma ficha individual da tratamento. Folhas e fichas são iguais ás adoptadas pela Missão Fourche da Forminière.³²

Associada à influência do Dr. J. Fourche, encontrava-se também a relação com o chefe das missões governamentais belgas contra a doença do sono, Dr. Schwetz, que operava na região do Kasai (Forminière 1956, 119). Esta associação indirecta entre as MPDS e as missões governamentais de uma outra colónia resultava de agendas coloniais belgas. Em Julho de 1923 o Estado vizinho, face à falta de meios para combater a doença nas áreas de Maniema, norte do Katanga, Uele, Kwilu, Kwango, acordaria uma colaboração com a Forminière para agir contra a doença do sono na sua região (Forminière 1956, 119). Em 1925 a missão da Forminière integrava-se na *Mission Autonome de Prophylaxie Contre le Maladie du Sommeil*, onde participavam outras companhias, como a UMHK, *Compagnie du Chemin de Fer du Bas-Congo au Katanga*, *Compagnie Cotonnière Congolaise* e a *Société d'Elevage et Culture au Congo Belge* (companhia do grupo da Forminière). Esta missão, chefiada pelo Dr. Haveaux, actuaria, separadamente dos serviços do Estado, nas regiões de Luluabourg e Dibaya, delimitando áreas onde a percentagem de doentes variava entre os 5 e os 10% – Tshikapa e Dibaya, respectivamente (Forminière 1956, 120-121).

A prática destas missões era similar ao descrito pelo Dr. J. Fourche:

Todas as aldeias indígenas – mesmo aquelas compostas por umas escassas cabanas miseráveis – eram visitadas várias vezes. Em cada uma delas, a população era agrupada e recenseada por família. Cada indivíduo era examinado. Centenas de milhares de gânglios foram apalpados. Milhares de injeções de Atoxyl, por

vezes alternadas com injeções de eméticos, foram aplicadas.³³ Para além disso, por ocasião dessas visitas, o médico tratava todas as doenças encontradas, preparava relatórios sobre a higiene das aldeias, as doenças predominantes, o habitat da mosca tsé-tsé nos arredores e sugeria acções que considerava necessárias à administração territorial: «desarbustação», deslocamento das aldeias, controlo da circulação, etc. A Forminière teve de estender ainda mais as suas actividades. De facto, entre os dois territórios de Tshikapa e Dibaya estendia-se o território de Luluabourg, de onde originava parte da sua mão-de-obra. Outras empresas também recrutavam nessa região. Entre os recrutas encontravam-se doentes com tripanossomiase que eram susceptíveis de infectar novas áreas higienizadas depois de tanto trabalho» (Forminière 1956, 120).³⁴

As várias missões da MPDS no terreno (1927, 1930 e 1933) manifestavam práticas vincadamente similares. Na Lunda, a população, constituída maioritariamente por africanos com ligações directas ou indirectas com os colonizadores, era examinada em concentrações efectuadas com a ajuda da administração local. Os indivíduos eram sujeitos a palpação para despiste de gânglios, efectuando-se punções lombares e exame microscópico à linfa nos suspeitos, seguidos de aplicação *in loco* de *Atoxyl* se o resultado do exame fosse positivo.³⁵ Os tratamentos médicos no campo incluíam também outras afecções. As recomendações administrativo-sanitárias reproduziam também o modelo belga: desarbustação e

³³ Atoxyl é um composto químico sintetizado pelo biólogo Francês Antoine Béchamp em 1859. O médico português Dr. Ayres Kopke foi o primeiro a usar este produto com algum sucesso na terapêutica da doença do sono. O facto de ser constituído à base de arsénico contribuía para que provocasse efeitos secundários muito nefastos como a cegueira em grande percentagem dos doentes, daí o seu uso devesse ser parcimonioso e em conjunto com outros medicamentos. Dito isto este medicamento injectável foi usado amiúde na terapêutica e mesmo profilacticamente nas primeiras décadas do século XX, sendo paulatinamente abandonado em Angola em 1930s. Investigações presentes revelarão mais detalhes sobre a dessintonia existente nos procedimentos profiláticos e terapêuticos entre os diversos serviços de saúde activos em Angola durante esse período.

³⁴ Na Diamang o Atoxil foi o medicamento de eleição nos primeiros anos. O *Triparsamide* ganhou relevância a partir da primeira MPDS 1927-28, devido à toxicidade deste fármaco do Atoxil embora este ainda fosse aplicado. Procedimentos similares foram descritos para o Congo Belga (Lyons 1991) e para o Sudão (Bell 1999, capítulo 5).

³⁵ MAUC/Re: «Relatório MPDS Maio 1927».

³² MAUC/Co: Dr. Almeida e Sousa, 31.5.1927.

deflorestação em redor das aldeias e junto de passagens de água e rios mais utilizados; mudanças de aldeias para junto das estradas; tentativa de controlar as actividades sociais das populações.

Embora com o campo de acção delineado, a MPDS de 1930-31 aplicava um modo operacional semelhante ao das missões anteriores, mantendo também o argumento de que era o desrespeito dos africanos pelas fronteiras coloniais que causava os problemas da THA:

nos dois últimos exames, limitamo-nos, como atrás fica dito, a inspecionar a população residente em volta das Explorações e Postos da Companhia, dos postos do Estado, como ainda a que se encontra junto das estradas e perto das passagens mais frequentadas dos cursos de água. Desejavamos apenas manter uma certa vigilância sobre a circulação indígena, atendendo ao reduzido numero de casos registados de doença do sono, importados quasi todos, senão todos.³⁶

Enquanto o número de casos encontrados entre 1923 e 1931 se cingiu a pouco mais de duas dezenas, com a missão de 1933-1934 o valor era de 277 africanos infectados, ou seja, o aumento superava os 1000%.³⁷ A terceira missão MPDS, em 1933, marcava o fim desta fase de prospecção, anunciava a reformulação dos Serviços de Saúde da companhia e abria caminho para a subida de Quirino da Fonseca ao cargo de Director da DTL.

A importância de redes extra-imperiais na génese e *modus operandi* da MPDS é tangível ao longo da fase de prospecção da missão. A discussão e tomada de decisões era efectuada entre as duas metrópoles; a divisão médico-administrativa e as fichas tinham como base as da Forminière; os índices de infecção de sectores contíguos entre os dois territórios eram comparados; eram trocadas informações por intercâmbio de relatórios; eram adquiridos medicamentos via Bruxelas que chegavam à Lunda pelas redes de

transportes do Congo Belga e em casos de ruptura de *stock* era a própria Forminière que servia de fornecedor e/ou intermediário. O conhecimento, metodologias e bens fluíam entre o Congo Belga e Angola, mas também de Bruxelas para Lisboa e/ou para o Dundo.

A relação entre as duas empresas diamantíferas indica a hierarquia de escolha de relações presente na cúpula da companhia. As redes extra-imperiais – contíguas no terreno e representado agendas similares – eram favorecidas *vis-a-vis* as redes imperiais «tradicionais» que podiam implicar a certa altura interesses díspares. Ao reformular a sua divisão de saúde, a Diamang modificou também o *modus operandi* das missões. Mais uma vez, a referência não era o Império, ou directrizes governamentais presentes no corpo legal, mas antes a influência de redes informais extra-coloniais, ou seja, da Forminière. Embora o parco trabalho das MPDS nos primeiros anos não possibilitasse a existência de grandes diferenças na actuação relativamente às missões estatais, o espartilho imperial não era suficientemente apertado para conter uma empresa em ascensão que optou por incorporar redes fora do eixo metrópole-colónia.

No início dos anos 30, com um elevado número de infectados encontrados pela MPDS, potencialmente problemático para a produção de diamantes, inicia-se a fase de combate, caracterizada por uma diferenciação definitiva relativamente aos serviços estatais. Apesar de as novas metodologias reflectirem a influência de redes extra-imperiais, no final dessa década iniciava-se o afastamento da influência da Forminière, a partir dos anos 40, das redes metropolitanas belgas, e na década de 50, das relações com o Congo Belga.

Em 1934, os dois serviços de saúde da companhia, MPDS e SSD foram reorganizados: o programa vertical (MPDS) perdia autonomia ao ser integrado no serviço de saúde;³⁸ verificou-se um aumento exponencial do pessoal das MPDS sustentado pela africanização dos serviços; ampliou-se a acção das ambulâncias com tratamentos médicos para outras situações verificadas no

³⁶ MAUC/Co: Dr. Almeida e Sousa, 17.10.1933.

³⁷ Para mais informação sobre este aumento ver Varanda (2009; 2010). Embora não seja comparável devido à área e população existente, as MPMS realizaram cerca de 2 milhões exames entre 1923-1939 de exames despistando 19.000 tripanossados (Forminière 1956).

³⁸ Para mais informação sobre as MPDS ver Varanda (2009).

terreno;³⁹ implementou-se um sistema de referenciação durante a operacionalização das MPDS no terreno.⁴⁰

As novas metodologias desta fase de combate traduziam-se em: acções sistemáticas junto de todas as populações da área da Diamang, com mapeamento geo-humano que incluía recenseamento regular e exaustivo; implementação de novos programas médico-sanitários, i.e., programas materno-infantil e desparasitação; adopção de políticas de distribuição de bens alimentares a indivíduos em tratamento do sono e a grávidas. Ou seja, seguiam as características operacionais das missões da Forminière.

A replicação das metodologias da sua congénere belga em detrimento das metodologias portuguesas é revelador da hegemonia das redes extra-imperiais *vis-a-vis* as redes nacionais. A hierarquia das redes é ainda mais importante quando se analisa o sucesso das metodologias empregues no Império português. O Dr. Bruto da Costa, entre 1914 e 1915, erradicou o vector e a doença na ilha do Príncipe, fazendo com que Portugal fosse a primeira potência colonial a ganhar a luta contra um «inimigo» que matava milhares no continente. No início da década de 20, este médico erradicou o vector da doença na região de Benguela, Sul de Angola, com metodologia semelhante (Bruto da Costa e Wyllie 1916; Bruto da Costa 1939). Estes foram dois casos de sucesso num contexto de

luta desde o início do século XX, com campos de segregação, campanhas de combate e/ou mapeamento da doença e/ou vector no território angolano, mas que estagnaram nas décadas de 1930 e 1940.⁴¹ O preterir dos procedimentos estatais – presentes na legislação referente às acções de companhias privadas face à doença do sono – era reflexo da apropriação da metodologia da Forminière pela Diamang.

Durante as quase duas décadas de conjuntura de crise generalizada no mundo e em particular em Angola, a Diamang, via SSD, expande a área territorial de influência, e cresce em termos de mão-de-obra, produção e lucros. A empresa floresce numa colónia constrangida pelas políticas económico-financeiras impostas pela metrópole política. O crescimento da companhia é visível na expansão da prestação de serviços biomédicos para fora das áreas de enclave, isto é, para aldeias no meio do «mato» e africanos sem ligação ao contexto colonial diamantífero, bem como no incremento de políticas para garantir a segurança alimentar na sua área, ou na criação do Museu Gentílico que, na década de 40, constituiria o Museu do Dundo.⁴² A Diamang apresentava-se mais poderosa face ao Estado colonial e usava a sua hegemonia na economia da colónia para garantir os seus desideratos, o que se torna tangível nas negociações com representantes do governo colonial: chefes-de-posto, administradores, governadores e mesmo políticos metropolitanos.⁴³ Paralelamente, com uma produção crescente e sem concorrência em Angola, a Diamang distancia-se lentamente da influência da companhia-irmã – a Forminière – como referencial primário (Quadro N.º 1).

³⁹ Addae (1996, capítulo 8) centra a sua análise no desenvolvimento organizacional das *Medical Field Units* (Unidades Médicas de Campo); para a incidência da tripanossomíase ver Addae (1996, capítulo 18).

⁴⁰ MAUC/Re: «Relatório do Serviço de Saúde» (p. 5). Embora sem dados concretos por parte da Forminière, poder-se-á considerar que, como na Diamang, tenha ocorrido em paralelo à política de Africanização destas missões volantes, uma política de maior proximidade das autoridades locais e dos próprios doentes com o intuito de persuadir a população a submeter-se ao exame e tratamento. No entanto, ao invés da formação da Forminière que era efectuada em coordenação com o Estado do Congo Belga no Chitato a formação não era reconhecida pelo Governo. Outra diferença baseia-se no facto da formação na Forminière ser feita por religiosos ao invés da Diamang onde toda a formação era dada por empregados ou esposas destes contratadas para o efeito, sendo o padre mais um outro empregado da Companhia (Anónimo 1947, 87-89). Para uma análise profunda sobre o papel dos auxiliares de saúde como *cultural brokers*, na tradução do conhecimento científico no Congo Belga ver Hunt (1999).

⁴¹ Para um estudo detalhado sobre as acções governamentais na décadas de 20 e metade da década seguinte ver MAUC/Re: «Relatórios da direcção dos serviços de saúde...».

⁴² Para relato detalhado sobre a criação do Museu e respectivas investigações científicas por parte de e de cientistas nacionais e estrangeiros e a criação e publicação das Publicações Culturais da Diamang, ver Porto (2009).

⁴³ Esta visão é partilhada pela análise às políticas de recrutamento e de laboração da Diamang. Ver a este respeito Cleveland (2008, 30-32).

Quadro N.º 1
Produção em carats

Ano	Forminière	Diamang
1918	215,500	4,000
1920	213,000	94,000
1925	-	126,571
1930	339,000	329,823
1935	588,385	481,614
1937	568,000	626,000
1940	480,411	784,270
1945	372,915	803,887
1950	361,166	538,866
1955	418,698	743,377
1960	-	1,056,826

Fonte: Relatórios e Contas; Forminière, 1956: 198

Muitas das acções desenvolvidas nos anos seguintes estavam relacionadas com o Dr. Motoulle que deixara a Forminière para se tornar médico-chefe e responsável pelas políticas sociais da UMHK. Enquanto a primeira companhia fora central para a definição da fase de combate através da incorporação de censos nas acções das MPDS e implementação de um sistema básico de referênciação,⁴⁴ no segundo quinquénio da década de 30 foi a UMHK, via Dr. Motoulle, que desempenhou um papel importante como modelo para a criação da Secção de Propaganda e Assistência à Mão-de-

⁴⁴ As ambulâncias tratavam localmente todos os enfermos afectados por diversas doenças e, se tal fosse impossível, devido à falta do material necessário ou à gravidade dos problemas, os doentes eram redireccionados para os hospitais e dispensários da companhia (entrevista a Teresa Penedo, enfermeira do ex-SSD, informante Angolana entrevistada em 16.11.2004 pelo autor na casa dos padres espiritanos Dundo). Addae descreve como nas *Medical Field Units* (Unidades Médicas de Campo) do Gana os auxiliares médicos, embora com formação rudimentar, eram treinados para serem «especialistas» em diversas técnicas de controlo de doenças, tendo assim um papel chave contra a doença do sono (Addae 1996, 170-171).

Obra Indígena (SPAMOI),⁴⁵ e na década de 40 para o desenvolvimento de acções de vigilância particular para parasitismos intestinais e saúde materno-infantil.⁴⁶

Esta «troca» de redes relacionava-se com o crescimento da Diamang, mas também com a natureza das relações locais no Congo Belga, caracterizada por tensões entre a Forminière e a UMHK.⁴⁷ A primeira produzia principalmente diamantes de joalheria, que nessas décadas de crise tinham pouca procura, enquanto a UMHK tinha um leque de produção mais abrangente que foi muito favorecido com o esforço de guerra durante a Segunda Guerra Mundial. Assim, quando entraram em conflito para aceder aos poucos recursos de mão-de-obra existentes, a UMHK cooptou recursos humanos locais e mesmo expatriados, como foi o caso do Dr. Motoulle.⁴⁸

As alterações nas MPDS não terminariam com a reorganização dos serviços. A meio da década de 1950 é o Estado que impõe novas modificações, como corolário da criação e incremento das acções das brigadas de Pentamidinização, constituintes de um novo programa estatal – a Missão de Combate às Tripanossomíases (MCT). Pela primeira vez o governo colonial de Angola impõe uma

⁴⁵ Esta secção, criada em 1936, tinha como objectivo «elevar o nível de vida das populações sob a tutela da Companhia e estabilizar a mão-de-obra local» (Varanda 2007, 10), uma descrição que mimica secções existentes nas suas congéneres Belgas, nomeadamente UMHK (ver Anónimo 1947).

⁴⁶ MAUC/Re: «Sono 1945» (p. 4). Nos anos 50 as acções de vigilância para parasitismos intestinais eram realizadas durante a permanência dos doentes nos hospitais. A este respeito ver também MAUC/Re: «Relatório Médico – Doença do Sono» (p. 4). Estas missões também incluíam a distribuição de comida regularmente a mãe bebés e crianças durante longos períodos de tempo para actuando incentivo para as crianças irem às consultas diminuir a mortalidade infantil. Para evolução do SSD ver Varanda (2007, capítulo 3).

⁴⁷ O afastamento geográfico do centro de explorações da Forminière de Tshikapa para Bekwanga a mais de 200 quilómetros do Dundo, pode também ter tido influência para perca de estatuto de referencial primário da Diamang. Para mais informações sobre os conflitos entre Forminière e UMHK ver Mafulu (1987), Higginson (1989) e Anónimo (1947).

⁴⁸ Este que posteriormente efectuará várias consultorias na Lunda, mostrando soluções «inovativas» face a problemas de mão-de-obra (ver MAUC/Od: «Hygiène Générale et Politique Indigène» e «Notes sur l'Hygiène et la Politique»). Para uma análise mais detalhada sobre a política política de pró-nascimentos da UMHK ver Hunt (1997). Para um olhar crítico sobre as políticas sociais da UMHK ver Dumett (1985).

unidade metodológica – procedimentos de exames laboratoriais e o uso profiláctico da *Pentamidina* relativamente à Tripanossomíase Humana Africana no território. Após quase duas décadas de dormência, o hiato entre os serviços estatais e a Diamang diminuiu.

As práticas metodológicas próprias da Diamang desde os anos 30 contribuíram para a rápida diminuição da doença na área da companhia, um sucesso continuamente elogiado por vários actores estatais. No entanto, face ao crescente sentimento anti-colonial internacional, as negociações entre o Estado e a companhia na década de 50 levariam à sincronização de agendas.⁴⁹ Apesar da legislação que restringia o uso da *Pentamidina* aos serviços de saúde estatais, a companhia diamantífera foi «convidada» a usar as metodologias profiláctico-terapêuticas adoptadas pelos serviços do governo. A negociação era mutuamente vantajosa: enquanto a Diamang manteria a autonomia de actuação na sua área, o Estado poupava nas despesas com a saúde na Lunda. A unificação da prestação de cuidados biomédicos referente à doença do sono (re)forçaria o colonialismo delegado e consequentemente o Império.⁵⁰

Máquinas, medicamentos e outros produtos químicos

Durante décadas o SSD actuara segundo regras profiláctico-terapêuticas próprias. Esta terapêutica resultava em grande parte da presença da Diamang em redes internacionais, ou seja, da troca de conhecimentos, diferentes metodologias e de medicamentos desenvolvidos ao longo dos anos – *Atoxyl*, *Bayer 205*, *Triparsamide*,

⁴⁹ Para detalhes e análises sobre as tensões e as agendas existentes nas negociações dos anos 50 sobre adopção das metodologias estatais referente à pentamidinização profiláctica pela Diamang ver Varanda (2009).

⁵⁰ A variedade de denominações dos serviços de saúde da colónia ao longo dos tempos, o facto de não serem objecto deste texto e considerações de espaço fazem com que se adopte a denominação de serviços de saúde de Angola para se referir os diversos serviços de saúde estatais e a visão que estes tinham.

Pentamidine, *Anthrycide*, *Arsobal*.⁵¹ As acções contra a THA incluíam desde o início a vertente de luta anti-vectorial.

O combate ao vector – *glossina palpalis* – recebeu igualmente atenção redobrada por parte das direcções da companhia.⁵² Na década de 1920 o combate vectorial da Diamang seguia as directrizes estabelecidas pelo governo e restringia-se a acções mecânicas sobre o habitat da mosca.⁵³ Na década seguinte chegavam à Diamang as primeiras armadilhas para captura de moscas. Os planos para a construção da máquina Harris atravessaram dois continentes, da África do Sul até Bruxelas, chegando posteriormente ao Dundo, em 1935.⁵⁴ Paralelamente, a administração belga enviava para Lisboa vários relatórios sobre as experiências de outros actores coloniais – *Société d'Elevage et de Culture au Congo Belge*, *Compagnie Pastorale du Lomami*, e mesmo o Ministério belga das Colónias – com a referida máquina de apanhar moscas.⁵⁵

Na década seguinte, com o *boom* de produtos químicos desenvolvidos durante a Segunda Guerra Mundial, o combate passaria a realizar-se com o recurso a esta nova tecnologia, em detrimento dos meios mecânicos. Ao saber da existência do DDT através do seu administrador-delegado, Ernesto de Vilhena, a Diamang tentou obter o produto que ainda se encontrava em fase experimental. As missivas foram redireccionadas de Bruxelas para uma metrópole de outro Império – Londres. Foi contactado o British Colonial Office, propondo a Diamang realizar testes com o produto na sua área; a resposta foi positiva, sendo a companhia seleccionada para executar os testes com o DDT.⁵⁶

O quebrar do espartilho nacional das redes presentes no Império era algo constante na Diamang. Para Ernesto de Vilhena,

⁵¹ Para mais informação sobre as redes transimperiais da companhia empregues na aquisição de novos fármacos contra doença do sono ver Varanda (2010).

⁵² Para mais informação sobre os métodos de luta vectorial na Diamang ver Varanda (2009).

⁵³ Para um dos raros exemplos de análise sobre as investigações *in loco* a luta anti-vectorial na África Sub-Sariana ver Brown (2008).

⁵⁴ MAUC/co: Eggermont e Shaler, para Lisboa, 5.1.1934.

⁵⁵ MAUC/Co: Eggermont e Shaler, para DTL, 5.4.1934.

⁵⁶ Para mais detalhes sobre as acções anti-vectoriais ver Varanda (2009).

os objectivos eram claros: «a companhia estava interessada em integrar as redes internacionais de pesquisadores coloniais e humanitários».⁵⁷ Este objectivo enquadrava-se no ideário da companhia de um colonialismo científico cujo desiderato último era a produção diamantífera ao mais baixo custo.⁵⁸

Os vários exemplos presentes neste texto ilustram a existência de uma miríade de redes sobrepostas, resultantes de relações formais e informais, que operavam paralelamente, activas para além da metrópole política, e às quais a companhia recorria para adquirir produtos, conhecimento, metodologias e/ou trocar resultados.⁵⁹ As relações informais vislumbradas nos arquivos da divisão de saúde da Diamang revelam contactos com outras companhias coloniais – *Sinclair Consolidated Oil Company*, *Société d'Élevage et de Culture au Congo Belge*, *Compagnie Pastorale du Lomami*, Companhia de Petróleo de Angola, UMHK, Forminière – enquanto ex-empregados como o Dr. José Alberto Faria também contribuíam para o alargar das redes transcoloniais à disposição da companhia.⁶⁰ Revistas médicas chegavam ao Dundo de França, Espanha, Portugal e Inglaterra ou Estados Unidos da América, e eram complementadas com informação sobre a doença do sono ou o seu vector obtida em revistas e jornais como *The African World*, *Herald Tribune*, *African Affairs*, *Le Courier d'Afrique*, *Reader's Digest*, *A Província de Angola*, *A Voz*, *Diário de Notícias*. A companhia podia laborar num canto remoto de Angola, mas desde o seu dealbar a circulação de jornais e revistas reflectia o cariz multinacional dos expatriados.⁶¹

Durante as primeiras duas décadas de operações da companhia de diamantes Angolana a porta de entrada principal no Chitato era o

Congo Belga. Apesar da existência de uma rede rodoviária entre a capital e o Dundo até ao final da década de 30, expatriados como engenheiros ou médicos de Lisboa ou Bruxelas chegavam de barco a Matadi, ou se viajavam de avião aterravam em Tshikapa, seguindo posteriormente de carro para o Dundo.⁶² Bens como medicamentos ou outros produtos farmacêuticos – ou mesmo automóveis – seguiam um trajecto similar. Os bens eram usualmente encomendados a Bruxelas, mas, em casos mais problemáticos – como aconteceu com a baixa de *stocks* do medicamento *Triparsamide* – os produtos eram pedidos à Forminière.⁶³ A produção diamantífera seguia no sentido inverso, ou seja, era transportada do Dundo para Tshikapa, de onde seguia para a Bélgica.⁶⁴

O facto de esta rota de pessoas, conhecimentos, metodologias e produtos ser a rota preferencial até ao final da década de 1930 relacionava-se com a ausência de uma estrutura de transportes eficaz e provavelmente com a persistência das campanhas de pacificação, corolário da falta da ocupação administrativo-militar efectiva da colónia.

As redes de transporte do Congo Belga foram importantes para a Diamang aceder a conhecimentos e produtos que de outra forma não estariam disponíveis, ou que acarretariam custos financeiros e/ou hiatos temporais maiores. No entanto, a independência do Zaire fecharia esta porta.⁶⁵ A solução encontrada pela Diamang foi

⁵⁷ MAUC/Co: Vilhena, 17.5.1945, 21.5.1945 e 2.7.1947.

⁵⁸ MAUC/Co: Vilhena, 2.7.1945.

⁵⁹ Estas redes encontram-se também em outros territórios coloniais e impérios. Como referem Brown (2008) e Beinart, Brown, e Gilfoyle (2009) a incidência de redes entre África do Sul e o Império Britânico são particularmente «fortes», não se vizibilizando outras relações com outros territórios coloniais ou metrópoles, exceptuando relações com os USA.

⁶⁰ MAUC/Co: 5.2.1945 e 17.3. 1945. Pasta MPDS 126B,5-6°.

⁶¹ Durante os primeiros anos era comum que jornais Norte-Americanos circulassem até à Lunda, embora com vários meses de atraso, para serem consumidos pela «cúpula» Americana. Ver Parkinson (1962).

⁶² Havia no entanto uma diferenciação na utilização destas rotas. Enquanto a entrada via Congo Belga era utilizada preferencialmente por pessoal dos quadros superiores, pessoal expatriado com menor formação tinha um percurso de várias semanas através do território colonial angolano. Segundo o veterinário Matos, em 1945 a viagem entre Luanda e Dundo demorava cerca de duas semanas (entrevista em 15.12.2004).

⁶³ Ver MAUC/Co: Diamang Tshikapa para DTB, 21.1.1935 [Telegrama]. Para fotografias da rede rodoviária ver Bernachina e Ramires (2007).

⁶⁴ Para mais detalhes sobre as rotas de saída dos diamantes ver Parkinson (1962) e Cleveland (2008).

⁶⁵ Formalmente terá sido fechada, mas informalmente, e em particular para os africanos o fluxo entre os dois territórios permaneceu constante. Apesar de neste texto não se pretender analisar a complexidade de significados que, ao longo das décadas, a fronteira colonial construídos pelos diversos actores no terreno: para a Diamang e muitos expatriados este a independência revertia a polaridade que o (continuação da notas de rodapé)

um aparente respeitar das redes do eixo metrópole-colónia. Os portos de Lobito e Luanda seriam entradas preferenciais para pessoas, conhecimentos e bens necessários à exploração diamantífera. Nas décadas de 1960 e 1970, embora a maioria dos medicamentos fosse adquirida dentro do Império, a companhia desdobrava-se em esforços a partir de Lisboa para adquirir vários fármacos em países como a África do Sul, Grã-Bretanha, Suíça, França ou mesmo Dinamarca.⁶⁶ Estas novas redes responderiam às necessidades da Diamang, pois permitiam adquirir determinados produtos pelo melhor preço e num espaço de tempo razoável.

Conclusão

O testemunho da Diamang na OIT poderia ter a intenção de persuadir a comunidade internacional de uma situação privilegiada no terreno. No entanto, a Diamang não era a sinédoque do Império, pois a realidade era bem mais fragmentada. Sendo uma das quatro maiores produtoras de diamantes no final da Segunda Guerra Mundial, a Diamang era uma peça-chave para a sobrevivência do Império cuja relevância ultrapassava o âmbito financeiro e económico-político. As relações estabelecidas pela Diamang para aquisição de conhecimento e bens, e os benefícios que obteve com o fluxo de pessoas em relação com as mais diversas regiões além-império foram centrais para o sucesso da companhia.

A teia financeira que sustentava estas relações possibilitaria que pessoal expatriado de diversas nacionalidades se congregasse na Lunda e facilitava a acção de médicos belgas no Chitato. As MPDS estavam também intimamente relacionadas com redes regionais e trans-imperiais. A Forminière e o escritório metropolitano de Bruxelas tiveram papéis importantes para a génese, (re)organização e definição dos métodos e objectivos da luta contra a

Tripanossomíase Humana Africana desenvolvidos nas primeiras décadas de laboração da Diamang. As grandes orientações e alterações metodológicas no combate à doença do sono baseavam-se na experiência das missões da companhia-irmã. A influência da Forminière era assim clara, uma ascendência que Vilhena assumia abertamente: «Vivemos, assim, realmente, durante alguns anos, sob a asa protectora da Forminière, empresa também extractora de diamantes, que larga, intensa e generosamente, nos amparou nos nossos primeiros passos» (Vilhena 1955, 19).

Na segunda metade da década de 30 a proeminência da Forminière como referencial para a Diamang decresceu, sendo a sua posição tomada pela UMHK. A meio da década de 50 o Estado português impôs uma «negociação» relativa ao uso profiláctico da *Pentamidina*, o que instituiria unidade metodológica no combate contra a THA. Contudo, um olhar mais atento às missões do Estado e da MPDS mostra um *modus operandi* diferente, com as MPDS a incluírem, paralelamente ao combate à doença do sono, acções contra enfermidades como a lepra ou a tuberculose.

Em detrimento de competição entre companhias, verificava-se que havia cooperação e entreaajuda que ultrapassavam as fronteiras coloniais. Como indicado no decurso deste texto as redes usadas pela companhia variavam consoante os desideratos. Assim, se a Forminière era central para a acção das MDPS, a UMHK era preferida como modelo de políticas sociais, enquanto outras empresas como a Anglo-American e a DeBeers se constituíam como arquétipos de mineração. O mapeamento do fluxo de ideias, pessoas e bens, além de iluminar a dinâmica dos projectos coloniais, permite verificar que o desenvolvimento e a aplicação de metodologias era esporádico e desigual, relacionando-se muitas vezes com agendas locais ou redes regionais desobedientes à tirania do eixo metrópole-colónia.

Este estudo de caso dos Serviços de Saúde na Diamang reforça a ideia de Nuno Porto de que, como o exemplo do museu do Dundo, existia uma «operação simultânea de um conjunto sobreposto de relações entre a colónia ou, no caso, a *Companhia*, e uma multiplicidade de metrópoles especializadas, elas próprias

território vizinho teria, enquanto para a maioria dos africanos o significado terá sido reverso.

⁶⁶ Sobre a produção de diamantes ver Dumett (1985) e Greenhalgh (1985).

actualizadas ao correr do tempo, nas quais as relações entre centros e periferias são constantemente definidas e alteradas» (Porto 2009, 592). Este caso permite ainda iluminar a complexidade de relações regionais activas, isto é, trans-coloniais – elas próprias também especializadas e actualizadas – e contribuir através de uma etnografia de arquivo para debates sobre a essencialização da categoria de Império e/ou de Estado colonial e sobre a importância do mapeamento das dinâmicas das relações globais para o projecto colonial Português (Pina-Cabral 2004).

A abordagem multifacetada aplicada coloca em diálogo diversos contextos coloniais e abre caminho para que se elaborem novas representações que questionem o Império enquanto entidade monolítica que dominava uniformemente vastas áreas e populações autóctones através de regras estritas e bem definidas. Na OIT, ao chamar a Diamang, o governo português intentava demonstrar que o projecto colonial era peça importante para o desenvolvimento local. No entanto, o testemunho da Diamang, embora laudativo para com o império não revelada o «desrespeito» pela metrópole (política), presente na preferência sistemática de redes que quebravam com o espartilho imperial, ocultando assim a menor importância de quem a chamou a depor e a incomensurabilidade do império e colónia onde se inseria.

Nota final

Parte da temática apresentada neste texto foi previamente abordada em Varanda (2010). O autor gostaria de agradecer: ao pessoal do Museu de Antropologia da Universidade de Coimbra, em particular ao Prof. Nuno Porto, à Dra. Maria do Rosário Martins e à directora do Museu, Prof.^a Ana Luísa Santos, pelas facilidades em aceder ao arquivo, bem como ao Prof. Laranjeiro. Este artigo só foi possível graças ao financiamento recebido da Fundação para a Ciência e a Tecnologia através da Bolsa de Pós-Doutoramento (SFRH/BPD/30439/2006–2010-2012) e dos projectos de pesquisa: «Recordar uma doença esquecida – Uma visão histórico-

antropológica da tripanossomíase humana africana (doença do sono) em Angola, ca. 1900-presente» (PTDC/AFR/100646/2008 - 2010-2012); e para a discussão de ideias presentes neste trabalho «Impérios, centros e províncias: a circulação do conhecimento médico» (PTDC/HCT/72143/2006).

Arquivos

MAUC [Museu Antropológico da Universidade de Coimbra]

Co [Correspondência]

- Vilhena para DBT, 26.4.1922, «Situação sanitária na Lunda». Pasta MOI, 86-1º.
- Dr. Gillet, 30.8.1922. Pasta MPDS 126 B, 5-1º.
- Eggermont, P. e M.K. Shaler para Vilhena, 28.5.1926. Pasta MPDS, Dr. Vasques Carvalho.
- Telegrama 5.10.1926. Pasta Dr. Vasques Carvalho, Companhia do Niassa (1920-1922), Companhia da Zambézia e Sociedade Mineira e Geológica do Zambeze (1922- 1924).
- Dr. Almeida e Sousa, 31.5.1927. Pasta MPDS 126B, 5-1º.
- Dr. Almeida e Sousa, 17.10.1933. Pasta MPDS 126B, 5-1º.
- Eggermont e Shaler, para Lisboa, 5.1.1934. Pasta MPDS 126B,5-2º.
- Eggermont e Shaler, para DTL, 5.4.1934. Pasta MPDS 126B,5-2º.
- Diamang Tshikapa, para DTB, 21.1.1935 [Telegrama]. Pasta MPDS 126B, 5-2º.
- Vilhena, 17.5.1945. Pasta MPDS 126B,5-6º.
- Vilhena, 21.5.1945. Pasta MPDS 126B,5-6º.
- Vilhena, 2.7.1945. Pasta MPDS 126B,5-6º.
- Vilhena, 2.7.1947. Pasta MPDS 126B,5-6º.

Re [relatórios]

- «Relatório do Serviço de Saúde», Dr Vasques de Carvalho, 23.02.1935. Pasta MPDS 126B, 5-2º.
- «Relatório Médico – Doença do Sono», Dr. José Picoto, 1951.
- «Relatório MPDS Maio 1927», Dr. Almeida Sousa. Pasta MPDS 126B, 5-1º.
- «Relatórios da direcção dos serviços de saúde e higiene de Angola referente à luta contra a moléstia do sono em Angola 1921-1934», António Damas Mora. Pasta MPDS 126B, 5-2º.
- «Sono 1945», Dr. José Picoto. Pasta Direcção Administrativa – Relatórios Anuais.

Od [outros documentos]

- «Contrato entre o Governo-geral da Província de Angola e a Companhia de Diamantes de Angola», 1921.
- «Hygiène générale et politique indigène», Dr. Motoulle, 1936, Pasta 86D-1º.
- «Notes sur l'hygiène et la politique», Dr. Motoulle, 1941. Pasta 86D-2o.
- «Relatórios e Contas da Administração da Companhia de Diamantes de Angola 1919-1970»

Referências bibliográficas

- Addae, Stephen. 1996. *History of western medicine in Ghana 1880-1960*. Edinburgh: Durham Academic Press.
- Anónimo. 1947. «Social Policy of Union Minière du Haut Katanga», *African Affairs*, Vol. 46, No. 183: 87-89.
- Ball, Jeremy. 2000. «A 'Time of Clothes': The Angolan Rubber Boom, 1886-1902», *UEAHAMU* 28, n. 1: 25-42.
- Ballantyne, Tony. 2002. «Introduction: Aryanism and the Webs of Empire». In *Orientalism and Race: Aryanism in the British Empire*. Nova Iorque: Palgrave, 1-17.
- Bastos, Cristiana, Luiz Otávio Ferreira, e Tânia Maria Fernandes, eds. 2004. Número Especial «Saberes Médicos e Práticas Terapêuticas nos Espaços de Colonização Portuguesa». *História, Ciências Saúde – Manguinhos*, 11 (suplemento 1).
- Bastos, Cristiana, Miguel Vale de Almeida, e Bela Feldman-Bianco, eds. 2002. *Trânsitos coloniais: diálogos críticos luso-brasileiros*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Bastos, Cristiana. 2001. «Doctors for the Empire: The medical School of Goa and its Narratives», *Identities*, vol. 8(4): 517-584.
- Bastos, Cristiana. 2002. «Um Centro Subalterno? A Escola Médica de Goa e o Império». In *Trânsitos coloniais: diálogos críticos luso-brasileiros*, coord. C. Bastos, M. Vale de Almeida, e B. Feldman-Bianco. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 133-149.
- Beinart, William, Karen Brown, e Daniel Gilfoyle. 2009. «Experts and Expertise in Colonial Africa Reconsidered: Science and the interpretation of knowledge», *African Affairs*, 108/432: 413-433.
- Bell, Heather. 1999. *Frontiers of medicine in the Anglo-Egyptian Sudan, 1899-1940*. Oxford: Clarendon Press.
- Bernachina, Paulo, e Alexandre Ramires, ed. 2007. *Missão Botânica. Transnatural. Angola 1927-1937*. Coimbra: Artez.
- Brown, Karen. 2008. «From Ubombo to Mkhuzi: Disease, Colonial Science, and the Control of Nagana (Livestock Trypanosomosis) in Zululand, South Africa, c. 1894-1953», *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, Vol. 63, n.º 3: 285-322.
- Bruto da Costa, Bernardo, e John Alfred Wyllie. 1916. *Sleeping sickness: a record of four years war against it in Príncipe portuguese West Africa*. Londres: Baillière Tindall.
- Bruto da Costa, Bernardo. 1939. *Vinte e três anos ao serviço do país no combate às doenças em África*. Lisboa: Livraria Portugal.
- Chambers, David Wade, e Richard Gillespie. 2000. «Locality in the History of Science: Colonial Science, Technoscience, and Indigenous Knowledge», *Osiris*, Vol. 15: 221-240.
- Clarence-Smith, Gervase. 1985. *The third Portuguese empire 1825-1975*. Manchester: Manchester University Press.
- Cleveland, Todd. 2008. «Rock Solid: African Laborers on the Diamond Mines of the Companhia de Diamantes de Angola (Diamang), 1917-1975». Tese de Doutorado, University of Minnesota, Minneapolis.
- Comaroff, John L. 1997. «Images of Empire, Contested Conscience: Models of Colonial Domination in South Africa». In *Tensions of Empire, Colonial Cultures in a Bourgeois World*, ed. F. Cooper, e A. L. Stoler. Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press, 163-197.
- Cooper, Frederick, e Ann Laura Stoler. 1997. «Between Metropole and Colony, Rethinking a research agenda». In *Tensions of Empire, Colonial Cultures in a Bourgeois World*, ed. F. Cooper, e A. L. Stoler. Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press, 1-56.
- Curtin, Philip D. 1989. *Death by Migration: Europe's Encounter with the Tropical World in the Nineteenth Century*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Derksen, Richard. 1983. «Forminière in the Kasai, 1906-1939». *African Economic History*, 12: 49-51.
- Digby, Ann, Waltraud Ernst, e Projit Muhkarji. 2010. «Introduction», *Crossing Colonial Historiographies: Histories of Colonial and Indigenous Medicine in Transnational Perspective*, ed. A. Digby, W. Ernst, e P. B. Muhkarji. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, ix-xxii.
- Dumett, Raymond. 1985. «Africa's Strategic Minerals During the Second World War». *The Journal of African History*, Vol. 26, No. 4: 381-408.
- Ewans, Martin. 2002. *European atrocity, african catastrophe: Leopold II, The Congo free state and its aftermath*. Londres: Routledge Curzon.
- Ford, John. 1971. *The Role of the Trypanosomiasis in African Ecology: A Study of the Tsetse Fly Problem*. Oxford: Clarendon Press.
- Forminière (Société Internationale Forestière et Minière du Congo). 1956. *Forminière- 1906-1955*. Bruxelles: Les Editions L.Cypres.
- Giblin, James. 1990. «Trypanosomiasis Control in African History: An Evaded Issue?», *Journal of African History*, 31: 59-80.
- Greenhalgh, Peter. 1985. *West African Diamonds 1919-1983: An Economic History*. Manchester: Manchester University Press.

- Hance, William A., e Irene S. van Dongen. 1958. «Matadi, focus of Belgian African transport». *Annals of the Association of American Geographers*, v.48, n.º1: 41-72.
- Headrick, Daniel. R. 1981. *The tools of empire: technology and European imperialism in the nineteenth century*. Oxford: Oxford University Press.
- Headrick, Rita. 1994. *Colonialism, health and illness in French Equatorial Africa, 1885- 1935*. Atlanta, Ga: African Studies Association Press.
- Higginson, John. 1989. *A working class in the making: Belgian colonial labor policy, private enterprise, and the African mineworker, 1907-1951*. Madison: The University of Wisconsin Press.
- Hochschild, Adam. 2006. *King Leopold's ghost : a story of greed, terror, and heroism in colonial Africa*. Londres: Pan Books.
- Hoppe, Kirk A. 1997. «Lords of the Fly?: Colonial Visions and Revisions of African Sleeping-Sickness Environments on Uganda Lake Victoria, 1906-1961», *Africa*, 61: 85-105.
- Hunt, Nancy Rose. 1997. «Le bébé en Brousse' – European women, African Birth spacing, and colonial intervention in Breast Feeding in the Belgian Congo». In *Tensions of empire: colonial cultures in a bourgeois world*, ed. F. Cooper, e A. L. Stoler, Berkeley: University of California Press, 287- 321.
- Hunt, Nancy Rose. 1999. *A Colonial Lexicon – of Birth Ritual, Medicalization and mobility in the Congo*. Durham, NC: Duke University Press.
- International Labour Organisation. 1957. «Report of the Commission Appointed Under Article 26 of the Constitution of the ILO to Examine the Complaint Filed by the Government of Ghana concerning the Observance by the Government of Portugal of the Abolition of Forced Labor Convention», International Labour Organisation, n.º 105.
- International Labour Organisation. 1962. *Official Bulletin*, n.º 45 (XLV), Supplement II, n.º 2, April 1962.
- Körner, T. 1995. *Sleeping Sickness – A Case Study of Environmental History in Uganda since the late Nineteenth Century*. Magisterarbeit: Universität Hannover.
- Lubkeman, Stephen. C. 2004. «Reduzir o colonialismo à sua real dimensão: a migração internacional entre os moçambicanos do centro-sul, 1990-1999», *A Persistência da História- Passado e contemporaneidade em África*, org. C. Carvalho, e J. Pina-Cabral. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 253-291.
- Lyons, Maryinez. 1991. *The Colonial Disease – A Social History of Sleeping Sickness in Northern Zaire, 1900-1940*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MacLeod, Roy. 1987. «On Visiting the «Moving Metropolis»: Reflections on the Architecture of Imperial Science». In *Scientific Colonialism: A Cross-Cultural Comparison*, ed. N. Reingold, e M. Rothenberg. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press, 217-49.
- Mafulu, Uyind-a-Kanga. 1987. «Mobilisation de la main-d'oeuvre agricole: la dependance de la zone rurale de luiza des centresminiers du kasai et du haut-katanga industriel (1928-1945)». *African Economic History*, n.16: 39-60;
- Matos, Victor Albuquerque. 2003. «Pioneiros». In *Diamante, XXI Encontro Diamang*. Manique do Intendente, Braga: APPACDM: 4-9.
- McKelvey Jr., John J. 1973. *Man Against the Tsetse – Struggle for Africa*. Ithaca: Cornell University Press.
- Newitt, Malyn. 1981. *Portugal in Africa: the last hundred years*. Londres: Hurst & Co.
- Parkinson, Lute J. 1962. *Memoirs of African Mining*. Edição de autor.
- Pélissier, René. 1986. *História das Campanhas de Angola. Resistência e Revoltas 1845-1941*. 2 vols. Lisboa: Estampa.
- Perrings, Charles. 1977. «'Good Lawyers but Poor Workers': Recruited Angolan Labour in the Copper Mines of Katanga, 1917-1921». *The Journal of African History*, 18: 237-259.
- Perrings, Charles. 1979. *Black Mineworkers in Central Africa. Industrial Strategies and the Evolution of an African Proletariat in the Copperbelt, 1911-1941*. Londres: Heinemann Educational Books.
- Pina-Cabral, João. 2004. «Cisma e continuidade em Moçambique», In *A persistência da História: Passado e contemporaneidade em África*, org. C. Carvalho, e J. de Pina-Cabral. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 375- 393.
- Porto, Nuno. 2002. «O museu e o arquivo do império (o terceiro império português visto do Museu do Dundo)», In *Trânsitos coloniais: diálogos críticos luso-brasileiros*, coord. C. Bastos, M. Vale de Almeida, e B. Feldman-Bianco. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 117-132.
- Porto, Nuno. 2009. *Modos de objectificação da dominação colonial: o caso do Museu do Dundo, 1940-1970*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian/Fundação para a Ciência e a Tecnologia.
- Sternstein, Jerome. L. 1969. «King Leopold II, Senator Nelson W. Aldrich, and the Strange Beginnings of American Economic Penetration of the Congo», *African Historical Studies*, vol.2, n.2: 189-204.
- Thomas, Nicholas. 1994. *Colonialism's Culture: Anthropology, Travel and Government*. Cambridge: Polity Press.
- Thomaz, Omar Ribeiro. 2005. «'The good-hearted Portuguese people': anthropology of nation, anthropology of empire». *Empire, Nations and Natives: anthropology and state-making*, ed. B. de L'Estoile, F. Neiburg, e L. Sigaud. Durham, NC: Duke University Press, 58-87.
- Tilley, Helen. 2004. «Ecologies of Complexity: Tropical Environments, African Trypanosomiasis, and the Science of Disease Control in British Colonial Africa, 1900-1940», *Osiris*, 19: 21-38.
- Varanda, Jorge. 2007. «'A Bem da Nação': Medical Science in a Diamond Company in Twentieth-Century Colonial Angola». Tese de Doutoramento, University College London, Londres.

- Varanda, Jorge. 2009. «Um Cavalo de Tróia na Colónia? Missões de Profilaxia Contra a Doença do Sono da Diamang». In *Os Saberes da Cura, Antropologia da Doença e Práticas Terapêuticas*, org. L. S. Pereira, e C. Pussetti. Lisboa: ISPA/CEAS, 80-110.
- Varanda, Jorge. 2010. «Crossing Colonies and Empires: The Health Services of the Diamond Company of Angola». In *Crossing Colonial Historiographies*, ed. A. Digby, W. Ernst, e P. B. Mukharji. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 165-184.
- Vellut, Jean-Luc. 1982. «Hégémonies en construction: Articulations entre Etat et Entreprises dans le bloc colonial Belge (1908-1960)», *Canadian Journal of African Studies/Revue Canadienne des Études Africaines*, vol.16, n.2: 313-330.
- Vilhena, Ernesto Jardim de. 1955. *Aventura e Rotina (Crítica de uma Crítica)*. Lisboa: s.ed.
- Worboys, Michael. 1994. «The comparative History of Sleeping Sickness in East and Central Africa, 1900-1914», *History of Science*, 32: 89-102.

Parte IV
Colonial, rural, total:
a experiência da Malária

Saúde pública, microbiologia e a experiência colonial: o combate à malária na África Ocidental (1850-1915)

Philip J. Havik

Resumo

As grandes mudanças que ocorreram no século XX na sequência da descoberta dos vectores da malária, inspiraram um debate sobre as estratégias a seguir nas zonas tropicais entre os vários protagonistas da época. Durante décadas, o ponto fulcral dessa discussão foi a questão do combate aos vectores ou na prevenção da transmissão. Em África, onde na viragem do século as colónias ainda se encontravam numa fase de consolidação, os serviços de saúde seguiram este debate com grande interesse enquanto recolheram dados clínicos sobre doenças ditas tropicais. A malária era visto com um sério obstáculo no que dizia respeito a pretendida colonização europeia do continente, responsável por criar um clima de ansiedade e medo que afastava potenciais funcionários e colonos. A descoberta dos vectores fez com que a microbiologia se apresentava como a resposta definitiva e afirmativa a questão da sobrevivência dos Europeus nos trópicos, contrariando e até substituindo as teorias miasmáticas. Só que na África Ocidental esta transição não foi imediato nem linear, e acabou por não corresponder as grandes perspectivas criadas pela microbiologia. Este capítulo explora, através de uma análise comparativa, as políticas de combate a malária seguidas nas colónias britânicas, francesas e portuguesas, no quadro de campanhas militares, a criação de uma administração colonial e a actuação de serviços de saúde. Os diferentes critérios a que estas 'políticas de saneamento' obedeceram e os efeitos práticos alcançados são analisados, tomando em conta as novas abordagens das doenças tropicais que surgiram desde os anos 80 do século XX.

Palavras-chave: Paludismo; Serviços de saúde; Estratégias de combate; África Ocidental inglesa e francesa; Guiné portuguesa.

Introdução

A criação de serviços de saúde na África subsaariana no período colonial tem sido relacionada não só com as perspectivas médicas sobre higiene e questões sanitárias, mas também com aspectos

Philip J. Havik. 2011. «Saúde pública, microbiologia e a experiência colonial: o combate à malária na África Ocidental (1850-1915)». *A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios*, org. Cristiana Bastos e Renilda Barreto. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 375-416.

económicos e políticos ligados à administração colonial. Por conseguinte, as publicações científicas sobre esta matéria dividem-se entre aquelas que se baseiam na história social da medicina e a antropologia médica, por um lado (Feierman 1985; Arnold 1988 e 2003; Vaughan 1994; Good 2007), e os aspectos políticos e económicos da organização dos serviços médicos no contexto colonial alargado, por outro (Packard 1989; MacLeod e Lewis 1988; Curtin 1998; Echenberg 2002). Enquanto os primeiros realçam principalmente as representações produzidas no quadro da prestação de cuidados ao «outro», os últimos preocupam-se sobretudo com o exercício do poder e os interesses económicos que determinaram o lugar que foi reservado à saúde no império. Daqui resultou que as perspectivas sobre as mudanças que ocorreram entre os meados do século XIX e o princípio do século XX fossem complementares – as primeiras centrando-se no racional biomédico e a sua influência no tratamento doenças endémicas nas regiões tropicais e as segundas na forma como as instituições colónias moldaram a forma como os serviços de saúde eram organizados (Vaughan 2004). Deste modo, a antropologia médica proporcionou novas perspectivas sobre conceitos locais de patologias e a sua cura; a historiografia da medicina identificou diferenças nas atitudes e pensamento nos meios metropolitanos e coloniais; e os estudos da administração colonial mostraram como as teorias da profissão médica acerca das condições sanitárias foram incorporadas em políticas de «*cordons sanitaires*», quarentena e planificação urbana ao mesmo tempo que a ênfase sobre a exploração dos recursos humanos e naturais realçaram o papel da medicina na manutenção da mão-de-obra e a sua capacidade de produzir resultados tangíveis.

Os trabalhos pioneiros de Arnold (1988), MacLeod e Lewis (1988), Packard (1989), Vaughan (2004), Feierman e Janzen (1992) lançaram as bases para novas abordagens no estudo do papel e do impacto dos serviços de saúde e das descobertas biomédicas no quadro das complexas relações entre as autoridades coloniais e as populações locais. O aparecimento da medicina tropical como uma nova disciplina e uma carreira prometedora, anunciada como uma grande inovação no último quartel do século XIX, estava

intimamente ligado à revolução da microbiologia que mudou radicalmente o pensamento sobre as causas, difusão e tratamento de doenças endémicas (Arnold 2003). O papel da ciência no combate à malária, doença do sono, varíola, febre-amarela, bilharzia e ténia foi inicialmente muito estimulado por estas descobertas. A ideia de que a medicina se podia tornar uma ferramenta fundamental para o império manifestou-se na sua nova vertente tropical que nas mãos das autoridades metropolitanas e coloniais se transformou em «bio-poder». Este serviu não só os desígnios de combater ou erradicar vectores e as doenças causados por estes, mas também de exercer um controlo sobre populações e a sua mobilidade. A consciência de que a bio-medicina e as instituições sobre as quais o seu envolvimento na construção e manutenção do império estava construído – nomeadamente corporações profissionais, escolas e serviços – deviam ser sujeitas a uma reavaliação, ganhou uma expressão cada vez mais notável nos estudos feitos durante as últimas décadas.

Vaughan (2004) propôs uma abordagem que juntou diferentes elementos associados à bio-medicina e império para demonstrar a mudança de discurso e práticas num contexto colonial em África. Na medida em que a percepção das doenças tropicais transitou da teoria miasmática para a parasitologia, a ênfase inicial sobre a natureza e o ambiente passou a integrar aspectos culturais e sociais. Esta mudança de paradigma reproduziu conceitos de diferença que marcaram profundamente as políticas higiénicas e sanitárias baseadas em sujeitos classificados segundo raça, cor, etnia, classe, género e cosmologia. Se bem que as preocupações da governação colonial, o controlo social e os benefícios económicos parecessem ditar estas políticas e atitudes, Vaughan também mostrou os limites do bio-poder, por exemplo no combate às doenças venéreas como a sífilis, que esbateu contra crenças populares enraizadas sobre doenças, relações sexuais e de género, e conceitos morais partilhadas por comunidades locais e curandeiros (Vaughan 2004, 129-54). O debate em torno da melhor estratégia a adoptar nestas situações, tomando em conta o facto de medidas inspiradas por soluções biomédicas tocarem aspectos sensíveis da vida diária de

comunidades inteiras, realçou a necessidade de contemplar as dimensões sociais e culturais dos cuidados de saúde «modernos». A própria medicina assemelhava-se a um «artefacto cultural» que resultou do encontro colonial, muito longe da imagem de neutralidade e conhecimento auto-assumida que foi insuflada pela revolução microbiológica (Tomkins 1994, 61). Assim sendo, a ideia de que a bio-medicina produzia «descrições claras e objectivas da ordem natural das coisas, uma ordem empírica de princípios universais biológicos, externos à cultura» não podia ser mantido e, por conseguinte, este ganhar de consciência não só colocou em cheque «as reivindicações poderosas da biologia moderna» mas também «o papel da ciência como árbitro entre conhecimento e crença» (Good 2007, 21-2).

Apesar do impacto das descobertas da bio-medicina e da sua capacidade para explicar fenómenos terem aumentado a sua influência e reputação nos meios metropolitanos – enquanto a medicina tropical ganhava a estatuto de ciência e se profissionalizou durante as primeiras décadas do século XX (Moulin 2003; Haynes 2003) em África, mas também noutras regiões tropicais – os resultados da aplicação dos métodos inovadores para combater doenças endémicas não cumpriram as expectativas. À medida que os serviços começaram a pôr no terreno programas de vacinação maciços para debelar as epidemias e fazer campanhas de prevenção, ficaram patentes os limites destes serviços e do poder colonial. Para além da falta de pessoal e de meios, estas iniciativas foram confrontadas por uma resistência passiva e activa que também estava associada aos conceitos e práticas da medicina popular que foram ignorados e marginalizados (Feierman 1985; Maynard 2002). Porém, a «objectividade aparente da ciência moderna» legitimou «objectivos oficiais» através da construção e disseminação de ideias e imagens sobre ambientes naturais e humanos (Bell 1993, 227).¹ Longe de ser uniformes, estes conceitos estereotipados continham muitas contradições que opunham, por exemplo, o exotismo da

natureza ao primitivismo dos povos, mas também distinguiam certos ambientes (os pantanosos e os secos) e populações (com ou sem chefias, organização social ou religião, por exemplo). O discurso higienista alterou em certa medida estes (pré-)conceitos já existentes e influenciados pelos naturalistas e climatólogos, conforme um modelo sanitário cuja imposição não foi directa ou linear, mas sujeito a mudanças e adaptações, aplicadas de forma diferente consoante a geografia natural e humana de cada zona ou região.

As tensões entre as promessas e o impacto real da bio-medicina e os pressupostos em que se baseia parecem sugerir que conhecimento e crença não são entidades separadas mas formam um espaço contínuo de contextos e significados. Como Pels (1997) demonstrou, as perspectivas antropológicas – e nas ciências sociais em geral – sobre o colonialismo constituem uma mistura de dominação e exploração, de modernidade e progresso mas também de conflito e negociação, nomeadamente sobre um encontro em constante andamento e sujeito a alterações e imprevistos. A literatura das últimas décadas sobre a questão das doenças tropicais e a experiência colonial também passou por essa mudança de paradigma ao questionar a superioridade da biociência e o caminho do progresso por esta perspectivado, para uma análise do período colonial como um campo complexo de forças cujo desfecho era muitas vezes imprevisível e imprevisto.

Os avanços microbiológicos obtidos no último quartel do século XIX criaram grandes perspectivas para a prevenção e cura de patologias que há muito foram identificadas como endémicas em zonas tropicais. A investigação microbiológica feita em algumas regiões (como Brasil e Índia) durante o século XIX, regra geral relacionada com epidemias (de beribéri e cólera, por exemplo), fez com que o impacto devastador destas doenças sobre as populações locais ficasse pela primeira vez à vista, tanto para os cientistas como para as autoridades (Peard 1996; Harrison 1996; Caponi 2003). No caso de África, a presença das «febres do país» e a degradação física e mortandade que estas causaram, levou à difusão generalizada da ansia e do medo dos que para lá foram destacados ou viajaram. As

¹ Para um estudo sobre estes ambientes e as representações no quadro da literatura de viagens, ver Pratt (1992).

dúvidas acerca da pretendida colonização do continente fizeram com que as hipóteses de aclimatização fossem intensamente debatidas durante o século XIX por naturalistas, climatólogos e médicos. Enquanto a teoria miasmática avisava os viajantes para evitar zonas pantanosas e a densa flora dos trópicos, o surgimento da parasitologia parecia oferecer alguma esperança à fixação de europeus nestas zonas. No que diz respeito à erradicação de vectores palúdicos através da destruição do seu habitat e interrupção do ciclo de reprodução, os resultados encorajadores das experiências feitas em Cuba e Panamá favorecerão a ideia da colonização. Em ambos os casos, as medidas tomadas emanaram de projectos coloniais (a guerra Hispano-Americano de Cuba e a construção do canal do Panamá) que se apoiaram nos recém-adquiridos conhecimentos acerca da transmissão dos parasitas da malária. Porém, estas proezas não foram repetidas em África no combate contra os vectores – diferentes – da malária, pelo que a biociência e as autoridades iniciaram um debate sobre a adaptação dos métodos e as suas estratégias perante as circunstâncias locais.

Este ensaio pretende demonstrar que o facto de a revolução microbiológica ter ocorrido ao mesmo tempo que a corrida para África, a sua conquista e a criação de uma administração colonial dita moderna teve grande influência sobre o modo como a saúde pública foi encarada e praticada *in loco*. O caso da malária, sem dúvida uma das doenças tropicais mais emblemáticas que grassava neste Novo Brasil, serve como exemplo e fio condutor de um olhar sobre as políticas de saúde e o seu alcance. Por ser uma doença que era, e é, trans-social e trans-cultural, afectando tanto as vidas das populações nativas como dos alóctones, as estratégias de prevenção e combate seguidas testaram o conceito de saúde pública e revelaram os raciocínios e interesses em que se basearam as medidas adoptadas.

As latentes «tensões do império» que tiveram a ver com o projecto da conquista, da colonização e da «*mise en valeur*» formam somente uma parte da narrativa, que também passou pelo cruzamento, a cronologia, a simultaneidade, a assimetria e falta de sincronia de processos históricos, políticos e económicos. Por

consequente, as narrativas da bio-medicina como «*tool of empire*» não devem ser entendidos como lineares ou contínuos, mas como erráticos e pontuais (Vaughan 1994, 288). Nem a classe médica deve ser vista como homogénea no que diz respeito à sua composição, às posições que assumiu e à análise dos problemas vigentes nos trópicos. O ensaio começa por olhar para a corrida para África e para o debate sobre a sua ocupação e colonização no contexto da etiologia tropical, seguido pela discussão de estratégias seguidas no combate à malária na África Ocidental anglófona e francófona, para mergulhar nas políticas e práticas de saúde pública na Guiné Portuguesa numa fase transitória durante o último quartel do século XIX e a primeira década do século XX.

As doenças tropicais e a expansão colonial

A presença multi-secular de europeus e americanos em África e a formação dos impérios comerciais resultou num encontro de culturas que tem sido estudado sob numerosas perspectivas. O clima, a paisagem inóspita, a flora, a fauna e os povos desconhecidos foram factores relevantes na formação de uma «imagem de África» (Curtin 1964) que viria a influenciar as atitudes para com o continente. As tentativas para penetrar no interior falhavam frequentemente devido à falta de condições (tais como transporte, alojamento e medicamentos adequados) para ultrapassar os obstáculos que eram complexos. A questão da presença dos europeus, e da sua sobrevivência a em terras africanas tornou-se num tema de discussão no século XIX, frequentemente debatido por climatologistas, médicos, antropólogos e, no último quartel do século, por microbiologistas. Foram apresentadas teorias, médicas e naturalistas, que explicavam de que modo os europeus se poderiam eventualmente adaptar às regiões tropicais, as quais tinham, no caso da África Ocidental, ganho o duvidoso epíteto de «túmulo do homem branco». O debate à volta destes temas intensifica-se com a transição do escravagismo para o comércio de culturas de renda e o advento da Conferência de Berlim (1884-5) que acelerou a corrida

pela ocupação do território africano e exploração dos seus recursos. À medida que as nações europeias avançavam com as suas pretensões e com a efectiva ocupação dos territórios de acordo com as recém-traçadas fronteiras em África torna-se necessária disponibilidade de capital, trabalho e conhecimento.

A importância destas mudanças reside no facto de a corrida à ocupação de grande parte da África subsariana ter ocorrido em simultâneo com as notáveis inovações tecnológicas do século XIX, como a propulsão a vapor, a fotografia, as armas de fogo modernas e a microbiologia (Headrick 1981; Arnold 1988; Landau 2002). As campanhas militares que tinham como objectivo a ocupação do território e a derrota da resistência africana tornam-se necessárias, uma vez que os europeus não controlavam de facto as áreas sobre as quais tinham ganho jurisdição. No período entre 1875 e 1920 concretiza-se a penetração efectiva de áreas até aí inacessíveis e as suas populações passam a estar sob administração europeia. No mesmo período a revolução microbiológica liderada por Laveran, Marchiafava e Celli, Ross, Grassi e Bignami, Koch e Manson introduzirá mudanças radicais nas perspectivas sobre as doenças tropicais, os seus vectores e as medidas de combate aos parasitas (Worboys 2003). Assim justifica-se a ideia de essas descobertas terem permitido ou acelerado a partilha de África.

Numa análise mais aprofundada torna-se claro que o cepticismo e a resistência ao uso de medicamentos para prevenir ou curar as doenças tropicais foi um traço que uniu europeus e africanos. Desde 1830 que o quinino foi introduzido pelas autoridades francesas na Argélia, sendo prescrito apenas para tratamento dos ataques de malária e não como profilaxia. Os oficiais eram encorajados para a prática regular de exercício físico, moderação e adopção de cuidados de higiene (Cohen 1983, 26). Além disso, não só os médicos não se conseguiam pôr de acordo quando à dose correcta de quinino como os pacientes europeus se recusavam a tomar o medicamento devido ao seu sabor amargo. A mudança de política operada no último quartel do século XIX no sentido de promover o crescente recrutamento de auxiliares africanos nas campanhas militares teve como consequência que estes africanos passaram a ter acesso a

certos recursos até aí acessíveis somente aos europeus, como as redes mosquiteiras e o quinino. No entanto as tropas africanas não só recusavam frequentemente tomar quinino como também rejeitavam as redes mosquiteiras usadas como medida de prevenção, como sucedeu, por exemplo, nas campanhas nos Camarões no virar do século. (Cohen 1983, 29). Os boatos e rumores tiveram um papel importante na resistência contra a medicina tropical «moderna»: o medo da impotência, da esterilidade ou do desencadear de um ataque de malária desempenharam um papel entre os africanos, enquanto os médicos franceses discutiam se as doses profiláticas eram realmente eficazes no caso das campanhas do Madagáscar em 1895. Em consequência a taxa de mortalidade nas campanhas francesas no Madagáscar nos anos 90 do século XIX foi semelhante ao das tropas britânicas nas expedições do Rio Níger em 1841-2, quando o quinino ainda não era ministrado às tropas (Curtin 2003, 100-1). Nas campanhas britânicas contra os Ashanti em 1874 a taxa de mortalidade foi inferior (17/1.000), o que se deveu ao facto de terem as tropas sido mantidas longe das zonas infestadas e de ter sido reduzido o tempo de permanência na zona de combate (Curtin 2003, 105). Adoptaram-se outras estratégias, como aclimatizar as tropas em zonas de baixo risco, efectuar as deslocações por barco e não por terra, utilizá-las na época seca, construir casernas ventiladas, ferver e filtrar a água (Curtin 1998, 74-112). No caso da Guiné portuguesa, por exemplo, onde as campanhas de «pacificação» – que se tornaram mais intensas nos anos 90 do século XIX – se vieram a revelar ineficazes e provocaram um grande número de baixas entre os recrutas portugueses causadas por «febres tropicais», os médicos propuseram uma idade mínima para os soldados (a partir dos 25/26 anos) nos trópicos como forma de reduzir a taxa de infecções (Havik 2007, 260/1).

Estas experiências, descritas e comentadas em grande detalhe nos jornais da metrópole à época, não ajudaram a granjear o favor da opinião pública em relação às campanhas coloniais. À medida que o pessoal médico recolhia mais dados clínicos no campo foram tomando consciência de uma maior resistência dos africanos às doenças tropicais. Esta teoria é confirmada, por exemplo, no caso

da epidemia de febre-amarela em St. Louis em 1878, tendo-se também observado que as pessoas que viviam em áreas não infestadas eram menos imunes do que aquelas provenientes de regiões onde a doença era endémica (Le Jemle 1878, citado em Curtin 1998, 90-1). À medida que a teoria de uma maior imunidade entre os africanos ganhava terreno, as políticas de recrutamento mudavam de forma a incorporar um cada vez maior número de auxiliares africanos, tais como os *tirailleurs sénégalaises*, *tirailleurs soudanaises* e *tirailleurs algériens* no império francês, os *gurkhas* e *african auxiliary troops* no caso britânico. Dispondo de tropas melhor adaptadas ao terreno e ao clima, a oposição das sociedades africanas podia ser contida sem uma participação europeia significativa e, como resultado, reduzir as perdas nas suas fileiras.² Em consequência, nas áreas em que a taxa de mortalidade provocada pela malária e a febre-amarela eram mais elevadas o número de soldados europeus era menor, enquanto nas zonas de baixo risco o seu número era mais elevado (Cohen 1983, 31). O recrutamento dos nativos foi implementado não só em outros teatros coloniais no continente mas também na mobilização de mão-de-obra para a construção de estradas, pontes e edifícios, ou na agricultura, de onde se concluiu que a expansão do império só foi possível devido a mobilização de africanos para servir como auxiliares e não por causa das descobertas da bio-medicina; a descida das taxas de mortalidade dos europeus devido a malária era assim uma consequência da sua «retirada» progressiva do campo de batalha (Cohen 1983, 35). Quando muito, a profilaxia foi utilizada nas campanhas militares sendo que as tropas em geral mostravam pouco entusiasmo em relação aos medicamentos com base no quinino (Curtin 1998). Quando no início do século XX administração do quinino foi simplificada, diminuiu de alguma forma a reticência ao seu uso por parte dos europeus mas a sua aceitação gradual foi ajudada sobretudo pela disponibilização gratuita de quinino/cloroquina aos funcionários públicos durante e após a Grande Guerra.

² Para uma descrição do papel da medicina nas campanhas militares em África, ver Curtin (1998, 74-5).

As campanhas de erradicação em Cuba (1901-1904) e na região do Canal do Panamá (1905-1910) que envolveram o uso generalizado de larvicidas com o objectivo de inibir a reprodução dos vectores *Anopheles albimanus*, *Anopheles punctimacula* e *Anopheles pseudopunctipennis*, e da febre-amarela, não incluíam o *Anopheles gambiae*, o vector mais comum em África (Occidental). As inovações microbiológicas não parecem ter sido decisivas no que diz respeito à efectiva ocupação do território africano, já que o sucesso das campanhas se deveu sobretudo às mudanças de política induzidas pelo receio das repercussões políticas na metrópole. A questão da melhor estratégia para combater a malária, que focou principalmente os vectores da doença e a sua reprodução, estava cada vez mais acesa e no centro do debate entre duas correntes de pensamento, aparentemente antagónicas. Por um lado Ross (este método viria mais tarde a ser conhecido como o método Ross-McDonald) era favorável ao uso de larvicidas e à secagem das zonas pantanosas com o objectivo de destruir o habitat dos vectores e evitar o seu desenvolvimento; por outro, Celli e Manson defendiam a implementação de medidas baseadas na protecção doméstica, como as redes mosquiteiras e a profilaxia com base no quinino com o objectivo de reduzir a taxa de infecção nas zonas densamente povoadas. É interessante notar que enquanto este debate tinha lugar com grande intensidade na América do Norte e na Europa, os cientistas e administradores em África começavam também a ter estas hipóteses em consideração nas novas colónias. O facto de a proposta de Manson ter sido aceite pelo ministério das colónias britânico significa que este optou por medidas com impacto mais imediato na qualidade de vida e na redução do risco de infecção entre o seu pessoal nos trópicos.

A mesma política foi seguida por outras nações coloniais, tais como a França, Portugal e a Bélgica, concentrando o combate à malária nas vilas e cidades onde o número de cidadãos europeus era mais elevado. A este respeito é particularmente significativo o comentário de Ross à decisão do Ministério das Colónias (*Colonial Office*) baseada no argumento de que, para além de representar um elevado encargo financeiro, a estratégia defendida por Ross

juntamente com Gorgas e outros protagonistas americanos não garantia a total e permanente erradicação dos vectores em África. Ross contrapôs que o quinino apenas suprimia mas não prevenia a patologia e que apenas a população europeia iria beneficiar da protecção garantida pelas medidas domésticas, com a exclusão da larga maioria das populações africanas. Em 1907 Ross comentava, com a sua habitual franqueza:

Quando eu fiz a minha descoberta em 1899, eu tinha a esperança que todo o império britânico ia aproveitá-la para salvar vidas e curar doenças nos trópicos. Fiquei muito desiludido com o resultado [...] Vários governadores nos deram algum apoio, mas regra geral olharam para mim como um intruso pelo quadro médico nas colónias; recebi pouca ou nenhuma ajuda do ministério das colónias (Dumett 1968, 189).

Estimava-se que o custo da aplicação de larvicidas em larga escala (tais como verde-paris, querosene e *pyrethrum*) nas cidades costeiras representasse um peso excessivo nos limitados orçamentos coloniais da África britânica e as autoridades metropolitanas estavam mais interessadas na construção de infra-estruturas e na organização de expedições militares (Dumett 1968, 190). O combate às doenças tropicais era visto como uma questão médica e de saúde pública, mais do que como uma questão de engenharia. O problema era que os serviços de saúde das colónias para além de serem subalternizados pela administração, sofriam de uma crónica falta de pessoal e de recursos, pelo menos até ao final da 2ª Guerra Mundial. E, mais uma vez, os médicos destacados para prestar serviço nas colónias preferiam trabalhar nas cidades em vez de localidades mais distantes, o que reduzia o impacto potencial dos serviços de saúde nas populações rurais.

O combate às doenças tropicais na África Ocidental francesa e britânica

Nas colónias britânicas a situação era, de algum modo, diferente da das colónias francesas, sobretudo como resultado do sistema de «governo indirecto» em vigor desde a Grande Guerra. Enquanto os

franceses preferiam um governo mais centralizado – que do ponto de vista ideológico oscilava entre *association* e *assimilation* – a África Ocidental Britânica viria a tornar-se o palco para o teste de formas de administração descentralizada. Em algumas zonas, como no caso do norte da Nigéria com uma administração rudimentar, os chefes e dignitários locais mostravam pouco entusiasmo pelos programas de vacinação ou pela introdução de novas práticas para o tratamento de resíduos e esgotos. Muito dependia da vontade de cooperação destes chefes, o que deixava as autoridades com escassa margem de manobra. Por outro lado, no sul da Nigéria, onde os serviços estavam mais desenvolvidos, os funcionários africanos receberam formação sanitária que incluía a secagem de águas estagnadas, mas quase exclusivamente em áreas habitadas por europeus (Dumett 1968, 186).

Estas campanhas reduziram significativamente a taxa de mortalidade entre os oficiais europeus em algumas vilas e cidades (como por exemplo Lagos, Nigéria) mas as medidas para combater as doenças tropicais dependiam, em larga medida, do número de funcionários dos serviços sanitários locais e do seu grau de envolvimento, bem como dos recursos financeiros disponíveis e das prioridades. Enquanto a administração esperava que o pessoal médico visitasse as aldeias africanas com regularidade, estes estavam a mais das vezes demasiado ocupados com tarefas burocráticas e com as suas clínicas privadas: pacientes africanos que não pagavam não constituíam um mercado viável. Práticas semelhantes prejudicaram a extensão dos serviços médicos públicos aos africanos noutras colónias, como por exemplo na Serra Leoa (Dumett 1968, 180).

Criado em 1902, o West African Medical Staff ofereceu novas oportunidades de carreira e aumentou o prestígio dos serviços de saúde nas colónias. Apesar de ter reduzido a «ansiedade do status» que tinha sido um factor primordial na profissão médica ao longo do século XIX, a tendência dos serviços imperiais em subordinar os médicos resultava num mal-estar generalizado entre o pessoal médico em contratos plurianuais confrontados com a «marginalidade da ocupação». Durante as primeiras décadas do

século XIX, o pessoal médico na África britânica reclamou da falta de condições adequadas para o exercício de sua profissão – infra-estruturas médicas, habitação, oportunidades de carreira e remuneração deficientes, etc. (Haynes 2003). Para além das opiniões do *Colonial Office* em Londres, também a classe médica e as autoridades civis nas colónias eram, regra geral, cépticas no que se refere ao combate aos vectores, o que se veio a reflectir na falta da eficácia dos programas de saneamento urbano (tais como drenagem melhorada e a utilização de larvicidas).

No início do século XX, as administrações francesas introduziram novos programas que visavam o *assainissement* das colónias e que englobavam não só os europeus, mas também os africanos. Embora anteriormente incidindo sobre as cidades portuárias, mais propensas a surtos de epidemias tais como febre-amarela e a varíola – onde a partir dos anos 70 do século XIX foram tomadas medidas para atacar as incubadoras dos vectores – as autoridades na África Ocidental Francesa estabeleceram o *Corps de Santé des Colonies* em 1890 e a AMI (*Assistance Médicale Indigène*) em 1905 (Conklin 1997, 49). Este último tinha como objectivo facultar assistência médica gratuita e aconselhamento em cuidados de higiene, promover a construção no interior de pequenos postos médicos com enfermarias e dispensários (*groupes d'assistance d'indigènes*) e recrutar e formar assistentes africanos (auxiliares, enfermeiros e parteiras) para este trabalho e para colaborar nas campanhas de vacinação.

Entretanto, pressupunha-se que os funcionários civis (*maires, administrateur e commandants de cercle*) e o pessoal médico colaborassem na implementação de um planeamento urbano apropriado, do saneamento das cidades e vilas e na introdução de hábitos de higiene modernos entre as populações africanas, estando o controlo no terreno a cargo dos inspectores dos serviços sanitários (Conklin 1997, 50 e 63). Os bacteriologistas, liderados por Pasteur, tiveram seguidores nos serviços de saúde franceses e no movimento higienista e a sua pesquisa estendeu-se rapidamente às colónias. O primeiro laboratório de microbiologia na África francesa foi criado em 1896 em St. Louis (Senegal). No entanto, os serviços e

campanhas concentravam-se sobretudo nas cidades e nas populações europeias e não tanto nos nativos africanos. Uma das consequências deste facto foi o de as autoridades estarem mais preocupadas em combater a febre-amarela e a malária do que a doença do sono que afectava sobretudo os africanos (Conklin 1997, 68). No entanto, e tendo em conta que os serviços de saúde sofriam de falta de recursos, pessoal e equipamento, o impacto de programas sanitários ambiciosos era limitado e a distribuição de medicamentos e vacinas manteve-se circunscrito às áreas costeiras.

Ao mesmo tempo e de acordo com a percepção que tinham do impacto da sua «missão civilizadora» os oficiais britânicos, do mesmo modo que os seus pares franceses, defendiam que a melhoria das condições de saúde para os africanos aconteceria automaticamente no seguimento das melhorias facultadas aos europeus (Dumett 1968, 173). No entanto, ao seguir políticas que distinguíam entre africanos e não-africanos, a intervenção das autoridades tinha um impacto limitado na vida dos habitantes nativos. A extensão dos serviços de saúde seguia padrões comuns em toda a África, com ênfase na criação de alas segregadas para africanos nos hospitais estatais, enquanto a construção de postos sanitários no interior estava circunscrita às capitais regionais e a áreas com um «interesse de desenvolvimento» (Dumett 1968, 161; 169) específico, como no caso das cidades mineiras. Mas as estratégias de saneamento defendidas pelos higienistas tinham também em conta o realojamento de africanos para fora das áreas habitadas por europeus. Na África Ocidental Britânica foram feitas algumas tentativas de implementação desta política como no caso da Costa do Ouro onde as zonas habitadas por africanos e europeus deviam estar separadas por 150 metros, uma distância substancialmente inferior ao raio de acção dos vectores da malária, que é de 3 km.

Apesar de estas directivas poderem ser implementadas em novas cidades construídas de acordo com o planeamento urbano colonial que segregava os bairros dos africanos e dos europeus, o mesmo não era possível nas cidades antigas onde as populações se misturavam. De facto, a segregação racial acabou por se revelar

contraproducente, provocando um profundo ressentimento entre os africanos que eram expulsos à força e cujas casas eram expropriadas. Para além do custo destas operações as implicações sociais eram de grande projecção, já que viravam a população contra as medidas sanitárias, em vez de obter o seu apoio no combate contra os parasitas, tornando desta forma ineficazes as campanhas de sensibilização (Dumett 1968, 170; 172).

Eram também altamente controversas as ideias baseadas na teoria de Ross da «reserva nativa» e que identificavam as crianças nativas até aos cinco anos – uma fase da vida na qual também estavam muito susceptíveis a contrair doença – como uma das principais fontes de infecção e, portanto, como uma ameaça. No seguimento de sucessivos surtos de peste bubónica na África Ocidental Francesa as autoridades optaram por destruir pelo fogo os alojamentos considerados como uma ameaça, ao mesmo tempo que punham em prática medidas de realojamento dos nativos africanos, por exemplo em Dakar (Senegal), como parte de campanhas de «higienização». O caso dos surtos de peste bubónica no Senegal em 1914 demonstra que as medidas tomadas – que incluíam *cordons sanitaires*, quarentenas e a vacinação obrigatória dos *indigènes* ou habitantes nativos – tiveram um efeito reduzido já que se centraram na imposição de restrições às deslocações destes habitantes (Echenberg 2002). Esta política incluía a construção de alas «modelo» exclusivamente para os africanos, como acontecia em Medina, Dakar. No entanto, as estatísticas na área da saúde demonstram que estas teorias provaram, na prática, ser uma miragem, para além de causarem perturbação social pela sua natureza invasiva, anulando assim qualquer efeito benéfico destes projectos.

As tentativas de pulverizar com larvicidas (como o querosene) áreas com águas estagnadas de grandes dimensões, quando a drenagem não era viável, foram também abandonadas não só devido ao custo mas também devido ao impacto no ambiente e à duvidosa eficácia (Dumett 1968, 168). Drenaram-se os pântanos, mas apenas em áreas localizadas perto dos centros urbanos e que faziam parte do *cordon sanitaire*. Formaram-se equipas de limpeza das

ruas e esgotos e os proprietários eram obrigados a acatar medidas de higiene para as casas e jardins. Os tanques para recolha de água deviam estar protegidos com redes e dever-se-iam remover plantas e arbustos que existissem em zonas alagadas. As políticas coloniais foram, no entanto, fortemente influenciadas pelas teorias subjacentes, baseadas na diferenciação racial da população e vertidas na legislação sobre assuntos indígenas ou *indigénat*, pelo que as medidas sanitárias diferiam de acordo com as características atribuídas a cada grupo. Uma vez que o discurso biomédico estava baseado em dados provenientes das regiões tropicais, dados esses que reflectiam e perpetuavam essas distinções e, consequentemente, as patologias associadas a cada grupo, as políticas e o debate sobre doenças tropicais estavam enviesados (Vaughan 2004, 200-1).³

Os africanos eram olhados como pertencendo a grupos categorizados por raça, cor e etnia, enquanto os europeus eram vistos como indivíduos e o tratamento das maleitas obedecia, em consequência, a esta dicotomia imaginária (Vaughan 2004, 202-3). O conhecimento e práticas dos africanos por não serem considerados científicos não eram, regra geral, reconhecidos nos tratamentos e curas ministradas pelo pessoal médico europeu. Se a «revolução bacteriológica» desempenhou um papel-chave no desenvolvimento de novas abordagens da medicina tropical ao combate contra as doenças infecciosas (Worboys 2003), ao que parece o impacto destas abordagens foi muito menor nos trópicos do que na Europa. A circulação do conhecimento médico foi prejudicada não só pela falta de infra-estruturas e pessoal qualificado mas, acima de tudo, por um discurso que ditava a percepção da saúde pública e das políticas a ela ligadas. A aplicação na prática desse conhecimento não era, de modo nenhum, linear, repleto de preconceitos que visavam a estigmatização de certos estratos da população (Marks e Andersson 1988; Packard 1989; Ngalamulume 2004). No entanto, o discurso e a prática biomédicos também diferiram consoante o tipo

³ O primeiro laboratório micro-biológico em África foi fundado pelo parasitólogo Emile Marchoux em St.Louis no Senegal em 1896. Este foi transferido para Dakar em 1913 e foi rebaptizado em 1924 como Institut Pasteur (ver Becker e Collignon 1998, 411-6).

de colonização – se se tratava de colónias tipicamente voltadas para a extracção de matérias-primas e produtos agrícolas ou se o objectivo era a colonização por europeus – estando também sujeita a mudanças com o correr dos tempos.

Para além do mais, o modo como a administração colonial foi estabelecida variava de região para região, tendo como base o comércio, as alianças políticas ou as campanhas militares. A simultaneidade da partilha de África, das intervenções militares e da instituição dos serviços médicos levanta questões sobre o modo como estes serviços operavam no contexto das exacerbadas «tensões no império». O caso da África Ocidental Portuguesa, adiante analisado, serve para ilustrar o modo como o conceito de saúde pública interage com as políticas coloniais, resultando num tratamento altamente diferenciado das patologias tropicais e não-tropicais.

A saúde pública e o combate à malária na África Ocidental portuguesa

A região agora conhecida como Guiné-Bissau era um pequeno canto do império português em África, um enclave na África Ocidental numa zona de implantação francófona. Longe de exercer a soberania efectiva sobre a região, o domínio português limitou-se desde o século XVII aos presídios de Cacheu, Bissau, Farim e Geba. A ilha de Bolama era, desde 1879, a nova capital da Guiné, quando esta se tornou autónoma de Cabo Verde. Foi em Bolama que o projecto de uma administração moderna teve o seu começo, após as reformas legislativas dos anos 1830, que anunciaram a criação de serviços de saúde na região, incluindo as ilhas de Cabo Verde. Devido à situação no Continente, mas também pela falta de recursos humanos e materiais, estes serviços tiveram um impacto bastante limitado na Senegambia Portuguesa (Havik 2007). A sua criação nos anos quarenta do século XIX ocorreu simultaneamente com as campanhas punitivas contra as populações no litoral que se recusaram a ceder o controlo sobre o interior e interromperam o comércio fluvial na sequência de conflitos e escaramuças. Ao

mesmo tempo, a transição para o comércio legítimo de exportação de culturas como o amendoim, fez com que estes conflitos se agudizassem por causa da questão das concessões e ocupação de parcelas de terra. Durante todo o século XIX e a primeira década e meia do século XX, as campanhas militares tornaram o ambiente político muito tenso, sendo os portos acima mencionados pontos de partida para ataques aos povos do interior. O conflito tornou-se mais intenso a partir da viragem do século, quando as primeiras descobertas da microbiologia foram feitas e difundidas, pelo que a receptividade das populações a estas inovações era muito reduzida. A falta do domínio do poder colonial fez com que a sua actuação se limitasse aos presídios, nomeadamente aos seus habitantes e às tropas para lá enviadas.⁴

O pessoal médico, tal como o número de boticas e farmácias, continuou a ser muito reduzido mesmo para estes pequenos enclaves, que na viragem do século totalizavam aproximadamente 10.000 habitantes. O maior parte dos facultativos eram oriundos de Cabo Verde e os médicos portugueses eram *avis raras* no território. Esta situação espelhava as realidades da Guiné, onde havia poucos europeus cujas estadias eram, regra geral, curtas. Também havia poucos médicos, além do físico-mor, sendo que a maior parte dos assistentes farmacêuticos não tinha formação (oficial) em medicina. Alguns vinham de Goa, onde havia uma escola médica desde os meados do século XIX, e circularam entre os diferentes serviços de saúde do império (Bastos 2005, 2007).

A principal preocupação dos serviços acerca das patologias endémicas eram as «febres do país», comuns a toda a África Ocidental, região que ganhou o epíteto de «túmulo dos homens brancos». Estas febres perniciosas, hematóricas, intermitentes, e cachexias palustres eram responsáveis, junto com a febre-amarela e a febre tifóide, pela maioria de casos complicados que acusavam taxas de mortalidade relativamente altas. Os relatos clínicos dos médicos identificaram também patologias bacterianas e virais

⁴ Segundo o censo de 1878, o número de habitantes da Guiné Portuguesa, nomeadamente dos presídios (Cacheu, Bissau, Farim, Geba, Buba e Bolama) era 9.699, aumentando até 14.300 em 1908 (ver *Tabela 3* em Havik 2004).

associadas a epidemias como cólera, varíola, sarampo, e boubas, além de conjuntivite, reumatismo, bronquite, úlceras da pele e do intestino, doenças venéreas, diarreia, disenteria, e doenças do sistema nervoso.⁵ A etiologia das doenças epidémicas estava, na opinião destes médicos e de acordo com a teoria miasmática, directamente ligada à presença abundante de águas estagnadas nas zonas costeiras onde os principais núcleos de portugueses se situavam. O facto de a região ser rasgada por muitos rios e riachos, irrigada com chuvas intensas durante seis meses do ano e com uma vegetação exuberante, fez com que fosse vista como uma ameaça à saúde. Já a partir de meados do século XIX os médicos aconselharam a drenar os pântanos ao redor das vilas, não só para limpar o ar e o solo putrefactos, mas também para atacar o *habitat* dos mosquitos que eram identificados como sendo causadores de várias doenças. Para além da construção de hospitais e lazaretos com vista a aumentar «a confiança nas medicinas sanitárias», foram feitas outras propostas – calcetar as ruas, aumentar a sua inclinação, construir latrinas, enterrar os mortos em cemitérios e expulsar os animais das vilas. Para a prevenção das «febres», recomendava-se o uso de redes mosquiteiras (sobretudo para os soldados cuja esperança de vida era curta por causa da falta de higiene, de uma dieta pouco saudável, de viver próximo de animais e em barracas mal construídas, cercadas por vegetação selvagem.⁶ As primeiras discussões sobre medidas sanitárias nos anos 50 do século XIX deram prioridade à prevenção das doenças endémicas e ao melhoramento da higiene privada e pública. Porém, poucas destas propostas foram acolhidas pelas recém-criadas comissões municipais (em Bolama e Bissau) que, apesar de pressionadas pelos serviços de saúde, se limitaram a publicar editais para proibir os enterros nas áreas residenciais. Aliás, as relações entre os serviços de saúde e as autoridades eram tensas, com os primeiros a criticarem frequentemente os últimos pela sua inacção no que dizia respeito aos mais elementares preceitos de higiene. Apesar de haver alguns

«habitantes mais esclarecidos», Bissau era uma vila suja, imunda e malcheirosa, onde as pessoas estavam concentradas numa pequena zona intra-muros e as doenças grassavam. A sua dieta era exclusivamente à base de carne de porco e peixe seco em mau estado, para além de consumir água não filtrada dos poços e abusar de bebidas alcoólicas.⁷

Um aspecto notável dos primeiros relatórios de médicos e facultativos é a atenção dada a questões climáticas e ambientais, em conformidade com as teorias dominantes da época. A predominância do vento leste, bem conhecido nas Ilhas de Cabo Verde, trouxeram para as vilas à beira mar «as miasmas palustres dos pântanos circunvizinhos».⁸ Nestes officios, as populações nativas figuram com actores secundários, já que a ênfase está nos (poucos) habitantes cabo verdianos e em alguns europeus.⁹ O facto de os médicos e facultativos serem eles próprios maioritariamente oriundos de Cabo Verde fez com que este estrato social – dos crioulos – servisse de base para muitas observações clínicas. Por serem todos militares, o pessoal dos serviços de saúde aproveitava a presença de contingentes militares, muitos também para lá enviados das ilhas, para tecer algumas considerações sobre a sua sobrevivência nos trópicos. Na estação das chuvas, de Maio até Outubro, durante a qual reinava uma «espantosa mortalidade», «uma grande parte dos soldados e oficiais recém chegados foram atacados um após outros de febres perniciosas quase todas mortais e alguns tão intensamente que secumbiram ao primeiro acesso».¹⁰ A morte com febre-amarela do governador da Guiné, um «filho do país» em 1859 por causa de cachexia palustre, e de um dos seus sucessores, um europeu recém-chegado, em 1868, alertou os serviços para a questão da aclimação e a imunidade adquirida. Alguns médicos

⁷ *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa* (1874: 300-2).

⁸ AHU/Co: Leão, 2.2.1858.

⁹ «As febres perniciosas e intermitentes» estão a fazer «grandes estragos entre os habitantes destas praças e nas indígenas circunvizinhos»; desde há muito que em Bissau não se observa umas endemias tão extensas e em tão grande escala.» (AHU/Co: Hopffer, Maio de 1860).

¹⁰ AHU/Co: Fernandes da Silva, 17.6.1858. Naquela época, aproximadamente 10% dos habitantes destas vilas era composto por pessoal militar.

⁵ AHU/Co: Hopffer, 2.4.1855.

⁶ AHU/Co: Hopffer, 2.4.1855.

tinham dúvidas no que dizia respeito à capacidade da medicina de tratar estas doenças, não só por causa da falta de pessoal e de equipamento, mas também pelo facto de o recurso ao sulfato de quinino nem sempre ser eficaz e até dar «maus resultados»: «são os europeus, aclimatizados ou não, os que mais têm sofrido».¹¹

O primeiro relatório que documenta uma epidemia de febre-amarela, em 1867, faz entender as dimensões desta praga afectava todos: nativos, crioulos e europeus.¹² No seu relatório o chefe dos serviços provinciais de saúde aproveitou a oportunidade para lembrar que a febre-amarela fora introduzida a partir de St. Louis ou Gorée na colónia francesa de Senegal. O contexto regional surge pela primeira vez nestes relatos para propôr medidas de prevenção em termos da defesa da saúde pública, tal como a ameaça da peste bubónica que grassava em Espanha nos princípios do século XIX levou as autoridades portuguesas a decidir pela criação da primeira Comissão de Saúde Pública em 1804 (Havik 2007, 238). No caso da África Ocidental as autoridades francesas reagiram à mesma epidemia de febre-amarela – que se alastrou por toda a zona do Atlântico-sul – com a aplicação de conceitos de saúde pública e a introdução de medidas coercivas como a restrição do acesso, o controlo sobre os movimentos de certas populações e a quarentena (Becker e Collignon 1998, 411-12; Ngalamulume 2004, 194-200).

Os relatórios sobre epidemias (de febre amarela, cólera, varíola e sarampo) serviram para mostrar o seu impacto devastador não só sobre as populações dos portos europeus mas também sobre as «povoações gentílicas» no interior. O principal obstáculo a uma política preventiva era que a população das vilas e portos era, na sua

maioria, também flutuante, de modo que o controlo sobre esta «reserva natural» era bastante problemático.

O flagelo das epidemias fez com que os serviços de saúde comessem a defender inspecções e visitas obrigatórias por parte de pessoal médico e de funcionários das Obras Públicas com o intuito de tomar medidas para melhorar as condições higienicas «dentro das povoações [vilas] e nas suas vizinhanças».¹³ O primeiro exemplo da descrição da evolução e do dia-a-dia de uma epidemia debruça-se sobre aquela de *colera morbus* de 1867. Esta descrição permite traçar o percurso efectuado pela epidemia na região – levada pelas redes do comércio fluvial – e regista também os efeitos que a epidemia teve nas comunidades rurais. Os dados recolhidos permitiram marcar certas áreas geograficas como zonas de risco, sobretudo no Norte do território, onde havia um fluxo sazonal migratório para a colónia francesa vizinha. Por conseguinte, determinados grupos étnicos foram agora assinalados como grupos de risco acrescido, como por exemplo os Manjacos e Mancanhas por trabalharem no comércio e nas explorações agrícolas ou *pontas* mais ao Sul.¹⁴ Mas também os Kriston (Cristãos) ou *grumetes* que controlavam o comércio fluvial de escala na Guiné foram sendo estigmatizados por residir dentro e ao redor dos entrepostos comerciais.¹⁵

Com base em visitas *in loco*, o relatório também fornece, pela primeira vez, uma interessante combinação de terminologia local (em Crioulo da Guiné) para certas doenças bem como tipos de tratamento e casos clínicos individuais de pacientes nativos. O autor lamenta que «muito raras vezes e a facultativo chamado para tratar o indígena gentio».¹⁶ Um dos métodos aplicados para a erradicação da doença era queimar as palhotas e cabanas de «uma povoação semi-bárbara do continente africano [...] onde que são completamente desconhecidas as mais simples noções de higiene», uma estratégia «impraticável» nos povoados europeus. Porém, a natureza dessas

¹¹ AHU/Co: Leão, 9.9.1868.

¹² AHU/Co: Duarte, 6.6.1868: «A febre amarela atacou todavia todos (contra as expectativas) ou quase todos os habitantes da vila, chegando nalguns dias a fazer sete vítimas. Não se sabe se a epidemia se tem extendido aos gentios limitrofes [os Pepell]. Ouvem se em Antim e Bandim repetidas descargas de espingardaria, sinal de ter morrido algum entre eles, mas ignora-se a molestia que os devasta. O cirurgião-mor da prov. já pediu ao rei de Bandim licença de ir a localidade ver os doentes, mas isto da enfase nos prejuizos daqueles povos, e não e provavel que se consiga».

¹³ AHU/Od: Leão, 5.2.1870.

¹⁴ AHU/Od: Isaac da Costa, 5.11.1878.

¹⁵ AHU/Od: Santa Clara, Fevereiro 1870.

¹⁶ AHU/Co: Santa Clara, Fevereiro 1870.

medidas tomadas por razões sanitárias suscitava mal-estar entre os habitantes nativos já que este mesmo método era largamente usado durante as campanhas militares para destruir as *tabancas* ou povoações das comunidades «rebeldes».

O pessoal médico, circunscrito às cidades e entrepostos comerciais, mostrava-se cada vez mais preocupado com a futura colonização europeia da região, reconhecendo a falta de estudos aprofundados sobre as doenças tropicais endémicas por forma a identificar «as patologias, e principalmente aquela para a qual tem fatal privilegio a raça branca».¹⁷ Estas observações sobre a aclimação segundo grupos «raciais» introduzem novos elementos no discurso biomédico (já latentes nos relatórios nas décadas precedentes), que viriam a ter uma influência cada vez maior no tratamento (clínico) das patologias tropicais.¹⁸ Ao mesmo tempo, os relatórios põem cada vez mais a tónica na insalubridade das urbes, com particular ênfase para o caso da malária que, para além da febre-amarela e outras epidemias, era vista como uma ameaça mortal permanente para os seus habitantes.

Para ilustrar a severidade desta doença, refere-se que até alguns mestiços aclimatizados de Cabo Verde, que aparentavam ter adquirido imunidade após residirem há algum tempo nas explorações agrícolas no Sul da Guiné, tinham contraído malária ao visitar Bissau.¹⁹ Tanto estas considerações como a insegurança de Bissau, que vivia na ameaça permanente de incursões armadas dos nativos, viriam a levar as autoridades a mudar a capital para a ilha de Bolama em 1879. Já desde os anos 50 do século XIX houve quem reclamasse esta mudança, devido à localização da capital em Bissau (desde 1835) ser vista como um impedimento à fixação de europeus e ao desenvolvimento da possessão.

De facto, no ano de 1868 havia 16 europeus a residir em Bissau, mas em 1873 este número baixou para 7 no principal porto da

região.²⁰ Como alguns observadores argutos referiram à época, a Guiné dificilmente poderia ser considerada portuguesa. De facto, um medo forte continuava a reinar entre os Portugueses no que se refere à Guiné e lamentava-se que nada tivesse sido feito para alterar as condições que o causavam (Carvalho 1944, 144).²¹

O novo desenho rectangular da capital e os edifícios do governo simbolizavam o advento da modernidade na Guiné, mas também anunciavam uma mudança no discurso que acentuava as diferenças raciais. Dentro de duas décadas seriam introduzidas as primeiras leis laborais que concretizavam as políticas do indigenato e dividiam a população entre civilizados e indígenas.²² Enquanto o centro da cidade estava reservado aos cidadãos «civilizados», as populações indígenas habitavam a periferia, em bairros africanos. Um modelo semelhante, adoptado por toda a África colonial (Curtin 1985), viria a ser implementado em cidades como Bissau e outras capitais regionais, mas somente após as campanhas militares que, a partir de 1915, alargaram o domínio português ao território continental da colónia.

Representações raciais, saneamento e microbiologia

Os serviços de saúde da Guiné Portuguesa, colónia que se tornara autónoma, emulavam este discurso de inspiração racista, dividindo a população em «selvagens» e «semi-selvagens» –

¹⁷ AHU/Od: Santa Clara, Janeiro de 1872. O autor sublinhava que «sem a aclimação de estrangeiros [...] não há colonização possível e sem a qual a ocupação militar será um dispendio imenso de dinheiro e de vidas».

¹⁸ AHU/Od: Santa Clara, Janeiro de 1872.

¹⁹ AHU/Od: Santa Clara, Janeiro de 1872.

²⁰ AHN: Censo da População, 31-12-1873. Naquela altura, além de Bissau, havia somente 13 Portugueses em Cacheu, e 18 em Bolama, num total da população registada nas vilas de mais de 6000. O registo de eleitores da Guiné de 1877 incluiu somente 32 nacionais do Reino e Ilhas Adjacentes.

²¹ As estatísticas clínicas do hospital militar de Bissau revelam que a taxa de mortalidade mais alta estava então associada a malária (33%), a febre amarela (31%), e a cólera (59%). Ver AHU/Od: Santa Clara, Janeiro de 1872.

²² *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa* (1900). No primeiro artigo o regulamento afirmava que: «Todos os indígenas das províncias ultramarinas portuguesas são sujeitos a obrigação, moral e legal, de procurar adquirir pelo trabalho os meios que lhes falem, de subsistir e de melhorar a sua própria condição social». Somente as mulheres, os cipaios e os chefes e grandes indígenas estavam isentos desta obrigação.

ignorantes, imorais, indolentes, idólatras e com pouca higiene – e «civilizados», sendo estas noções reforçadas pelas preocupações epidemiológicas e microbiológicas (Ribeiro 1882). Assim, as importantes descobertas feitas pela parasitologia e epidemiologia viriam a centrar a atenção nos africanos como agentes da propagação dos vectores. Um dos problemas identificados pelas autoridades a este respeito era o elevado grau de mobilidade tanto das populações urbanas como rurais, como resultado de conflitos armados, das culturas de renda e do comércio. A falta de controlo sobre o território significava que as medidas preventivas eram de difícil implementação, consistindo essencialmente em impedir o acesso de pessoas provenientes de zonas infectadas às cidades muradas. Uma das medidas adoptadas foi a criação de *cordons sanitaires*, datando a primeira experiência na sua implementação dos anos 70 do século XIX.²³ No entanto, provaram ser não só ineficazes como levaram ao agravamento da situação em atmosferas já «infestadas» de cidades com muralhas elevadas, como no caso de Bissau. A elevada importância dada ao clima e ao ambiente era agora acompanhado de uma preocupação crescente sobre o impacto dos africanos na saúde dos europeus coabitando em cidades e ao saneamento das zonas habitadas pelos africanos.²⁴ Um dado número de patologias tropicais, como as boubas e a doença do sono, eram consideradas como sendo exclusivas dos africanos, enquanto outras eram contraídas por todos os grupos, como a malária e a febre-amarela. A partir de 1880 as estatísticas clínicas das patologias e do seu tratamento dividiam os pacientes em «brancos», «mestiços» e «negros».

²³ AHU/Od: Dias, 1.10.1878.

²⁴ Por exemplo, as medidas contra a prostituição que «campeava a solta» nos principais centros urbanos da região foram induzidas pelas altas taxas de doenças venéreas entre as tropas lá destacadas. Esta situação resultou na matrícula e a inspecção médica regular das «mulheres toleradas», sobretudo de origem caboverdiana, que no caso de estarem doentes, eram enviados ao hospital para se tratarem. A chegada de contingentes de tropas levava regra geral a um aumento rápido de casos registados de doenças venéreas, sobretudo sífilis (ver Gouveia 1882, 238).

Enquanto nas novas cidades como Bolama as distinções sociais estavam fortemente espelhadas em elementos de segregação espacial, separando os «bairros dos colonos» (casas, rectangulares, alinhados, tijolo, pavimentados, limpos) dos «bairros dos nativos» (cabanas, redondas, desalinhadas, adobe, terra batida, sujo), nos entrepostos mais antigos como Bissau, Cacheu, Farim e Geba os habitantes de todas as origens e estatutos viviam lado a lado na «praça». Os relatórios médicos narram histórias de horror sobre a falta de higiene nestas cidades, por exemplo no porto de Geba onde as ruas «não são mais que nojentas veredas orladas de palhoças imundas em que o homem cohabita em perfeita harmonia e perfeito contraste com os animais domésticos» (Barbosa 1894a, 59). Em Bissau, onde era «asqueroso o viver indígena permitido e tolerado», as casas de «pavimento térreo, o seu solo impregnado e constantemente humedecido por águas poluídas, urinas, etc. criando por exchalação um meio pestilento [...]». Mas mesmo na capital Bolama, o bairro dos *grumetes*, contíguo a «praça» mas encostada a uma zona pantanosa, «são mais afrontosas as desconsiderações à higiene [...] as casas verdadeiras pocilgas em se misturam o homem, o cão, o porco e a galinha, etc.», tendo «a característica das povoações gentílicas» (Barbosa 1894a, 58).

Neste meio urbano altamente contaminado, a falta de preocupação com o alojamento considerado adequado, além do fornecimento de água, saneamento, alimentação, vestimenta e higiene pessoal tinha permitido que as doenças florescessem. Assim a malária, a par de outras doenças tropicais, era vista como endémica nas cidades, não apenas por causa dos pântanos e campos de arroz mas, sobretudo, em resultado da falta de saneamento urbano e da proximidade e interacção entre «brancos» (i.e. europeus e crioulos) e «negros» ou «pretos» (africanos). Para o pessoal médico, não apenas na Guiné Portuguesa mas também na vizinha colónia francesa de Senegal (Ngalamulume 2004, 186-190), a atitude displicente das autoridades locais, apesar «de todas as indicações que lhes vem sido por várias vezes apontadas, já desde épocas remotas» era culpado pela «quase primitiva higiene das povoações desta nossa colónia» (Barbosa 1894a, 62). Contudo, a solução não se cingia ao

saneamento das praças «civilizadas» e dos bairros «africanos», vistos como incubadores de doenças contagiosas, mas também à falta de segregação dos vários estratos sociais.

Apesar de a higienização do discurso médico moderno ser ocasionalmente contrabalançado por um interesse na flora tropical e as suas aplicações fitoterapêuticas, a classe médica em geral ignorou os métodos e curas locais (Havik 2009). Os médicos defendiam que os pacientes não-africanos que sofriam de ataques de malária deveriam ser imediatamente repatriados para tratamento, não só para evitar recaídas como para evitar que o sistema imunitário enfraquecido os levasse a contrair outras doenças (Barbosa 1894a, 39). Os pacientes africanos, regra geral, apenas iam aos hospitais como último recurso, chegando numa fase já avançada das patologias, quando não tinham sido curados pelos curandeiros, no modo que o tratamento se revelava pouco eficaz. Além disso, os africanos revelavam pouco interesse pelas campanhas de vacinação que tinham começado nos anos 70 do século XIX em Bolama. A razão deste desinteresse era o facto de as inoculações provocarem frequentemente reacções adversas (febres, por exemplo), o que levava a que fossem rejeitadas campanhas junto das suas famílias, incluindo as crianças. Em consequência, apenas os estratos cristianizados eram vacinados e as campanhas de vacinação obrigatória apenas eficazes nas cidades europeias,²⁵ o que era, na opinião dos médicos, «uma garantia para a importação de varíola» (Barbosa 1894a, 66).²⁶

A praga da malária ocupava um lugar de destaque na mente dos médicos, por exemplo neste relatório do chefe dos serviços de saúde na Guiné: «O paludismo reputado como a causa de quase todos os sofrimentos do Europeu em África oferece largo campo ao médico para ocupar-lhe o tempo» (Barbosa 1895, 148).²⁷ Um dos

²⁵ AHU/Co: Souza, 22.5.1890.

²⁶ A falta de pessoal médico – haviam somente três médicos na Guiné Portuguesa em 1895 – e os salários baixos eram o alvo da crítica do quadro nos seus relatórios (Barbosa 1894b, 95).

²⁷ Este médico, nascido na Ilha do Fogo do arquipélago de Cabo Verde, chefiava na época os Serviços de Saúde na Guiné.

problemas por eles levantado era a falta de pessoal médico qualificado durante a estação das chuvas, quando muitos regressavam, de baixa, a Portugal ou Cabo Verde, exactamente na época em que os vectores estavam mais activos. Por outro lado, apesar de empreender visitas às varias vilas no distrito, as suas observações clínicas estavam circunscritas a dois hospitais militares em Bolama e Bissau. As inovações nas alas hospitalares recém-construídas levava-os a excluir, como no caso do novo hospital de Bolama (1880), que «esta mudança foi um triunfo a salubridade pública e um incalculável alívio a humanidade desertada».²⁸ Mas as condições para melhorar a qualidade da saúde pública não se limitaram às instalações hospitalares, incluíram também um laboratório de microbiologia onde pudessem ser levadas a cabo experiências *in loco*. Na ausência destas infra-estruturas fundamentais, o pessoal tinha que se basear apenas na observação clínica, o que era sentido como frustrante. Apesar de informados pela literatura especializada dos novos desenvolvimentos no estudo dos vectores, mais não podiam fazer do que registar os casos e repetir as mesmas fórmulas no diagnóstico. Não hesitavam em dar voz à suas preocupações, questionando como é que médicos nestas condições podiam contribuir «para o avanço da ciência que escolheu [...]» (Barbosa 1895, 148-9).

As estatísticas da malária ilustram de forma eloquente os efeitos prejudiciais sobre os europeus: as variações nos padrões patológicos estavam directamente relacionados com o número de europeus presentes. A diminuição da população europeia – «quase na totalidade constituída por praças da guarnição do distrito» – estava directamente correlacionada com a saída de tropas que foram servir em campanhas no interior. Mas mesmo nos ares mais frescos da capital «moderna» a malária continuava a ser um grande assassino, não só durante a estação das chuvas como na estação seca. Os dados clínicos mostram que a incidência da malária entre os «brancos»/europeus era significativamente mais elevada do que

²⁸ AHU/Od: 10.9.1880, «Boletim Sanitário...».

entre os «negros» e «mestiços».²⁹ No entanto, nas visitas sanitárias ocasionais à região, era notado que a aclimação e o ganho de imunidade por parte dos europeus variava de acordo com a área de colonização: ao longo da enseada do Rio Grande, onde agricultores se estabeleceram em grandes números, a crescente imunidade às doenças tropicais foi também atribuída à melhoria das condições de higiene. O pessoal médico observou duas fases no que dizia respeito à aclimação dos recém-chegados: no início uma «uma exaltação extraordinária de forças, apetite e digestão boas», que passado alguns meses era seguida por «uma languidez, abatimento gradual de forças, perda de cor natural dos tecidos».³⁰ A segunda fase descrita como «anemia tropical» induzia todo o tipo de doenças infecciosas, sobretudo a malária, com maior prevalência nos meses de Julho a Setembro. Apesar de haver algumas excepções à regra, o pessoal clínico era bastante pessimista no que se refere à hipótese de sobrevivência de europeus num clima tropical como o da Guiné, levantando dúvidas acerca dos benefícios da aclimação:

«Não creio na aclimação do Europeu na Guiné [...] porque [...] o seu organismo [...] passa por uma serie de modificacoes, que em resultado determinam numerosas doenças sendo a principal a anemia. [nomeadamente febres do país, anemia palustre] [...] O homem nesta terra gasta-se, deteriora-se a sua saúde, enfraquece-se a sua acção vital, finalmente estiola-se. O mais tempo que viver na Guiné tanto mais estragos são causados pelo paludismo, salvo raríssimas excepções, porque se nota que a mortalidade aumenta na proporção da demora nesta localidade. Se um individuo só melhora se se afastar da terra onde está, de más doenças associada a esta, não está aclimado».³¹

Alguns exemplos serviram para reforçar esta ideia, como o caso de um oficial militar português que faleceu precisamente por causa da «sua exposição prolongada aos trópicos, que sofria de dispepsia, mas também de anemia palustre, condição que se deteriorou desde a

sua participação [numa] campanha [militar], por o seu organismo já estar depauperado».³² A incidência de malária entre as tropas estacionadas na Guiné era (em média) mais de 40% no final dos anos 90 do século XIX e afectava principalmente os europeus mas também os soldados degredados do arquipélago de Cabo Verde para lá mandados. A razão pela mortalidade destes últimos era a falta de cuidados e de higiene: «expõe-se a tudo porque não conta com o seu regresso para a terra da sua naturalidade».³³

As descobertas de Ross e outros, que começaram a circular na Guiné no mesmo período, pareciam anunciar uma nova era.³⁴ Nos relatórios e ofícios dos serviços são citadas publicações francesas e britânicas, sobretudo militares, para demonstrar a importância de certas espécies de mosquitos como os principais vectores da malária, bem como da importância dos compostos de quinino, mais no que dizia respeito à prevenção que ao tratamento. No entanto, e apesar de mostrar grande entusiasmo pelas novidades, o pessoal médico do quadro de Cabo Verde e Guiné não estava verdadeiramente convencido da veracidade da pesquisa microbiológica, mostrando algum ceticismo. Mas o foco no impacto da putrefacção do ar causado por factores ambientais passa agora para o perigo das águas estagnadas como viveiro de vectores. Assim, o estudo dos parasitas e vectores para além de alterar de forma significativa a percepção do modo de transmissão também elevou a tomada de consciência dos problemas associados à colonização e às culturas. Como resultado não só os pântanos e arrozais como o ambiente familiar se tornaram focos de infecção. Para os colonos os riscos associados aos trópicos estavam presentes também nas suas casas: a ameaça estava agora próxima e era concreta, já não uma força abstracta e distante.

²⁹ AHU/Od: 3.12.1881, «Boletim Sanitário...».

³⁰ AHU/Od: Isaac da Costa, «Relatório de Serviço de Saúde...»

³¹ AHU/Od: Ribeiro, 6.3.1891.

³² AHU/Od: Cunha, 20.3.1898.

³³ Relatórios médicos distinguiram entre o contingente caboverdiano que residia na Guiné: enquanto os habitantes emigrados das ilhas do Sotavento – e principalmente de Santiago e Fogo – melhor se adaptaram a Guiné, aqueles vindos do Barlavento, e sobretudo de Sto Antão, menos resistência tinham ao clima e as doenças infecciosas.

³⁴ AHU/Od: Nunes d'Oliveira, 8.7.1899.

No decurso das próximas décadas, introduziram-se novos regulamentos para diminuir a reprodução de vectores em residências particulares e quintais, melhorando o armazenamento de água e a higiene doméstica em geral, através da fumigação de casas e das áreas circundantes com enxofre ou *pyrethrum*.³⁵ Como os custos destas medidas teriam de ser suportados pelos senhores, somente aqueles com maiores posses, nomeadamente os «civilizados», tinham meios para o mandar fazer. Estes trabalhos eram feitos por equipas formadas por quadros médicos, facultativos e pela polícia urbana para zelar pela sua realização. A epidemia de febre amarela de 1911 levou à introdução de um novo regulamento, além da requisição dos serviços de um médico especializado do quadro de saúde de Angola para garantir a implementação correcta de medidas preventivas, incluindo quarentena.³⁶

Ainda em 1914, relatórios oficiais afirmaram que numa colónia cujas condições «não eram favoráveis à adaptação da raça branca» por ter um clima «debilitante para brancos», os cuidados em termos de saúde pública sublinharam os benefícios de medidas preventivas ao nível de higiene para o «branco» (Pereira 1914, 13). A permanência máxima aconselhável dos europeus na Guiné não devia exceder 18 meses com intervalos 6 meses de descanso na metrópole. No entanto, oficiais constataram que os melhoramentos sanitários na colónia e um melhor entendimento dos preceitos de higiene por parte dos «brancos» contribuiu para uma redução da incidência de doenças tropicais neste grupo e facilitou o recrutamento de quadros da metrópole (Pereira 1914, 13).

O recenseamento da população civilizada e assimilada de 1917 demonstra que o número de europeus nos principais centros urbanos tinha aumentado em comparação ao último quartel de oitocentos, mas continuava diminuta em comparação com o

número de Caboverdianos.³⁷ Em 1914, os beneficiários dos cuidados de saúde eram principalmente pessoal militar e funcionários públicos, a «população civil» (Pereira 1914, 78). A profilaxe de malária que somente foi distribuída gratuitamente à função pública a partir de meados dos anos 20, era fornecida através de farmácias, cuja clientela se limitava aos «civilizados» e «assimilados». Os limitados recursos humanos e materiais dos serviços de saúde para o combate à malária concentrava-se quase exclusivamente nos centros urbanos, nas «praças», onde o estrato «civilizado» residia, predominantemente de origem caboverdiana. Enquanto as cidades e vilas foram redesenhadas segundo o modelo segregacional referido acima, as estratégias de prevenção e tratamento de malária e de doenças tropicais em geral, além do combate contra os vectores, era regida por estas distinções espaciais e sociais.

Conclusões

Como ficou demonstrado, a mudança de paradigma criada pelas descobertas da parasitologia e imunologia no último quartel do século XIX teve implicações profundas para o conceito de saúde pública que estava na base da actuação e da filosofia dos serviços médicos, bem como da administração em geral. Porém, o impacto sobre esse conceito não foi igual na metrópole e nas colónias. No contexto colonial, considerações de ordem social e cultural – a base de (pré-)conceitos raciais, étnicos, de género e cosmológicos –

³⁵ *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa* (1912a).

³⁶ *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa* (1911).

³⁷ *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa* (1918). Estes dados mostram que apesar do número de Europeus ter aumentado, em termos relativos a sua presença continuava diminuta em comparação aos ‘civilizados’ Caboverdianos e «assimilados» Guineenses. Em Bissau, os Europeus constituíram somente 8% destes estratos composto maioritariamente por Africanos, nomeadamente Caboverdianos (22%) e Guineenses (70%). Num total de 5024 civilizados e assimilados em 1917, havia pouco mais de 300 Europeus na Guiné (6%), a maior parte dos quais residia em Bolama e Bissau, enquanto o contingente caboverdiano representava aprox. 25%, sendo dominante na função pública, no comércio e na agricultura de renda.

estavam incorporadas no racional bio-genético do discurso médico. Estas divergências exprimiram-se ao nível da organização dos serviços, da observação clínica, dos tratamentos e da informação produzida, criando barreiras divisórias dentro e fora da administração da saúde pública. As epidemias despertaram a medicina e a farmacologia para a investigação micro-biológica nas regiões tropicais, onde se fizeram ensaios clínicos e observações que se limitaram a certas populações num espaço muito restrito, devido ao facto da actuação dos serviços ser condicionada pela (falta de) soberania das autoridades coloniais. Por conseguinte, as mesmas epidemias fizeram com que estas últimas intervissem em espaços de maior concentração demográfica que estavam sob o seu controle, nomeadamente os centros urbanos (capitais coloniais e distritais, portos) e onde havia núcleos de povoação europeia. As medidas tomadas consistiram, regra geral, na separação de populações «em risco» das «de risco», identificadas como «reservas naturais» de certas patologias e vistas como uma ameaça para os primeiros. Estes critérios não eram exclusivos dos serviços médicos mas eram comuns na administração colonial, cuja legislação e políticas se regiam pela distinção entre «civilizados» e «indígenas».

Ao mesmo tempo, a medicina era confrontada com crenças populares «aparentemente irracionais» que transmitiam «visões culturais do mundo que não estavam de acordo com as ciências naturais contemporâneas» (Good 2007, 10). Ao introduzir esta dicotomia no diagnóstico e tratamento clínico, criaram-se dois mundos, aparentemente opostos e artificialmente separados, com acesso a infra-estruturas e serviços distintos. À medida que naturalistas, climatologistas e médicos identificavam contextos geográficos e sociais específicos verificou-se que as doenças mais comuns foram directamente associadas aos ambientes tropicais e os seus habitantes nativos. A transição da teoria miasmática para a microbiológica não foi, na prática, uma ruptura mas antes uma continuação e uma lenta transição que integrava conceitos das duas correntes de pensamento. A junção de elementos geo-climáticos e bio-médicos na constituição de uma perspectiva híbrida teve consequências para o discurso oficial e para o debate sobre a saúde

pública e as medidas a tomar no campo da prevenção e cura, bem como para o alcance social das medidas. Com efeito, as regiões tropicais tornaram-se em certa medida «áreas bio-culturais», para parafrasear um conceito proposto pela escola Boasiana de antropologia, que somente através de intervenção externa podiam progredir. Os seus habitantes eram descritos no discurso biomédico por serem portadores de um determinado leque e estirpe de patologias associadas a certas características colectivas (por exemplo, raciais, étnicas, religiosas e de sexo ou género).

A passagem de «doenças nos trópicos» para «doenças tropicais», a formação de profissionais nas novas escolas da medicina tropical que decorreu como resultado das descobertas bacteriológicas dos finais do século XIX, tem sido directamente associada às políticas (micro e macro) do império (Worboys 2003, 194-99). Uma das vertentes desta relação é obviamente a colaboração de médicos na construção do império e a adopção do racional médico ao discurso colonial, e vice-versa. O facto de o quadro médico, no caso da Guiné dita Portuguesa, ser maioritariamente de origem caboverdiana – tal como a administração colonial em geral no período sob consideração – fez com que o discurso não se assemelhasse inteiramente ao discurso produzido pelos serviços nas colónias francesas e britânicas. Como constituíam uma categoria intermédia ao nível social e «rácico», os Crioulos caboverdianos – e também alguns médicos de origem goesa – perfilaram, nomeadamente eles próprios, como um grupo com características diferentes ao nível bio-médico. No debate sobre a questão da aclimação e a imunidade adquirida nos trópicos, estes médicos assumiram uma posição em que os mestiços tinham uma vantagem em relação aos europeus pela sua melhor adaptação ao clima e ao padrão de patologias da África Ocidental.

A agressividade do clima e a mortandade a esta associada, tinha obstado a presença europeia e favorecido a colonização caboverdiana. A sua ênfase nos obstáculos à colonização europeia, com destaque para a malária, reforçou o medo pelos trópicos e pela Guiné já profundamente enraizado no imaginário metropolitano. É só nas primeiras décadas de 1900, após as descobertas micro-

biológicas, que observadores começam a tentar «desfazer a lenda que malevolamente se tem espalhado» sobre o clima da colónia e a sobrevivência do colono. Segundo estas vozes, esta «campanha de descrédito» contribuiu para «infundados terrores» que levou ao consequente «abandono» a que a Guiné foi votada pela metrópole.³⁸ Nesta óptica, as «febres do país» contribuíram decisivamente para a perpetuação do imaginário da Guiné como «terra de degredo», impedindo o desenvolvimento dessa «rica colónia».³⁹

A dimensão militar da situação na Guiné portuguesa e a estratégia de empregar auxiliares africanos reduzindo ao mínimo o papel de tropas da metrópole, fez com que a percepção da «mortandade do clima» se alterasse favoravelmente nesta mesma época.⁴⁰ A intensificação das campanhas desde o início do século XX ocorreu precisamente em simultâneo com a circulação e a aplicação das descobertas parasitológicas. O facto de as populações alvo destas campanhas serem aquelas que habitavam as zonas pantanosas densamente povoadas no litoral, não era seguramente alheia ao facto a mobilização de mercenários africanos para as dominar.⁴¹ A circunstância de o quadro dos serviços de saúde ser naquela época exclusivamente militar e de a colónia se transformar por decreto num distrito militar em 1892, reforçou a «militarização» dos conceitos micro-biológicos e da sua aplicação, limitando o alcance das medidas de prevenção e de controlo dos vectores.⁴² As

³⁸ AHU/Od: Cardoso, 4.1.1913.

³⁹ Nos anos a seguir à queda da monarquia, a situação política na Guiné atravessou um período muito conturbado em que a predominância de Caboverdianos nos serviços públicos da colónia era alvo de críticas por parte de certas facções republicanas (ver Havik 2010).

⁴⁰ Durante a última campanha militar no continente contra os Pepel em 1915, a relação Europeus-Africanos era 1/230, isto é, 7 oficiais Europeus contra 1600 mercenários (ver Pélissier 1989).

⁴¹ Ver Chagas (1910). O autor que actuou na campanha de 1908 na Guiné cita o ministro da Marinha de então, que argumenta de «a imunidade relativa as endemias tão prejudiciais a raça branca, a sua mortalidade quatro ou cinco vezes mais fraca que a dos europeus [...] dão toda a vantagem em recorrer a elas [tropas indígenas] o mais possível» (Chagas 1910, xxii-xxiii).

⁴² A administração colonial de carácter militar se transformou num quadro civil entre 1912 e 1917, aquando da criação das circunscrições civis na Guiné; ver *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa* (1912b).

zonas rurais onde a grande maioria da população vivia só começaram a ser cobertas, ainda que parcialmente, a partir de 1935 quando a primeira tabanca-enfermaria foi inaugurada em Fulacunda (no Sul da colónia) seguida de outras em Canchungo no Norte e Bafatá. Esta rede foi ampliada com a chegada à Guiné da Missão de Combate à Doença do Sono em 1946, que alargou os cuidados médicos para doenças tropicais endémicas como a malária e outras patologias comuns. É somente nesta altura que o conceito de saúde pública se começa a estender a toda a população do território.

Arquivos

AHN [Arquivo Histórico Nacional]

- Censo da População, 31-12-1873 (Bissau, 11-5-1874); Arquivo Histórico Nacional (AHN), Praia, Cabo Verde, Correspondência do Governo da Guiné Portuguesa, Cx. 350.

AHU [Arquivo Histórico Ultramarino]

Co [correspondência]

- Duarte, C., 6.6.1868 (director dos Serviços de Saúde, Bissau), para a Junta de Saúde, Praia; AHU, Cabo Verde, Cx. 132.
- Fernandes da Silva, J., 17.6.1858 (Bissau), para o Secretário da Junta de Saúde de Praia, Cabo Verde; AHU, Cabo Verde, Cx. 130.
- Hopffer, F. F., Maio de 1860 (Bissau), para Dr. J. Nicolau de Salis, Junta de Saúde de Cabo Verde, Praia; AHU, Cabo Verde, Cx. 130.
- Hopffer, F. F., 2.4.1855 (Bissau), para o físico-mor da província de Cabo Verde; AHU, Cabo Verde, Cx. 130.
- Leão, F. da Silva, 2.2.1858 (Diário do Hospital Militar de Bissau), para o delegado da Junta de Saúde, Praia; AHU, Cabo Verde, Cx. 130.
- Leão, F. da Silva, 9.9.1868 (físico-mor, Bissau), para a Junta de Saúde, Praia; AHU, Cabo Verde, Cx., 132.
- Santa Clara, A. A. Fevereiro 1870 (cirurgião, Bissau), para Junta de Saúde, Praia; AHU, Cabo Verde, Serviços de Saúde, Cx. 132.
- Souza, A. de, 22.5.1890 (Bolama), para a Direcção Geral do Ultramar, Lisboa, AHU, DGU, Serviço de Saúde, Cx. 2.

Od [outra documentação]

- 10.9.1880, «Boletim Sanitário da Vila de Bolama, Agosto de 1880, Bolama»; AHU, DGU, Repartição de Saúde, Guiné, Cx. 1 (1866-1888).

- 3.12.1881, «Boletim Sanitário de Bolama, 3º trimestre, 1881, Bolama», AHU, DGU, Repartição de Saúde, Guiné, Cx. 1 (1866-1888)
- Cardoso, H. A. G., 4.1.1913, «Relatório, Inspeção das Aldandegas da Guiné, Lisboa»; AHU, DGFC, 838.
- Cunha, A. M. da, 20.3.1898 (médico, Bissau); AHU, DGU, 1ª Repartição Militar, Guiné, Cx. 7.
- Dias, C. da Conceição, 1.10.1878, «Boletim Sanitário de Bolama, September»; AHU, Direção Geral do Ultramar (DGU), Repartição de Saúde, Guiné, Cx. 1 (1866-1888).
- Isaac da Costa, D., «Relatório de Serviço de Saúde, Ilha de Bolama, 1882»; AHU, DGU, Repartição de Saúde, Guiné, Cx. 1 (1866-1888) .
- Isaac da Costa, D., 5.11.1878 (delegado de Saúde), «Boletim Sanitário, Outubro 1878, Cacheu»; AHU, DGU, Repartição de Saúde, Guiné, Cx. 1 (1866-1888).
- Leão, F. da Silva, 5.2.1870, «Relatório da Saúde Pública, 1869, Praia», para o Governador-Geral de Cabo Verde e Junta de Saúde, Praia; AHU, Cabo Verde, Serviços de Saúde, Cx. 132.
- Nunes d'Oliveira, M., 8.7.1899 (sub-chefe interino), «Boletim Sanitário da Província de Guiné, Junho (1899), Bolama»; AHU, DGU, Repartição de Saúde, Guiné, Cx. 2 (1888-1899) .
- Ribeiro, A. C., 6.3.1891, «Relatório dos Serviços de Saúde do Concelho de Bissau, 1890, Bissau»; AHU, DGU, Repartição de Saúde, Guiné, Cx. 2 (1888-1899).
- Santa Clara, A. A., Fevereiro 1870 (cirurgião de 2ª classe do quadro de saúde da Província de Cabo Verde), «Relatório sobre a epidemia de cholera morbus que no ano de 1869 grassou no distrito da Senegambia Portuguesa, Bissau»; AHU, Cabo Verde, Serviços de Saúde, Cx. 132.
- Santa Clara, A. A., Janeiro de 1872, «Relatório do Serviço de Saúde da Senegambia Portuguesa dependência de Província de CV, Bissau», para a Junta de Saúde, Praia; AHU, Cabo Verde, Serviços de Saúde, Cx. 132.

Boletim Oficial da Guiné Portuguesa

- 1874, «António Augusto Pereira Leite d'Amorrim, delegado de saúde da Ilha do Sal (1873)». In *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa* (Agosto 1874), 49: 300-2.
- 1900, «Regulamento de Trabalho dos Indígenas (1899)». In *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa*, 1.
- 1911, «Regulamento da Profilaxia de Febre Amarela, Bolama, 24-6-1911». In *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa*, Junho 1911.
- 1912a, «Regulamento da Prophylaxia Anti-Palustre e d'outras doenças congêneres no seu modo de transmissão». In *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa*, 49, 7-12-1912.
- 1912b, Regulamento das Circunscrições Civas da Província da Guiné, 7-9-1912, *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa*, 42, 24-10-1912.

- 1918, «Recensamento da População Europeia e Assimilada nas cidades de Bolama de Bissau, 31-12-1917». In *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa*, II série, 25, 22-6-1918.

Referências bibliográficas

- Arnold, David, ed. 2003. *Warm Climates and Western Medicine: the emergence of tropical medicine, 1500-1900*. Amsterdam/Atlanta: Rodopi.
- Arnold, David. 1988. *Imperial Medicine and Indigenous Societies*. Manchester: Manchester University Press.
- Barbosa, César Gomes. 1894a. «Relatório do Serviço de Saúde da Guiné Portuguesa durante o ano de 1891» (Bolama, 2.3.1892), *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa*, 1, Janeiro-Abril.
- Barbosa, César Gomes. 1894b. «Relatório do Serviço de Saúde da Guiné Portuguesa durante o ano de 1892» (15.3.1894), *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa*, 24, Junho/Julho.
- Barbosa, César Gomes. 1895. «Relatório do Serviço de Saúde da Guiné Portuguesa referido ao ano de 1894» (24.6.1895), *Boletim Oficial da Guiné Portuguesa*, 37, Setembro-Outubro.
- Bastos, Cristiana. 2001. «Doctors for the Empire: the medical school of Goa and its narratives». *Identities*, 8, 4: 517-48.
- Bastos, Cristiana. 2005. «Race, Medicine and the late Portuguese empire: the role of Goan colonial physicians». *Journal of Romanic Studies*, 5, 1: 23-35.
- Bastos, Cristiana. 2007. «Medical Hybridisms and Social Boundaries: aspects of Portuguese colonialism in Africa and India in the nineteenth century». *Journal of Southern African Studies*, 33, 4: 767-82.
- Becker, Charles, e René Collignon. 1998. «Épidémies et Médecine Coloniale en Afrique de l'Ouest». *Cahiers de Santé*, 8: 411-6.
- Bell, Morag. 1993. «The Pestilence that Walketh in Darkness: imperial health, gender, and images of South Africa». *Transactions of the Institute of British Geographers*, 18, 3: 327-41.
- Brown, Spencer H. 2004. «A Tool of Empire: the British medical establishment in Lagos, 1861-1905». *The International Journal of African Historical Studies*, 37, 2: 309-43.
- Caponi, Sandra. 2003. «Coordenadas Epistemológicas de la Medicina Tropical». *História, Ciências e Saúde - Manguinhos*, vol. 10 (1), Janeiro-Abril (1): 113-49.
- Carvalho, Henrique A. Dias de. 1944. *Guiné: apontamentos inéditos, (1889-99)*. Lisboa: Agência Geral das Colónias.
- Chagas, Frederico Pinheiro. 1910. *Na Guiné, 1907-1908*. Lisboa: Typografia J.F. Pinheiro.
- Cohen, William B. 1983. «Malaria and French Imperialism». *Journal of African History*, 24, 1: 23-36.

- Conklin, Alice. B. 1997. *A Mission to Civilize: the republican idea of empire in France and West Africa, 1895-1930*. Stanford: Stanford University Press.
- Curtin, Philip D. 1964. *The Image of Africa: British ideas and action 1780-1850*. Madison: University of Wisconsin Press.
- Curtin, Philip D. 1985. «Medical Knowledge and Urban Planning in Tropical Africa». *American Historical Review*, 90: 534-613.
- Curtin, Philip D. 1998. *Disease and Empire: the health of European troops in the conquest of Africa*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Curtin, Philip D. 2003. «Disease and Imperialism». In *Warm Climates and Western Medicine: the emergence of tropical medicine, 1500-1900*, ed. D. Arnold. Amsterdam/Atlanta: Rodopi, 99-107.
- Dumett, Raymond. E. 1968. «The Campaign against Malaria and the Expansion of Scientific and Medical Services in British West Africa». *African Historical Studies*, 1, 2: 153-97.
- Echenberg, Myron. J. 2002. *Black Death, White Medicine: bubonic plague and the politics of public health in Colonial Senegal, 1914-1945*. Oxford: James Currey.
- Feierman, Steven, e John M. Janzen, eds. 1992. *The Social Basis of Health and Healing in Africa*. Berkeley: University of California Press.
- Feierman, Steven. 1985. «Struggles for Control: the social roots of health and healing in modern Africa». *African Studies Review*, 28, 2/3: 73-147.
- Good, Byron J. 2007. *Medicine, Rationality and Experience: an anthropological perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gouveia, Pedro Inácio. 1882. *Relatório do Governador da Província de Guiné Portuguesa*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Harrison, Mark. 2003. «A Question of Locality: the identity of cholera in British India, 1860-1890». In *Warm Climates and Western Medicine: the emergence of tropical medicine, 1500-1900*, ed. D. Arnold. Amsterdam: Rodopi, 133-59.
- Havik, Philip J. 2004. *Silences and Soundbytes: the gendered dynamics of trade and brokerage in the pre-colonial Guinea Bissau region*. Muenster: LIT.
- Havik, Philip J. 2007. «Boticas e Beberagens: a criação dos serviços de saúde e a colonização da Guiné». *Africana Studia*, 10: 235-70.
- Havik, Philip J. 2009. «Veneráveis Representantes da Vegetação Tropical: médicos, curandeiros e fitoterapias na Guiné-Portuguesa (sécs. XIX-XX)». In *Actas do Workshop Internacional Plantas Medicinais e Práticas Fitoterapêuticas nos Trópicos*. (Editado em CD-Rom) Lisboa: IICT.
- Havik, Philip J. 2010. «Esta 'Libéria Portuguesa': mudanças políticas e conflitos sociais na Guiné (1910-1920)». In *Caminhos Cruzados em História e Antropologia: ensaios de homenagem a Jill Dias*, coord. P. J. Havik, C. Saraiva, e J. A. Tavim. Lisboa: ICS, 123-42.
- Haynes, D. M. 2003. «Social Status and Imperial Services: tropical medicine and the British medical profession in the nineteenth century». In *Warm Climates and Western Medicine: the emergence of tropical medicine, 1500-1900*, ed. D. Arnold. Amsterdam: Rodopi, 208-26.
- Headrick, Daniel R. 1981. *The Tools of Empire: technology and European imperialism in the nineteenth century*. Oxford: Oxford University Press.
- Landau, Paul S. 2002. «Empires of the Visual: photography and colonial administration in Africa». In *Images and Empires: visuality in colonial and post-colonial Africa*, ed. P. S. Landau, e D. D. Kaspin. Berkeley: University of California Press, 141-71.
- MacLeod, Roy M., e Milton James Lewis. 1988. *Disease, Medicine and Empire: perspectives on Western Medicine and Experience of European Expansion*. Taylor & Francis: Londres, Nova Iorque.
- Marks, Shula, e Neil Andersson. 1988. «Typhus and Social Control South Africa (1917-1950)». In *Disease, Medicine and Empire: perspectives on Western Medicine and Experience of European Expansion*, ed. R. MacLeod, e M. Lewis. Taylor & Francis: Londres, Nova Iorque, 257-283.
- Maynard, Kent. 2002. «European Preoccupations and Indigenous Culture in Cameroon: British Rule and the Transformation of Kedjom Medicine». *Canadian Journal of African Studies*, 36, 1: 79-117.
- Moulin, Anne Marie. 2003. «Tropical without the Tropics: the turning point of Pastorian medicine in North Africa». In *Warm Climates and Western Medicine: the emergence of tropical medicine, 1500-1900*, ed. D. Arnold. Amsterdam: Rodopi, 160-80.
- Ngalamulume, Kalala. 2004. «Keeping the City Totally Clean: yellow fever and the politics of prevention in St. Louis du Senegal, 1900-1914». *Journal of African History*, 45, 2: 183-202.
- Packard, Randall. 1989. *White Plague, Black Labour: tuberculosis and the political economy of health in South Africa*. Berkeley: University of California Press.
- Peard, Julian G. 1996. «Tropical Medicine in Nineteenth Century Brazil: the case of the Escola Tropicalista Baiana, 1860-1890». In *Warm Climates and Western Medicine: the emergence of tropical medicine, 1500-1900*, ed. D. Arnold. Amsterdam: Rodopi, 108-32.
- Pélissier, R. 1989. *Naissance de la «Guiné»: Portugais et Africains en Ségambie (1841-1936)*. Orgeval: Pélissier.
- Pels, Peter. 1997. «The Anthropology of Colonialism: culture, history and the emergence of western governmentality». *Annual Review of Anthropology*, 26: 163-83.
- Pereira, Carlos. 1914. *La Guinée Portugaise: subsides pour son étude*. Lisboa: A Editora Lda.
- Pratt, Mary Louise. 1992. *Imperial Eyes: travel Writing and transculturation*. Londres: Routledge.
- Ribeiro, Albino de Conceição. 1882. «Relatório sobre o Serviço da Delegação da Junta de Saúde (1881)». In *Relatório do Governador da Província da Guiné Portuguesa*, Pedro Inácio de Gouveia. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Tomkins, Sandra. 1994. «Colonial Administration in British Africa during the Influenza Epidemic of 1918-19». *Canadian Journal of African Studies*, 28, 1: 60-83.

- Vaughan, Meaghan. 1994. «Healing and Curing: Issues in the Social History and Anthropology of Medicine in Africa». *Social History of Medicine*, 7, 2: 283-95.
- Vaughan, Meaghan. 2004. *Curing their Ills: colonial power and African illness*, London: Polity Press.
- Worboys, Michael. 2000. «The Colonial World and Mission and Mandate: leprosy and empire, 1900-1940». *Osiris*, 2nd series, 15: 207-18.
- Worboys, Michael. 2003. «Germs, Malaria and the Invention of Mansonian Tropical Medicine: from ‘diseases in the tropics’ to ‘tropical diseases’». In *Warm Climates and Western Medicine: the emergence of tropical medicine, 1500-1900*, ed. D. Arnold. Amsterdam: Rodopi, 181-207.

Capítulo 11

Mosquitos envenenados: os arrozais e a malária em Portugal

Mónica Saavedra

Resumo

Neste capítulo, apresenta-se uma breve reflexão em torno da produção de conhecimento sobre a malária em Portugal, durante a primeira metade do século XX, bem como sobre os processos de desenvolvimento e institucionalização de práticas científicas para o seu controlo. Essa produção e institucionalização envolvem múltiplos actores e a circulação de conhecimentos entre as escalas internacional, nacional e local, em contextos de cooperação e negociação entre ciência, política e economia. Os discursos institucionais tendem a tratar as populações identificadas como mais afectadas pela malária quase exclusivamente como objectos do discurso e acção médica. Em contraponto, recuperam-se aqui memórias sobre a experiência de ter malária, que lhe conferem outra dimensão inclusiva não só dos discursos e práticas médicos popularizados através dos “postos anti-segónátics”, mas também das condições de vida que enquadravam as experiências pessoais desta doença, condicionando a sua percepção e as estratégias para lhe dar resposta.

Palavras-chave: Malária; Arrozais; História da Medicina; Ciência e Sociedade.

Em Portugal, os arrozais foram um elemento fundamental das percepções e práticas médicas e leigas em torno da malária, desde o século XVIII até à eliminação da doença no território nacional, na década de 60 do século passado. A ênfase dada à relação entre arrozais e malária desempenhou um papel simbólico basilar para a sistematização de conhecimentos sobre esta doença em Portugal, culminando na formação da malariologia como área especializada de pesquisa e na criação das estações e postos anti-malária. A centralidade do arroz permite explorar a complexidade e dinâmica da produção social da malária no contexto português. Remete para sua dimensão ecológica, compreendida no sentido abrangente que lhe é dado na antropologia médica (ver, por exemplo, Brown, Inhorn e Smith 1996) ao considerar na ecologia das doenças as

Mónica Saavedra. 2011. «Mosquitos envenenados: os arrozais e a malária em Portugal». *A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios*, org. Cristiana Bastos e Renilda Barreto. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 417-434.

condições ambientais, políticas, económicas e culturais. Em torno da relação «arrozais e malária» agregam-se diversos actores e práticas. Estes vão mudando ao longo do tempo, mudam os seus papéis e alternam no protagonismo que lhes é atribuído. Nesta dinâmica, a circulação de ideias, técnicas e pessoas não envolve apenas a dimensão transnacional de circulação do conhecimento e práticas médicas; implica também trocas localizadas entre distintas áreas de saber, incluindo a apropriação dos discursos médicos e dos modelos por estes veiculados pelas populações das regiões arroseiras, integrando as suas práticas de reconhecimento, conceptualização e acção em face da malária.

Miasmas e arrozais – polémicas e interesses no século XIX

Na segunda metade do século XIX, os arrozais foram matéria de controvérsias. Enquanto na região dos campos do Mondego a expansão da cultura do arroz resultou em tensões e conflitos, ancoradas no argumento higiénico que imputava aos arrozais a causa do aumento de casos de malária, na região do Sado, onde os campos de arroz faziam parte da paisagem agrícola e das lógicas sociais locais, esta gramínea era considerada fonte de riqueza e prosperidade. Na região do Mondego, as transformações no regime de exploração da terra propiciavam a expansão dos arrozais (veja-se Vaquinhos 1991; 2005; Fonseca 2005) implicando também transformações na relação das populações rurais com a terra e com o trabalho agrícola. Neste contexto, interesses em confronto combinavam-se com argumentos higiénicos e modelos médicos ligados à etiologia da malária, resultando em discursos condenatórios dos arrozais.

Nesta polémica, os campos de arroz eram considerados como fonte de emanções miasmáticas. Cabiam na multiplicidade de elementos considerados como «causas gerais da putrefacção do ar» e causa das febres intermitentes, por se tratar de campos alagados de águas paradas onde, para além da planta do arroz, se multiplicavam outras espécies daninhas que, depois de arrancadas, eram deixadas a

apodrecer na água estagnada dos canteiros. Para além dos efeitos imediatos, reconhecidos no grande número de casos de febres intermitentes, os miasmas tinham, para os médicos do século XIX, efeitos a longo prazo nas qualidades físicas das populações que lhes estavam persistentemente expostas: «Os habitantes dos lugares pantanosos, enfraquecidos e deteriorados pelas frequentes recidivas das febres que os atormentam, dão o sêr a filhos que, veletudinarios e cacoquímicos, transmitem aos seus descendentes germes da hereditariedade morbida» (Quental 1863, 74). Mas, os mesmos miasmas podiam também legitimar argumentos a favor da cultura do arroz, reconhecida, em localidades como Alcácer do Sal, onde se praticava desde o século XVIII, como meio de regenerar terrenos pantanosos e incultos.

Por outro lado, a causa das doenças não se esgotava nas emanções miasmáticas; incluía aspectos sociais, condições materiais, conduta e hábitos individuais. Esta concepção mais lata permitia também argumentar a favor dos arrozais; embora reconhecendo na pobreza em que vivia grande parte da população dos campos um factor coadjuvante da sua vulnerabilidade à malária, outros aspectos da sua conduta pessoal eram também considerados responsáveis por esta vulnerabilidade, isentando os arrozais:

contentando-se no ingresso ainda o mais ameaçador, e temerôso de qualquer molestia com os chamados remedios caseiros, aconselhados pelo barbeiro, pelo padre cura, pelo compadre, ou pela visinha, e preferindo-os muitas vezes aos que lhes prescrevem os facultativos, aggravam, quando não dão origem, aos seus padecimentos, em logar de os debellar, ou de os minorar; [...] Estes factos repetidos, o abuso de bebidas alcoolicas, a intemperança, as privações, por vezes o excesso de trabalho, constituem o complexo das verdadeiras causas originarias das molestias observadas algumas vezes epidemicamente em certas povoações do campo, ou das suas immediações, e attribuidas sem fundamento sufficiente, e sem criterio aos arrozaes (Palhoto 1852, 14).

Na segunda metade do século XIX, a malária em Portugal definia-se sobretudo em torno da cultura do arroz, revelando a sua dimensão socioeconómica e política. Tratava-se fundamentalmente

de um debate «doméstico» (nacional e local), extrapolando o âmbito da medicina e ilustrando a fluidez e plasticidade dos modelos médicos associados a esta doença:

a oposição, o preconceito, o choque dos interesses, o ardor das paixões, tinham anarchizado auctoridades e povos nas terras arrozeiras. Aqui, o administrador nem sequer punha o dique da licença ás sementeiras, alli, mandava-as arrazar desapiedadamente; num logar os medicos faziam do arroz um agente de salubridade, noutro não havia mal humano que não lhe attribuissem; dos povos, uns pela boca dos seus vereadores, ou dos seus parochos, exaltavam os beneficios da cultura, outros acoimavam-na de infernal e homicida (Inspecção Geral dos Serviços Sanitários 1903, 35).

Estas discussões têm, no século XIX, um carácter marcadamente político e económico, resultando em sucessivas tentativas de regulamentação da cultura do arroz, mas não em grandes desenvolvimentos especulativos ou práticos da medicina nacional, em torno das febres intermitentes.

Velhas questões no novo século: os arrozais no século XX

O final do século XIX introduziu novos elementos no conhecimento médico sobre a malária. As investigações de Alphonse Laveran e Ronald Ross levaram ao reconhecimento de um parasita (o *Plasmodium*) como o agente específico da doença e dos mosquitos da espécie *Anopheles* como os transmissores do parasita aos humanos. A incorporação deste conhecimento, produzido nas redes internacionais de disputa e debate científico, profundamente influenciadas pelo contexto político e económico da Europa colonial, na discussão sobre a malária em Portugal, não retira protagonismo aos arrozais. Antes, junta novos elementos ao debate, reformulando-o e internacionalizando-o, na medida em que passa a legitimar-se por referência a modelos e práticas «científicos universais», entrando na discussão em torno destes, com base no caso português.

Ricardo Jorge, inspector-geral de saúde nos primeiros anos do século XX, propôs-se «reabrir a ‘questão dos arrozais’ sobre novas bases e novos fins» (Inspecção Geral dos Serviços Sanitários 1903, 55), procurando conciliar as questões da higiene com as questões políticas e económicas. No seu trabalho de 1903, intitulado *Sobre o Estudo e o Combate do Sezonismo em Portugal* (Inspecção Geral dos Serviços Sanitários 1903), apresentava os novos conhecimentos sobre a etiologia e transmissão da doença como a chave para a resolução dos conflitos surgidos em torno da ligação entre arrozais e malária, permitindo identificar os locais e as condições que tornavam os campos de arroz insalubres ou benéficos. A resenha crítica que fez dos inquéritos e legislação sobre a cultura do arroz, e sobre os principais episódios de contestação à actividade orizícola pode parecer uma apologia das searas de arroz; tanto mais que enfatizava os «interesses superiores» conjuntos da «Higiene, lavoura e finanças», nesta matéria (Inspecção Geral dos Serviços Sanitários 1903, 57). Mas, esta posição do inspector-geral de saúde pretendia sobretudo marcar fronteiras entre os conhecimentos e potencialidades da higiene, no que tocava à malária, antes e depois da identificação do *Plasmodium* e do *Anopheles* como protagonistas da epidemiologia desta doença. Ao mesmo tempo, a ênfase constante na possibilidade de usar os novos conhecimentos sobre a malária para resolver a «questão sanitária das seções e dos arrozais» (Inspecção Geral dos Serviços Sanitários 1903, 57)¹ manifestava um esforço para provar a importância incontornável da higiene e do saber especializado dos médicos na superação das disputas em torno da orizicultura.

As possibilidades terapêuticas e preventivas trazidas pelos novos modelos médicos, relacionados com a etiologia e transmissão da malária, permitiam proteger as populações; se os novos

¹ É neste trabalho que Ricardo Jorge propõe a designação de «sezonismo» para a malária, por considerar que «malária» e «paludismo» expressavam ideias anacrónicas sobre a origem e causa das febres intermitentes. A expressão «sezonismo» não só era mais portuguesa, por derivar da expressão «seções», popularmente usada para designar as febres intermitentes, como era mais inócua, uma vez que se referia aos sintomas (tremores incontroláveis) e não a causas que a ciência moderna tornara obsoletas.

conhecimentos de malariologia não ilibavam em absoluto os arrozais, afinal identificados como locais de reprodução dos mosquitos transmissores da malária, permitiam, no entanto, salubrizá-los ou minimizar os seus efeitos, gerando assim um compromisso entre as razões da higiene e as do capital. Inspiradas pelas investigações e experiências malariológicas desenvolvidas em Itália, bem como pela legislação decorrente destas, preconizando a quinização das populações das regiões endémicas (veja-se Snowden 2006), ensaiavam-se também em Portugal intervenções centradas sobre a população, como a distribuição de quinino, a regulamentação dos horários de trabalho no campo e a instalação de alojamentos protegidos dos mosquitos para os trabalhadores rurais das regiões endémicas (Ministério do Fomento – Direcção Geral da Agricultura 1916). Os protagonistas eram então o *Plasmodium* e o *Anopheles*, e as intervenções centravam-se na eliminação do mosquito e na prevenção do contacto entre este e as pessoas.

No século XX, os princípios da ciência médica e particularmente da malariologia, ganhavam terreno como conhecimento de autoridade na regulação da cultura do arroz; contudo, fora das questões legais, consistindo fundamentalmente na aplicação de práticas desenvolvidas sobretudo no contexto italiano, o conhecimento médico sobre a malária em Portugal continuava a ser limitado, apesar dos debates mais ou menos constantes nos periódicos médicos.

A partir da década de 30 do século passado, o binómio arrozal-malária torna-se definitivamente o eixo das práticas de investigação e acção ligadas à malária, com a criação dos Serviços Anti-Sezonáticos e do Instituto de Malariologia, agregando às influências italianas as normas ditadas pela Comissão do Paludismo da Organização de Higiene da Sociedade das Nações, bem como as estratégias preconizadas pela Divisão de Saúde Internacional da Fundação Rockefeller (FR).

Os Serviços Anti-Sezonáticos foram organizados no âmbito da reforma dos serviços de saúde, preconizada por José Alberto de Faria, sucessor de Ricardo Jorge no cargo de director-geral de saúde, desde 1929. A malária foi classificada por Faria (1934) como uma

das endemias a considerar na morbilidade nacional, a par da tuberculose, da lepra, do tracoma, das doenças venéreas, da raiva e da varíola. A criação de um serviço anti-sezonático não significava a atribuição de qualquer prioridade ao problema da malária; antes, seguia o modelo adoptado de dedicação de determinadas instituições a doenças específicas, conforme as recomendações do relatório da Comissão do Paludismo da Sociedade das Nações, de 1927 (League of Nations – Health Organisation 1927, 67).

Benavente foi a escolha para a localização da Estação Experimental de Combate ao Sezonismo, em 1930, atendendo às condições circunstanciais medicamente conotadas com a epidemiologia da malária, nomeadamente «a cultura do arroz, feita a poucos centos de metros da vila» (Figueira e Landeiro 1932, 217). Os arrozais tinham deixado de ser focos de emanções miasmáticas, causadoras da malária para passarem a ser «importante fábrica de mosquitos» (Figueira e Landeiro 1932, 217), nas palavras de Fausto Landeiro e Luís Figueira, directores da Estação de Benavente, que haviam completado o curso de malariologia promovido pela Organização de Higiene da Sociedade das Nações (Figueira e Landeiro 1931). Por altura do início das actividades da Estação de Benavente, Figueira e Landeiro visitaram também «os serviços antipalúdicos do Instituto de Naval Moral de la Mata e outros da provincia de Cáceres em Espanha» (Figueira 1933, 111), assumindo claramente a influência do modelo espanhol na configuração dos Serviços Anti-Sezonáticos, em Portugal. Tal como em Espanha, a Estação de Benavente deveria funcionar como um dispensário-laboratório, uma vez que tinha simultaneamente funções assistenciais mas também de estudo da malária.

Os campos de arroz estão no centro das atenções da Estação, mas as soluções propostas pelos seus responsáveis não passam pela redução ou deslocamento dos arrozais; implicam antes intervenções técnicas antilavares – «bonifica anti-anofelínica», na designação de Figueira e Landeiro (Figueira e Landeiro 1932) – tendentes a reduzir o número de mosquitos criados nos canteiros de arroz. Para além da limpeza das valas, removendo a vegetação acumulada que proporcionava abrigo aos mosquitos, procedia-se ao tratamento dos

canteiros de arroz com verde de Paris, um larvicida químico usado com resultados satisfatórios nos EUA, que se popularizou também na Europa, durante os anos 20 do século passado, como principal agente de eliminação selectiva das larvas de mosquitos, substituindo o uso de óleos e parafinas (veja-se Farley 2004).

Entretanto, quase ao mesmo tempo em que a Estação de Benavente iniciava a sua actividade, o director-geral de saúde, Alberto de Faria, estabelecia contactos com o gabinete da Divisão de Saúde Internacional da FR, em Paris, no sentido de solicitar apoio para a organização e expansão do serviço de saúde estatal em Portugal. A Fundação seguia os procedimentos que se haviam tornado a «imagem de marca» das suas intervenções e cooperação internacionais, levando a cabo um inquérito para avaliar as condições dos serviços de saúde em Portugal e identificar os pontos que mereceriam intervenção, oferecendo, ao mesmo tempo, potencial para funcionarem como catalisadores de reformas generalizadas e de fundo no ensino da saúde pública e na organização de serviços de saúde estatais. É nesta lógica que a malária ganha a atenção dos representantes da FR, principalmente do seu representante em Espanha, Rolla Hill, chamado a efectuar uma missão de reconhecimento das condições no terreno, em Portugal.

Para os representantes da FR a malária surgia como uma porta de entrada nos serviços de saúde portugueses e a organização de uma estrutura de investigação e assistência ligadas a esta doença funcionaria como o modelo para o estabelecimento de um serviço de saúde à escala nacional e sobretudo para o desenvolvimento da saúde rural. Assim, o primeiro passo a seguir foi a realização de um inquérito sobre a situação da malária em Portugal. Este foi conduzido por Fausto Landeiro e Francisco José Cambournac, sob a orientação de Hill (Landeiro e Cambournac s/d). Apesar de negar uma ligação causal inelutável entre arrozais e malária, a conclusão expressa neste inquérito, de que a principal causa da malária em Portugal era «a cultura do arroz, que faz aumentar [...] a superfície de água e cria condições [...] favoráveis para a produção de anopheles», originando «densidades de anopheles terrivelmente altas» (Landeiro e Cambournac s/d, 132), estabelecia definitivamente os arrozais como

principais alvos de intervenção das estratégias para o controlo da malária. Esta conclusão reforçava a pertinência dos métodos antimaláricos centrados na eliminação dos mosquitos, privilegiados pela Divisão de Saúde Internacional da FR. Desta conclusão resultou também a identificação do local onde a Fundação patrocinaria a instalação de uma estação para o estudo da malária. Esta foi estabelecida em Águas de Moura, no distrito de Setúbal, com a designação de Estação para o Estudo do Sezonismo, em 1934, passando a designar-se Instituto de Malariologia (IM) em 1939, quando transita para administração do governo português (Câmara Municipal de Palmela 2001).

A nova estação resultava da redefinição do mapa da malária em Portugal, com base no inquérito promovido pela Divisão de Saúde Internacional. A identificação da região de Águas de Moura como a de maior incidência da malária destronava a Estação de Benavente como centro de investigação em malariologia e abria caminho a novos agentes, formados segundo os princípios defendidos pela FR, deixando em segundo plano os pioneiros da malariologia em Portugal. Os arrozais mantinham o seu protagonismo como elemento de identificação e configuração das regiões maláricas e da definição médica da malária; serviam para legitimar a mudança de centro produtor do conhecimento sobre a malária em Portugal, oferecendo-se ainda como «laboratórios naturais» para a observação, experimentação e ensaio de técnicas visando o controlo e eliminação dos mosquitos.

Em Portugal, a ênfase dada à relação entre arrozais e malária e a importância das medidas para a eliminação dos mosquitos tornavam evidente, para os malariologistas, «a necessidade da cooperação entre diferentes entidades, na luta contra a malária».² «O Instituto de Malariologia desenvolveu inúmeras experiências nos arrozais da região de Águas de Moura e de Alcácer do Sal. Avaliou-se as vantagens da adopção da rega intermitente, implicando a secagem periódica dos canteiros que, efectuada nas épocas de maior intensidade reprodutiva do mosquito, resultaria na significativa

2 RAC: Hill (s/d, 3), tradução minha.

redução no número de larvas (Hill 1938; Cambournac e Simões 1944c). Testou-se também a introdução de outros tipos de arroz, requerendo menor tempo de inundação dos canteiros. Para a eliminação das larvas dos mosquitos, introduziram-se peixes larvívoros da espécie *Gambusia*, trazidos para Espanha pela FR nos anos 20 e usaram-se ainda diferentes larvicidas, incluindo o sulfato de cobre, o verde de Paris³ e, mais tarde, o DDT (dicloro-difenil-tricloroetano) e o Gamexane (Cambournac 1948 e 1952; Cambournac e Simões 1944a e 1944b)». O Ministério da Agricultura colaborava com o IM em análises laboratoriais ao arroz, ensaios de irrigação, bem como no tratamento químico dos arrozais e «observações regulares da temperatura, produção de larvas, etc.»³ nos campos experimentais entretanto instalados por este Ministério, em diferentes regiões do país.⁴

Ainda na lógica da cooperação ente o IM e o Ministério da Agricultura, «em 1936 foi nomeado um técnico habilitado para nos ajudar principalmente com os nossos estudos de irrigação intermitente». Esta colaboração estendeu-se a «repetidas visitas dos dirigentes dos serviços de culturas de regadio connosco a diferentes partes do país e uma visita do Ministro da Agricultura a Águas de Moura».⁵

Esta cooperação é particularmente ilustrativa da complexidade que as práticas ligadas à malária podiam adquirir, da associação entre saberes e competências distintos, bem como das suas possíveis repercussões. Se a colaboração do Ministério da Agricultura e dos conhecimentos dos seus técnicos eram considerados fundamentais para a experimentação de potenciais métodos naturais para a redução das larvas de mosquito, sem lesar os interesses dos orizicultores, o seu alcance ia além da dimensão técnica. Era também um modo de congregar aliados e, por conseguinte,

3 RAC: Hill (s/d, 3), tradução minha.

4 CEVDI: «Considerações...» (1938); Também sobre a cooperação entre o IM e o Ministério da Agricultura veja-se CEVDI: Hill a Vilhena, 7.10.1937; Blanco a Hill, 19.06.1939; «1940. Campo de Águas de Moura...» (s/d); «Informação. Ensaios comparativos...» (1939).

5 RAC: Hill (s/d, 3), tradução minha.

legitimidade, autoridade e força, em torno das práticas associadas ao controlo da malária.

Para além da investigação e ensino da malariologia, profundamente marcados pela questão dos arrozais, a criação da direcção dos Serviços Anti-Sezonáticos, na dependência da Direcção-Geral de Saúde, surgiu formalmente de um decreto do Ministério do Comércio e Indústria e da Agricultura, associado a mais uma decretação sobre a cultura do arroz, desta vez no sentido de a limitar (ver Ministérios do Comércio e Indústria e da Agricultura 1938). Quanto ao financiamento dos serviços, o decreto-lei estabelecia a verba atribuída pelo Estado no Orçamento Geral, bem como «o produto da taxa cobrada pela C.R.C.A. [Comissão Reguladora do Comércio do Arroz] nos termos do artigo 1.º do decreto n.º 24:619, de 29 de Outubro de 1934» (Ministérios do Comércio e Indústria e da Agricultura 1938, 501). A oficialização dos Serviços Anti-Sezonáticos, como serviço relativamente autónomo, inscreve-se na lógica de normalização da produção de práticas cognitivas e técnicas sobre a malária em Portugal. Por outro lado, a sua dependência financeira em relação à CRCA, expressa a dependência e a negociação entre ciência, política e economia. O facto, apenas aparentemente inusitado, de este serviço ser regulado por um decreto dos Ministérios do Comércio e Indústria e da Agricultura é, em si, revelador dos múltiplos elementos organizados em torno da malária e que, de facto, a definiam e lhe conferiam relevância e visibilidade sociais, aparentemente à margem das populações afectadas pela doença.

Arrozais e malária: experiências pessoais

Nesta multiplicidade de intervenientes na definição da malária em Portugal, as populações identificadas como afectadas ou vulneráveis à doença aparecem intermitentemente, como objecto do discurso e acção médicos ou alegadamente reclamando, por intermédio dos seus representantes, medidas que as defendessem dos efeitos nefastos dos arrozais. Por exemplo, entre 1934 e 1935, o

jornal *O Correio de Azambuja* dá voz a estas reclamações, instando à tomada de medidas para controlar a expansão dos arrozais às portas da vila de Azambuja, bem como à instalação de serviços que prestassem assistência à população afligida pela malária, assumindo-se como porta-voz dos azambujenses. Os seus artigos mais ou menos explicitamente críticos em relação à expansão da orizicultura em Azambuja, ou apelando à intervenção das autoridades, em tom dramático e compungido, sucediam-se apesar da tentativa concreta de resposta ao aumento dos casos de malária naquela vila, com a instalação projectada de um posto anti-malária. O *Correio de Azambuja* apresentava números impressionantes de pessoas infectadas – 80% da população –, publicando a representação dirigida ao ministro da Agricultura, pelas autoridades locais – incluindo governador civil e representantes da União Nacional em Azambuja (Anónimo 1934).

«O povo», directa ou indirectamente presente na contestação deste jornal, parece ter expressado, de facto, o seu descontentamento em relação aos arroteiros daquela região. Contudo, embora o seu desagrado tenha sido apropriado pelos articulistas daquele periódico para reforçar a oposição aos produtores de arroz, o levantamento popular não era contra a cultura do arroz ou reclamando sobre a sua insalubridade; deu-se em virtude da alegada disparidade entre os salários pagos aos trabalhadores rurais provenientes de fora de Azambuja e aos trabalhadores residentes naquela localidade, pois os forasteiros receberiam bem acima dos azambujenses (Anónimo 1935, 1-2; Pereira 2004, 333-334). Este episódio não só relativiza os protestos dos trabalhadores agrícolas contra os arrozais, como sugere interesses e significados diversos atribuídos pelos diferentes actores aos campos de arroz, na semântica da malária, e alguma acomodação à orizicultura, fonte de trabalho para a população azambujense.

Mas, é possível ainda recuperar memórias do trabalho nos arrozais e da relação entre os campos de arroz e a malária, na perspectiva daqueles que experimentavam a doença na pele. Este discurso directo sobre os arrozais e a malária, numa rememoração

presente, revela outras representações dos campos de arroz, definidos do ponto de vista do trabalho agrícola e das suas agruras. Estes elementos influenciam os discursos leigos sobre «ter malária», bem com as concepções sobre a causa e transmissão da doença; ao mesmo tempo, associam elementos do discurso médico «de outros tempos» (Pina 1953, 2), nomeadamente a podridão das águas, com o mosquito, agente privilegiado da malária, segundo os modelos médicos do século XX:

As sezões foram talvez causadas pelos arrozais. Que a gente andávamos semanas e semanas metidos na água; aquela água aquecia com o calor, não é? E além disso bebia-se muitas águas impróprias. Bebia-se águas da borda da reveza [...] águas impróprias!... e dali é que se deu as sezões, pois foi; derivado à alimentação e às águas – foi mais às águas. Depois, aquilo criava muitos mosquitos e os mosquitos é que transmitiam as sezões (entrevista a José, antigo trabalhador rural em Águas de Moura, Outubro de 2006).

Mas o causador não é isso, a origem. A origem das sezões era as águas estagnadas [...] pântanos, o arroz. Não sei se vocês se lembram bem, naquele tempo, nós andávamos a mondar o arroz, fazíamos buracos e enterrávamos no charco. Aquilo [ervas] apodrecia e gerava a podridão das águas. É isso e mais nada. Eu estive lá [nos arrozais] 3 anos, foram os piores anos que tive na minha vida. Só não morri foi porque não calhou (entrevista a Manuel, antigo trabalhador rural na região de Benavente, Julho de 2005).

Nas terras onde o cultivo de arroz é secular ou quase secular, mais facilmente se verifica o cruzamento das concepções miasmática e parasitológica, mutuamente exclusivas no discurso médico do século XX. Nos discursos leigos, a cadeia de transmissão mosquito–homem–mosquito é reformulada pela noção de que o mosquito se infecta nas águas paradas e insalubres onde pousa e se reproduz, provavelmente herdada da ideia «fixada no imaginário colectivo» (Pereira 2004, 326), de que a malária era proveniente do arroz:

[...] vinha aqueles bichinhos pequeninos, que a gente chamava-lhe as melgas, por aí fora, mordiam na gente, pronto! Vinham

infectadas lá do arroz, pronto (entrevista a Maria, antiga trabalhadora rural na região de Azambuja, Maio de 2006).

O mosquito apoquentava a gente na monda do arroz porque a gente dormíamos a campo. Andávamos todo o dia dentro de água a mondar o arroz, quando chegava a noite, chegava ao sol-posto, ia para onde havia o acampamento – aí 30 ou 60 ou 80 ou 100 pessoas – cada qual apanhava uma mão cheia de fetos dali do campo, fazia uma camazinha, plantava uma manta por baixo outra por cima, tapava-se, dormia ali a noite. No outro dia de manhã [...] para dentro do arroz outra vez. Trabalhei muito assim. E então, a gente apanhava muita picadela do mosquito. O mosquito naquele tempo andava envenenado, havia pessoas tudo cheio das sezões. [...] o mosquito tem uma coisa venenosa que anda no campo. Aquilo o mosquito é... deve ter sido umas águas deterioradas (Entrevista a José, antigo trabalhador rural em Águas de Moura, Outubro de 2006).

Contudo, no discurso sobre «ter *sezões*», a causa da malária não se reduz à cultura do arroz, nem há qualquer referência a movimentos sociais contra a orizicultura, relacionando-a com a insalubridade dos locais. Os arrozais são antes o lugar onde, principalmente as mulheres, conseguiam trabalho durante grande parte do ano e de onde tiravam o seu sustento, plantando e mondando os canteiros de arroz, dobradas durante horas, ao frio, à chuva e ao sol, dentro de água, com as pernas em chaga, afligidas por sanguessugas e outros pequenos animais que povoavam os canteiros. Neste cenário, malária e mosquitos naturalizam-se e perdem-se na multidão de agruras do quotidiano no arrozal; são recuperados a custo, por entre as memórias do trabalho, combinando explicações médicas, experiências físicas e ambiente natural, e revelando que pouco importavam agentes, causas ou transmissores, perante a prioridade pragmática das soluções que restituíam ao corpo a sua funcionalidade.

Considerações finais

A relação entre arrozais e malária revela o carácter multidimensional – social, político, económico, epidemiológico/científico – que a

definição desta doença assume no contexto português. A vulgarização do uso de insecticidas de acção residual, especialmente o DDT, depois da II guerra mundial, conferiu às estratégias de controlo e eliminação da malária uma eficácia até então mais difícil de obter; esta reformulou os termos da acomodação mútua entre os diversos elementos e actores que caracterizaram a produção do conhecimento sobre a malária e as acções para o seu controlo. Por outro lado, esta reformulação resultou também do decréscimo acentuado dos casos de malária, a partir do início da década de 50 e das transformações nas técnicas agrícolas, nomeadamente a progressiva mecanização e a introdução da monda química, que reduziam o número de indivíduos necessários no trabalho do arroz, diminuindo assim o número dos que sazonalmente se aglomeravam em instalações improvisadas, nas regiões arroteiras, expostos à acção dos mosquitos. A partir da década de 50 do século XX, os artigos de agronomia sobre a cultura do arroz centraram-se nas questões de irrigação, selecção de sementes, ensaios de novas espécies, hibridação, mas sem as relacionarem com a questão da malária. É também a partir de meados dos anos 50 que a extensão de campos de arroz conhece um incremento ainda mais marcante, coadjuvado pelo acelerar das intervenções de hidráulica agrícola (Baptista 1993) e já substancialmente livre das ameaças da malária.

Arquivos

RAC [The Rockefeller Archive Center]

- «Semi-annual report for Portugal and Spain – 1st Semester, 1941». 1941. Pasta 2951, caixa 244, série 700, RG 5.3, Rockefeller Foundation Archives.
- «Semi-annual report. First semester, 1940. Portugal». 1940. Pasta 2945, caixa 244, série 700, RG 5.3, Rockefeller Foundation Archives.
- Hill, Rolla B.. S.d. «Malaria in Rice-Growing Areas in Portugal», Pasta 472, caixa 48, série 100, RG 1, Rockefeller Foundation Archives.

CEVDI [Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas Francisco Cambournac, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge]

- «1940. Campo de Águas de Moura (Ministério da Agricultura)». S.d. Documento não catalogado, espólio documental do Instituto de Malariologia de Águas de Moura, CEVDI, INSA.

- «Considerações Sôbre o Campo Experimental de Arroz da Agolada – Coruche (Relatório do Engenheiro Agrônomo do Ministério da Agricultura nos anos de 1937-1938)». 1938. Documento não catalogado, espólio documental do Instituto de Malariologia de Águas de Moura, CEVDI, INSA.
- «Informação. Ensaio comparativos de rega na cultura do arroz». 1939 (14 de Junho). Documento não catalogado, espólio documental do Instituto de Malariologia de Águas de Moura, CEVDI, INSA.
- Blanco a Hill, 19.06.1939. Documento não catalogado, espólio documental do Instituto de Malariologia de Águas de Moura, CEVDI, INSA.
- Hill a Vilhena, 7.10.1937. Documento não catalogado, espólio documental do Instituto de Malariologia de Águas de Moura, CEVDI, INSA.

Referências bibliográficas

- Anónimo. 1934. «A Cultura do Arroz». *Correio de Azambuja*, 23 de Dezembro, 6.
- Anónimo. 1935. «Em hora matutina – Verdades amargas – A ronda do azar. Duas épocas de terror e de diferentes consequências: o Pinhal de Azambuja e os Arrozaes». *Correio de Azambuja*, 14 de Abril, 1, 2.
- Baptista, Fernando Oliveira. 1993. *A Política Agrária do Estado Novo*. Porto: Edições Afrontamento.
- Brown, Peter J., Marcia C. Inhorn, e Daniel J. Smith. 1996. «Disease, ecology, and human behavior». In *Medical Anthropology: Contemporary Theory and Method*, ed. C. F. Sargent e T. M. Johnson. Westport, CT e Londres: Praeger, 183-218.
- Câmara Municipal de Palmela, org. 2001. *Memórias do Instituto de Malariologia de Águas de Moura: Da Luta Anti-Palúdica ao Museu*. Palmela: Câmara Municipal, Centro de Estudos de Vectores e Doenças Infecciosas (Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge).
- Cambournac, Francisco J. C. 1948. «Modernos processos de combate ao sezonismo». *Anais do Instituto de Medicina Tropical*, V, Dezembro, 321-339.
- Cambournac, Francisco J. C. 1952. *Sobre a Epidemiologia e a Luta Anti-Sezonática em Portugal*. Separata dos *Anais do Instituto de Medicina Tropical*, IX, n.º 2. S.l.: s. ed.
- Cambournac, Francisco J. C., e J. Manuel Pitta Simões. 1944a. «Notas sôbre alguns ensaios realizados com Neocid e 7013 Geigy contra as larvas de Anopheles». *Anais do Instituto de Medicina Tropical*, I, n.º II: 383-392.
- Cambournac, Francisco J. C., e J. Manuel Pitta Simões. 1944b. «Observações sôbre a eficácia de vários métodos de combate às larvas

- dos géneros Anopheles e Chironomus, nos viveiros dos arrozais». *Anais do Instituto de Medicina Tropical*, I, n.º II: 315-325.
- Cambournac, Francisco J. C., e J. Manuel Pitta Simões. 1944c. «Sôbre a produção de Anopheles nos arrozais de Águas de Moura». *Anais do Instituto de Medicina Tropical*, I, II: 229-239.
- Faria, José Alberto de. 1934. *Administração Sanitária*. Lisboa: Imprensa Nacional de Lisboa.
- Farley, John. 2004. *To Cast Out Disease: A history of the International Health Division of The Rockefeller Foundation (1913-1951)*. Oxford, NY: Oxford University Press.
- Figueira, Luís, e Fausto Landeiro. 1931. *Malária: Relatório do Curso e Estágio em Hamburgo, Yugoslávia e Itália*. Separata do *Boletim da Agência Geral das Colónias*. Lisboa: Agência Geral das Colónias.
- Figueira, Luís, e Fausto Landeiro. 1932. *Relatório do Primeiro Ano de Luta Antisezonática na Estação de Benavente*. Lisboa: Instituto Câmara Pestana.
- Figueira, Luís. 1933. «Médicos portugueses e malária». *A Medicina Contemporânea*, ano 51, n.º 17: 108-112.
- Fonseca, Helder Adegar. 2005. «A ocupação da terra». In *História Económica de Portugal, 1700-2000*. Vol. II, *O Século XIX*, ed. P. Lains e A. F. da Silva. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 83-118.
- Hill, Rolla B. 1938. *O Problema da Malária em Portugal*. Separata de *A Medicina Contemporânea*, n.º 47. Lisboa: Centro Tipográfico Colonial.
- Inspecção Geral dos Serviços Sanitários. 1903. *Epidemiologia: Sobre o Estudo e o Combate do Sezonismo em Portugal*. Coimbra: Imprensa da Universidade.
- Landeiro, Fausto, e Francisco Cambournac. s.d. *O Sezonismo em Portugal: Relatório do Estudo da Missão Rockefeller Foundation Direcção Geral de Saúde feito sob a Direcção e Orientação do Dr. Rolla Hill*. Lisboa: Agência Geral das Colónias.
- League of Nations – Health Organisation. 1927. *Principles and Methods of Antimalarial Measures in Europe: Second General Report of the Malaria Commission*. Geneva: League of Nations.
- Ministério do Fomento – Direcção Geral da Agricultura. 1916. «Decreto N.º 2:223: Regulamento para a cultura do arroz, no continente da República». *Diário do Governo*, I série, n.º 29, 17 de Fevereiro, 157-160.
- Ministérios do Comércio e Indústria e da Agricultura. 1938. «Decreto-lei n.º 28:493». *Diário do Governo*, I série, n.º 41, 19 de Fevereiro, 500-502.
- Palhoto, Antonio Candido. 1852. *Da Influencia das Searas d'Arrôz na Agricultura e na Salubridade Publica*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Pereira, José, coord. 2004. *Quotidianos: Recordar, Conhecer, Aprender* (Catálogo da exposição de abertura do Museu Municipal Sebastião Mateus Arenque). Azambuja: Câmara Municipal de Azambuja, Museu Municipal Sebastião Mateus Arenque.
- Pina, Luís de. 1953. *Raízes da Sabedoria Popular Médica*. Separata da *Imprensa Médica*. Lisboa: s. ed.
- Quental, Filipe. 1863. *Dissertação inaugural para o acto de conclusões magnas. Argumento: Deve permitir-se a cultura do arroz em Portugal? Permittendo-a, como*

tornal-a inoffensiva? Permittendo-a, qual o genero de culutra que melhor a poderá substituir com vantagem da saude publica e com menos prejuiso da agricultura?
Coimbra: Imprensa Litteraria.

Snowden, Frank M. 2006. *The Conquest of Malaria: Italy, 1900-1962*. New Haven e Londres: Yale University Press.

Vaquinhas, Irene. 1991. «Um espaço em transformação: a extensão da cultura do arroz nos campos do Mondego, 1856-88». *Análise Social*, 26, n.º 112-113: 689-703.

Vaquinhas, Irene. 2005. «Nem sempre o arroz é doce... a polémica sobre os arrozais nos campos do Mondego na 2.ª metade do século XIX». In *Canteiros de Arroz: A Orizicultura entre o Passado e o Futuro*, ed. J. A. Mendes e I. Vaquinhas. Montemor-o-Velho: Câmara Municipal de Montemor-o-Velho, 5-48.

Capítulo 12

Controlo populacional e erradicação da malária: o caso dos ranchos migratórios

Vítor Faustino

Resumo

Um dos aspectos menos focados nos estudos sobre as campanhas de erradicação da malária é o papel dos ranchos migratórios. Tidos por potenciais difusores do ‘paludismo’ para as suas regiões de origem, estes milhares de homens, mulheres e crianças que afluíam ao Vale do Sado para a cultura do arroz constituíam uma população flutuante que perturbava os esforços de protecção anti-malária das autoridades sanitárias. O enquadramento ‘higienizador’ dos ranchos ficou fortemente marcado pelas ideologias autoritárias da época, balançando entre a persuasão e a coerção. A melhoria das condições de trabalho e alojamento dos migrantes nos territórios do arroz convergiu com as restantes facetas da luta anti-malária que levaram à erradicação da doença entre nós. Ironicamente, este sucesso coincide com novos usos do território que dispensam já a mão-de-obra intensiva.

Palavras-chave: Malária; Controlo populacional; Migrações; Orizicultura.

Arroz e paludismo: uma relação intuitiva, um campo de batalha política e social

Originário da Índia, o arroz é introduzido em Portugal pelos árabes, seguindo o eixo da expansão política e religiosa muçulmana (Egipto, Magreb e, por fim, Península Ibérica), a partir do século VII. Na Península, é aclimatado na região de Sevilha. As primeiras referências da cultura do arroz em Portugal remontam ao fim do século XIV (reinado de D. Dinis), mas terá sido uma aparição episódica, ressurgindo novamente no século XVI. Em 1546 há menção de arrozais nos pauis da Ota, de Asseca (aí a toponímia referia explicitamente um Paúl do Arroz) e de Muge. Mas o seu cultivo em terrenos alagadiços e insalubres trazia associado o «mal ar». O arroz era sempre uma cultura de último recurso, sendo preferida a secagem das áreas húmidas.

Vítor Faustino. 2011. «Controlo populacional e erradicação da malária: o caso dos ranchos migratórios». *A Circulação do Conhecimento: Medicina, Redes e Impérios*, org. Cristiana Bastos e Renilda Barreto. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, 435-456.

Assim, a sua implantação como cultura agrícola é bastante lenta e problemática.

É com o Marquês de Pombal, ainda durante o reinado de D. José, que o Estado toma as primeiras medidas de fomento da orizicultura. Um alvará de D. Maria I, datado de 1781, vem confirmar a ideia do Marquês de proibir a importação do arroz por forma a estimular a produção interna. Porém, a ligação causal entre a cultura do arroz e o paludismo, com as resistências dos meios rurais (e de certos higienistas e políticos) daí decorrentes, iria retardar a sua expressão económica.¹ Em 1800, de acordo com o botânico Félix de Avelar Brotero, os campos de arroz com alguma dimensão estariam ainda circunscritos a Montemor-o-Velho, Sines, Grândola, Comporta e alguns outros lugares de menor importância no Alentejo.

A introdução do arroz como cultura agrícola na península de Setúbal remonta ao início do século XVIII. O primeiro arrozal é referenciado em 1700 na freguesia de Vale do Guiso e o segundo, em 1725, na freguesia de Palma, ambos no concelho de Alcácer do Sal. Foi porém, a partir de meados dos anos 30 do século XIX que a cultura do arroz começou a desenvolver-se com alguma intensidade, em consequência das políticas liberais. A venda, entre 1834 e 1836, de propriedades agrícolas alienadas pelo Estado pelos liberais vitoriosos (processo que ficou conhecido como Devorismo), levou a que extensas propriedades passassem para mãos de particulares.

¹ Sobre o arroz e a doença, escreve o biólogo Antunes Dias: «Foi sob o impulso do Marquês de Pombal, no reinado de D. José I, que ressurgiu a cultura orizícola, mas sempre associada ao descontentamento da população que via nela um foco de insalubridade e um perigo para a saúde pública. Na verdade, sem existência de infra-estruturas de rega, as práticas de cultivo estavam associadas a zonas apauladas e de águas estagnadas pelo que, constituindo habitat adequado à reprodução do mosquito *Anopheles*, promoviam sempre uma relação directa entre a orizicultura e o paludismo» (Dias 2001, 90).

Nos paus incultos, o arroz é eleito como a única cultura capaz de os rentabilizar.² Simultaneamente, reforçam-se as medidas proteccionistas: a pauta alfandegária de 1837 já instituía elevados direitos sobre o arroz importado e outros, menos elevados, sobre o proveniente das colónias (Atlantic Company Limited 1999, 33).

A partir da segunda metade de XIX decorre um intenso e prolongado debate sobre as consequências da emergente cultura do arroz para a saúde humana. Em 1849, o Governador Civil de Santarém envia uma circular aos administradores do distrito, na qual se referiam «os queixumes de diferentes partes d'este distrito contra as sementeiras de arroz, atribuindo-se-lhe em grande parte serem causa de varias doenças [...] em consequência de estagnação das águas [...]» (Silva 1955, 12). Como medida restritiva, o Governo Civil de Santarém tornava obrigatória a obtenção de licença para o cultivo do arroz. A estratégia passava por um indeferimento generalizado dos pedidos, à excepção dos casos em que o arroz fosse cultivado, tal como o milho, em sistema de regadio (sem inundação permanente). O Governo central fez publicar, em 11 de Março de 1851, uma portaria em que adoptava directivas semelhantes às de Santarém.

Mas, à revelia da legislação restritiva, os arrozais progrediam. Os defensores da orizicultura mobilizavam peritos para contradizer os detractores. O agrónomo António Cândido Palhoto publica, em 1852, uma memória intitulada *Da influência das searas de arroz na agricultura e na salubridade pública*, em que refuta a relação entre as condições de cultivo e as doenças, concluindo pelo levantamento das restrições legislativas ao cultivo do arroz.

Dois anos mais tarde, tentando pôr uma pedra sobre o debate, o governo entrega ao médico e higienista Silva Beirão a tarefa de conduzir um inquérito sobre o assunto. Beirão reforça os argumentos dos defensores da orizicultura: bastaria observar

² «Foi nas margens do Sado, e nos terrenos compreendidos entre este rio e a costa do Oceano, que os arrozaes mais se propagaram, fazendo-se vagarosamente até 1833, e mais rapidamente de então até agora; sendo sobretudo notável o crescimento dos arrozaes, tanto aqui como no resto do reino, nos últimos quinze annos» (Corvo 1860, 41-42).

algumas regras elementares, em matéria de irrigação, para que a questão da insalubridade fosse ultrapassada e a cultura do arroz não produzisse «o menor inconveniente para os trabalhadores ou para os habitantes das povoações vizinhas» (Atlantic Company Limited 1999, 34). Inconsequências deste relatório: as medidas restritivas não foram, formalmente, levantadas e a expansão do arroz, essa, continuou em ritmo acelerado, apesar de nunca se ter tornado um produto muito relevante entre o conjunto da produção agrícola (ver Quadro N.º 1).

Quadro N.º 1
Estimativas para a produção de arroz, 1853-1909

	1853-62	1861-70	1884	1898	1900-09
Contos	375	517	438	731	1.051
%Produção agrícola	0,5	0,6	0,5	0,6	0,7

Fonte: Lains e Sousa (1998).

O historiador Rui Cascão sintetiza assim o essencial desta polémica: «Debate inconcluso, uma vez que as próprias autoridades locais, médicas e administrativas, não conseguiam estar de acordo quanto ao fundamental da questão: era ou não a orizicultura responsável pelo aumento da mortalidade nas áreas em que se havia implantado?» (Cascão 1993, 436). Os relatos da época coincidiam numa constatação: as febres intermitentes eram menos destruidoras, no que se referia à mortalidade imediata e por contraponto a doenças como o tifo, mas exerciam um forte impacto sobre a esperança média de vida e conduziam a um progressivo debilitar das populações atingidas. Nas freguesias confinantes com o Mondego, onde os pauis e o arroz tinham um peso relevante, a proporção de pessoas com mais de 60 anos, em 1878, não ultrapassava os 6%, enquanto em zonas vizinhas de maior altitude esse valor subia frequentemente além dos 10% (Cascão 1993, 436).

Por volta de 1856 ressurgiram fortes queixas ao Governo contra a existência de arrozais, associados à endemia palúdica. Dez anos

antes, de 1350 doentes vistos no Hospital de Setúbal, 300 eram oriundos das zonas dos arrozais e marinhas. Os relatos das febres intermitentes não são exclusivas do Vale do Sado – surgem em Canha (Montijo), Barroca d' Alva, Rio Frio, Coima, Azeitão, Santo Estevão (Benavente) e Santo André (Santiago do Cacém). Estas denúncias levaram à constituição de uma Comissão de Inquérito com a finalidade de avaliar a relação entre os arrozais e a malária. A conclusão é que havia, de facto, um problema de saúde pública cujos contornos não se percebiam.³

Esta Comissão é composta por dois professores do Instituto Agrícola (Manuel José Ribeiro e João de Andrade Corvo) e por um professor do Instituto Industrial (Sebastião Betâmio). O relatório desta comissão, publicado em 1860, viria a ser conhecido pelo nome do seu relator principal, Andrade Corvo. É um libelo acusatório da cultura do arroz enquanto foco de insalubridade. O encharcamento constante, mesmo depois das ceifas e devido à inexistência de valas ou obstrução das existentes, é a causa principal. Igualmente, as apregoadas vantagens económicas do arroz são refutadas. Corvo e os seus companheiros são peremptórios: a produção de 16 hectolitros de arroz custa uma vida. Afirmam ainda: «Os arrozaes oppõem-se aos verdadeiros progressos da agricultura. A insalubridade dos arrozaes deve ser substituída por outras culturas regadas, que não prejudiquem a saúde dos homens, que aumentem a fertilidade do solo, que tornem mais segura e melhor a alimentação do povo, e engrandeam indefinidamente a riqueza publica» (Corvo 1860, 202).

Os efeitos do Relatório Andrade Corvo não se fazem esperar: «Um processo lento de regulamentação, baseado na simples restrição à produção, conduziria, em 1863, à publicação de uma Portaria [de 26 de Fevereiro] que ordena a destruição de todas as searas sem licença, proibindo também, até nova ordem, a emissão de novas licenças» (Dias 2001, 90). Contudo, estas medidas restritivas revelar-se-iam sem efeitos práticos e o arroz continua a

³ Apenas em 1880 Laveran descobre o agente causador da malária e se compreende, finalmente, o papel dos mosquitos na transmissão do plasmódio.

crescer nos sapais do Sado, progressivamente destruídos para dar lugar à produção.⁴ Segundo Henrique de Mendia (relator de novo Relatório em 1883), dez anos depois da Portaria a área de cultivo do arroz havia quase duplicado.

O caso do Paul da Comporta é paradigmático. Foi ocupado por «colonos» mas a insalubridade era tal que a Companhia das Lezírias do Tejo e do Sado defendeu, várias vezes, a proibição total da produção de arroz, pois existiriam outras culturas mais produtivas e a «doença dos arrozais» afugentava a mão-de-obra necessária.⁵

Para autores como Tito e Renano Henriques (Dias 2001, 90), esta posição da Companhia das Lezírias (em 1878) levava em conta a experiência tentada pelo Marquês de Pombal de colonizar os campos do Vale do Sado com escravos da Guiné. A crença era a de que estes escravos negros seriam mais resistentes ao paludismo do que os europeus. Os resultados foram catastróficos: «morreram como tordos vitimados pela malária» (Dias 2001, 90). Os mesmos autores referem: «Insistia-se agora numa colonização branca, mas o mosquito não escolhe a cor da pele, pois quanto ao sangue de que se nutre é-lhe indiferente que a epiderme do hospedeiro seja pigmentada ou despigmentada». As marcas genéticas desta experiência de «selecção natural» encontram-se na memória colectiva – «Quem quiser ver gente/Da cor do carvão/Vá dar um passeio/Até S. Romão» (cantiga popular «O ladrão do Sado»)⁶. Os efeitos da doença, por seu turno, inscrevem-se duradouramente no

património genético de todos os que foram afectados. Ou, como refere João Lavinha (Lavinha 2001, 77), «cinquenta anos após a erradicação da endemia sazonal, permanecem nos homens e mulheres dos seus ex-territórios, as variáveis patogénicas dos genes das globinas que ela ajudou a tornar mais frequentes».⁷

Retomando a sequência cronológica da expansão do arroz, a última medida legislativa destinada a penalizar o seu cultivo data de 1904. Cinco anos depois, uma reviravolta na correlação de forças entre opositores e defensores. Luís de Castro, prestigiado professor do Instituto Superior de Agronomia, toma a defesa pública do arroz e lança uma campanha para melhorar as condições da sua cultura e resolver os problemas de insalubridade associados. Influenciado por esta iniciativa reabilitadora, o fomento da orizicultura é de novo impulsionado por legislação regulamentar em 1915 e 1916, que estabelece as primeiras medidas sanitárias e a criação de comissões de orizicultura distritais. O apoio do Estado torna-se oficial. Em 1931 possibilita-se o cultivo do arroz em qualquer terreno irrigado por água corrente e, dois anos depois, é criada a Comissão Reguladora do Comércio do Arroz, estrutura que garantia a protecção alfandegária da produção de arroz. No final da década de 30, o arroz era um dos produtos agrícolas de maior rentabilidade, sendo cultivados mais de 20 mil hectares.

Contudo, a hostilidade das populações mantém-se.⁸ Em plena campanha de erradicação da malária, dá-se um novo avanço dos

⁴ A contradição entre uma moldura jurídica penalizadora da orizicultura e a prática agrícola é acentuada pelos anos seguintes. Entre 1863 e 1867, continua a ser produzida legislação restritiva, culminando na consagração em Lei das conclusões do Relatório, corria o ano de 1867 e era Andrade Corvo ministro das Obras Públicas, Comércio e Indústria. Essa Lei de 1867 reitera a destruição das culturas não autorizadas e a reconversão dos arrozais noutras culturas.

⁵ Existiriam nessa altura, em todo o país, 4.000 hectares de arrozais, que produziam 5.400 toneladas de arroz.

⁶ «O ladrão do Sado» (popular): «Quem quezer ver moças/Da cor do carvão/Vá dar um passeio Até S. Romão/Veja o nosso Sado/Não tenha receio/Até São Romão/Vá dar um passeio. Quando eu cheguei/À Rebêra do Sado/Vi lá uma preta/De beco virado. Se tiver resposta/Responda-me à letra/De beco virado/Vi lá uma preta. O Senhor dos Mártires/Cá da Carvalheira/É o pai dos pretos/De toda a Ribeira. Lavrador João/ Quem lho diz sou eu/Se ele é pai dos Pretos/Também o é seu.»

⁷ A aparente resistência dos africanos ao paludismo decorre de uma anomalia genética. A anemia falciforme é uma doença genética recessiva que ocorre nas mesmas regiões de alta incidência palúdica. No entanto, os portadores da deficiência têm altas taxas de sobrevivência à malária, sendo parcialmente resistentes a ela. Outros portadores de doenças genéticas, como algumas talassémias ou deficiências no gene da enzima glicose-6-fosfato desidrogenase, existentes na bacia mediterrânica, também poderão ser o resultado da selecção natural positiva dos portadores, devido a maior resistência ao parasita (algumas dessas mutações aumentam os radicais livres nas hemácias, aos quais o parasita é susceptível). Em Portugal são apontadas a presença de hemoglobinas anómalas e haplotipos Bantu, Senegal e Benin nos vales do Tejo e do Sado, consequência da prática da escravatura africana (Lavinha 2001).

⁸ Rolla B. Hill, representante para a Península Ibérica da Fundação Rockefeller, refere que, em Portugal, a história da cultura do arroz «é uma história de contínuos protestos, comissões de inquéritos e proibição da cultura, porque a seguir a ele (continuação da notas de rodapé)

arrozais em consequência da construção de duas barragens – Pego do Altar em 1949 e Vale do Gaio em 1950. A transformação dos sapais foi radical e ambientalmente desastrosa do ponto de vista ecológico. Contudo, o controlo da endemia e as medidas sanitárias dos campos de arroz, perceptivelmente eficazes a partir da década de 50, transformaram a sua cultura numa prática agrícola normal, sem o estigma de uma doença associada.

O vale do Sado: epicentro da epidemia

Maior centro orízicola do país, o Vale do Sado da primeira metade do século XX espelhava as condições materiais de vida do mundo rural. Muitos dos pequenos povoados dos tempos pré-erradicação da malária eram constituídos, maioritariamente, por cabanas de caniço. Assim era, por exemplo, no troço da margem esquerda do Sado, entre Alcácer do Sal e a Carrasqueira. O chão era de barro, o revestimento e as divisórias de serapilheira obtida dos sacos de sementes, os colchões de palha de arroz ou de folha de milho. As mulheres lavavam a roupa nas valas provenientes dos açudes.

Mais a norte, em Águas de Moura, a maioria dos habitantes são igualmente trabalhadores rurais que se dedicam sazonalmente ao arroz. Segundo uma descrição de 1938 a aldeia «conta 380 habitantes, pobres, vivendo em casas térreas maioritariamente sem forro junto ao telhado ou cabanas feitas de palha ou ‘caniço’» (ver Figura N.º 1). As condições sanitárias são assim descritas:

A população compõe-se, quasi na sua totalidade, de famílias de condição humilde, dominando o trabalhador rural, que, dum modo geral, vive em condições sanitárias deficientes. Não há água canalizada, nem rede de esgotos, sendo muito poucas as casas com retrete e fossas. Existe uma fonte cuja água, boa sob

vinha sempre a malária. Pensamos que a razão desse facto reside principalmente no enorme aumento da superfície da água exigida pela cultura do arroz, onde os *anopheles* podem desenvolver-se, o que faz com que o seu número aumente a ponto de poderem transmitir as sezões» (Hill 1938, 13).

o aspecto da mineralização, é suspeita sob o aspecto bacteriológico, visto a toalha de água estar muito próxima da superfície do solo e junto a muitas habitações (Hill e Simões 1943, 100).

Figura N.º 1
Cabanas em Águas de Moura, por volta de 1935.



Fonte: Espólio do Instituto de Malariologia.

Esta população rural trabalhava maioritariamente para patrões de grandes herdades, sobretudo nos arrozais ou nas fábricas de descasque, mas também nas salinas ou noutras culturas agrícolas. Mas era sem dúvida o arroz que atraía mais mão-de-obra.

No Outono tinha lugar a ceifa, no Inverno a limpeza de valas, lavra do arroz, reparação dos muros das marés. Na Primavera, era a monda do arroz. A monda ou arranque das ervas infestantes era uma tarefa levada a cabo essencialmente por mulheres – as mondinas. As jornadas de trabalho diário podiam chegar às onze horas. Sempre com água pelos joelhos. Vestiam «canos» (grossas meias sem pés), «manguitos» (espécie de «mangas-de-alcova» ou luvas até aos cotovelos) e o «balão» (uma saia levantada e enrolada pelo ventre, para formar uma bolsa). As «algarvias» eram as que mais sofriam: quando desciam dos camiões, nos primeiros dias da monda, a sua pele era fina e clara; ao fim de três dias, as pernas apresentavam uma teia de pequenas cicatrizes e os braços e a cara estavam pejudados de borbulhas.

Cabral Adão, médico transmontano que viveu em Setúbal, chamou às mondinas «As Flores do Arrozal», título aliás da publicação que lhes dedicou em 1955. Sobre as condições em que exercem a sua actividade, escreveu, num estilo mais literário do que clínico:

Atascadas até ao joelho, com umas calças de ganga muito cingidas, mais ao serviço do pudor do que da higiene, numa lama pegajosa onde saltitam rãs aos milhares, onde rastejam minhocas, pequenos sáurios, pequenos ofídeos, larvas, sapos, formigões, é caso de valentia ali demorarem horas e horas, na posição mais incómoda que o trabalho de pé conhece (Adão 1955, 3).

Com o seu conhecimento médico, Cabral Adão identifica um leque variado de problemas de saúde derivados das condições insalubres do trabalho nos arrozais: desde doenças de pele ao reumatismo muscular ou articular. Mas são as sezões o resultado mais grave da exposição:

Vêm ainda (...) os infernais mosquitos que as ameaçam de todos os lados: se trombeteiros, picando-as e deixando-lhes babas que doem e que provocam comichões impertinentes; se anofeles, injectando-lhes no sangue o temível agente das febres palustres, que as obriga a tratamentos constantes, para não lhes empertigarem as vísceras ou estiolar a pelo do rosto (Adão 1955, 4).

Apesar da dureza do trabalho e das condições de alojamento precárias, os trabalhadores sazonais traziam para o Vale do Sado uma animação invulgar. A chegada dos grupos, por vezes com mais de duzentos elementos, é uma ocasião festiva. Sobretudo os algarvios, que organizam pequenos bailes ao fim da jornada, juntando à volta do acordeão locais e rancheiros até que o chefe do dormitório fechasse as portadas e enviasse todos para as esteiras e beliches. Por seu turno, os trabalhadores vindos do Centro e Norte destacavam-se pelas técnicas de trabalho que utilizavam. Na colheita, trabalhavam «à espanhola», aproveitando todos os bagos do pé de arroz e formando com a palha pequenos feixes de sustentação perfeita, com que granjeavam a admiração dos sadinos.

Os que ficavam pelo Vale do Sado, tinham geralmente duas barracas: uma «de lume» e outra de moradia. Não tinham a posse das terras e a sua tolerância na propriedade era tão precária quanto a das cabanas (ver Figura N.º 2).

Figura N.º 2
Abrigos de trabalhadores sazonais,
na região de Águas de Moura, cerca de 1935.



Fonte: Espólio do Instituto de Malariologia.

As herdades constituíam os núcleos latifundiários da organização da propriedade. Não sendo tão extensas como as do Alentejo interior, a sua organização partilhava um esquema semi-feudal de relações sociais. As pequenas aldeias incluídas no seu terreiro eram geridas de forma autoritária e centralizada. As habitações eram atribuídas sempre a título precário e as mais pequenas movimentações obedeciam a regras precisas. Espécie de condomínios fechados, as visitas tinham que ser autorizadas pelos proprietários ou pelos encarregados. Tudo se organizava em função da especialização do trabalho. Na Herdade da Comporta (13.800 hectares), quer no período da administração inglesa da Atlantic Company, quer posteriormente pela administração da família Espírito Santo (a partir dos anos 50), ensaiaram-se algumas melhorias nas condições. Embriões de equipamentos sociais, um

posto médico instalado nos anos 30 e quatro bairros organizados em torno das infra-estruturas. A energia eléctrica era produzida por um gerador a vapor que alimentava apenas a casa dos patrões e as oficinas. O horário de trabalho era marcado por um sino existente no celeiro n.º 1. O descanso ao domingo foi introduzido nos anos 50. Na mesma década foi instalado um posto permanente da Guarda Nacional Republicana (GNR), construído um aeródromo e uma escola. Foram também asfaltadas a estrada que ligavam a Tróia e a Alcácer do Sal.

O disciplinamento dos Ranchos

«Ranchos» são pessoas que, em grupo e sob direcção de um capataz ou «manageiro», se deslocavam de uma região para outra para efectuar trabalhos agrícolas, ali permanecendo um período mais ou menos longo, consoante a duração desses trabalhos (ver Figura N.º 3). As migrações internas, tendo como pólo atractor a orizicultura, são identificadas como um dos maiores problemas para a erradicação da malária.⁹ Controlar esses movimentos, sazonalmente circunscritos, e adoptar medidas higienistas impostas quer a assalariados, quer a empregadores, tornam-se fundamentais. A lógica é a de disciplinamento dessa massa desprotegida face à incursão dos anopheles, vista como reservatório e difusor do paludismo.

Mário Botelho de Macedo, um engenheiro agrónomo da Direcção Geral dos Serviços Agrícolas, refere mesmo que «os casos isolados que ocorrem por vezes em pontos do País onde não existe a malária endémica, são importados, quási sempre, pelos trabalhadores que para as zonas sazonáticas vão temporariamente trabalhar» (Macedo 1940, 10).

⁹ Calcula-se que, em 1954, os arrozais do Vale do Sado exigiam quatro vezes mais mão-de-obra do que qualquer outra cultura. A partir de Abril, os arrozais necessitavam, por hectare, de 300 jornais de homem e mulher. Só no concelho de Alcácer do Sal estariam nos arrozais 7.000 trabalhadores migrantes – 6.000 dos quais mulheres.

Já em 1931, Figueira e Landeiro referiam-se aos migrantes que demandavam os arrozais da bacia do Sorraia: «Estes voltam por vezes para as suas terras com menos dinheiro do que o que esperavam ganhar e a malária não deixou, e com mais plasmados do que haviam trazido. Triste riqueza esta! E são porventura estes jornaleiros de importação os que mais contribuem para manter atead a fogueira malária.» (Figueira e Landeiro 1931, 6).

Figura N.º 3
Ranchos, compostos maioritariamente por mulheres.



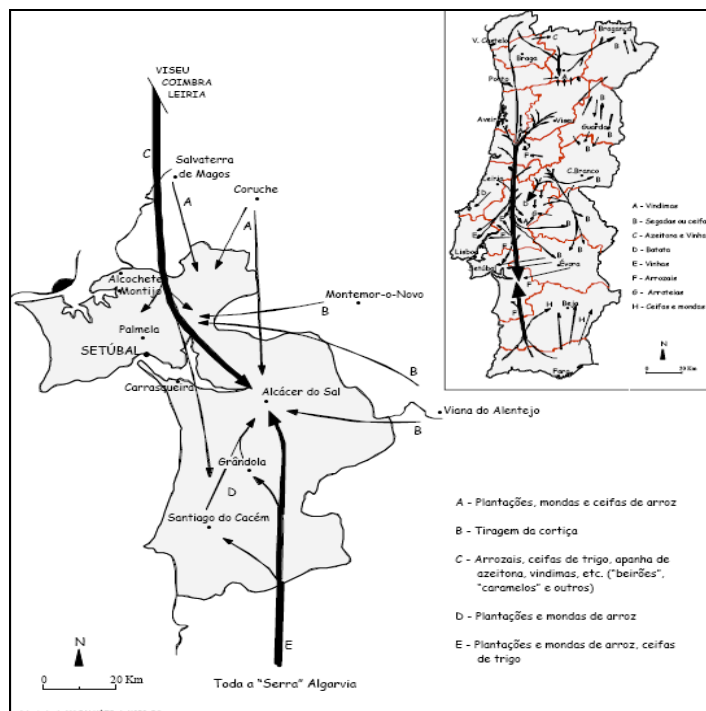
Fonte: Espólio do Instituto de Malariologia.

Intensiva em mão-de-obra, na época pré-erradicação da malária, a campanha do arroz coincidia com o período endémico da malária. As vítimas do sexo masculino predominavam sobre as do sexo feminino e a faixa etária até aos 10 anos era a mais atingida.

Durante a campanha do arroz, a mão-de-obra local torna-se claramente insuficiente. Aos campos circundantes chegam numerosos grupos de trabalhadores, homens e mulheres, com crianças, vindas de outras regiões do país. «Ratinhos» dos distritos de Coimbra e Viseu, «Caramelos» dos distritos de Coimbra e Aveiro (Mira, Cantanhede, Montemor-o-Velho, Oliveira do Bairro, etc), ribatejanos de Coruche, algarvios de Aljezur, Monchique e

Alcoutim, «Malteses» (indivíduos sem destino, sozinhos ou em pequenos grupos, que se deslocavam de terra em terra à procura de trabalho), entre outros (ver Figura N.º 4).

Figura N.º 4
Migrações sazonais de trabalhadores rurais na década de 1950.



Fonte: desenho de Fernando R. Martins e Henrique Souto (2000), adaptado de Magalhães (1956, 54).

Estes grupos pernoitam em grandes barracões ou em abrigos improvisados com ramos de pinheiro ou cortiça. Nestes acampamentos grassa o sezonismo, a tuberculose e a febre tifóide. Os técnicos do Instituto de Malariologia chegam a indicar percentagens de 80 a 90% de casos de infecção entre os componentes dos ranchos. Estes começavam a chegar em Março,

esvaziando-se os campos de gente em Outubro. O período da campanha do arroz que concentrava maiores contingentes era o de Maio a Junho.

Portanto, é durante cerca de meio ano, e por vezes mais, que esta gente vive deploravelmente alojada, com frequência na maior promiscuidade de sexos e idades, e inteiramente à mercê das picadas dos mosquitos transmissores do sezonismo. Quando há barracões ou quaisquer casebres, e este é o caso mais favorável, é neles que dorme o comum do pessoal, quase sempre numa cubagem insuficiente para o número de pessoas. A maior parte das vezes, porém, nem isso existe, e então o que se pode ver são simples abrigos construídos com troncos, colmo, sacos, fardos de palha cobertos com zinco. Etc., absolutamente inadmissíveis, sobretudo se nos lembrarmos de que se trata de uma cultura que tem sido até hoje das mais remuneradoras, principalmente na região do Sado (Macedo 1940, 19-20).

Também a imagem literária do médico Cabral Adão se fixa nas condições com que os rancheiros se confrontam. A propósito de um «ratinho» que terá seduzido uma mondina local, descreve: «Levam vida de cão, para contar alguns vinténs forros, de regresso à parvónia. Comem pão de quinze dias, com qualquer sardinha ardida; bebem água, dormem como Deus quer e são desconfiados, uns selvagenzinhos, coitados!» (Adão 1953, 118)

O pessoal originário do Algarve alimenta-se de papas de milho, uma alimentação bastante pobre mesmo se comparada com a dos sadinos, onde a ementa tradicional era à base de feijão, acompanhada de toucinho ou de chouriço.

São também os trabalhadores dos ranchos os mais renitentes em relação ao diagnóstico e tratamento das sezões. A razão é a da sobrevivência económica:

Esta população flutuante tendo vindo a amealhar uns escudos, defende-se do tratamento que lhe rouba dias de trabalho. Ele leva os ganhos para o quinino. Esconde as sezões e trabalha enquanto o plasmódio somente se lhe multiplica no sangue, tomando mais certa a infestação do mosquito que lh'o chupa e mais magro o rendimento do trabalho pela acção depauperadora

que acaba por levá-la ao catre do hospital, já gravemente infestada (Figueira e Landeiro 1931, 6-7).

Para os responsáveis da campanha de erradicação, o potencial difusor da epidemia pelos ranchos torna-os o aspecto mais grave da questão:¹⁰ «Se de facto as populações locais já estão, até certo ponto, adaptadas a sofrer os efeitos do sezonismo, nos habitantes de regiões onde a doença não existe, as consequências dos ataques são muito mais de temer» (Macedo 1940, 20).

Mário Macedo é encarregue pelo Ministério da Economia de preparar um autêntico manual sobre formas eficazes e baratas (por um lado, a Segunda Guerra faz escassear toda a sorte de materiais e por outro há que convencer os proprietários relutantes em investir no bem-estar da mão-de-obra) de proteger os ranchos dos mosquitos. Macedo inspira-se nos exemplos de regulação das migrações rurais vindos de Itália (postos em prática pelo Commissariato per l'Emigrazione e Colonizzazione Interna e pelo Ufficio di Collocamento) e da Alemanha (os «Sächseengänger», empresas de trabalhadores sazonais com destino à Saxónia). Mais do que um guia para construção de dormitórios e latrinas, *O problema do alojamento dos ranchos migratórios nas zonas sazonáticas* (Macedo 1940) é um documento fortemente ideológico, na abordagem ao problema social envolvido. Aliás, Macedo estava integrado, precisamente, na Repartição de Estudos, Informação e Propaganda.

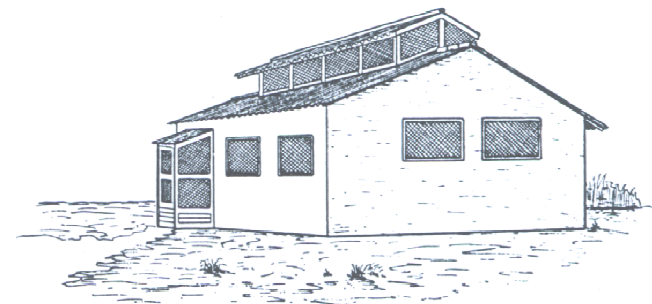
¹⁰ Em rigor, as preocupações sanitárias em relação aos «rancheiros» não são apenas pelo seu papel potencialmente difusor do paludismo para as regiões de origem. Também a importação de outras doenças e parasitoses em sentido inverso são preocupação dos técnicos. Hill e Simões (1943, 102), ao examinarem as crianças de Águas de Mouras, à procura de helmintos, referem: «Não fizemos observações sistemáticas da urina das crianças da localidade referida, mas não consta serem frequentes as hematúrias [presença anormal de sangue na urina] entre os indivíduos daquela localidade. Não seria, contudo, para estranhar a existência de infestações pelo *Schistosoma hematobium*, dada a permanência frequente de pessoas com os pés e as pernas dentro de água, na cultura do arroz, principalmente por virem para esta região 'Ranchos' de trabalhadores do Algarve, onde, como se sabe, existem focos de Schistosomíase vesícula, alguns dos quais, na verdade, já estão extintos».

A malária é apresentada, antes de mais, como um problema económico: «além das vidas ceifadas, enormíssimos devem ser também os prejuízos de natureza económica, quer em dias de trabalho completamente perdidos, quer ainda pelo fraco rendimento dado pelos operários rurais, antes e depois da fase mais aguda da doença» (Macedo 1940, 7).

Uma estimativa dos prejuízos devidos à malária revelam que 95.450 doentes palúdicos, em idade activa, que perdessem, em média, 18 dias de trabalho por ano, acumulavam, ao fim de dez anos, um prejuízo de 8.600.000 escudos. Isto considerando que durante este período tinham apenas uma crise febril (Bruce-Chwatt e Zulueta 1977).

As medidas de protecção dos dormitórios nos ranchos, nomeadamente através da colocação de redes metálicas (ver Figura N.º 5), são apresentadas não só como eficazes mas também como baratas, em comparação com os custos da doença. Para Fausto Landeiro, a despesa com a protecção de uma casa era sensivelmente menor do que a efectuada com o tratamento de uma família com sezões. Na Herdade do Pinheiro, em 1935, o custo de uma porta abrigo foi de 50 escudos e o de uma rede para janela, incluindo a aplicação, foi de 12 escudos.

Figura N.º 5
Projecto de dormitório protegido com redes.



Fonte: Macedo (1940).

Estes argumentos vêm reforçar, com uma outra racionalidade, o que coercivamente era disposto pelo artigo 21º do Decreto Nº 28.493, que obrigava os proprietários dos terrenos destinados à cultura do arroz que utilizavam os serviços dos ranchos migratórios, a preparar-lhes alojamentos ou habitação «higiénica», provida de redes metálicas e de outros meios adequados de defesa. Até porque a eficácia da lei estava muito longe de ter sucesso, só por si. Já quanto à defesa mecânica das habitações dos residentes locais, não sendo coerciva, era mote de campanhas de sensibilização por parte dos serviços de luta anti-malária (Figura N.º 6).

Figura N.º 6

Cartazes visando a colocação de redes nas casas, início dos anos 40



Fonte: Espólio do Instituto de Malariaologia.

Mas é a representação social dos «rancheiros» que orienta as medidas e as sugestões técnicas. Os ranchos são indisciplinados, pouco dados a regras ou normas de conduta; as pessoas vão e vêm; são «gente rude e pouco dada ao asseio». É preciso que se «compenetrem» da utilidade das normas e lhes obedçam. O esboço de um dormitório protegido e ventilado tem em conta dois pressupostos. Se é preciso que o trabalhador dos arrozais possa encontrar, ao fim do dia, um ambiente calmo, para que possa

aproveitar as poucas horas de repouso, por outro lado «é esta a melhor forma de o afastar dos vícios, principais responsáveis pelo seu depauperamento físico e económico» (Macedo 1940, 23). Assim, os projectos de dormitórios oferecidos pela Direcção Geral dos Serviços Agrícolas aos proprietários pressuponham a divisão dos sexos. Na Herdade do Zambujal (perto de Águas de Moura) os serviços elogiam o proprietário por ter feitos melhoramentos que incluíam a construção de numerosas habitações para casais. Os «maus hábitos», como a ida à taberna após o jantar são associados ao período de maior actividade dos mosquitos. Beber vinho implica um elevado preço: ser picado e infectado.

Assim, considerava-se de maior importância a construção de uma varanda anexa aos dormitórios, protegida por redes metálicas, onde os trabalhadores dos ranchos pudessem permanecer entre a última refeição e o deitar. Um espaço de transição entre o céu aberto e o espaço confinado das tarimbadas. O manual recomenda que «não deve haver comunicação deste alpendre com o exterior para evitar tentações» (Macedo 1940, 57).

Para conseguir o objectivo de manter os trabalhadores nos dormitórios, defende-se a utilização dos «media»: «Indo mais longe, ousamos lembrar que a existência de um aparelho de T.S.F. nesse local, seria, além de educativo, uma forma eficaz de ninguém arredar pé até ao deitar» (Macedo 1940, 54). A desconfiança quanto à capacidade de utilização por parte do público-alvo é contornada com sugestões como a da colocação do aparelho socializador dentro de um pequeno armário de rede de malha larga e à guarda do encarregado do dormitório, que o deverá ligar ao escurecer e desligar na hora de recolher.

A estratégia oficial recomenda a persuasão:

Quem conhece a psicologia do nosso homem do campo sabe bem que para conseguirmos qualquer coisa dele temos por vezes que nos servir de meios indirectos para atingirmos o fim em vista. Portanto, se formos obrigar, ainda que convencendo-os das vantagens de facto, a permanecer dentro do alpendre uma ou duas horas, depararemos com uma enorme resistência passiva, a qual será facilmente vencida se, pelo contrario, ele for atraído instintivamente a manter-se ali (Macedo 1940, 56-57).

Epílogo

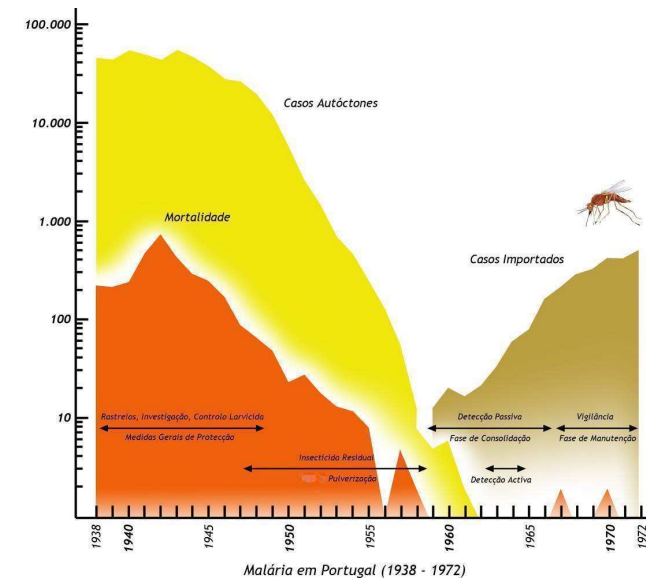
Endémico durante séculos, o paludismo em Portugal acompanha a expansão do arroz; as deficientes condições sanitárias e laborais em que processava a sua cultura serão o viveiro ideal para o mosquito transmissor da doença. Foco de tensão política e social, problema de saúde pública denunciado por higienistas desde o final do século XIX, o Estado só assumiria a necessidade do controlo da endemia malárica nos anos 30 do século passado. Durante mais de três décadas é construído um programa de luta anti-sezonática que, acompanhando as metodologias definidas em sede internacional, integra as especificidades ambientais e sociais do Portugal rural. Este facto permitiu ultrapassar o impasse criado pela resistência dos mosquitos aos insecticidas residuais, ao contrário do que sucedeu noutras regiões do globo. Controlo das populações, nomeadamente das migrações sazonais para as regiões orizícolas, autonomia administrativa e política dos serviços, são outras das características da campanha portuguesa pela erradicação da malária.

No ano de 1956, a malária endémica era já residual, registando-se ainda alguns focos nos vales do Sado e do Mira. Foi então tomada a decisão de passar da política de controlo para a de erradicação. Em 1958 registaram-se apenas 12 casos de malária em Portugal. Desses, oito eram importados e quatro classificados como autóctones. Nos anos seguintes, os números de casos importados começou progressivamente a crescer.

Assim, no início da década de 60, a situação epidémica da malária em Portugal tinha-se alterado significativamente (ver Figura N.º 7). Do ponto de vista epidemiológico, o país dividia-se agora em três: as áreas onde a malária era desconhecida ou onde desapareceu sem nenhuma acção particular e onde viviam 6,5 milhões de pessoas, numa área de 45.000 km²; as áreas onde a malária hip-endémica havia desaparecido nos últimos cinco anos (1,5 milhões de habitantes, em 7.700 km²); e por fim os 36.000 km² de território onde a malária ainda representava um moderado problema de saúde pública, apesar de a morbilidade ser já bastante baixa — 630 mil pessoas seriam ainda alvo de medidas de vigilância. Em 1960, face à

ocorrência de alguns casos na zona de fronteira a sul da Península, é feito um acordo com as autoridades espanholas para intensificar o controlo de imigrantes e trabalhadores sazonais.

Figura N.º 7
Três décadas de campanhas anti-maláricas: de endemia a doença de importação.



Fonte: Infografia de V. Faustino, adaptado de Bruce-Chwatt e Zulueta (1977).

A partir de 1966 entra-se na fase de vigilância propriamente dita, com as principais atenções já voltadas para a detecção e tratamento da malária importada — em 1968 são registados 225 casos, sendo que 221 são importados e 4 resultam de transfusões de sangue. A guerra colonial e os contingentes militares deslocados para África elevam os casos importados para números significativos, continuando a exigir um esforço substancial da rede de saúde: apenas entre 1970 e 1972 são examinadas 100 mil pessoas e detectados 1.536 infectados pela malária em África (Bruce-Chwatt e Zulueta 1977). Em 1973 a OMS declara a erradicação da malária endémica em Portugal.

Referências bibliográficas

- Adão, Cabral. 1953. «Maria do Carmo, a mondina». In *Flores do Rio Azul – paisagens da região setubalense*. Setúbal: Tipografia Simões.
- Adão, Cabral. 1955. *As Flores do Arrozal*. Setúbal: Tipografia Simões.
- Atlantic Company Limited. 1999. *Herdade da Comporta – Memória Histórica*. Lisboa: The Atlantic Company.
- Bruce-Chwatt, Leonard J., e Julian de Zulueta. 1977. «Malária eradication in Portugal». *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, vol.71, nº 3: 232-240.
- Cascão, Rui. 1993. «Demografia e sociedade – As consequências do paludismo». In *História de Portugal*, dir. J. Mattoso. Lisboa: Círculo de Leitores.
- Corvo, João de Andrade. 1860. *Estudos Economicos e Hygienicos sobre os Arrozais*. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda.
- Dias, Antunes. 2001. «Estuário do Sado. Valores económicos, ecológicos e culturais». In *Memórias do Instituto de Malariologia de Águas de Moura*, AAVV. Palmela: Câmara Municipal/Museu Municipal, 85-104.
- Faustino, Vítor. 2006. «Mosquitos, arroz e sezões. A erradicação da malária no Vale do Sado». Tese de Mestrado, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Figueira, Luís, e Fausto Landeiro. 1931. *Resultados dos Primeiros dois Mês de Cadastro Malárico e de luta antisezonática*. MI-DGS/Estação Experimental de Benavente.
- Hill, Rolla B. 1938. «Método de Profilaxia anti-sezónica em Portugal». Conferência, Instituto Rocha Cabral, Lisboa.
- Hill, Rolla B., e J. Manuel Pitta Simões. 1943. «Resultado dum inquérito sobre a infestação, por helmintas, das crianças de Águas de Moura». In *Anais do Instituto de Medicina Tropical*. Vol. I, Fasc. 1, Dezembro 1943: 97-104.
- Lains, Pedro, e Paulo S. Sousa. 1998. «Estatística e produção agrícola em Portugal, 1848-1914». *Análise Social*, vol. XXXIII (149): 935-968.
- Lavinha, J. 2001. «Hemoglobinopatias nos territórios da malária». In *Memórias do Instituto de Malariologia de Águas de Moura*, AAVV. Palmela: Câmara Municipal/Museu Municipal, 73-79.
- Macedo, Mário Botelho de. 1940. *O problema do alojamento dos ranchos migratórios, nas zonas sazonáticas*. Lisboa: Ministério da Economia/Direcção Geral dos Serviços Agrícolas.
- Martins, Fernando Ribeiro, e Henrique Souto. 2000. «Os agricultores-pescadores da Carrasqueira: um modo em vias de extinção?». In *Encontros (de divulgação e debate em Ciências Sociais)*. Porto.
- Silva, Manuel Viana e. 1955. *Elementos para a história do arroz em Portugal* (Separata do Boletim da Federação dos Grémios da Lavoura da Beira Litoral). Coimbra: Nova casa Minerva.

Os autores

Betânia G. Figueiredo é Doutora em História pela Universidade de São Paulo, professora da Universidade Federal de Minas Gerais (Belo Horizonte) e pesquisadora da Fapemig e CNPq.

Cristiana Bastos é Doutora em Antropologia pela CUNY, investigadora principal do Instituto de Ciências Sociais (U. Lisboa), professora visitante em programas de Ciências da Saúde e de Estudos Portugueses e Brasileiros, e coordenadora de projectos FCT em Antropologia e História da Ciência.

Evandro C. G. de Castro é Mestre em História pela Universidade Federal de Minas Gerais e bolseiro Fapemig no projecto «História das Ciências e Práticas de Saúde nos séculos XVIII e XIX».

Flávio Coelho Edler é historiador, Doutor em Saúde Coletiva pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro e professor do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde na Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, no Rio de Janeiro.

Jaime Benchimol é Doutor em História, pesquisador da Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz e editor científico de História, Ciências, Saude – Manguinhos (Rio de Janeiro).

Jorge Varanda é Doutor em História Social da Medicina pela UCL e investigador pós-doutorado no Centro em Rede de Investigação em Antropologia (CRIA) e no Centro de Malária e Outras Doenças Tropicais (CMDT) do Instituto de Higiene e Medicina Tropical.

Luiz Otávio Ferreira é Doutor em História Social pela Universidade de São Paulo, Pesquisador Titular da Casa de Oswaldo Cruz - FIOCRUZ e Professor Adjunto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ.

Maria Manuel Quintela é Doutora em Antropologia Social e Cultural pela Universidade de Lisboa, investigadora no Centro em Rede de Investigação em Antropologia (CRIA) e professora-adjunta no Departamento de Saúde Comunitária na Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

Mónica Saavedra é Doutora em Ciências Sociais - Antropologia Social e Cultural pelo Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa. Investigadora do Centro em Rede de Investigação em Antropologia (CRIA), com bolsa de pós-doutoramento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Patrick Figueiredo é Mestre em Antropologia Social pelo Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa e bolseiro de investigação no projecto «Sociedades Científicas na Ciência Contemporânea» (FCT).

Philip J. Havik é Doutor em ciências sociais pela Universidade de Leiden na Holanda, investigador do Instituto de Investigação Científica Tropical (IICT) em Lisboa e professor convidado na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

Renilda Barreto é Doutora em História das Ciências e da Saúde pela Fundação Oswaldo Cruz, professora e investigadora do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (Rio de Janeiro).

Vítor Faustino é sociólogo e Mestre pelo Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, doutorando do Programa «Governança, Conhecimento e Inovação» (Faculdade de Economia/Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra) e investigador no Instituto Gulbenkian de Ciência.



Capa: «Wound man»,
meados do século XV, em
Claudius (Pseudo) Galen, *Anathomia*.
Generosamente cedido pela
Biblioteca Wellcome, Londres.

Este volume resulta de uma longa interlocução envolvendo historiadores, antropólogos, sociólogos e vários especialistas em ciências da saúde baseados em Portugal e no Brasil.

Em quatro blocos – «A escrita e o trânsito do conhecimento médico», «Substâncias de cura: águas e aguardentes», «Redes transnacionais de pesquisa e intervenção» e «Colonial, rural, total: a experiência da Malária» –, Cristiana Bastos, Renilda Barreto, Luiz Otávio Ferreira, Betânia G. Figueiredo e Evandro C. G de Castro, Patrick Figueiredo, Maria Manuel Quintela, Flávio Coelho Edler, Jaime Benchimol, Jorge Varanda, Philip J. Havik, Mónica Saavedra e Vítor Faustino oferecem-nos diferentes perspectivas sobre produção e circulação do conhecimento médico em contextos luso-brasileiros, entendidos estes de uma forma ampliada e extensível a espaços africanos e asiáticos afectados por políticas coloniais portuguesas.



Imprensa
de Ciências
Sociais

www.imprensa.ics.ul.pt

Apoio:

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR