UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA SOCIAL

MATHEUS ALVES DUARTE DA SILVA

“O baile dos ratos”:

a construção sociotécnica da peste bubônica no Rio de Janeiro (1897-1906)

São Paulo

2015

MATHEUS ALVES DUARTE DA SILVA

“O baile dos ratos”: a construção sociotécnica da peste bubônica no Rio de Janeiro
(1897-1906)

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
História Social do Departamento de
História da Faculdade de Filosofia,
Letras e Ciências Humanas da
Universidade de São Paulo para a
obtenção do título de Mestre em
Ciências.

Área de Concentração: História das
Ciências

Orientadora: Márcia Regina Barros da Silva

São Paulo

2015

Nome: SILVA, Matheus Alves Duarte da.

Título: “O baile dos ratos”: a construção sociotécnica da peste bubônica no Rio de Janeiro (1897-1906)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História Social do Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para a obtenção de título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: História das Ciências

Aprovado em:

Banca Examinadora

Profa. Dra. Márcia Regina Barros da Silva

Instituição: FFLCH/USP

Julgamento:_____

Assinatura:_____

Profa. Dra. Maria Amelia Mascarenhas Dantes

Instituição: FFLCH/USP

Julgamento:_____

Assinatura: _____

Prof. Dr. Henrique Luiz Cukierman

Instituição: HCTE/UFRJ

Julgamento:_____

Assinatura:_____

Ao meu avô João, que um dia eu
possa contar histórias como você [*in*
memorian]

Agradecimentos

Ao meu pai, Guilherme e ao meu irmão, Vinicius, que contribuíram de diferentes formas com essa dissertação e entenderam minhas ausências.

Aos meus amigos de longa data, Isadora, Rafael Gatti, Yves e Felipe Kohn, aos da faculdade, André e Vinicius e ao recente, André Luiz.

À minha namorada, Marcella, que criticou e opinou ao longo da escrita da dissertação e revisou o texto final, acabando por se tornar uma especialista em ratos e peste bubônica, na esperança de que esse seja apenas o primeiro de muitos agradecimentos.

À professora Dilene Raimundo do Nascimento, por ter me apresentado ao mundo acadêmico e à pesquisa histórica.

Aos professores Henrique Cukierman, Ivan da Costa Marques e Tânia Pimenta, que com suas críticas, aulas e conversas contribuíram para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Ao amigo Pedro Issa, que me acolheu em São Paulo e por promover boas discussões.

Ao professor Dominique Pestre, que me recebeu em Paris junto ao seu grupo de pesquisa e por ter ajudado a realizar, sem saber, o grande sonho da minha vida.

Ao professor Kapil Raj, por ter me mostrado novas possibilidades de pesquisa, pela simpatia e calor humano na fria Paris.

A Joyce e Marina, que abriram as portas de sua casa e me ajudaram, com traduções e dicas sobre a cultura francesa, a me movimentar por Paris.

Aos funcionários do Centre Alexandre Koyré, especialmente Anne Sirand, que forneceram todas as condições materiais e administrativas para que minha estadia fosse agradável e produtiva.

A Dominique Dupenne, arquivista do Instituto Pasteur, que me facilitou o acesso ao acervo documental de meu interesse e pelas excelentes conversas na hora do almoço.

À FAPESP, por ter acreditado no projeto e provido amplos recursos financeiros para a pesquisa no Brasil e no exterior.

E especialmente à minha orientadora, Márcia Regina Barros da Silva, que, ao longo desses dois anos e meio, me aconselhou, criticou e me apoiou de maneira ímpar no desenvolvimento da pesquisa e na escrita da dissertação e me encorajou a realizar o estágio no exterior.

A todos vocês meus sinceros agradecimentos!

Resumo

SILVA, M.A.D. **“O baile dos ratos”: a construção sociotécnica da peste bubônica no Rio de Janeiro (1897-1906)**. 2015. 154 f. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

O presente trabalho discute a construção sociotécnica da peste bubônica no Rio de Janeiro de 1897 a 1906. Tem como aporte teórico a teoria do ator-rede e como metodologia o acompanhamento de cientistas, médicos e políticos brasileiros interessados no combate à peste, analisando as polêmicas que se envolveram, e que redes sociotécnicas foram por eles mobilizadas. As fontes utilizadas foram: trabalhos científicos publicados no *Brazil-Medico*; debates veiculados na imprensa diária e os relatórios da Diretoria Geral de Saúde Pública (DGSP). As principais polêmicas foram em torno do tempo de incubação, letalidade e forma de transmissão da doença. A incubação implicava diretamente no tempo em que os navios ficariam submetidos à quarentena e o Governo Federal acreditava que ela durava 20 dias. Entretanto, pressões exercidas por diferentes atores, como a Associação Comercial de Santos, foram aos poucos mudando essa política e também a compreensão do período de incubação e da letalidade da doença. Em 1904, as quarentenas contra a peste foram extintas no Brasil e era consenso a doença não ser tão letal nem ficar incubada por um período superior a 10 dias. A questão da transmissão implicava diretamente na adoção de medidas sanitárias. Em 1900, o Governo Federal acreditava que a doença era transmitida pelo ar, ou por objetos, por isso a adoção de desinfecção de casas e no isolamento de pessoas contaminadas. Entretanto, em São Paulo, existia outra concepção sobre a transmissão e o extermínio de ratos era a principal medida. No Rio de Janeiro, alguns personagens, como Ismael da Rocha, defendiam a estratégia de São Paulo. Com isso, foram estabelecidas duas redes, uma que concedia um papel aos ratos e outra não. A última foi vitoriosa até 1903. Naquela data, Oswaldo Cruz deu início a uma campanha de extermínio de ratos, que se mostrou eficaz. Quando os ratos passaram a ser considerados os culpados pela transmissão da doença mudanças ocorreram. As desinfecções passaram a se concentrar nesses animais e se planejou uma reformulação da cidade, com edifícios que vedassem a entrada de ratos e na construção de esgotos.

Palavras-Chave: Rio de Janeiro, peste bubônica, quarentenas, controvérsias.

Abstract

SILVA, M.A.D. **“The rats’ball”: the socio-technical construction of bubonic plague in Rio de Janeiro (1897-1906)**. 2015. 154 f. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

The present work discusses the socio-technical construction of the bubonic plague in Rio de Janeiro from 1897 to 1906. It has as theoretical support the actor-network theory and as methodology it follows Brazilian scientists, doctors and politicians in their action against the plague, analyzing the controversies in which they were involved and which socio-technical networks were mobilized by them. Sources used were: scientific papers published in *Brazil-Medico*, debates published in the daily press and reports from the General Direction of Public Health (Diretoria Geral de Saúde Pública – DGSP). The main controversies were around the incubation time, lethality and method of transmission of the disease. Incubation affected directly the amount of days ships would be submitted to quarantine and the Federal Government believed that it lasted 20 days. However, pressure exerted by different actors, such as the Santos Commercial Association, were slowly changing this politic and also the understanding regarding the incubation period and the disease’s lethality. In 1904, quarantines against the plague were extinguished from Brazil and it became a consensus that this disease wasn’t very lethal and that the incubation time wasn’t superior to 10 days. The matter of transmission implied different sanitary actions. In 1900, the Federal Government believed that the disease was transmitted through air or by objects, and therefore adopted actions such as house disinfection and isolation of contaminated people. However, in São Paulo, there was another conception regarding transmission, with the killing of rats being the main sanitary action. In Rio de Janeiro, some characters, such as Ismael da Rocha, were in favor of São Paulo’s initiative. Therefore, two networks were established, one where rats had an important part and another where they didn’t. This last network was victorious until 1903. At that time, Oswaldo Cruz began a rat-killing campaign, which proved to be effective. When rats were considered as responsible for the transmission of the disease, different changes occurred. Disinfections became focused on this animals and a renovation of the city plan was done, with buildings that sealed the entrance of rats and the construction of sewers.

Keywords: Rio de Janeiro, bubonic plague, quarentines, controversies.

Lista de Imagens

Imagem 1 – “O Baile dos Ratos”	12
Imagem 2 – “O Novo Commercio Oswaldico”	110
Imagem 3 – “Ratices”	117
Imagem 4 – “Ratos e Ratos”	119
Imagem 5 – “A Autenticidade dos Ratos”	119

Sumário

1.Introdução	12
1.1. Objetivos iniciais: uma análise simétrica da construção da peste bubônica	12
1.2. Novos objetivos: uma análise simétrica da sociedade e da natureza em torno da peste bubônica .	20
1.3. Um último objetivo: análise da controvérsia internacional	24
1.4. Divisão dos capítulos	25
2. Capítulo 1: “Para que esse excesso de rigor quarentenário?” (1897-1899)	28
2.1. Introdução	28
2.2. O conhecimento sobre a peste bubônica no Brasil – 1897-1899	29
2.3. A peste bubônica no Porto e o Brasil	34
2.4. <i>Ad extremum morbus, extrema remedia</i>	36
2.5. O esgotamento do debate	47
2.6. A peste bubônica em Santos	49
2.7. Considerações finais	53
3. Capítulo 2: A Peste no Rio de Janeiro (1900-1904)	55
3.1. Introdução	55
3.2. 1ª Parte: Quarentenas, isolamentos, desinfecções e notificações	58
3.2.1. O relaxamento das medidas “draconianas”	58
3.2.2. O fim das quarentenas	64
3.2.3. A intervenção nos serviços municipais	67
3.2.4. Saem os navios, entram as pessoas	71

3.3. 2ª Parte: Soro e Vacina	75
3.3.1. Os produtos de Camillo Terni	75
3.3.2. Camillo Terni X Oswaldo Cruz	80
3.3.3. Oswaldo Cruz vence a controvérsia.	85
3.4. Considerações Finais	89
4. Terceiro Capítulo: A Cidade dos Ratos (1900-1906)	90
4.1. Introdução	90
4.2. 1ª Parte: Guerra e paz aos ratos.	92
4.2.1. O Mago das Pulgas	92
4.2.2. A circulação dessas ideias no Brasil	95
4.2.3. “A Continuação da Peste”	101
4.2.4. O desenrolar da controvérsia na Europa	104
4.3. 2ª Parte: O Homem dos Ratos	109
4.3.1. “O Novo Commercio Oswaldico”	110
4.3.2. A caça aos ratos.	114
4.3.3. “Ratices”	117
4.3.4. O fim da controvérsia na Europa	121
4.4. Considerações finais: o flautista de Hamelin	127
5. Conclusão	129
Referências	134
Anexo I	147

1. Introdução

Nossa intenção nessa introdução não será apenas apresentar o objeto que é discutido ao longo da dissertação, os objetivos que nortearam a pesquisa e o referencial teórico e metodológico, mas mostrar, principalmente, o percurso intelectual que se inicia na elaboração do projeto e as mudanças que ocorreram ao longo do desenvolvimento do trabalho.

1.1. Objetivos iniciais: uma análise simétrica da construção da peste bubônica

Na edição de 20 de agosto de 1904 da revista carioca *O Malho* havia uma ilustração cujo título era “O Baile dos Ratos”. Nela se via, em primeiro plano, um casal de ratos dançando, o macho de casaca e gravata e a fêmea de vestido. Ao fundo, se viam outros ratos bailando e à esquerda era possível vislumbrar uma banda com instrumentos de sopro. A legenda que acompanhava a ilustração dizia o seguinte:

Rápida como raio, correu entre os ratos a notícia da prisão do Sr. Amaral e da sua resolução de renunciar ao *trust* ratoneiro. Os ilustres perseguidos organizaram festança de arreia, havendo banquete, brindes e danças, que, ao som de uma música muito ratona, se prolongou até a madrugada. Tal qual como entre os outros...¹

Imagem 1 – “O Baile dos Ratos”

¹ Imagem presente em: FALCÃO, 1971: LXXXI.

“O Baile dos Ratos” fazia referências a personagens, situações e piadas que, facilmente apreensíveis para o leitor da época, nos parecem, à primeira vista, ininteligíveis. Quem era o Sr. Amaral? O que era o *trust* ratoneiro? Por que os ratos comemoram? O que ocorria no Rio de Janeiro em 1904 para que os ratos se tornassem os personagens de uma ilustração?

Em 1904 o Rio de Janeiro vivia uma epidemia de peste bubônica. A doença havia chegado ao Brasil em outubro de 1899, atacando primeiramente o porto de Santos, em São Paulo (CUKIERMAN 1998; 2007; NASCIMENTO, 2011; NASCIMENTO; SILVA, 2013a; STEPAN, 1976). Em janeiro do ano seguinte, fez sua primeira aparição na Capital Federal, onde continuaria reaparecendo ano a ano. Em 1903, Oswaldo Cruz, recém-empossado Diretor Geral de Saúde Pública, decidiu colocar em prática um programa de extermínio dos ratos na cidade do Rio de Janeiro, considerados por ele como os principais transmissores da doença (BENCHIMOL, 1990a). Para tanto, oferecia pequenos prêmios à população para que caçasse esses animais e os entregasse ao poder público. A medida acabou suscitando desvios e algumas pessoas, como o Amaral mencionado na ilustração, começaram a criar ratos em currais e a importá-los de cidades vizinhas, como Niterói (NASCIMENTO; SILVA, 2011). Apesar desses problemas, o número de casos da moléstia declinou e, ao final da primeira década do século XX, ela estava praticamente extinta na Capital Federal (SILVA JUNIOR, 1942).

Quando a história da peste bubônica no Brasil em fins do século XIX e início do século XX é narrada, oscila, basicamente, em torno de dois polos. De um lado, uma história centrada na fundação dos laboratórios para a produção do soro antipestoso, entre 1899 e 1900, na qual a doença é apenas o mote para a análise do surgimento da instituição. Assim, é discutido como o medo suscitado pela possibilidade da doença se alastrar no Brasil e a dificuldade de importação do soro foram utilizados por cientistas e políticos brasileiros como razão para a fundação do Instituto Butantan, em São Paulo (BENCHIMOL; TEIXEIRA, 1993) e do Instituto Soroterápico Federal, atual FIOCRUZ, no Rio de Janeiro (BENCHIMOL, 1990a; CUKIERMAN, 2007; STEPAN, 1976). Dessa forma, o enfoque desses trabalhos acaba não sendo a doença, mas o papel desempenhado pela instituição no desenvolvimento da ciência no Brasil.

Outros trabalhos, por sua vez, analisam a medida de extermínio dos ratos, levada a cabo por Oswaldo Cruz a partir de 1903, dentro do contexto da Reforma Passos e do

saneamento da Capital Federal. A campanha contra a doença aparece, em diversas obras, em conjunto com a da febre amarela e da varíola. Entretanto, geralmente o combate à peste ocupa o espaço de coadjuvante, uma vez que não ocorreram, segundo esses trabalhos, problemas de grande monta quanto os suscitados pelos esquadrões de mata-mosquitos ou pela vacinação obrigatória contra a varíola² (BENCHIMOL, 1990a; 1990b; CARVALHO, 2012; LOWY: 2006).

Em um livro clássico sobre a fundação do Instituto Soroterápico Federal, Jaime Benchimol une esses dois polos e, após apresentar como a peste esteve relacionada com a criação daquela instituição, afirma:

No começo de 1904, Oswaldo Cruz deu início à campanha contra a peste bubônica, muito menos controvertida que a da febre amarela, pois nenhum médico contestava o fato, comprovado por Yersin em 1898, de que a doença era transmitida pela picada das pulgas infectada pelo sangue de ratos pestosos. A profilaxia dependia, também, da notificação obrigatória do doente para que fosse submetido ao tratamento com o soro fabricado em Manguinhos. Além da aplicação preventiva da vacina entre os habitantes das áreas mais infestadas, como os da zona portuária, procedeu-se à desratização da cidade (BENCHIMOL, 1990a: 25).

Esta citação foi o ponto de partida para as indagações que nortearam a elaboração dessa pesquisa de mestrado. Ora, se, em 1904, ninguém contestava o fato científico de que a peste era transmitida ao homem pela pulga do rato, como isso ocorreu? Qual foi o processo que convenceu a todos no Brasil? Estavam realmente todos convencidos? Se estavam em

² Além desses, outros trabalhos discutem a história das epidemias de peste bubônica no Brasil em fins do século XIX e início do século XX. Cukierman (1998; 2007), além de analisar o papel da peste para a criação do Instituto Soroterápico Federal, discute a viagem de Oswaldo Cruz a Santos, em outubro de 1899, com o objetivo de verificar a real existência da peste bubônica naquela localidade. Para o autor, as narrativas sobre essa viagem, produzidas pelo próprio Oswaldo Cruz e seus biógrafos, estão entrelaçadas de medo e hesitações em torno da doença, mas, ao mesmo tempo, é possível vislumbrar uma nova forma de conceber a sociedade e a natureza suscitadas pelo advento da bacteriologia e das técnicas de laboratório. Nascimento (2011) discute as representações sociais da peste bubônica nos jornais paulistas quando da chegada da doença àquele estado, entre outubro e novembro de 1899. Em trabalhos anteriores, discuti a representação social da peste bubônica no Rio de Janeiro, em 1900 (SILVA, 2012), as respostas do poder público às epidemias no Rio de Janeiro, entre 1900 e 1906 (NASCIMENTO; SILVA, 2013b) e comparamos essas respostas com as ocorridas por ocasião da epidemia de peste na cidade do Porto, em Portugal, entre 1899 e 1900 (NASCIMENTO; SILVA, 2013c). Em outro trabalho, discutimos uma controvérsia em torno do tempo de incubação da doença e da necessidade de se estabelecer quarentenas, ocorrida no Brasil, em outubro de 1899 (NASCIMENTO; SILVA, 2013a). Esta controvérsia é o cerne das discussões do primeiro capítulo da presente dissertação. Por fim, em um pequeno artigo, discutimos os problemas suscitados pela medida de caça aos ratos (NASCIMENTO; SILVA, 2011).

1904, teriam estado ao longo de todo o tempo em que a peste alastrou-se no Rio de Janeiro, isto é, de 1900 a 1904? Se ninguém discordava do fato, por que o extermínio dos ratos só começou em 1904 e não em 1900, quando do surgimento dos primeiros casos de peste na cidade do Rio de Janeiro?

Com essas indagações, o que se pretendia inicialmente nessa pesquisa era entender duas questões. De um lado, como o fato científico, a peste ser transmitida pelas pulgas dos ratos, e seu corolário, o extermínio dos ratos como principal medida de controle da doença, se tornaram consensuais no Brasil? Segundo, como a identidade da peste bubônica foi construída ao longo do tempo em que surgiu como ameaça ao Brasil, em 1899, até 1904, quando foi colocada em prática no Rio de Janeiro uma medida consensual de controle da doença?

O primeiro objetivo inicial da dissertação dialogava diretamente com as ideias de Ludwik Fleck (2010) sobre a construção de um fato científico e com as proposições do *Programa Forte da Sociologia da Ciência* e sua metodologia em torno de uma análise simétrica da ciência (BLOOR, 1991). Por análise simétrica entende-se que as explicações para as causas do fracasso ou do sucesso de determinado fato ou artefato científico devem ser iguais. Segundo os idealizadores do *Programa Forte*, a sociologia da ciência tinha, até então, a função de explicar os erros e os fracassos, que seriam reputados a aspectos sociais, psicológicos e históricos. Os acertos e sucessos, por sua vez, prescindiriam desse tipo de explicações, afinal, a verdade é universal e o estudo da descoberta dessa verdade caberia à filosofia e à epistemologia. Opondo-se a tal interpretação, o *Programa Forte* defendia que as mesmas causas, quer sociais ou epistemológicas, fossem utilizadas para explicar tanto o sucesso quanto o fracasso das teorias.

Tal regra metodológica foi extremamente profícua, por exemplo, para os estudos sobre as controvérsias científicas. Com base nela, diferentes autores analisaram simetricamente duas ou mais proposições em disputa em determinado contexto, procurando compreender como uma se sobressaiu e outra foi derrotada e considerada um erro. E a escolha de controvérsias permitiu aos historiadores compreender aspectos até aquele momento marginalizados do fazer científico e o entrelaçamento de causas sociais no desenvolvimento da ciência (COLLINS, 1985; 2010; SHAPIN; SCHAFFER, 1985).

Era com base no pressuposto metodológico da simetria e nos exemplos anteriores de análises de controvérsias que se pretendia, inicialmente, nessa dissertação, discutir o processo

que levou o enunciado de que a peste era transmitida pelas pulgas dos ratos a se tornar um fato científico. Procurava-se, assim, entender as causas, sobretudo as sociais, que levaram esse enunciado a se afirmar no Brasil e, paralelamente a isso, recuperar, caso houvesse, propostas alternativas para a transmissão da moléstia, tratando-as simetricamente.

Além dessa filiação acadêmica, os objetivos iniciais dessa dissertação eram influenciados por estudos sobre história das doenças. Desde os trabalhos de Susan Sontag (1984; 1989), passando pelos de Herzlich e Pierret (1984), Rosemberg (1992) e Nascimento (2005), houve a defesa de que a doença não deveria ser compreendida somente em seu aspecto biológico, mas também em sua dimensão histórica e social. Estes trabalhos defenderam que o estar doente não era o mesmo ao longo do tempo e a forma como uma doença era entendida e imaginada ligava-se intrinsecamente à experiência do doente. Nesses trabalhos, a doença é entendida como um fato social e sujeita a transformações. Por exemplo, a tuberculose, entendida na Europa do século XIX como mal romântico e espiritualizado, passou, nas primeiras décadas do século XX, a ser vista como um problema de saúde pública (SONTAG, 1984). E essa mudança na forma de conceber a tuberculose dialogou diretamente com as respostas do poder público e da população frente a ela.

A ideia de que uma doença é enquadrada e construída a todo o momento pressupõe, também, que as representações façam parte de um contínuo histórico e que a forma anterior de conceber uma moléstia acabe influenciando a atual. Tal concepção traz alguns problemas para o estudo da peste bubônica. Isto por que, ao longo dos séculos, diferentes eventos epidêmicos foram enquadrados sob o nome de peste bubônica. No entanto, esse enquadramento obedecia a lógicas distintas. Na Europa, durante as epidemias medievais e modernas, ela era classificada por seu sintoma característico, a presença de um inchaço, geralmente nas axilas ou na virilha, chamado de bubão. As causas para o seu aparecimento eram reputadas a diferentes razões, tais como a punição divina (BOCCACCHIO, primeira jornada) ou mudanças astronômicas/astrológicas (DEFOE, 1987:36). Já nas primeiras décadas do século XX, na Europa, o indivíduo seria considerado como infectado por peste bubônica quando fosse encontrado em seu corpo o bacilo, o que implicaria que casos onde o inchaço ocorresse, mas em que não fosse encontrado o bacilo, teriam suas causas atribuídas a outras doenças, como a linfite. Em outros casos, seria possível encontrar um indivíduo que estivesse infectado, mas que não apresentasse bubões. Ou seja, houve uma mudança na

percepção do que era a peste e, se antes era ligada aos bubões, no século XX estava ligada ao bacilo (CUNNIGHAM, 1992).

Diante dessa situação, cabe o questionamento: estamos falando da mesma entidade, a peste bubônica, quando nos referimos às epidemias medievais, às epidemias no Brasil em fins do século XIX e início do século XX ou aos atuais casos observados em Madagascar (G1.GLOBO)? Ou falamos de entidades diferentes, mas que possuem o mesmo nome? Como entendemos que a identidade de uma doença é conferida pela forma que ela, doença, era enquadrada por determinada sociedade, em dado contexto histórico, somos obrigados a responder afirmativamente à segunda questão e conceber a peste bubônica atual como distinta daquela observada no século XIV na Europa.

Muitos trabalhos sobre a história da peste bubônica, entretanto, enxergam que se trata do mesmo objeto, uma vez que, embora na Idade Média e Moderna não se soubesse que ela era causada por um bacilo, era este mesmo bacilo, bem como as pulgas e os ratos, os responsáveis pelas mortes das pessoas (BROSSOLET; MOLARET, 1994; DELUMEAU, 1988; HIRST, 1953; NASCIMENTO, 2011).

Durante o desenvolvimento da pesquisa de mestrado, a contestação a esse argumento só foi possível graças à leitura de dois trabalhos fundamentais: a pequena análise sobre a identificação da tuberculose como causa da morte do faraó Ramsés II, realizada por Bruno Latour (1998), e a discussão, feita por Cunningham (1992), de como o laboratório, em fins do século XIX e início do século XX, modificou completamente a identidade da peste bubônica,

Como argumenta Latour, afirmar que o faraó, após uma série de exames realizados nos moderníssimos laboratórios franceses no final do século XX, morreu de tuberculose, soa correto aos ouvidos do público leitor de qualquer jornal atual. Entretanto, se a autópsia dissesse que ele fora morto por uma bala de metralhadora, facilmente seria considerada um absurdo. A razão para essa dupla resposta parece simples. Enquanto a metralhadora foi criada muito tempo depois da morte de Ramsés II, o bacilo de Koch sempre existiu, apenas era desconhecido até o século XIX. Como argumenta Latour (1998: 84, tradução nossa), “antes de Koch, o bacilo não tem existência real. [...] Os pesquisadores não se contentam em “descobrir”: eles produzem, eles fabricam, eles constroem”.³ Aparentemente radical, essa hipótese confere uma historicidade às coisas, ou seja, elas não são independentes daqueles que

³ No original : « avant Koch, le bacille n'a pas de réelle existence [...] les chercheurs ne se contentent pas de « découvrir »: ils produisent, ils fabriquent, ils construisent ».

as criaram, nem do momento em que foram criadas. E tal qual foram colocadas no mundo, as coisas também podem ser retiradas dele, como ocorreu com o flogisto ou com os miasmas, por exemplo. Se, hipoteticamente, isso ocorrer no futuro com o bacilo de Koch, terá o faraó morrido de tuberculose?

Cunningham (1992), por sua vez, afirma que a identidade da peste foi completamente reconstruída a partir de 1894, momento em que o cientista francês, Alexandre Yersin, e o japonês, Shibasaburo Kitasato, afirmaram, separadamente, que a doença era causada por um bacilo. Ou seja, a partir daquela data, a doença passou a ser, gradativamente, associada ao bacilo, o que implica dizer que, sem bacilo, não há doença. E como o bacilo só pode ser identificado a partir de uma série de mediações realizadas em laboratório, sem laboratório, sem peste bubônica.

Nessa dissertação de mestrado, portanto, ao falar de peste bubônica, estamos nos referindo a essa nova entidade, construída a partir do final do século XIX, que, por conseguinte, não é a mesma do passado, embora tenha o mesmo nome. O que nos interessa é, justamente, entender como essa nova peste bubônica foi sendo construída no Brasil a partir da ruptura provocada pela identificação do bacilo e da necessidade das mediações do laboratório. Isso não implica no descarte dos enquadramentos anteriores que não ligavam a peste ao bacilo. Ao contrário, conforme veremos nos primeiros capítulos, a forma de conceber a peste, herdeira do imaginário produzido pelas epidemias medievais e modernas, foi usada pelos brasileiros na construção dessa nova entidade. Com isso, será possível observar uma mistura, no discurso dos médicos, cientistas e políticos brasileiros, entre a antiga e a nova peste.

A ideia de que o bacilo e o laboratório provocaram uma ruptura no enquadramento da peste bubônica, gerando uma nova entidade, auxiliou no estabelecimento do marco cronológico inicial da pesquisa de mestrado. Para nós interessava saber, quando, pela primeira vez, se ligou a peste ao bacilo e acompanhar a construção da identidade da doença a partir desse momento de ruptura. Tal marco poderia ser estabelecido a partir do ano de 1894, ocasião da “descoberta” do bacilo por Yersin e Kitasato. Entretanto, observou-se que no Brasil essa ligação ocorreu três anos depois, em 1897. Nessa data, utilizada doravante como o marco inicial de nossa pesquisa, ocorreram três eventos centrais, dois no Brasil e outro na Europa.

De um lado, no principal fórum brasileiro para a discussão de questões médico-científicas, o *Brazil-Médico* (FERREIRA, 1996; SCHWARCZ, 1993), foi veiculado o primeiro artigo que afirmava ser a peste bubônica causada por um bacilo (NERY, 1897). Por outro lado, era promulgado o Código Sanitário Brasileiro, especificando as medidas a serem tomadas contra navios vindos de áreas infectadas pela peste (BRASIL, 1904). Nessa mesma data, era celebrada em Veneza a primeira Conferência Sanitária Internacional sobre a peste bubônica, na qual era veiculada uma série de medidas a serem adotadas pelos países signatários e esboçado um plano de defesa sanitária internacional (HOWARD-JONES, 1975a; PROUST, 1897). Não entraremos em detalhes nessa introdução sobre esses três eventos, pois serão largamente discutidos no primeiro capítulo.

Constituído o marco cronológico inicial, restava estabelecer as regras metodológicas a serem utilizadas na análise da construção da identidade da peste bubônica e da transmissão pela pulga do rato como fato científico. Para tanto, o aporte metodológico desenvolvido por Bruno Latour em *Ciência em Ação* foi fundamental. Segundo o autor, se queremos entender como um enunciado se tornou fato científico devemos percorrer o seguinte caminho: observar quem o enunciou pela primeira vez e seguir esse personagem e esse enunciado, entendendo como ele foi fortalecido ou enfraquecido, que personagens se aliaram a ele e que personagens o negaram. É preciso, então, seguir as controvérsias em torno de determinado fato, percebendo como por diferentes meios ele se tornou um fato científico, ou uma “caixa-preta”, segundo a metáfora do autor (LATOUR, 2011:22-26).

Essa foi a postura inicial adotada para compreender os objetivos que norteavam a pesquisa. Após a publicação do artigo de Marcelo Nery e do Regulamento Sanitário Federal, ambos em fevereiro de 1897, procurou-se seguir que personagens falavam da peste bubônica no Brasil e como construíam a identidade da doença. Das características dessa identidade, julgávamos importante saber como, para determinado personagem, ela era causada, como era transmitida e como deveria ser combatida. No entanto, o ato de seguir os personagens deveria ser restrito, pois, caso contrário, a pesquisa ficaria extremamente complicada. A restrição, então, envolveu seguir apenas os médicos e cientistas que publicavam no *Brazil-Médico* e os políticos⁴ envolvidos direta, ou indiretamente, no controle da peste bubônica no Brasil,

⁴ Muitas vezes o político e o cientista eram a mesma pessoa, como, por exemplo, Nuno de Andrade e Oswaldo Cruz. Portanto, essas categorias, “político” e “cientista”, não foram tomadas como identidades fechadas, mas, conforme se poderá perceber na leitura, procurou-se borrá-las ao longo da dissertação.

sobretudo na cidade do Rio de Janeiro, local em que fez mais vítimas e aonde existiu por mais tempo (SILVA JUNIOR, 1942).

Além dos artigos do *Brazil-Medico*, serão analisados os relatórios do Ministro da Justiça e Negócios Interiores e do Diretor Geral de Saúde Pública, duas figuras diretamente envolvidas com a proteção aos portos brasileiros contra moléstias exóticas e, em diferentes momentos — conforme será discutido no segundo capítulo — com o controle da peste bubônica na cidade do Rio de Janeiro. No entanto, a leitura dos relatórios comportava alguns inconvenientes. Os relatórios, muitas vezes, foram escritos algum tempo depois do evento narrado, o que gerava uma interpretação distanciada e que escondia as incertezas do período em que os eventos aconteceram. Além disso, foram produzidos pelos próprios políticos, que buscavam defender suas posições. Para recuperar, então, as incertezas e observar pontos de vista distintos, adotou-se a postura de também seguir os médicos, cientistas e políticos enquanto discutiam sobre a peste bubônica nos jornais diários. Esses periódicos, notadamente *O Paiz* e *O Jornal do Commercio*, estão repletos de ocasiões em que os envolvidos com o controle da doença tiveram que discutir suas posições com outros políticos, cientistas e médicos. Com isso, esses jornais de circulação diária também se tornavam um fórum para o debate de questões científicas e permitem ao historiador vislumbrar o que era a peste bubônica para cada um dos personagens que ali debatiam.

1.2. Novos objetivos: uma análise simétrica da sociedade e da natureza em torno da peste bubônica

Tendo como base a regra metodológica de Latour, além de seguir os personagens, interessava-nos compreender como eles reforçavam suas posições e negavam as de seus adversários. Objetivava-se, assim, analisar quais eram os aliados alistados pelos personagens principais da pesquisa.⁵ Em um primeiro momento, pensávamos em aliados humanos, tais como: textos e falas de outros cientistas, convenções sanitárias nacionais e internacionais, leis e regulamentos sanitários. Entretanto, ao longo da pesquisa, com a leitura de diferentes autores e fontes, percebemos que existiam outros aliados. Observamos, por exemplo, que os envolvidos no combate à peste bubônica no Brasil faziam alianças tanto com cientistas

⁵ Embora a descrição da construção de um fato científico em torno de uma retórica bélica, utilizando-se termos como “disputa”, “aliados”, “adversários”, “alistamento”, possa soar machista (HARAWHAY, 2007), acreditamos que ela é adequada para o objeto em análise, uma vez que os próprios personagens daquele momento histórico utilizavam retórica semelhante.

internacionais quanto com bacilos da peste capazes de matar um milhão de pessoas na Índia, tanto com a Conferência Sanitária de Veneza quanto com ratos incapazes de transmitir a doença, tanto com os trabalhos do Instituto Soroterápico Federal quanto com bacilos incapazes de se espalhar pelo território nacional.

A entrada desses novos personagens obrigou-nos a uma reformulação dos objetivos iniciais e de alguns pressupostos metodológicos. Para tanto, foi fundamental a leitura de outra obra de Bruno Latour, *Jamais fomos Modernos*, e de diversos artigos do mesmo autor. Esses trabalhos vão de encontro às proposições do *Programa Forte*, uma vez que, para os herdeiros desse último, se a natureza não pode explicar a vitória de determinado pressuposto científico, a sociedade o pode.

O que mostra Latour, é que esta proposição constrói a natureza, mas concebe a sociedade como algo imanente. Em outras palavras, se antes do *Programa Forte* havia uma “hipertrofia” da natureza para explicar a ciência, agora haveria uma hipertrofia da sociedade, sendo ela capaz de explicar completamente a produção científica.⁶ Para Latour, esse pressuposto é equivocado e pode-se perceber isso, por exemplo, na controvérsia entre Pouchet e Pasteur sobre a geração espontânea. Nessa polêmica, o conservadorismo da sociedade francesa não pode ser usado para explicar a vitória de Pasteur, pois ambos os pesquisadores se consideravam conservadores (LATOUR, 1989). Se a sociedade não pode explicar a vitória de determinada proposição, como proceder? Retornar à hipertrofia da natureza? Não. Para Latour é necessário ousar na proposta de simetria do *Programa Forte*, e não apenas explicar o fracasso e sucesso sob a mesma causa, mas explicar simetricamente tanto a natureza quanto a sociedade, em um princípio chamado de simetria generalizada (LATOUR, 1994). Na definição do autor, esse princípio não “trata mais, dessa vez, de igualar as oportunidades de vencedores e vencidos, proibindo igualmente aos dois grupos o acesso ao real, mas de deixar todos os grupos construírem simultânea e simetricamente sua realidade natural e sua realidade social” (LATOUR, 1995:10).

E como explicar essas duas realidades? O autor defende que isso deve ser feito tendo em vista os híbridos de sociedade e natureza (LATOUR, 1994). A peste bubônica pertence à natureza ou à sociedade? À primeira vista pode se objetar que pertence apenas à natureza, mas, como já dissemos, sua identidade está repleta de representações, de regulamentos

⁶ A proposta da simetria generalizada foi criticada por Bloor e gerou uma controvérsia entre os dois autores que pode ser vista em: BLOOR, 1999 e LATOUR, 1999.

sanitários, de problemas comerciais que seria impossível colocá-la em apenas um polo. Entretanto, quando a peste bubônica se tornar um objeto delimitado e consensual, e questões tais quais modo de transmissão, nosologia, período de incubação e formas de tratamentos estiverem estabilizadas, ela estará apenas no polo da natureza graças a um trabalho de purificação.⁷ No entanto, no período analisado nessa dissertação, a peste bubônica estava em construção no Brasil e no mundo, e os responsáveis por esse processo misturavam, conforme se verá ao longo da dissertação, elementos heterogêneos, isto é, pertencentes aos polos natureza e sociedade, borrando, assim, as fronteiras existentes entre as categorias natural e social.

O termo “elementos heterogêneos” merece uma discussão mais aprofundada, pois será bastante utilizado nessa dissertação. Segundo John Law (1992), qualquer coisa é uma junção de elementos heterogêneos, isto é, elementos que seriam considerados, *a priori*, como pertencentes ao mundo social ou ao natural. Por exemplo, um exército não é apenas um conjunto de soldados, mas também de armas, munições, computadores, ofícios etc. Uma pessoa não é apenas um corpo, mas os objetos que mobiliza, sua rede de contatos e os seres vivos que habitam em seu interior, como somos lembrados a maioria das vezes em que adoecemos. A proposta de elementos heterogêneos é interessante porque permite conceber o enquadramento de uma doença para além das representações sociais. Ou seja, tomando-se a peste bubônica como exemplo, para compô-la no Brasil, conforme se verá, foi necessária a aglutinação de elementos heterogêneos, tais como: bacilos, pulgas, ratos, vacinas e soros, navios, relações internacionais, divisão de poderes federais e municipais, dentre outros.

Essa ideia de que a peste foi composta por uma rede de elementos heterogêneos nos levou a uma modificação em nossas propostas iniciais. Se antes queríamos entender como a peste bubônica foi construída, agora queremos saber como a construção da peste no Brasil, em fins do século XIX e início do século XX, modificou tanto o mundo natural quanto o social.

Se a construção do mundo natural já foi anteriormente discutida nessa introdução, resta entender a (re)construção de uma sociedade em torno de um novo elemento, no caso em estudo, a peste bubônica. Em outro trabalho fundamental de Latour (1988), *The Pasteurization of France*, questão semelhante é discutida profundamente. Para o autor, no momento em que os micróbios entraram em cena na sociedade francesa, geraram-se

⁷ Sobre o trabalho de purificação, ver: LATOUR, 1994: 76-78.

mudanças radicais que foram desde novos métodos de preparação de bebidas até uma reconfiguração das práticas do exército visando a vingança contra os alemães. Para o tema da saúde no cenário brasileiro, destaca-se o trabalho de Henrique Cukierman (2007), *Yes, nós temos Pasteur*, que, tomando como referência o livro de Latour, analisa as redefinições provocadas na sociedade carioca, e brasileira, pela figura de Oswaldo Cruz e pela construção do Laboratório de Manguinhos.

A partir da leitura desses trabalhos, os objetivos que norteavam a pesquisa no início foram modificados e reconfigurados. Quer-se, ainda, compreender a construção da peste bubônica no Brasil, sobretudo no Rio de Janeiro, em fins do século XIX e início do século XX e entender como, em 1904, a transmissão da doença se tornou um objeto consensual. Mas não se quer mais entendê-la como uma construção unicamente social, mas sociotécnica, isto é, produzida graças a um conjunto de elementos heterogêneos. Além desse objetivo, busca-se agora compreender o que essa construção da doença reconfigurou na sociedade carioca e por extensão, na brasileira. Ou seja, que realidades social e natural foram criadas a partir da peste bubônica?

Essa alteração nos objetivos iniciais colocou a pesquisa diante das discussões da teoria do ator-rede (*Actor-Network Theory*, no original) (LATOUR, 2005). Essa teoria defende uma análise que busque seguir os atores envolvidos na construção de determinado fato, observando que coletivos são arregimentados por esses atores, ou seja, que redes são por eles mobilizadas e estruturadas. Para essa teoria, cada elemento da rede é um ator, ou “actante”, e é definido por sua agência e pelas associações que produz, cabendo ao pesquisador analisar os efeitos dessa agência e a força dessas ligações. A radicalidade dessa proposta está em conferir aos objetos e aos humanos a capacidade simétrica de agir. Cientista e bacilo, por exemplo, não são mais definidos pela clássica oposição de sujeito e objeto, mas de atores, e seus papéis definidos pelas suas ações. Ou seja, os atores se configuram dentro de uma rede que, por ser uma combinação de elementos sociais e naturais, será, doravante, nomeada de rede sociotécnica.

Nas propostas da *Teoria do Ator-Rede*, um dos elementos centrais é como um ator consegue traduzir os diferentes interesses dos outros atores. O conceito de tradução, ou translação, foi desenvolvido por Callon (1995) e Latour (1988), que define o termo da seguinte maneira:

Tradução significa mudança, traição, ambiguidade. Isto, portanto, significa que estamos partindo da inequivalência entre interesses ou jogos de linguagem e o objetivo da tradução é apresentar duas proposições equivalentes. Segundo, tradução tem um significado estratégico. Ela define um reduto estabelecido de tal maneira que, qualquer coisa que as pessoas façam e para onde quer que vão, elas têm que passar pela posição do oponente e ajudá-lo em seus próprios interesses. Terceiro, tem um sentido linguístico, de forma que uma versão do jogo de linguagem traduz todas as outras, realocando todas com: “o que quer que você queira, isto é o que você quis dizer” (LATOURET, 1988:253, tradução nossa).⁸

Na história das epidemias de peste bubônica no Brasil não havia apenas um ator humano agindo, mas diferentes atores, tais como Nuno de Andrade, Jorge Pinto, Camillo Terni, Oswaldo Cruz e Ismael da Rocha, e diferentes atores não-humanos, tais como bacilos letais ou fracos, ratos e pulgas que transmitem o bacilo ou ratos e pulgas imunes ao bacilo, navios e mercadorias capazes ou incapazes de transportar o bacilo. Portanto, a estratégia adotada nessa dissertação foi seguir esses diferentes atores, entender a rede por eles mobilizadas e, ao final, compreender por quais traduções determinada rede venceu e construiu uma identidade para a peste bubônica.

1.3. Um último objetivo: análise da controvérsia internacional

Ao longo da pesquisa e da escrita da dissertação, outro objetivo surgiu. Uma das primeiras hipóteses por nós aventada para a existência do consenso em torno da caça aos ratos no Brasil era a suposição de que a teoria de Paul-Louis Simond, de que a transmissão do bacilo da peste era realizada pelas pulgas dos ratos, era algo consensual internacionalmente, conforme sugerido por Benchimol (1990a: 25). Com base nesta afirmativa, pensávamos que, se a teoria do cientista francês era um consenso internacional, haveria uma pressão maior para a aceitação desse fato no Brasil. Entretanto, as primeiras leituras sobre a carreira de Simond

⁸ “Translation means drift, betrayal, ambiguity. It thus means that we are starting from *inequivalence* between interests or language games and that aim of the translation is to render two propositions equivalent. Second, translation has a strategic meaning. It defines a stronghold established in such a way that, whatever people do and wherever they go, they have to pass through the contender’s position and to help him further his own interests. Third, it has a linguistic sense, so that one version of the language game translates all the others, replacing them all with ‘whatever you wish, this is what you really mean’, no original.

(BROSSOLET; MOLARET, 1994; SIMOND⁹; GODLEY; MOURIQUAND, 1998) e sobre a história das epidemias de peste bubônica em outras partes do mundo (BENEDICT, 1996; EICHEMBERG, 2007; HIRST, 1953) nos apontaram um caminho contrário. A teoria de Simond não era aceita na Europa e seu aspecto consensual, no início do século XX, se limitava à França, sobretudo ao círculo dos pasteurianos. Entretanto, esses estudos, ao tratarem da oposição ao trabalho de Simond, entenderam-na como fruto da inveja (SIMOND; GODLEY; MOURIQUAND, 1998) ou da incapacidade de alguns cientistas em compreender a verdade sobre a transmissão da peste (BROSSOLET; MOLARET, 1994; HIRST, 1953). Portanto, não analisam simetricamente os argumentos contrários à hipótese de Simond, nem o que os adversários dele propunham a respeito da transmissão da moléstia.

À medida que a pesquisa de mestrado avançava, percebia-se que, assim como no exterior, não existia um consenso no Brasil em torno da transmissão da peste, e que, ao contrário, diversas explicações para esse fenômeno circulavam no país. Observou-se, também, que os brasileiros se utilizavam da controvérsia internacional, mobilizando os autores estrangeiros como aliados para os debates surgidos aqui. Essa mobilização era importante e, no entanto, era impossível conhecer os argumentos dos adversários de Simond para além de uma análise assimétrica. Diante desse problema, um novo objetivo surgiu. Explicar as posições dos adversários de Simond, de maneira simétrica, conforme proposto por Latour, para compreender a maneira como os brasileiros mobilizaram esses trabalhos internacionais e como participaram da controvérsia internacional em torno da transmissão da peste bubônica.

1.4. Divisão dos capítulos

A dissertação está estruturada em três capítulos. Tentou-se dividi-los em ordem cronológica, mas, sobretudo, por uma divisão temática em torno das características da doença e dos problemas suscitados por determinado ponto dessas características.

O primeiro capítulo analisa o período de 1897 ao fim de 1899. Discute-se, inicialmente, como a peste era entendida no Brasil naquele final de século, isto é, o que ela era para médicos, cientistas e políticos, quais eram suas características e o que deveria ser feito para evitar que chegasse ao país. Depois, acompanha-se a marcha da doença pelo mundo até a epidemia no Porto, em Portugal, em agosto de 1899. A partir dessa data, o Governo

⁹ Para evitar dúvidas, o autor do artigo de 1998 é Marc Simond, sobrinho-neto de Paul-Louis Simond, um dos personagens centrais dessa dissertação.

Federal Brasileiro começou a se preocupar mais intensamente com a moléstia e tomou algumas medidas restritivas em relação ao comércio com aquele país. Por conta dessas medidas, ocorreu, entre agosto e setembro de 1899, um dos primeiros debates no Brasil em torno da peste bubônica. Esse debate foi veiculado no *Jornal do Comercio* e opôs Nuno de Andrade, Diretor Geral de Saúde Pública, e Jorge Pinto, Diretor de Higiene e Assistência Pública do Estado do Rio de Janeiro. A discussão girou em torno do tempo de incubação do bacilo da peste e de como ele era transmitido, mas, também, sobre a legitimidade do Governo Federal em criar medidas restritivas ao comércio, como a decretação de quarentenas e a proibição de importar determinados produtos de Portugal.

O segundo capítulo tem como centro de suas preocupações as discussões em torno das seguintes características do bacilo da peste bubônica: tempo de incubação, modo de transmissão e meios a serem empregados para o controle e tratamento. Cronologicamente, ele se estende de 1900, momento do surgimento dos primeiros casos na Capital Federal, até 1904, quando boa parte dos serviços sanitários na cidade do Rio de Janeiro passou ao controle do Governo Federal e quando, também, as quarentenas impostas aos navios suspeitos de transportarem a peste foram, praticamente, extintas. O objetivo do capítulo é discutir os problemas suscitados pela chegada da moléstia ao Rio de Janeiro e as soluções encontradas pra debelá-los. Para tanto, ele segue três caminhos. De um lado, discute novamente a questão das quarentenas, dessa vez centrada no maior porto do país, e como a construção da identidade da peste e os problemas causados ao comércio foram decisivos para a abolição dessa prática. Por outro, aborda como a peste obrigou que o Governo Federal e a Municipalidade do Rio de Janeiro decidissem o papel de cada uma dessas esferas no tocante aos serviços sanitários na Capital Federal. Por último, discute-se a questão do tratamento da moléstia e a fundação do Instituto Soroterápico Federal, apresentando uma hipótese para as razões que levaram a uma maior utilização do soro antipestoso em detrimento da vacina antipestosa.

O terceiro capítulo discute novamente a transmissão do bacilo da peste bubônica, centrando-se no papel dos ratos e pulgas. O capítulo aborda como no Rio de Janeiro, entre 1900 e 1904, foram configuradas duas redes sociotécnicas, nas quais em uma era concedido papel aos ratos e pulgas na transmissão e em outra não. Discute-se, assim, os diferentes agenciamentos realizados em torno dessa questão, caminhando para uma explicação de porque uma das redes sociotécnicas se tornou vitoriosa e a peste bubônica, consequentemente,

um objeto consensual. O capítulo analisa, também, a controvérsia internacional sobre a doença e a maneira como os atores brasileiros participaram desse debate.

A escrita do último capítulo revelou o problema para o estabelecimento do marco final da análise. No projeto de mestrado, pensava-se que o ano de 1904 era o fim das discussões sobre a peste no Rio de Janeiro, afinal, tratava-se do momento da aplicação da campanha de extermínio dos ratos (BENCHIMOL, 1990a: 25). Entretanto, a pesquisa mostrou que a data da aplicação dessa medida era 1903, mas que ela não significava a existência de um consenso em torno da transmissão. Conforme se verá no terceiro capítulo, concluiu-se que, longe de ser uma consequência do consenso, o relativo sucesso da medida foi uma das causas para a construção dele. Diante disso, estabeleceu-se o ano de 1906 como o marco cronológico, por duas razões: em primeiro lugar, nesse ano Oswaldo Cruz publicou dois documentos que ligavam fortemente a peste aos ratos, conforme será discutido no capítulo; e, em segundo lugar, praticamente desapareceram as disputas em torno das características da moléstia, tanto no *Brazil-Médico* quanto na imprensa diária.

2. Capítulo 1¹⁰: “Para que esse excesso de rigor quarentenário?”¹¹ (1897-1899)

2.1. Introdução

Nesse primeiro capítulo, adota-se uma postura agnóstica em relação à peste bubônica. As principais características da doença são duvidosas: o que é ela? O que a causa? Como se transmite? Que meios devem ser empregados para controlá-la e tratá-la? Como pouco se sabe sobre ela, a postura metodológica adotada será a de seguir os médicos, cientistas e políticos brasileiros interessados na doença e discutir como eles definiram e construíram a identidade desse objeto, em fins do século XIX. Como a natureza não pode ser usada *a priori* para arbitrar qual das definições em disputa era a correta, elas serão tratadas de maneira simétrica.

Adota-se, também, uma postura agnóstica em relação à sociedade. Logo, não será utilizada nenhuma categoria social, *a priori*, para explicar o porquê de determinada posição em torno da peste bubônica ter sido formulada pelos personagens que são seguidos. O que interessa é compreender que naturezas e sociedades eram mobilizadas por eles.

O capítulo se inicia em 1897 com a primeira publicação no *Brazil-Medico* na qual se afirmava ser a peste uma doença causada por um bacilo (NERY, 1897). A partir desse documento, a construção da peste será seguida até o momento em que ela se tornou um problema real para o Governo Brasileiro, em agosto de 1899, com o aparecimento de casos em Porto, Portugal (BRASIL, 1900: 347-348). Naquela data e por conta das medidas tomadas pela DGSP, teve início um debate sobre a eficácia das quarentenas impostas aos navios portugueses e sobre o tempo de incubação do bacilo da doença que mobilizou Nuno de Andrade e Jorge Pinto, duas autoridades sanitárias da época. A análise dessa polêmica possibilitará compreender como o bacilo da peste bubônica era descrito de maneiras distintas naquele final de século e que diferentes elementos concorriam para a formação dessas descrições. Será possível observar nessa controvérsia a formação das primeiras redes sociotécnicas em torno da doença, em um momento em que ela ainda não existia no país.

O capítulo termina com o aparecimento das primeiras vítimas de peste em Santos, em outubro de 1899 (BRASIL, 1900: 353), evento que modificou as redes sociotécnicas e as medidas quarentenárias implementadas até então. Com a discussão dos primeiros casos da

¹⁰ Parte desse capítulo foi originalmente discutida em: NASCIMENTO; SILVA, 2013a.

¹¹ Citado em: PINTO, 1899b.

doença no país, será possível perceber a entrada em cena de outros atores interessados em construir o que era a peste bubônica, notadamente, a Associação Comercial de Santos.

2.2. O conhecimento sobre a peste bubônica no Brasil

No *Brazil-Médico*, um dos principais periódicos científicos brasileiros do final do século XIX (FERREIRA, 1996; SCHWARCZ, 1993), as publicações de artigos sobre a peste bubônica datam de 1897.¹² O primeiro artigo encontrado é de autoria de Marcelo Nery, lente da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, publicado em duas partes, em 22 de fevereiro e 1º de março de 1897. O objetivo manifesto de Marcelo Nery era apresentar aos leitores do periódico o conhecimento mais recente acerca da peste bubônica. Isso se justificava, segundo o autor, pois: “tal tem sido a impetuosidade com que transpôs os limites da área em que ataca endemicamente que julgamos prestar um serviço aos nossos leitores recordando em traços largos o que as ciências médicas conhecem hoje em dia acerca desta epidemia [peste bubônica]” (NERY, 1897: 65).

Marcelo Nery se referia às diferentes epidemias de peste que haviam surgido no Extremo Oriente na última década do século XIX causando alarme nas principais potências coloniais europeias. Em 1894, o porto de Hong Kong, colônia inglesa à época, foi atingido e em torno de 100 mil pessoas morreram naquele ano. Em 1896, a cidade de Bombaim, na Índia, foi invadida pela doença, contabilizando um milhão de mortos, aproximadamente. Em janeiro de 1897, um pouco antes da publicação do artigo de Nery, dois marinheiros ingleses foram diagnosticados em Londres com a doença (BENEDICT, 1996; ECHEMBERG, 2007; HIRST, 1953).

Durante essas epidemias, o conhecimento sobre a peste bubônica havia caminhado em torno de duas questões. A primeira referia-se ao agente etiológico. Segundo Nery (1897:66), ela era causada pelo “bacilo de Yersin”. Essa afirmação demonstrava uma tomada de posição do autor frente a uma disputa no meio científico internacional.

Quando do surgimento da epidemia em Hong Kong, as autoridades francesas na Indochina despacharam para a colônia inglesa o médico Alexandre Yersin (BRSSOLET; MOLARET, 1994). O objetivo expresso de sua missão era “estudar a natureza da doença, as condições nas quais ela se propaga e pesquisar os meios para evitar que ela invada nossas

¹² Para uma listagem dos artigos sobre a peste bubônica publicados no *Brazil-Médico* entre os anos de 1897 e 1905, ver o Anexo I ao final dessa dissertação.

possessões”¹³ (YERSIN, 1894: 662, tradução nossa). Além de Yersin, outro médico, o japonês Shibasaburo Kitasato, também fora enviado para o local, uma vez que o Japão, potência imperialista ascendente, temia que a doença chegasse aos seus portos (HIRST, 1953:106).

Yersin e Kitasato publicaram suas pesquisas em periódicos distintos reivindicando a descoberta do bacilo pestoso (HIRST, 1953:108; HOWARD-JONES, 1975b). Yersin o fez na edição de setembro de 1894 dos *Annales de l'Institut Pasteur* (YERSIN, 1894) e Kitasato em agosto do mesmo ano no periódico inglês *The Lancet* (KITASATO, 1894). Essa “controvérsia de prioridade”¹⁴ não evidencia somente o desejo dos cientistas pelo reconhecimento de uma descoberta científica, mas uma oposição científica central no campo da microbiologia.

Enquanto Yersin era membro do Instituto Pasteur de Paris, sede francesa da microbiologia, Kitasato havia estudado e se formado na Universidade de Berlim sob a influência do médico alemão Robert Koch, principal defensor dos preceitos da microbiologia na Alemanha (HIRST, 1953:106-107). A oposição entre Koch e Pasteur, prosseguida após a morte de ambos por seus discípulos, possuía diferentes raízes. De um lado estavam as disputas políticas e econômicas da França e da Alemanha, reforçadas pela acachapante derrota francesa na guerra contra a Prússia, em 1871, e do crescente sentimento revanchista. De outro, um entendimento diferenciado acerca da microbiologia e das experiências científicas. Enquanto que para Pasteur um teste bem-sucedido em um animal poderia ser imediatamente transposto para um ser humano e então generalizado, para Koch isso era impossível, criando dificuldades para a pretensão de universalização da ciência (LATOURET, 1988:29-30).

Apesar dessas oposições, pasteurianos e seguidores de Koch compartilhavam alguns pressupostos, entre eles a necessidade da mediação do laboratório no processo de descoberta científica. Kitasato e Yersin, independentemente, trataram de estabelecer seus laboratórios assim que chegaram a Hong Kong: “eu me instalei com meu material de laboratório em uma cabana de palha que pedi para ser construída”¹⁵ (YERSIN, 1894: 662, tradução nossa). Foi nesses locais que, utilizando o sangue de pessoas contaminadas, ambos puderam anunciar

¹³ « [...] d’y etudier la nature du fléau, les conditions dans lesquelles il se propage, et de rechercher les mesures les plus efficaces pour l’empêcher d’atteindre nos possessions », no original.

¹⁴ A controvérsia de prioridade pode ser definida como a disputa entre cientistas para determinar quem estabeleceu primeiro determinado fato científico. Uma das mais famosas disputas desse tipo envolveu Isaac Newton e Gottfried Leibniz em torno da invenção do cálculo. Sobre essa questão, ver: DASCAL, 1999: 74.

¹⁵ « Je m’installai avec mon matériel de laboratoire dans une cabane en paillette que je fis construire », no original.

frente à comunidade científica terem finalmente “descoberto”¹⁶ o que causava a tão temida peste bubônica: uma bactéria da família dos coco-bacilos, batizada, provisoriamente, de “bacilo Yersin-Kitasato” (CUNNINGHAM, 1992; HIRST, 1953:107-108; KITASATO, 1894; YERSIN, 1894).

A aceitação dessa “descoberta” entre os médicos e cientistas que postulavam serem as doenças, em sua maioria, causada por micro-organismos, foi rápida. Se não havia consenso de quem era a primazia, ao menos era um fato aceito a peste ser causada por um micro-organismo¹⁷ (CUNNINGHAM, 1992; HIRST, 1953). Entretanto, a oposição prosseguiu entre os médicos e cientistas que acreditavam que nenhuma doença poderia ser causada, apenas, por um micro-organismo, mas principalmente por questões ambientais. Um exemplo dessa oposição foi observado entre as autoridades chinesas, que entendiam que a peste era causada por conjunções astrológicas ou pela emanção pútrida de lugares insalubres. Com base nisso, propunham medidas sanitárias diferentes daquelas defendidas pelos cientistas europeus, o que se tornaria uma fonte de conflito nas possessões europeias na China (BENEDICT, 1996).

A segunda questão a ser explicada no artigo de Marcelo Nery era o mecanismo pelo qual a peste era transmitida. Segundo o autor:

O homem recebe a moléstia como os animais: ou por ferida na pele ou pelo tubo digestivo. [...] O ar representa um papel secundário nesta transmissibilidade. O contato direto é o mais bem averiguado, vem em seguida a transmissibilidade por contato indireto, por intermédio de roupas, colchões, objetos que serviram aos enfermos, etc. (NERY, 1897: 66).

Naquele momento, existiam duas teorias para explicar o fenômeno: a teoria alimentar e a do contágio/contato. Ambas foram desenvolvidas no ano de 1896 por pesquisadores que observaram a epidemia em Hong Kong e na Índia (HIRST, 1953:111).

¹⁶ Utiliza-se aqui o termo descoberta entre aspas pelo fato do evento ter sido assim reconhecido tanto por Yersin quanto por Kitasato (HIRST, 1953). No entanto, segundo a teoria que orienta essa pesquisa, sobretudo o trabalho de Ludwik Fleck, um fato científico nunca é descoberto, mas sim construído socialmente (FLECK, 2010).

¹⁷ A ausência de uma contestação pode ser pensada a partir de algumas hipóteses. Yersin e Kitasato publicaram seus textos em revistas que já aceitavam os pressupostos da microbiologia, portanto, falavam para aqueles que esperavam a peste ser causada por algum micro-organismo. Além disso, o fato fora anunciado ao mesmo tempo por representantes de duas organizações prestigiadas, o Instituto Pasteur e a Universidade de Berlim, o que requereria, de alguém que objetivasse contestar a descoberta, enfrentar ambas. Talvez o aceite não fosse tão consensual se proclamado apenas por uma delas, como foi o caso da hipótese de transmissão da peste pela pulga do rato, defendida por Paul Simond, pesquisador do Instituto Pasteur, conforme será discutido no terceiro capítulo.

A primeira teoria foi postulada pelos cientistas ingleses Willian Hunter, M. Wilm e Willian Simpson. Esses autores defendiam que a peste era transmitida por via digestiva, através de alimentos ou de água contaminada. Para eles, os ratos e humanos infectados por peste defecavam no solo e os micróbios eram então levados por moscas, formigas e baratas até os alimentos, que ficavam contaminados. Uma variante dessa teoria afirmava que a peste também poderia ser transmitida através de feridas no pé em contato com o solo contaminado (HIRST, 1953: 111-114).

A teoria do contágio/contato¹⁸ diferia da anterior ao postular que a maior incidência da transmissão da peste não se dava pelo contato do homem com o solo ou com alimentos contaminados, mas sim de homem para homem, através do ar, do contato direto ou de objetos contaminados. Desse modo, a única solução viável para combater a peste seria isolar os doentes, desinfetar suas casas, roupas e pertences e criar um cordão de desinfecção cujo alvo seria as bagagens de pessoas saídas de locais contaminados (HIRST, 1953: 115-117). Apesar de diferentes, as duas teorias que explicavam a transmissão do bacilo da peste não se excluía mutuamente, podendo ser complementares, como fica evidenciado na citação anterior do texto de Marcelo Nery.

Ao cabo do artigo, Marcelo Nery assinalava que, além do contato com pessoas e objetos contaminados e da contaminação por via digestiva, eram também causas da peste “a miséria, a carestia, a fome, a imundície, a falta de higiene e o acúmulo de gente” (NERY, 1897:66). Essa posição possuía marcas evidentes de um pensamento miasmático. Até o aparecimento da microbiologia em meados do século XIX, o surgimento de uma doença era explicado majoritariamente por razões ambientais, isto é, entendia-se que eram causadas por miasmas, substâncias que emanavam de locais insalubres, como pântanos, e que provocavam uma alteração no corpo do indivíduo, que então adoecia. O controle das doenças passava, então, pela melhora dessas questões ambientais, pela limpeza e higienização da cidade (CZERESNIA, 1997).

Depois desse primeiro texto, o tema da peste bubônica apareceu em outros números do *Brazil-Médico* na forma de fragmentos ou de comentários sobre artigos de pesquisadores estrangeiros, como Alexandre Yersin e Émile Roux (1897). Por exemplo, em texto publicado

¹⁸ No original, em inglês, “contagion” (HIRST, 1953:115). Segundo o *Dicionário Oxford*, o significado da palavra é: “The communication of disease from one person to another by close contact”. Esta definição traduzida ao português seria: a transmissão de uma doença para outra pessoa por contato direto (tradução nossa). Logo, o contágio pressupõe contato.

naquele periódico em 22 de janeiro de 1898, o médico brasileiro Carlos Seidl resumia um artigo de Yersin publicado originalmente em 1897 nos *Archives de Médecine Naval*, no qual o cientista francês narrava a epidemia de peste ocorrida em Bombaim e informava acerca do sucesso da utilização do soro antipestoso desenvolvido por ele (SEIDL, 1898:33).

No plano internacional, uma nova teoria sobre a transmissão do bacilo da peste havia surgido em 1898, formulada por Paul-Louis Simond, médico e cientista do Instituto Pasteur, após experiências na Índia. A teoria de Simond será explicada detalhadamente no terceiro capítulo, mas cumpre assinalar que sua principal oposição em relação às anteriores era reputar a transmissão da peste às pulgas de ratos infectados (SIMOND, 1898: 678).

No *Brazil-Médico*, a primeira menção à teoria de Simond ocorreu de maneira indireta, em 1º de agosto de 1899, com a publicação de um artigo de Albert Calmette, cientista do Instituto Pasteur, traduzido ao português e intitulado *Do papel dos insetos na propagação das moléstias dos países quentes*.¹⁹ Nele, o autor apresentava um panorama dos estudos desenvolvidos até o momento sobre diferentes doenças tropicais, procurando demonstrar o papel que os insetos desempenhavam na propagação de tais doenças. Ao falar da peste bubônica, Calmette (1899: 281) defendia que:

Os ratos são livres das pulgas, comendo-as, doentes, porém, não mais se preocupam com elas, que só os abandonam quando o corpo está completamente frio. Isso explica a razão porque o indivíduo levantando o cadáver de um rato recém-morto pela peste é logo acometido pela moléstia, devido ao fato de passarem para seu corpo as pulgas que estavam no rato. [...] Para maiores detalhes recomendamos aos leitores a monografia de Simond.

Alguns dias após a publicação desse artigo no *Brazil-Médico*, a peste bubônica deixou as páginas do periódico científico para se tornar manchete dos principais jornais de circulação diária do Rio de Janeiro.

¹⁹ O artigo foi publicado originalmente no periódico argentino *La Semana Medica*, em julho de 1899.

2.3. A peste bubônica no Porto e o Brasil

Segundo informava o *Jornal do Commercio* de 15 de agosto de 1899, o Governo Brasileiro recebera no dia anterior um telegrama de Lisboa. As autoridades portuguesas informavam, oficialmente, o aparecimento de casos de peste bubônica na cidade do Porto.

A cidade do Porto está localizada na região norte de Portugal, na desembocadura do Rio Douro com o Oceano Atlântico. Em fins do século XIX, era a segunda maior cidade do país em termos populacionais, com cerca de 160 mil pessoas, e seu porto, de onde partia grande parcela de migrantes para o Brasil, rivalizava em proeminência política e econômica com o da capital, Lisboa (FERRAN; VIÑAS Y CUSI; GRAU, 1907: 78).

Segundo os relatos dos médicos espanhóis Jaime Ferran, Frederico Viñas y Cusi e Rosendo de Grau, enviados ao Porto para estudar a epidemia e auxiliar as autoridades no combate à peste bubônica, a salubridade da cidade era precária. A maioria da população estava concentrada nas paróquias mais centrais, dividindo o espaço das moradias com os depósitos e armazéns de produtos alimentícios. O abastecimento de água era feito através de fontes e chafarizes, a coleta de esgoto era praticamente inexistente e os dejetos eram lançados diretamente no rio Douro ou em valas que acorriam para ele (FERRAN; VIÑAS Y CUSI; GRAU, 1907: 81-82).

Foi na região central, em uma localidade conhecida como Fonte Taurina, que os primeiros casos de uma moléstia desconhecida, cujos sintomas eram febre alta e aparecimento de inchaços ganglionares, foram observados em julho de 1899 (JORGE, 1899: 1). O diagnóstico coube ao médico Ricardo Jorge, lente da Escola Médico-Cirúrgica do Porto e Diretor dos Serviços Municipais de Saúde e Higiene e do Laboratório de Bacteriologia do Porto (FERRAZ, 2008: 96). Embora os exames clínicos indicassem ser a peste a doença que causara as mortes, a palavra final para Ricardo Jorge sobre a identidade da moléstia proveria do laboratório. Foi nesse espaço que, “a 31 de julho fazíamos colheita fecunda e dentro d’oito dias adquiria por mim (sic) a irrefragável certeza que tinha nos tubos de cultura isolado o puro e legítimo bacilo de Yersin” (JORGE, 1899: 2).

Após a confirmação oficial do aparecimento da peste em Portugal, caberia à Diretoria Geral de Saúde Pública (DGSP) colocar em prática medidas sanitárias para evitar a chegada da doença ao Brasil, cuja possibilidade era real, dado o contato direto entre os portos brasileiros e portugueses. A DGSP era ligada ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores e

sua função principal era evitar a chegada ao país de moléstias exóticas, possuindo, por exemplo, o poder de decretar quarentenas sobre navios nacionais e estrangeiros e proibir a importação de mercadorias do exterior. Já no território nacional, sua atuação era interdita graças ao pacto federalista. A DGSP só poderia intervir no território dos estados brasileiros se as autoridades estaduais solicitassem²⁰ (HOCHMAN, 2013:93).

Quem controlava esse órgão era Nuno Ferreira de Andrade, antigo conselheiro do Império, que assumira a direção desde o momento de criação da DGSP, em fevereiro de 1897. Nuno de Andrade era um personagem conhecido entre os médicos e cientistas brasileiros, pois, além do cargo de Diretor Geral de Saúde Pública, acumulava o posto de lente da 1ª cadeira de Clínica Médica da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro.²¹ Além dessas funções, era também polemista habitual nas páginas d'*O Paiz* e do *Jornal do Commercio*, onde escrevia sobre diferentes assuntos de uma maneira irônica e ferina, fato que lhe valeu o apelido de “Sabiá Xarope” e algumas inimizades.²²

Ao receber a comunicação do aparecimento da peste em Portugal, Nuno de Andrade propôs as seguintes medidas a Epiácio Pessoa, Ministro da Justiça e Negócios Interiores, que foram implantadas no dia 15 de agosto de 1899:

O porto de Leixões [nome do porto da cidade do Porto] foi declarado infecto e todos os portos portugueses, continentais e insulares, foram averbados de suspeitos. [...] Todos os navios partidos de portos portugueses ficaram sujeitos à quarentena de 20 dias,²³ [...] como ficaram sujeitos a desinfecções rigorosas, [...] estendendo a suspeição sanitária ao porto espanhol de Vigo, [...] aos portos de Corunha, Santander e Bilbao, como aditou ao interdito dos gêneros portugueses (BRASIL, 1900: 349).

²⁰ A atuação da DGSP na Capital Federal era mais controversa. Esse aspecto será discutido no segundo capítulo.

²¹ Para uma pequena biografia sobre Nuno de Andrade, consultar o DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL (1832-1930).

²² Sobre outras polêmicas envolvendo Nuno de Andrade, ver: NAVA, 2005:208-215.

²³ O termo quarentena originalmente designava, na Idade Média, o período de 40 dias a que os navios vindos de áreas contaminadas pela peste negra deveriam ficar isolados até poderem entrar nas possessões de Veneza (MACKOWIAK, 2012:1071). Em português, segundo o dicionário *Aurélio*, quarentena significa: “Período, outrora de 40 dias, durante o qual indivíduos provenientes de regiões onde reina doença contagiosa grave permanecem incomunicáveis”. Portanto, o estabelecimento de uma quarentena de vinte dias não se tratava de um contrassenso, mas o período de tempo no qual os navios e seus passageiros deveriam ficar incomunicáveis.

Os produtos suspeitos de transportarem o bacilo da peste e proibidos de desembarcar no Brasil, vindos dos referidos portos, estão listados no *Jornal do Comercio*, edição de 16 agosto:

Fica proibida, até segunda ordem, a entrada nos portos nacionais de objetos seguintes, de procedência portuguesa ou embarcados no porto espanhol de Vigo: encomendas postais que ocultem, pelos seus invólucros, a espécie remetida, couros e peles, mobílias e guarnições usadas, de sala e quarto; roupas de uso e seus acessórios, que não pertençam a bagagem de passageiros; peles e outros despojos animais, frutas e laticínios, retalhos de fazenda ou trapos.²⁴

A adoção de quarentenas para os navios saídos de portos contaminados ou suspeitos e a proibição de importação de determinadas mercadorias nos revela que, para as autoridades sanitárias federais, a transmissão da peste bubônica ocorria graças ao contato com objetos e pessoas contaminadas, demonstrando, assim, certa filiação em relação às teorias que explicavam a transmissão da peste bubônica naquele momento.

2.4. *Ad extremum morbus, extrema remedia*²⁵

No dia 24 de agosto de 1899, alguns dias depois do anúncio oficial do aparecimento da peste no Porto e da publicação das primeiras medidas governamentais para evitar a chegada da doença ao Brasil, o *Jornal do Commercio* veiculou na primeira página uma carta intitulada “Estado do Rio”. Ela era assinada pelo médico Jorge Alberto Leite Pinto, Diretor de Higiene e Assistência Pública, órgão responsável pela saúde pública no Estado do Rio de Janeiro, separado juridicamente da Capital Federal naquele momento. O texto publicado pelo periódico discutia as medidas quarentenárias adotadas contra os navios portugueses:

[As] providências quarentenárias adotadas pela nossa Diretoria Geral de Saúde Pública em relação à peste bubônica [...] são exageradíssimas, positivamente draconianas. A última Conferência Sanitária Internacional, realizada em Veneza no ano de 1897, traçou em regras muito precisas a profilaxia a firmar-se contra aquele horrível flagelo. [...] O período máximo

²⁴ *Jornal do Commercio*, 16 de agosto de 1899, p. 2.

²⁵ A citação latina original é: *Ad extremum morbus, extrema, exquisita remedia optima sunt*, ou seja, para mal extremo, remédio extremo. Em entrevista publicada em 2 de setembro de 1899 pelo *Jornal do Commercio*, Nuno de Andrade (1899a:1) a cita na forma reduzida: *Ad extremum morbus, extrema remedia*.

de incubação da peste foi fixado em 10 dias e se resolveu empregar somente medidas de profilaxia contra a circunscrição territorial contaminada, e não indistintamente contra todo o país a que pertence a região infectada. A nossa DGSP foi muito mais longe: baseada no seu regulamento (que convém ser reformado) deu para a peste bubônica um período máximo de incubação de 20 dias e considerou suspeitos todos os portos portugueses e alguns outros espanhóis, estando a moléstia localizada unicamente na cidade do Porto. [...] Não há moléstia mais dominável que a peste bubônica: basta o isolamento rigoroso do primeiro enfermo para se evitar seguramente o desenvolvimento do flagelo. [...] Reina de preferência nos lugares baixos, úmidos e durante a estação fria. É rara durante o verão e nos países quentes, não resistindo o micro-germen (*coco-bacillus pestis*) a ação intensa da luz solar e de uma temperatura elevada (PINTO, 1899a:1).

Na análise dos argumentos levantados por Jorge Pinto, e posteriormente por Nuno de Andrade, utilizaremos a metodologia proposta por Latour para o estudo de controvérsias. Segundo o autor (2011: 32), os textos políticos ou científicos partem de determinados enunciados, tomados como fatos, que são modificados positiva ou negativamente de acordo com os objetivos dos autores:

Chamaremos de **modalidades positivas** as sentenças que afastam o enunciado de suas condições de produção, fortalecendo-o suficiente para tornar necessárias algumas outras consequências. Chamaremos de **modalidades negativas** as sentenças que, ao contrário, levam um enunciado para a direção de suas condições de produção, e explicam com detalhes porque ele é forte ou fraco, em vez de usá-lo para tornar mais necessárias algumas outras consequências (grifo do autor).

Na carta de Jorge Pinto, temos como enunciado, ou como fato, a seguinte questão: o tempo de incubação da peste bubônica não excede dez dias. Diante desse enunciado, partia a primeira consequência, ou modalidade positiva: a quarentena imposta aos navios saídos de portos contaminados não deveria ultrapassar esses dez dias. Logo, uma quarentena de vinte dias era de um rigor excessivo, “positivamente draconiana”. Para reforçar esse argumento, Jorge Pinto convocava o que chamaremos de “aliados externos”, conforme proposto por Latour (2011). Esses aliados podem ser humanos, como cientistas, instituições e revistas científicas, mas também não-humanos, como os bacilos, os ratos e suas pulgas. No texto acima, Jorge Pinto arregimentava como aliados um bacilo da peste cujo período de incubação

não excedia dez dias, facilmente dominável e inadaptável ao ambiente tropical, e a Convenção Sanitária firmada na Conferência de Veneza de 1897.²⁶

Apesar de o Brasil não ter participado da Conferência de Veneza e não ter ratificado suas recomendações, ela era invocada por Jorge Pinto porque as medidas que propunha contra a peste não afetavam a circulação de pessoas e mercadorias. Ela recomendava expressamente, por exemplo, a não adoção de quarentenas terrestres e a diminuição do tempo de quarentenas marítimas. No lugar dessas medidas, sugeria a instalação de postos de desinfecção (HOWARD-JONES, 1975a; PROUST, 1897).

Além do tempo de quarentena, outra medida criticada por Jorge Pinto era o fato de o Governo Federal ter considerado suspeitos todos os portos portugueses e alguns espanhóis, onde não havia casos de peste confirmados. Na crítica à suspeição generalizada dos portos, Pinto convocava novos aliados:

Para que esse excesso de rigor quarentenário, esses pânicos infundados, que tanto prejudicam o nosso depauperado comércio? [...] A higiene moderna, solidamente apoiada na bacteriologia, obedece a uma orientação toda experimental e, como ciência econômica, procura, quando possível, aliar as suas prescrições, as suas medidas, aos interesses das outras forças vivas nacionais – o comércio, a indústria, o proletariado (PINTO, 1899b:1).

Portanto, além do bacilo que ficava incubado por no máximo dez dias e a Convenção Sanitária firmada na Conferência Internacional de Veneza que chancelou esse fato, Jorge Pinto convocava como aliados os interesses do comércio, da indústria e do proletariado brasileiro, que seriam lesados pelas medidas quarentenárias. Cabe sublinhar que, depois da primeira carta de Jorge Pinto, pessoas descontentes com as quarentenas também publicaram no *Jornal do Commercio*, citando os argumentos defendidos pelo Diretor de Higiene do Estado do Rio de Janeiro.²⁷ Em uma carta veiculada em 25 de agosto de 1899 na seção

²⁶ Os recentes estudos sobre a peste e a ameaça, cada vez mais real, de uma pandemia, levaram as principais potências mundiais a convocarem, em fevereiro de 1897, na cidade de Veneza, uma Conferência Sanitária Internacional com o fim de redigir um plano internacional de combate à doença. Tal reunião, a décima desse tipo, mas a primeira a ter como objeto a peste bubônica, fora solicitada pelo Império Austro-Húngaro, que temia a entrada da peste em suas possessões transportada pelos peregrinos muçulmanos em viagem a Meca, onde fatalmente encontrariam fiéis indianos. Compareceu à Conferência a maioria dos países europeus, representados por cientistas e médicos (HOWARD-JONES, 1975a).

²⁷ Ver, por exemplo, a seção “Publicações a pedido” do *Jornal do Commercio*, edições de 26 de agosto de 1899 e de 6, 7, 8 de setembro de 1899.

“Publicações a pedido” daquele periódico e assinada sob o pseudônimo de “Coro”, eram dirigidas as seguintes críticas a Nuno de Andrade:

Obedientes à lei, respeitando os atos do governo do nosso país, máxima tratando de higiene pública e excepcionalmente quando procura, como agora, evitar a todo transe, como lhe cumpre, a invasão daquele mal [peste bubônica], leigos como somos em semelhante matéria, temos acatado reverentemente todas as medidas que para tal fim preventivamente tem tomado o ilustrado e muito digno Diretor Geral de Saúde Publica, Conselheiro Nuno de Andrade. [...] Hoje, porém, já nos podemos expandir diante do que o *Jornal do Commercio* publicou ontem em sua gazetilha com a epígrafe “Estado do Rio”. É o não menos ilustrado Dr. Jorge Pinto, igualmente diretor de Higiene e Assistência Publica do Estado do Rio quem escreve. Diz terminantemente, e com fundamentos, que as providências tomadas são **exageradíssimas, positivamente draconianas** (CORO, 1899: 5 grifo do autor).

No fim da segunda parte de sua primeira carta, publicada no *Jornal do Commercio* em 28 de agosto daquele ano, Jorge Pinto se referia pela primeira vez a Nuno de Andrade:

Felizmente à testa dos nossos serviços de saúde pública se acha um notabilíssimo higienista, e preclaro mestre, Dr. Nuno de Andrade. Acreditamos que ainda na presente emergência ele saberá mais uma vez salientar os seus reconhecidos créditos de homem de ciência obrando com calma e o discernimento que lhe são peculiares, muito embora lhe possam tolher os passos os defeitos das leis e regulamentos, cuja execução lhe está dignamente constada (PINTO, 1899b:1).

No dia 1º de setembro de 1899, o Diretor Geral de Saúde Pública fez seu primeiro movimento no debate a partir de uma entrevista concedida ao *Jornal do Commercio*, e publicada no dia seguinte na primeira página do periódico. Nessa entrevista, Nuno de Andrade buscava esclarecer alguns pontos controversos das medidas quarentenárias tomadas contra os navios e portos portugueses.

A primeira questão a ser esclarecida era o porquê do período de quarentena imposto aos navios ter sido fixado em vinte dias. Para defender essa posição, Nuno de Andrade refez o caminho que Jorge Pinto traçou para defender a quarentena de dez dias, partindo do mesmo enunciado, isto é, de que o período de incubação do bacilo da peste não excedia dez dias. No

entanto, ao contrário de Jorge Pinto, Nuno de Andrade contestava essa afirmação, acrescentando uma “modalidade negativa”. Segundo o diretor da DGSP:

As experiências de laboratório que autorizaram Simond, por exemplo, a computar em quatro dias o período de incubação máxima, não têm valor demonstrativo, porque foram realizadas em animais receptivos e a inoculação direta do vírus cria certas situações especiais no tocante ao desenvolvimento das energias de defesa orgânica. O que pode servir para a avaliação desse período no homem, em ordem a orientar a profilaxia sanitária, é a observação do tempo mínimo e máximo durante o qual o contato explica o contágio realizado. Nesse ponto, são muitas discordâncias, que seria imprudência restringir o período referido ao mínimo otimista em vez de dilatá-lo ao máximo observado (ANDRADE, 1899a:1).

Para Nuno de Andrade, diante da incerteza do tempo de incubação da peste e existindo casos em que esse período foi superior a dez dias, seria prudente colocar em vinte dias o período de quarentena dos navios saídos de portos contaminados ou suspeitos. Observa-se, assim, o primeiro aliado convocado por Nuno de Andrade, a saber: um “vírus” causador da peste bubônica, termo utilizado aqui como sinônimo de bacilo²⁸, cujo período de incubação era incerto, mas que excedia os dez dias.

O segundo aliado alistado por Jorge Pinto que deveria ser atacado por Nuno de Andrade eram as resoluções da Conferência de Veneza. Nuno de Andrade não buscou desqualificá-las diretamente, apenas apontava que a fixação em dez dias fora arbitrária, uma vez que utilizou um enunciado científico cujos problemas foram citados anteriormente. Para ele, a prova empírica de que a Conferência estabelecera um tempo de incubação errado para a peste era que: “essa Convenção [de Veneza] executada à risca no Egito e em Portugal, que a ela aceitaram, não obstou a contaminação de Alexandria e a do Porto. Parece-me que estes fatos têm seu valor” (ANDRADE, 1899a:1).

O esvaziamento das resoluções da Conferência de Veneza, por parte de Nuno de Andrade, merece atenção. Como afirma Latour (1988:155-156), a força de determinado

²⁸ Nuno de Andrade utiliza nessa entrevista o termo vírus para se referir ao agente causador da peste, pois esse é o mesmo termo empregado originalmente por Simond em seu artigo de 1898 que serve de referência a Nuno de Andrade. No entanto, Simond, nesse mesmo artigo, também utiliza os termos “bacilo” e “micróbio” para se referir ao agente causador da peste (SIMOND, 1898). Conforme se verá ao longo do capítulo, as autoridades sanitárias federais não duvidavam de que a peste era causada por um bacilo.

objeto ou pessoa não deve ser tomada *a priori*, mas medida pela sua capacidade de mover e influenciar outras ações. À primeira vista, poderia se supor que o texto da Conferência de Veneza era um aliado forte e influente em uma controvérsia, uma vez que foi produzido por cientistas europeus reconhecidos. Entretanto, o que se vê nesse exemplo é que a força desse texto junto ao Diretor Geral de Saúde Pública era praticamente nula, pois era incapaz de movê-lo a modificar as medidas quarentenárias.

Enfraquecido um dos principais aliados de Jorge Pinto, Nuno de Andrade passava a fortalecer seus próprios argumentos, arregimentando seus aliados. Defendia o Regulamento Sanitário Brasileiro de 1897 e, em especial, a profilaxia marítima contra a peste, que, entre outros pontos, exigia, no caso em questão, a suspeição generalizada a todos os portos portugueses:

A suspeição sanitária aplicada a vários portos próximos do infeccionado tem dois fins: 1º o de proceder-se ao exame rigoroso dos navios deles partidos e averiguar da possível presença a bordo de passageiros saídos do porto infeccionado, e que tragam a moléstia em estado de incubação. 2º impedir que as mercadorias proibidas tenham saída pelos portos referidos, entrando como carga embarcada em porto limpo e livre, portanto, de expurgo sanitário ou isenta de refugo (ANDRADE, 1899a:1).

Ao final da entrevista, Nuno de Andrade justificava as ações restritivas e que causavam prejuízos comerciais com o famoso provérbio latino: “*ad extremum morbus, extrema remedia*”²⁹ (ANDRADE, 1899a:1). Ou seja, a intensidade das medidas tomadas pelo Governo Federal para impedir a chegada da peste bubônica ao Brasil eram justificáveis diante de um mal extremo como ela.

Três dias depois da entrevista de Nuno de Andrade ao *Jornal do Commercio*, o mesmo periódico publicou na primeira página a segunda carta de Jorge Pinto. Nela, ele buscava desqualificar o principal “aliado externo” convocado por seu adversário, o Regulamento Sanitário Brasileiro de 1897:

Eu estava plenamente convencido de que o ilustre mestre fosse simplesmente o executor resignado de um regulamento já antiquado, ultra carranca, ridículo até, sobretudo em relação à peste bubônica – moléstia que só começou a ser convenientemente estudada, debaixo do ponto de vista

²⁹ Ver nota 25.

epidemiológico e bacteriológico, de 1894 para cá; eu acreditava ingenuamente que V. Ex., consciente dos efeitos do absolutismo de tal monstro a ele se apegasse, à falta de coisa melhor, obrigado, por dever de ofício, a carregá-lo de costas. E ria-me intimamente [...] da pachorra do eminente chefe da nossa Saúde Pública em presentear os tubarões da Ilha Grande com as boas batatas, as úteis cebolas, as excelentes uvas e não inferiores maçãs que nos mandam de Lisboa os merceeiros do Largo do Pelourinho e adjacências (PINTO, 1899c: 1).

Após criticar o Diretor Geral de Saúde Pública e qualificar o seu principal aliado, o Regulamento Sanitário, como antiquado, Jorge Pinto enumerava os argumentos que evidenciavam a inadequação do Regulamento ao que se sabia sobre a peste. Em primeiro lugar, ele retomava a fixação do período de incubação em dez dias, usando as experiências de Simond e citando-as no original:

Não menos infeliz foi o estimado mestre no modo de criticar o tempo de incubação da moléstia. Simond não se baseou exclusivamente em experiências de laboratório, como assevera o Sr. Dr. Nuno de Andrade. Palavras textuais daquele investigador : ‘Chez l’homme on a même vu la maladie debuter vingt-quatre heures après l’arrivée dans le foyer; les cas où elle debute dans les trois jours qui suivent cette arrivée sont comuns: **au point de une des mesures prophylactiques, on doit donc évaluer la durée maximum de l’incubation à quatre jours**’ ³⁰ (PINTO, 1899c : 1, grifo do autor).

Além dos trabalhos do cientista francês, Jorge Pinto lançava mão nessa segunda carta de outro argumento:

A *ratione* se pode inquirir, será possível que um morbo tão violento, tão grave qual a peste bubônica, apresente um período de incubação longo? Que organismo privilegiado resistiria silencioso, durante avultados dias, ao mortífero assalto do *coco-bacillus pestis* e à consequente secreção de sua terrível toxina? (PINTO, 1899c: 1).

³⁰ “No homem já se viu a doença começar 24 horas após a chegada no foco [da doença]; os casos onde ela começa nos três dias depois dessa chegada são comuns; do ponto de vista das medidas profiláticas deve-se, então, avaliar a duração máxima em quatro dias”, tradução nossa.

No trecho seguinte ao citado acima, Jorge Pinto afirmava: “que ela [peste bubônica] é facilmente dominável e circunscritível pelas medidas de higiene, aí está para prová-lo o caso do Porto” (PINTO, 1899c: 1). Apesar de paradoxal, os dois trechos não eram antagônicos. De fato, o bacilo da peste possuía uma toxina terrível, como era provado pelas epidemias existentes na China e na Índia. Mas aquilo só ocorria porque nessas duas localidades não existia a higiene moderna. Ou seja, o bacilo que se manifestava no Porto e em Bombaim era o mesmo para Jorge Pinto; o que modificava seu comportamento, além das questões climáticas defendidas em sua primeira carta, era, especialmente, a posse dos conhecimentos da higiene moderna por parte dos portugueses.

Em uma terceira carta, publicada em 10 de setembro no mesmo periódico, Jorge Pinto resolveria esse aparente paradoxo e introduziria uma terceira razão, baseada em critérios raciais, além das diferenças climáticas e da posse dos conhecimentos da higiene por parte dos europeus, para explicar as discrepâncias observadas entre o número de mortos na Ásia e em Portugal:

Não creio, [...] de vir até nós a peste bubônica. Nos tempos de sua maior expansão, quando constituindo terrífico flagelo da humanidade, nunca ela acometeu qualquer porção das duas Américas. Não será certamente agora a ocasião de recebermos a sua fúnebre visita, circunscrevendo-se o mal de mais em mais aos seus primitivos focos geradores e fazendo, nas suas raras sortidas, a abençoada triste figura que atualmente se observa no Porto. O coco-bacilus, saudoso do imundo Chim, do nojento Hindu, mal se move, definhado e anêmico. [...] Faltam lhe as gordas ratazanas, a boa lama dos chiqueiros pátrios (PINTO, 1899d: 2).

Após reforçar sua aliança com esse bacilo dominável pela higiene moderna, que preferia atacar determinados povos e que possuía um período de incubação máximo de dez dias, Jorge Pinto fortalecia o seu segundo aliado, isto é, a Conferência de Veneza. Reafirmava que ela acertou em declarar apenas como suspeito os portos onde existissem casos confirmados de peste e exaltava o valor científico de seus relatores. Jorge Pinto procurava, também, contestar o argumento de Nuno de Andrade, afirmando que a suspeição generalizada não faria sentido, uma vez que:

A apregoada excelência da inspeção sanitária aplicada a vários portos próximos do infeccionado não tem razão de ser nos países da Europa ligados

todos eles por vias fáceis de comunicação. O habitante do Porto com destino atualmente ao Brasil e que consiga romper o cordão sanitário, tanto poderá embarcar em Lisboa ou em Vigo, como no Havre, em Bordeaux, Southampton, etc. Seria preciso, a vingar semelhante doutrina, declarar suspeitos todos os portos europeus (PINTO, 1899c: 1).

Defendidos dois de seus principais argumentos, Jorge Pinto voltava sua atenção para o terceiro ponto de seu discurso: os impactos causados ao comércio brasileiro pelas medidas restritivas tomadas pelo Governo Federal.

Os interesses do comércio desrespeitados por toda a parte, a bolsa do contribuinte fortemente onerada pela carestia de gêneros de primeira necessidade, tudo isso de pouca ou nada vale ante a glória (?) de evitar o contágio da peste, a custa de meios defensivos exageradíssimos, repudiados por todas as nações cultas (PINTO, 1899c: 1).

Para reforçar sua posição de que o comércio não deveria ser prejudicado por medidas sanitárias outorgadas pelo Governo Federal, Jorge Pinto fazia referência ao capítulo escrito pelos cientistas franceses Paul Brouardel e Adrien Proust presente na *Enciclopédia de Higiene e Medicina Pública*, e citava textos do cientista Henri Monod em francês. Os três autores defendiam, segundo Jorge Pinto, que os interesses do comércio deveriam ser respeitados pelas medidas de saúde pública (PINTO, 1899c: 1).

A resposta de Nuno de Andrade às segunda e terceira cartas de Jorge Pinto foi publicada no *Jornal do Commercio* em duas partes, a primeira no dia 11 de setembro e a segunda, dois dias depois. Nuno de Andrade dividiu a exposição em duas partes, uma que ele chamava de “moral” e outra “científica”. Seguindo sua linha argumentativa, tinha-se como questão moral o seguinte ponto:

Inopinadamente e escandalosamente, uma **autoridade sanitária estadual** salta de dentro do seu silêncio e vem esbravejar, na imprensa, que as providências são draconianas, restauradoras dos ferozes excessos de outrora, que o regulamento em vigor é um monstro ridículo; que o comércio está sendo lesado sem necessidade; que a peste é a mais dominável de todas as moléstias e cita em francês as banalidades de Monod, alude à crítica de palanque de Brouardel, infla as bochechas de Conferência de Veneza, detrai, amesquinha e ofende. [...] Pode-se duvidar, acaso, que a sua intervenção, espontânea e indiscreta, em um serviço, que não lhe está cometido, só veio

para soprar a revolta dos interesses magoados, aguilhoar a eclosão da pilharia soez (como a que também no Porto está florescendo) e oferecer o seu nome, apostilado pela indicação do seu cargo, para trombeta de agressões àqueles que estão onerados da responsabilidade, da qual V.S. não tem consciência, da preservação da saúde pública? (ANDRADE, 1899b: 4, grifo do autor).

O argumento central de Nuno de Andrade quanto ao aspecto moral pode ser resumido assim: a fala pública de Jorge Pinto serviu como base para que outros contestassem a DGSP em um momento crítico. Isto se deveu ao fato de que, como médico e também como autoridade sanitária, ele se tornou um porta-voz daqueles que tiveram seus interesses afetados pelas medidas quarentenárias impostas aos navios portugueses. Para reequilibrar a balança a seu favor, Nuno de Andrade buscava não somente defender as medidas tomadas pelo governo, mas também mostrar que Jorge Pinto estava abaixo dele na hierarquia administrativa e sanitária.

Passando da questão “moral” para a questão “científica”, Nuno de Andrade, como já fizera nas intervenções anteriores, enfraquecia os diversos aliados convocados por Jorge Pinto. Atacava rapidamente Monod e Brouardel, concentrando seus esforços no principal argumento científico levantado por Jorge Pinto: a incubação da peste bubônica não ultrapassava dez dias. Para defender essa posição, como dito anteriormente, Jorge Pinto fizera uma citação textual do trabalho original publicado em francês por Paul Simond. Esse ponto do debate merece destaque. Isto porque, segundo Latour (2011: 49):

Empilhar montes de referências não será suficiente para se tornar forte se o oponente for ousado. Ao contrário, isso pode ser um sinal de fraqueza. Se o autor aponta explicitamente a bibliografia a que se atém, é possível que o leitor, [...] rastreie cada referência e procure comprovar até que ponto elas correspondem à tese do autor. [...] Muitas referências podem ter sido citadas indevida ou incorretamente.

Foi exatamente o que fez Nuno de Andrade. Ele rastreou a referência a Paul Simond e observou que ela foi citada incorretamente por Jorge Pinto. Não satisfeito com esse desmascaramento de seu opositor, Nuno de Andrade citava textualmente o trabalho de Simond para defender seu argumento original, isto é, que as experiências do cientista francês foram conclusivas sobre o tempo mínimo de incubação da peste e não sobre o tempo máximo:

“Na memória³¹ de Simond, lê-se à pag. 681, a confissão formal de que o cálculo do período de incubação da peste havia sido baseado nos casos de duração mínima: ‘c’est à ceux présentant le minimum de durée d’incubation que nous empruntons nos arguments’”³² (ANDRADE, 1899c:4).

A citação de Nuno de Andrade era, entretanto, equivocada, pois a frase de Simond fora citada fora do contexto original. No artigo de 1898, Simond afirmava que:

Nous sommes, donc, en droit d’évaluer, à une durée variant entre 12 et 72 heures l’incubation de la peste. Si l’on objecte que, dans les cas humains, c’est à ceux présentant le minimum de durée d’incubation que nous empruntons nos arguments, nous répondrons que ceux-là seuls offrent des garanties de précision, que les exemples d’une courte durée d’incubation sont trop nombreux et trop nets pour ne pas admettre qu’elle constitue la règle, et que l’expérimentation sur les animaux fournit un appui solide à cette manière de voir. **A notre avis, toutes les fois qu’on doit tenir compte, pour prendre une mesure prophylactique, de la durée de l’incubation de la peste, on doit évaluer cette durée à un maximum de quatre jours**³³ (SIMOND, 1898 : 681, grifo do autor).

Depois de atacar o argumento da incubação da peste pela desqualificação do trabalho de Simond, Nuno de Andrade refutava o posicionamento de Jorge Pinto sobre a Conferência de Veneza, arregimentando como aliados o professor Rocco Santoliquido, delegado da Itália na Conferência. Segundo Nuno de Andrade, Santoliquido teria afirmado ser legítimo uma nação declarar todos os portos de um país atacado pela peste como suspeitos caso houvesse a dúvida de que a doença poderia se espalhar a outros portos, tal qual fizera o Brasil em agosto de 1899 (ANDRADE, 1899b:4; 1899c:4).

³¹ A memória citada é o trabalho no qual Paul Simond postulava que a peste era transmitida pela pulga do rato.

³² “Foi para os casos que apresentaram o mínimo de duração da incubação que nós apresentamos nosso argumento”, tradução nossa.

³³ “Nós estamos então em condições de avaliar um período variante de 12 a 72 horas para a incubação da peste. Se objetarem que, nos casos humanos, são aos que apresentaram o mínimo de duração de incubação que nós argumentamos, nós responderemos que apenas eles nos oferecem a garantia de precisão, que os exemplos de uma curta duração da incubação são tão numerosos e tão claros que se pode admiti-los como regra, e a experimentação sobre os animais fornece um apoio sólido a esta maneira de ver. Segundo nossa opinião, todas as vezes que devemos ter em conta, para tomar uma medida profilática, a duração da incubação da peste, nós devemos colocar essa duração em um máximo de quatro dias”, tradução nossa.

Em relação ao último argumento de Jorge Pinto, sobre os limites da intervenção estatal, Nuno de Andrade era contundente, posicionando-se a favor da intervenção do Estado na manutenção da saúde pública mesmo que ela causasse prejuízos econômicos. Ele afirmava que:

Ninguém ignora a índole das medidas: *são restritivas, prejudicam os interesses, ferem capitais, coarcam a liberdade. Todos se submetem a tais vexames* e obedecem a semelhantes imposições, para que a incolumidade pública não seja destruída, o princípio do *salus populi*³⁴ avassala os clamores e faz emudecer a queixa; e quem vai ficando pobre encontra o conforto em ir ficando vivo (ANDRADE, 1899c: 4, grifo do autor).

2.5. O esgotamento do debate

Após essa carta de Nuno de Andrade, o debate em questão começou a se distanciar de uma típica controvérsia científica. Segundo Latour (2011: 43-44 e 95-96), à medida que avança uma controvérsia, os textos tendem a se tornar mais técnicos, isto porque os cientistas voltam para seus laboratórios, refazem suas experiências e contestam as de seus adversários. Na controvérsia analisada vemos outra lógica, na qual, à medida que o debate se agudizava, questões científicas davam lugar a questões pessoais.

Uma das razões para esse fenômeno foi a impossibilidade dos personagens testarem as suas afirmações em laboratórios, uma vez que a peste bubônica não existia no Brasil naquele momento. Nuno de Andrade e Jorge Pinto, por exemplo, não podiam testar o tempo de incubação do bacilo. A única forma de eles saberem isso era através da utilização de trabalhos de pesquisadores estrangeiros, que, aparentemente, foram esgotados sem que se chegasse a um acordo entre os debatedores brasileiros.

A passagem de um debate científico para um de ordem pessoal pode ser percebida no próprio destaque conferido pelo *Jornal do Commercio*. Enquanto as primeiras cartas foram publicadas nas páginas iniciais, as duas últimas foram veiculadas nas folhas finais do periódico, na seção “Publicações a pedido”. Desse modo, observa-se a passagem de uma disputa cujos interesses eram mais amplos e mobilizavam uma parte da sociedade carioca e brasileira para uma briga dentro de um campo muito restrito, que estava vinculada quase que exclusivamente aos dois personagens centrais.

³⁴ Salvação pública.

A última carta de Jorge Pinto, publicada em 16 de setembro, é um exemplo do enfraquecimento do debate. Nela, novamente, estavam presentes, como em toda a contenda, o fortalecimento de seus aliados e o enfraquecimento dos de Nuno de Andrade. O único dado novo apresentado por Jorge Pinto era um ataque direto a Nuno de Andrade, que, anteriormente chamado de “notabilíssimo higienista, e preclaro mestre”, se tornava:

Terminada a lição de higiene, a metade dos ouvintes ficava a dormir pelos bancos, sendo preciso ao tenente ir acordá-la; [...] vergada ao peso da eloquência soporífera e ultra-enjoativa de V.S. Não se aprendia nada, era um cascadear intermínio de palavras, palavras e mais palavras a atormentar-nos as ouças. Acresce que, nessa quadra, V.S. encefava a sua vida de industrial naquela fábrica de manteiga ali da praia de Santa Luzia, pouco comparecia à aula. [...] Entre a moderna geração de médicos que se tem salientado em estudos de higiene (os Carlos Seidl, Graça Couto, Gonçalves Cruz, Rodolfo Galvão, Emilio Ribas, Vitor Godinho e outros) não creio positivamente que algum lhe deva grande coisa. [...] De mais, V.S. de há muito se deixou absorver pelo industrialismo, [...] arredando-se do convívio dos moços cientistas, afazendo-se ao manejo das cifras e contas correntes (PINTO, 1899e: 4).

Nessa última carta, Jorge Pinto procurava contrapor-se a Nuno de Andrade, incluindo-se como um dos jovens representantes da moderna higiene, ancorada na bacteriologia, enquanto o velho mestre Nuno de Andrade seria antiquado, defensor de preceitos há muito refutados no campo científico. Ele associava em seu discurso a idade dos cientistas ao progresso científico e realizava um corte cronológico entre os cientistas modernos, como ele, e os ultrapassados, como Nuno de Andrade.

Curiosamente, Jorge Pinto não apontou nessa última carta que Nuno de Andrade também citara equivocadamente o trabalho de Simond. Talvez Jorge Pinto não tenha feito isso por querer encerrar de uma vez por todas o debate, mas é possível, também, que ele não tivesse acesso ao texto integral de Simond, mas apenas a um resumo com as principais conclusões de suas experiências.

O derradeiro ato desse debate veio a público no dia 17 de setembro, por meio de uma carta de Nuno de Andrade publicada na quinta página do *Jornal do Commercio*, na qual ele encerrava a controvérsia, mas disparava críticas ao ataque pessoal proferido na última carta de Jorge Pinto (ANDRADE, 1899d: 5).

2.6. A peste bubônica em Santos

O debate anterior poderia ser uma nota de rodapé sobre o temor gerado pela possibilidade da chegada da peste bubônica ao país. No entanto, um mês após o encerramento da polêmica, os problemas relacionados às medidas quarentenárias voltaram à tona no Brasil.

Em 15 de outubro de 1899, o Governo Federal recebeu a notícia de que na cidade de Santos, litoral paulista, foram registrados casos de uma doença desconhecida cujos sintomas lembravam os da peste bubônica e, no dia 19 de outubro, exames bacteriológicos coordenados por Adolpho Lutz, diretor do Instituto de Bacteriologia de São Paulo, confirmaram se tratar da doença (BRASIL, 1900: 353). Nesse mesmo dia, o Governo Federal tomou as seguintes medidas contra o porto e a cidade de Santos, segundo o relatório do Ministro Epiácio Pessoa:

Eram fechados os outros portos nacionais a todas as procedências de Santos. [...] Praticando o isolamento, voluntário ou não, dos acometidos, sequestrando as respectivas famílias, desinfetando rigorosamente as casas, restringindo as comunicações com as localidades indemnes, [...] criando ao redor da cidade infectada o mais útil dos cordões sanitários, que é o mantido pela polícia dos trens de ferro (BRASIL, 1900: 353 e 357).

Essas medidas eram mais contundentes do que as tomadas contra o Porto. Os navios saídos de Santos não tinham que se submeter a uma quarentena de vinte dias. Estavam, na verdade, proibidos de tocar qualquer porto nacional e os navios saídos de outros portos brasileiros proibidos de ancorar naquele porto. Por outro lado, a exportação de café manteve-se, uma vez que Santos recebia a mercadoria pelas estradas de ferro.³⁵

O aparecimento da peste no Brasil colocava, aparentemente, por terra toda a política quarentenária adotada pela DGSP e que fora criticada por Jorge Pinto. Uma forma encontrada de resolver esse problema em favor do Governo Federal foi inicialmente publicada pelo jornal *O Estado de São Paulo*, no dia 17 de outubro:

Procuramos saber também de onde teria vindo a moléstia para o nosso porto de mar e tudo nos leva a crer que veio da cidade do Porto pelo *Rei de Portugal*. Este vapor esteve atracado no cais dias depois de decretada a quarentena pelo Governo Federal. Sabendo disto, o Dr. Pereira de Queirós,

³⁵ A Associação Comercial de Santos publicou na primeira página do jornal *O Estado de São Paulo*, edição de 26/10/1899, informando que as exportações de café estavam mantidas.

Secretário do Interior, telegrafou imediatamente ao Dr. Epitácio Pessoa, Ministro do Interior da União, pedindo providências. O Dr. Epitácio respondeu que o *Rei de Portugal* não estava sujeito a quarentena porque tinha saído do Porto em 31 de julho e as quarentenas eram só para os vapores saídos desde 1º de agosto. Ora, como se sabe, como está verificado, a epidemia no Porto começou em junho, apesar de ser oficialmente declarada em agosto.³⁶

Esse argumento foi encampado pelo Ministro da Justiça, Epitácio Pessoa, em seu relatório publicado em março de 1900, onde afirmava:

Quando o governo adotou as providências quarentenárias de 14 de agosto, 16 embarcações tinham, durante o mês de julho e os primeiros dias do mês imediato, entrado ali [Santos] vindas do Porto. Era evidente, pois, que a notícia do aparecimento da peste em Portugal tinha chegado demasiada tarde; o território nacional estava já contaminado! (BRASIL, 1900: 358).

No discurso do Ministro da Justiça, a culpa pela chegada da doença a Santos não era do Governo Brasileiro, mas do Português que não avisara a tempo sobre o aparecimento da peste em seu território. Mantinham-se, assim, intactos todos aqueles aliados anteriormente alistados por Nuno de Andrade no embate com Jorge Pinto.

O aparecimento de casos da doença em Santos, entretanto, gerou problemas de maior monta para a própria cidade, seus habitantes e aqueles envolvidos com o comércio de seu porto. O local onde esses problemas foram gerados era o laboratório onde Adolpho Lutz identificou o bacilo da peste no sangue dos habitantes de Santos mortos pela doença misteriosa. Uma contestação a essa afirmação só poderia vir de outro laboratório. Para tanto, a Câmara Municipal de Santos convidou e comissionou o médico Chapot Prevost, professor da faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, para que realizasse investigações bacteriológicas na cidade.³⁷ O Governo Federal também procurou uma segunda opinião e enviou Oswaldo Cruz a Santos, o que era justificado por estar ele “habitado a lidar com o bacilo da peste” (BRASIL, 1900: 354). Após a identificação do bacilo da peste no sangue de algumas vítimas,

³⁶ *O Estado de São Paulo*, 17 de agosto de 1899.

³⁷ Notícia sem autoria publicada no *Brazil-Medico*, edição 41 de 1º de novembro de 1899, página 404.

ambos confirmaram ser a peste bubônica a doença que grassava na cidade³⁸ (BRASIL, 1900: 354-355).

As autoridades municipais de Santos haviam tentado desfazer a rede que garantia a aplicação das medidas sanitárias contra a cidade atacando um dos seus pontos, o bacilo da peste. Ele, no entanto, resistiu aos testes. Restou a elas, sobretudo à Associação Comercial de Santos, pressionarem diretamente o Governo Federal. Enviou-se ao Ministro Epiácio Pessoa, e até ao próprio Presidente da República, Campos Salles, telegramas e solicitações para que as medidas quarentenárias fossem atenuadas (SANTOS, 1902:11). Tal estratégia deu resultados. Em 28 de outubro de 1899, os navios voltaram a comercializar com Santos, desde que efetuassem a descarga das mercadorias sobre água e depois se submetessem a quarentenas no lazareto da Ilha Grande. Continuava proibido o embarque de passageiros e de mercadorias saídas de Santos (BRASIL, 1900: 360-361). O que provocou a mudança dessa política fora, segundo o relatório do Ministro Epiácio Pessoa:

A clausura dos portos para as procedências de Santos, entretanto, causou profundo abalo nas relações comerciais dessa importante praça e começou a alterar as condições de vida da população, quanto ao suprimento de gêneros de primeira necessidade, como os alimentícios. A Associação Comercial dali expôs o fato ao Governo pedindo providências urgentes (BRASIL, 1900: 360).

Em 21 de dezembro, o porto de Santos foi totalmente reaberto, restando aos navios dali saídos o regime quarentenário de vinte dias, e em 28 de dezembro foi registrado o último caso de peste na cidade. Em fins de dezembro ocorreram alguns casos na cidade de São Paulo, mas a doença não se desenvolveu (BRASIL, 1900: 361). Após o fim da epidemia em Santos, Nuno de Andrade explicava as medidas quarentenárias da seguinte maneira:

A providência da clausura dos portos nacionais às procedências de Santos, determinada por motivos de ordem geral em face das condições peculiares da defesa sanitária nos Estados, teve o caráter excepcional das medidas de que cogita o art. 64 do regulamento vigente e exprimiu uma necessidade administrativa, criada por moléstia desconhecida entre nós, cujo caráter de benignidade não podia ser pressentido (BRASIL, 1900:361).

³⁸ Para maiores detalhes sobre a viagem de Oswaldo Cruz a Santos, os testes bacteriológicos realizados na cidade e a comprovação bacteriológica da existência da peste bubônica, ver: CUKIERMAN, 1998.

Nesse fragmento, observa-se Nuno de Andrade muito mais calmo e conciliador do que durante o debate com Jorge Pinto, ocorrido entre agosto e setembro de 1899. Muita coisa havia mudado desde então. A polêmica com o Diretor de Higiene do Estado do Rio de Janeiro fora travada no momento em que a possibilidade de chegada da peste bubônica ao Brasil era real. O relatório, por sua vez, fora escrito em março de 1900, quando as autoridades sanitárias federais acreditavam que ela estava vencida no território brasileiro. A ocasião parecia tão favorável que Nuno de Andrade contemporizava e afirmava que a peste bubônica, que ele julgava antes um mal extremo, havia se mostrado no Brasil muito mais benigna do que em outras partes do mundo. Entretanto, nesse documento, ele não explicitava as razões para a mudança no comportamento da doença, ao contrário do que fez Epiácio Pessoa, conforme será discutido no próximo capítulo.

2.7. Considerações finais

Nesse primeiro capítulo, discutiu-se como a possibilidade da chegada da peste ao Brasil colocou em evidência o que se conhecia sobre a doença no país. Observou-se que esse conhecimento não era consensual, o que motivou debates e negociações em torno de questões como o tempo de incubação do bacilo da peste e que medidas deveriam ser adotadas para impedir sua chegada ao país. Viu-se que, além de médicos e políticos como Nuno de Andrade e Jorge Pinto, essas questões interessavam a mais personagens, como, por exemplo, a Associação Comercial de Santos. Esses diferentes atores estavam diretamente envolvidos na procura de respostas para as perguntas formuladas na introdução do capítulo: o que era a peste bubônica? O que a causava?

Dessas questões, ela ser causada por um bacilo parecia ser consensual, afinal, a peste bubônica só foi oficialmente confirmada em Santos após a identificação do bacilo no sangue das vítimas. Esse consenso abria as portas para outras perguntas: Quanto tempo o bacilo ficava incubado no organismo humano? Como se transmitia ao homem? Como controlá-lo?

Discutiu-se, também, que não apenas as características do bacilo eram controversas, mas outras questões, tais como: qual era o limite da intervenção do Governo Federal no comércio brasileiro? Ele poderia decretar quarentenas contra navios saídos de portos onde foram registrados casos de peste? Poderia estender essas restrições para portos que não estavam contaminados? As quarentenas eram necessárias ou deveriam ser abolidas?

O Governo Brasileiro possuía algumas respostas para essas questões e colocou em prática medidas a elas relacionadas. Para que a política sanitária contra a peste funcionasse, era necessário manter estável uma ampla rede que envolvia: um Regulamento Sanitário que autorizava as medidas; a realização de desinfecções nos navios e o controle sobre as mercadorias proibidas de desembarcar no país; associações de comércio compreensivas da ideia de que a saúde pública deveria estar em primeiro lugar; autoridades sanitárias estaduais leais e trabalhando em conjunto com o Governo Federal e um bacilo da peste com tempo de incubação superior a dez dias e que era transmitido ao homem através de objetos ou pessoas contaminadas.

Durante o período analisado nesse capítulo, a rede mobilizada pelo Governo Federal se manteve estável, embora alguns elementos tenham tentado se rebelar, cabendo a personagens como Nuno de Andrade e Eptácio Pessoa negociarem e realinharem esses

rebeldes. Assim, Jorge Pinto foi publicamente contestado e enquadrado por Nuno de Andrade; o Governo Português foi considerado culpado por Epitácio Pessoa por não ter avisado a tempo sobre o aparecimento da doença no país; fez-se concessões à Associação Comercial de Santos e o bacilo da peste, ao final da epidemia de Santos, passou a ser descrito pelas autoridades sanitárias de forma mais benigna.

Apesar dessas rebeliões, as medidas contra a peste bubônica, implantadas pelo Governo Brasileiro, sobreviveram ao seu teste de fogo. Afora os mortos e o prejuízo econômico, a peste estava vencida e extinta no Brasil.

Era o que se acreditava.

3. Capítulo 2: A Peste no Rio de Janeiro (1900-1904)

3.1. Introdução

No domingo, 14 de janeiro de 1900, o jornal *O Paiz* trazia na segunda página uma coluna intitulada “A Peste”. Nela, o público ficava ciente dos seguintes acontecimentos:

Esteve ontem em conferência com o Dr. Nuno de Andrade, diretor de saúde pública, o Dr. Emílio Gomes, que comunicou a S. Ex. que, pelos exames bacteriológicos feitos por ele e pelos Drs. Camillo Terni e Zacarias Franco, no Isolamento, nas vísceras e sangue do menor Alcides, falecido no mesmo hospital, ficara demonstrada a existência do bacilo da peste.³⁹

A leitura desse trecho evidencia que, mais uma vez, as “medidas draconianas” discutidas no capítulo anterior não conseguiram atingir seus objetivos e o bacilo da peste bubônica chegou ao principal porto do país: o do Rio de Janeiro. A partir de então as autoridades federais ficaram diante de diversas interrogações: como ele se comportaria na Capital Federal? Que prejuízos traria? Como poderia ser controlado?

No primeiro capítulo, discutiu-se como a peste era entendida por médicos, cientistas e políticos brasileiros enquanto ainda era uma ameaça distante e que medidas foram adotadas para impedir que chegasse ao Brasil. O que foi observado é que era consensual ela ser causada por um bacilo, embora o entendimento em torno da ação dele fosse controverso, havendo debates especialmente sobre o tempo de incubação, mas também sobre como ele se comportaria no Brasil, se de maneira semelhante ou diferente ao que era observado no Oriente. Por conta dessa ausência de consenso e, também, pelos problemas comerciais que causava, a principal medida encontrada pelas autoridades brasileiras para fazer frente ao mal — as quarentenas — também foi alvo de debates.

O segundo capítulo, por sua vez, discutirá uma segunda etapa na construção do conhecimento sobre a peste bubônica no Brasil, que se estende de 1900 a 1904, na qual as controvérsias do momento anterior darão lugar a consensos, sobretudo em relação ao tempo de incubação do bacilo e ao regime quarentenário.

O capítulo possui dois objetivos. Em primeiro lugar, discutir como a compreensão em torno da ação do bacilo da peste foi sendo construída progressivamente no Brasil por médicos, cientistas e políticos. Em segundo lugar, entender como a estabilização em torno do

³⁹*O Paiz*, 14 de janeiro de 1900, página 2.

conhecimento da ação desse não-humano resultou em novos arranjos sociais e políticos, sobretudo na reformulação das medidas sanitárias empregadas para controlá-lo.

Para avaliar essas questões, o capítulo está dividido em duas partes. Na primeira, discute-se a estratégia empregada pelo Governo Federal para controlar a expansão dos casos de peste bubônica na cidade do Rio de Janeiro e impedir a contaminação de outras cidades brasileiras. O conjunto de medidas possuía, a princípio, duas frentes: os navios saídos do porto do Rio de Janeiro e os habitantes da cidade infectados. Porém, ao longo do período analisado no capítulo, se discutirá o progressivo relaxamento das medidas impostas aos navios (BRASIL, 1900: 360; 1901a: 314; 1902a: 298), processo que culminará na extinção das quarentenas em 1904 (BRASIL, 1905: 15-16). Paralelamente, se observará que a necessidade de isolar a parcela da população carioca infectada pelo bacilo da peste e desinfetar suas casas gerou paulatino aumento da ingerência do Governo Federal sobre os serviços sanitários a cargo da prefeitura do Rio de Janeiro. Ao término desse processo, em julho de 1902, segundo as palavras do Ministro da Justiça e Negócios Interiores, J.J. Seabra, “foi advogado para administração federal o serviço de higiene defensiva na Capital Federal” (BRASIL, 1903:337).

Na análise dos processos de afrouxamento das práticas quarentenárias e do paulatino aumento do poder do Governo Federal sobre a saúde pública da Capital Federal, será importante perceber como questões ligadas à ação do bacilo da peste, como o tempo de incubação, modos de transmissão e letalidade da doença, foram mudando e se consolidando e obrigando que o Regulamento Sanitário Brasileiro, as quarentenas e a atuação do Governo Federal na cidade do Rio de Janeiro fossem reconstruídos e repensados.

Na segunda parte do capítulo, serão analisados os debates ente médicos e cientistas no Rio de Janeiro sobre como tratar as pessoas atacadas pelo bacilo da peste bubônica, se com o soro antipestoso ou com a vacina antipestosa. A utilização do soro antipestoso como principal método de tratamento é, talvez, o ponto mais conhecido no tocante à história da peste bubônica no Brasil, pois o surgimento de casos da doença no país foi a principal causa para a construção do Instituto Soroterápico Federal, no Rio de Janeiro, e do Instituto Butantan, em São Paulo, cuja finalidade era produzir, dentre outros produtos, o soro antipestoso (BENCHIMOL, 1990a; BENCHIMOL; TEIXEIRA; 1993; CUKIERMAN, 2007; STEPAN, 1976). O que se pretende nessa segunda parte é mostrar que, em 1900, o soro antipestoso não era a única solução para tratar as vítimas do bacilo da peste, havendo uma segunda opção: a

vacina. Embora os dois institutos também produzissem a vacina, ela era entendida como uma coadjuvante no tratamento para os acometidos pelo bacilo da peste bubônica (CRUZ, 1906). Ao se abordar a história da vacina antipestosa, pretende-se responder à seguinte questão: como e por que, no Rio de Janeiro, o soro antipestoso se tornou o principal método de tratamento contra a peste bubônica?

Para explicar a vitória do soro antipestoso, será analisada uma polêmica entre dois médicos e cientistas, o italiano Camillo Terni e Oswaldo Cruz, ocorrida em 1900, no momento das discussões sobre a fundação do Instituto Soroterápico Federal, no Rio de Janeiro (BENCHIMOL, 1990a; STEPAN, 1976), período marcado, conforme se verá, por incertezas quanto ao melhor meio a ser empregado para tratar os acometidos pelo bacilo da peste bubônica.

3.2. 1ª Parte: Quarentenas, isolamentos, desinfecções e notificações

3.2.1. O relaxamento das medidas “draconianas”

A coluna d’*O Paiz* que anunciava em 14 de janeiro de 1900 o aparecimento do primeiro caso confirmado de peste bubônica na cidade do Rio de Janeiro apresentava, também, algumas das medidas tomadas pelo Governo Federal para fazer frente a esse novo problema:

1º Declarar suspeito o porto do Rio de Janeiro; 2º determinar que os navios saídos com destino aos outros portos nacionais sigam diretamente para o lazareto da Ilha Grande a fim de serem desinfetados, e só sejam recebidos em livre prática nos ditos portos depois de decorridos 10 dias, contados da data de desinfecção e de verificada a sua perfeita indemnidade; 3º dispor que se proíba a exportação para os referidos portos dos objetos suscetíveis indicados no art. 30 do regulamento sanitário vigente.⁴⁰

Essas três medidas parecem semelhantes às aquelas empregadas quando do aparecimento de casos de peste na cidade do Porto e em Santos, que foram discutidas no primeiro capítulo: suspeição do porto do Rio de Janeiro, proibição aos outros portos nacionais de importarem as “mercadorias suscetíveis” de conterem o bacilo da peste e quarentena para os navios saídos do porto suspeito. Temos, novamente, evidenciado que, para as autoridades sanitárias federais, a transmissão da doença se dava pelo contato com pessoas ou objetos contaminados, o que seria explicitado por Nuno de Andrade ao comentar o aparecimento de casos da doença em Santos, em outubro de 1899: “Excluo a hipótese do caso mórbido importado, do qual não há notícia, e não pode, consequentemente, ser comprovado: mas firmo, como verossímil, a da contaminação pelos objetos, exatamente aquela que com maior frequência se realiza entre localidades distantes” (ANDRADE, 1899e: 413).

No entanto, se voltarmos ao fragmento retirado d’*O Paiz*, observaremos uma mudança nas medidas quarentenárias, uma vez que o tempo de quarentena — alvo de controvérsia no ano de 1899 — a que seriam submetidos os navios saídos do porto do Rio de Janeiro foi reduzido de vinte para dez dias. A que se deveu tal alteração?

⁴⁰ *O Paiz*, 14 de janeiro de 1900, página 2.

No relatório do Ministro da Justiça e Negócios Interiores, Eptácio Pessoa, publicado em março de 1900, não existe nenhuma explicação para a mudança do período de quarentena dos navios. O documento apenas informa que as pessoas que tiveram contato com o menino Alcides, o primeiro caso diagnosticado de peste no Rio de Janeiro, também ficaram isoladas durante dez dias e não os vinte que constavam no regulamento sanitário vigente (BRASIL, 1900: 363). No entanto, as autoridades federais pareciam não estar convencidas totalmente da mudança no tempo de incubação do bacilo, tanto que preferiram esperar vinte, e não dez dias, a partir da notificação deste primeiro caso, conforme determinava o mesmo regulamento, para considerar, segundo Eptácio Pessoa, em 27 de janeiro: “limpa a cidade do Rio de Janeiro e limpo o respectivo porto” (BRASIL, 1900: 363).

A mudança no tempo de quarentena imposto aos navios saídos do porto do Rio de Janeiro revela uma alteração na compreensão, por parte das autoridades sanitárias, das características do bacilo da peste bubônica. Como visto no capítulo anterior, os vinte dias de quarentena eram justificados por Nuno de Andrade por conta de três situações: experimentos realizados por pesquisadores estrangeiros foram incapazes de estabelecer consensualmente o período de incubação máximo da peste bubônica, que oscilava nesses trabalhos entre quatro e vinte dias; a prudência diante dos problemas enfrentados pelos países que adotaram a recomendação da Conferência de Veneza pela quarentena de dez dias; e o Regulamento Sanitário Brasileiro, que ditava que o período de quarentena contra a peste era de vinte dias. Dessas três razões, nenhuma se alterou entre outubro de 1899 e janeiro de 1900. O Regulamento continuava o mesmo (BRASIL, 1900), nenhum novo experimento havia conseguido dissipar as dúvidas sobre o tempo de incubação do bacilo da peste⁴¹ e o argumento da prudência continuava válido, pois a peste ainda grassava em Portugal (NASCIMENTO; SILVA, 2013c).

Se as razões para a mudança do tempo de quarentena não podem ser encontradas em um enfraquecimento dos aliados alistados por Nuno de Andrade, talvez possam ser encontradas em um fortalecimento daqueles mobilizados por Jorge Pinto. Como visto no capítulo anterior, os aliados convocados por esse último eram quatro: as recomendações da Conferência de Veneza, as experiências de Paul-Louis Simond sobre o tempo de incubação, a

⁴¹ Um dos principais trabalhos publicados sobre a peste entre outubro de 1899 e janeiro de 1900 foi o de Bruno Galli-Valerio (1900), que contestava os estudos de Paul-Louis Simond e colocava dúvidas sobre o período de incubação da peste estabelecido por este último. As críticas de Galli-Valerio e a controvérsia entre ele e Simond serão analisadas detalhadamente no terceiro capítulo.

benignidade do bacilo da peste observada em Portugal e os prejuízos comerciais causados pelas quarentenas. Os dois primeiros aliados não se fortaleceram entre outubro de 1899 e janeiro de 1900, pois o Brasil não ratificou o texto da Conferência Sanitária Internacional de Veneza⁴² nem Paul-Louis Simond publicou novo artigo apresentando provas definitivas sobre o tempo de incubação do bacilo.⁴³ Quanto aos outros aliados convocados por Jorge Pinto, a situação fora diferente.

Em 27 de janeiro, a Capital Federal foi considerada limpa da peste bubônica pelo Governo Federal, mas novos casos da doença surgiram em abril de 1900 (BRASIL, 1901a: 312). Nessa segunda aparição de casos de peste no Rio de Janeiro, a mudança nas medidas impostas aos navios saídos do Rio de Janeiro foram maiores, não ficando submetidos a quarentenas, embora permanecesse a restrição ao transporte de algumas mercadorias (BRASIL, 1901a: 313). Dessa vez, o Ministro Epitácio Pessoa, em relatório publicado em 1901, forneceu razões para isso, alegando que: “entendeu o governo não convir pôr em prática as medidas restritivas do regulamento sanitário quanto aos interditos e quarentenas, de tão perturbadora influência nas relações gerais e tão nocivas aos interesses econômicos do país” (BRASIL, 1901a: 313).

A invocação de perturbação nos interesses econômicos, conforme visto no primeiro capítulo, já havia sido fornecida pelo mesmo Ministro quando foi decretado o fechamento do porto de Santos, em outubro de 1899. Naquela ocasião, os prejuízos econômicos para a cidade foram altos, ocorrendo a falta de gêneros alimentícios e uma provável falência dos comerciantes santistas. Esses problemas foram utilizados como argumento pela Associação Comercial de Santos e acabaram convencendo as autoridades federais a abrandarem as medidas sancionadas (BRASIL, 1900: 360).

Ora, se tais medidas tomadas contra o porto de Santos representaram um grave prejuízo econômico para aquela localidade, o que aconteceria se fossem aplicadas ao maior porto do país, o do Rio de Janeiro? Se o porto do Rio de Janeiro fosse fechado pelas autoridades federais, provavelmente a economia brasileira entraria em colapso, uma vez que

⁴² O Brasil participaria e assinaria os termos da Conferência Sanitária Internacional de Paris de 1903, que emulava os principais pontos da Conferência de Veneza.

⁴³ Após a publicação da monografia de 1898, em que postula ser a peste transmitida pela pulga do rato, Simond voltaria a publicar trabalhos sobre a peste em agosto de 1900 no *XIII Congresso Internacional de Medicina*, realizado em Paris. Os trabalhos apresentados ali foram publicados em 1901 (YERSIN e SIMOND, 1901). A análise desse e de outros trabalhos de Paul-Louis Simond será feita no terceiro capítulo.

grande parte das importações brasileiras era primeiramente desembarcada nele para depois ser enviada aos outros portos nacionais, e a maioria das exportações nacionais, inclusive de café, era enviada ao exterior por ali (LOBO, 1978).

Em 21 de maio de 1900, quando o número de casos da doença aumentou na cidade do Rio de Janeiro, o Governo Federal foi obrigado a declarar a "existência da peste na Capital Federal" (BRASIL, 1901a: 313). Nesse momento, tal qual em abril, os navios saídos do Rio de Janeiro ficaram livres das quarentenas e a razão invocada foi novamente questões comerciais: "para não embaraçar a nossa navegação de cabotagem nem prejudicar em excesso a vida material comum", nas palavras do Ministro Epiácio Pessoa (BRASIL, 1901a: 314).

Em 1900, o Governo Federal confessava que as quarentenas impostas aos navios saídos do Rio de Janeiro e suspeitos de transportarem o bacilo da peste bubônica trariam graves prejuízos econômicos, abalando a relação entre os estados da federação. Entretanto, alguns meses depois, o Governo Federal foi obrigado a voltar atrás, por ação dos próprios governos estaduais:

Foram tantas as reclamações dos governos [estaduais] no sentido da decretação de quarentenas e tão impressionante a referência feita ao terror público no tocante à propagação da peste, que mesmo como medida de ordem, resolveu o governo aditar às providências sobre desinfecções a exigência de quarentena de dez dias (BRASIL, 1901a: 314).

Se, por um lado, os interesses comerciais pareciam fazer pender a balança para um relaxamento das medidas quarentenárias, por outro havia um elemento que justificaria a adoção das quarentenas: o medo da população brasileira diante da peste. E de onde viria esse temor, uma vez que ela não existia no Brasil até 1899? Provavelmente, ele decorria da veiculação de informações sobre as epidemias de peste que aconteciam naquele momento na Ásia. Apesar de ser um local distante do Brasil, os jornais de circulação diária no Rio de Janeiro publicavam constantemente telegramas das localidades atingidas, nos quais eram apresentados os elevados números de óbitos que a doença provocava.

Além do Oriente, o medo da peste no Brasil em fins do século XIX vinha, provavelmente, das epidemias ocorridas na Europa durante a Idade Média e Moderna, que

construíram um imaginário terrível associado à doença.⁴⁴ A existência dessa associação pode ser observada na seguinte explicação dada por Eptácio Pessoa para a falta de notificações de casos de peste bubônica no Rio de Janeiro, no início de 1900: “em virtude da persuasão errônea, ainda não desarraigada de muitos espíritos, de que a epidemia do Levante [peste bubônica] tem a obrigação de revestir a feição devastadora que as descrições pavorosas da peste na Idade Média lhe imprimiram” (BRASIL, 1901a: 313).

O que é interessante notar é como esse imaginário associado à peste produziu efeitos diferentes. Quando o bacilo da peste não existia no Brasil, era interessante para o Governo Federal utilizar o medo para justificar as medidas tomadas, resumidas no aforismo latino *ad extremum morbus, extrema remedia*, citado por Nuno de Andrade em entrevista publicada em 2 de setembro de 1899 no *Jornal do Commercio* (ANDRADE, 1899a:1). Quando diversos casos da doença começaram a ser registrados no Rio de Janeiro, entre maio e junho de 1900, o medo da peste gerou problemas para o Governo Federal, pois as autoridades estaduais pediram para que fossem adotadas medidas restritivas contra os navios saídos do Rio de Janeiro. A solução encontrada pelas autoridades sanitárias federais foi deslegitimar o “terror público” diante da peste, conforme aparece no seguinte texto do relatório do Ministro Eptácio Pessoa: “convencido de haver voltado **aos espíritos uma relativa tranquilidade**, aproveitou-se o governo [...] para suprimir, a 10 de outubro [de 1900], as quarentenas” (BRASIL, 1901a: 315, grifo nosso).

Além desse, o imaginário associado à peste também poderia trazer outros problemas para as autoridades sanitárias federais. O mais grave, na opinião do Ministro Eptácio Pessoa, era a negação da existência da peste bubônica no Brasil. Isso porque, segundo o Ministro, as pessoas esperavam que ocorresse no país uma epidemia terrível e como o número de casos era relativamente baixo, “confunde-se o principal com o acessório e nega-se o diagnóstico porque a extensão epidêmica não realiza o tipo descrito nas crônicas [medievais]” (BRASIL, 1901a: 314).

⁴⁴ A associação da peste bubônica com eventos terríveis pode ser percebida até os dias de hoje, pelo uso conferido à palavra “peste” para se referir a tragédias, não necessariamente provocadas por uma doença. Um dos principais exemplos disso é o romance *A peste*, de Albert Camus, publicado originalmente em 1947. No texto, uma epidemia ocorrida em Orã, na Argélia, e o consequente fechamento da cidade, são utilizados como mote para a discussão sobre a fragilidade da civilização, os horrores do encarceramento, e como metáfora do nazi-fascismo.

Essa citação abre caminho para uma compreensão de uma segunda razão — além dos prejuízos econômicos — para o progressivo fim das quarentenas impostas aos navios saídos de portos onde houvesse vítimas do bacilo da peste. Não apenas a ação dos políticos com o objetivo de não prejudicar o comércio marítimo brasileiro, mas também graças ao comportamento do bacilo da peste bubônica em território nacional. Ao contrário do que ocorria na Ásia, onde ele matava aos milhares, apenas 24 pessoas tiveram suas mortes reputadas ao bacilo da peste nas cidades de Santos e de São Paulo, em fins de 1899 e início de 1900 (BRASIL, 1900: 363), e 295 no Rio de Janeiro, durante o ano de 1900 (SILVA JUNIOR, 1942: 16).⁴⁵ Os números de casos no Brasil mantinham um padrão semelhante ao observado em Portugal⁴⁶ e também em Assunção, no Paraguai (BRASIL, 1900:363). Mas por que o bacilo se comportava em São Paulo e no Rio de Janeiro de maneira distinta do observado na Ásia? Nas palavras de Eitácio Pessoa, porque:

Nos países ocidentais, onde o desenvolvimento da civilização infiltrou [...] os hábitos de asseio e higiene, e bem assim instalou o uso de dispositivos sanitários, perfeitos ou regulares, a moléstia encontra pouco alento, a agressão higiênica é profícua e a expansão epidêmica sempre trôpega. [...] Quem se recorda das descrições trágicas de outrora, ou considera somente os estragos que ela continua a fazer em certas localidades da Índia, mal compreende que seja essa a moléstia que invadiu Portugal, o Paraguai, o Brasil (BRASIL, 1900: 356-357).

Ou seja, empregando um argumento semelhante ao de Jorge Pinto (1899d), Eitácio Pessoa afirmava que o Brasil possuía algo que as localidades atingidas na Índia não tinham: a civilização ocidental e os conhecimentos de higiene. E era justamente a posse dessas qualidades que para o Ministro da Justiça impediam o bacilo de se desenvolver no Brasil da mesma maneira que ele se comportava na Ásia. Essa benignidade do bacilo, constatada pelo Governo Federal graças ao pequeno número de óbitos, possibilitava que as quarentenas fossem relaxadas. Se acaso o bacilo da peste tivesse se comportado de maneira diferente no Brasil, matando milhares de pessoas em Santos ou na Capital Federal, como fazia na Índia,

⁴⁵ Para efeito de comparação e desprezando as diferenças populacionais, em 1900, em Bombaim, morreram de peste 15.796 e, em toda a Índia, 139.009 pessoas (ARNOLD, 1993:201).

⁴⁶ Segundo os médicos espanhóis enviados ao Porto para estudar a epidemia de peste naquela cidade, o número de vítimas, entre junho de 1899 a janeiro de 1900, foi de 115 de um total de 323 pessoas contaminadas (FERRAN; VIÑAS Y CUSI; GRAU, 1907: 103).

será que o “terror público” não teria se intensificado e justificado o fechamento do porto do Rio de Janeiro?

3.2.2. O fim das quarentenas

Em 9 de março de 1901, a cidade do Rio de Janeiro foi novamente declarada limpa de peste bubônica, mas em 26 de setembro daquele ano novos casos foram confirmados na Capital Federal (BRASIL, 1902a: 290). Quatro dias depois foi adotado pelo Governo Federal um novo plano para conter o espriamento do bacilo da peste bubônica pelo território nacional: os navios saídos do Rio de Janeiro seriam desinfetados, levariam um médico a bordo, mas apenas os navios onde houvesse casos confirmados de peste bubônica seriam submetidos à quarentena de dez dias e a vigilância sobre os passageiros ficaria a cargo das autoridades estaduais (BRASIL, 1901b: 1).

Juntamente a essas medidas, a partir de 30 de setembro de 1901, o tempo de quarentena para os navios saídos de portos contaminados pela peste seria oficialmente reduzido por decreto presidencial, no qual se lia “o Presidente da República, atendendo à conveniência de harmonizar os interesses da saúde pública com os do comércio e da navegação, resolve reduzir a dez dias o prazo quarentenário para a peste, alterando-se, nesta parte, o Regulamento Sanitário Federal” (BRASIL, 1901c: 1). Campos Salles apenas institucionalizava o período de quarentena para a peste bubônica que vinha sendo utilizado desde janeiro de 1900, conforme discutido no início do capítulo, e apontava novamente as razões comerciais para a realização de tal mudança. Por fim, uma consequência desse decreto era a modificação do tempo de incubação do bacilo, agora colocado, também, em dez dias. Curiosamente, essa alteração não era resultado de nenhum trabalho científico, mas de um decreto presidencial.

É importante frisar que essa reformulação não representou uma mudança completa nas medidas sanitárias aplicadas aos navios saídos de portos contaminados pela peste bubônica, uma vez que as desinfecções sobre as mercadorias por eles transportadas e a proibição de importação daquelas consideradas susceptíveis de transmitir a doença foram mantidas (BRASIL, 1903).

A justificativa para as mudanças na política quarentenária devia-se, nas palavras do novo Ministro da Justiça e Negócios Interiores, Sabino Barroso, ao fato de que:

A navegação interestadual luta com sérias dificuldades decorrentes da convalescença de uma longa moléstia financeira que abalou o comércio e amesquinhou a atividade das indústrias. [...] A quarentena é um ônus pesadíssimo: obriga a despesas extraordinárias, rasga o cálculo dos roteiros. [...] A quarentena imposta aos navios saídos do porto desta Capital para os portos dos Estados seria um desastre, talvez mais cruel do que a epidemia que se queria evitar (BRASIL, 1902a: 298).

Internacionalmente, a prática da quarentena também caminharia para um fim com a realização da Conferência Sanitária Internacional de Paris, entre outubro e dezembro daquele ano, e contando dessa vez com a participação brasileira, ao contrário do ocorrido na de Veneza, em 1897. Esta reunião buscava codificar as principais discussões das dez Conferências Sanitárias precedentes⁴⁷ e atualizar as disposições sanitárias internacionais diante das novidades científicas sobre a peste, o cólera e a febre amarela. No que se refere à peste bubônica, as resoluções da Conferência reduziram o período de incubação de dez para cinco dias e permitiu-se aos países signatários que decidissem se decretariam quarentenas para os navios contaminados ou se optariam pela prática da vigilância dos passageiros desembarcados (MONOD, 1904: 6-10).

As resoluções da Conferência de Paris abriram caminho para a extinção da prática da quarentena em nível internacional, o que seria confirmado também no Brasil a partir de junho de 1904. No dia 5 daquele mês, reuniram-se no Rio de Janeiro delegados do Uruguai, Argentina e Paraguai. O Brasil, país anfitrião, era representado por Oswaldo Cruz, naquele momento Diretor Geral de Saúde Pública, e Antônio Augusto Azevedo Sodré, professor da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (BRASIL, 1905:8). Alguns dias depois, em 12 de junho, os representantes dos quatro países assinaram uma convenção sanitária que tinha como principais focos as medidas a serem adotadas pelos signatários em caso de surgimento de casos de peste bubônica, febre amarela e cólera em seus territórios (BRASIL, 1905:7-20). O resultado do encontro foi o seguinte, segundo Benchimol: “aboliram-se, então, as quarentenas e os cordões sanitários. Os países não interromperiam mais as comunicações internacionais, não fechariam seus portos, nem repeliriam navios que se submetessem às praticas sanitárias regulamentares” (BENCHIMOL, 1990b: 297-298). Segundo o relatório de J.J. Seabra,

⁴⁷ As Conferências Sanitárias Internacionais anteriores foram as seguintes, em ordem cronológica: Paris (1851), Paris (1859), Constantinopla (1866), Viena (1874), Washington (1881), Roma (1885), Veneza (1892), Dresden (1893), Paris (1894), Veneza (1897) (HOWARD-JONES, 1975a: 5).

Ministro da Justiça e Negócios Interiores que substituiu Sabino Barroso, a principal resolução do encontro foi acabar “de vez com as odiosas práticas quarentenárias” e as razões para isso é que elas, “além dos prejuízos materiais que acarretavam, constituíam uma perene causa de atritos e desarmonia nas relações internacionais” (BRASIL, 1905: 15-16).

Essa breve explanação dos primeiros anos de epidemia de peste no Rio de Janeiro mostram duas alterações. A primeira, na compreensão de como se comportava o bacilo da peste bubônica: se até 1899 o Governo Federal entendia que ele ficava incubado no homem por um período de vinte dias, a partir de 1900 passou a ser entendido que esse período era de dez dias, o que seria confirmado por decreto presidencial em 1901. Se antes o bacilo era entendido como terrível, por exemplo, por Nuno de Andrade, agora passava a ser descrito, pelo próprio Nuno de Andrade e por outras autoridades sanitárias, como controlável, pois o Brasil fazia parte da civilização ocidental e possuía as ferramentas de higiene para lidar com ele. Essa mudança na compreensão do que era o bacilo da peste se deveu ao comportamento dele em território brasileiro, matando muito menos do que matava na Ásia.

Tal mudança na descrição do bacilo alterou, também, a percepção, por parte do Governo Federal, da necessidade da aplicação das quarentenas. Se em 1899 elas eram entendidas como a principal arma para lutar contra a peste bubônica, apesar dos prejuízos causados, a partir de 1900 passaram a ser vistas como um entrave ao comércio e às relações estabelecidas entre os componentes da federação brasileira.

Erwin Ackerknecht (1948), em clássico texto sobre o tema das quarentenas, alude a relação entre o sistema político e econômico do país e a utilização ou não de quarentenas. Segundo ele, em países liberais, a prática da quarentena era criticada e até mesmo inexistente, enquanto em países de caráter intervencionista e conservador, as quarentenas existiam. Tal modelo já foi contestado por outros autores (BALDWIN, 1999) e aqui se quis apresentar apenas mais uma evidência de sua insustentabilidade.

O sistema político e econômico brasileiro não se alterou entre 1899 e 1904. Ou seja, não se deve buscar a explicação para o fim das quarentenas no Brasil⁴⁸ somente em uma relação imediata com o sistema político-econômico, mas sim acompanhar de modo mais amplo o processo que levou a extinção das quarentenas, conforme foi feito nesse capítulo. Percebe-se, assim, que esse processo ocorreu graças a diferentes causas, isto é: tanto os

⁴⁸ Apesar de extintas, as quarentenas foram aplicadas em momentos críticos da história brasileira, como por ocasião da epidemia de gripe espanhola em 1918 e 1919 (RIBELO, 2013: 791).

problemas econômicos, elevação dos preços dos gêneros alimentícios e desestabilização da navegação de cabotagem quanto o comportamento relativamente benigno do bacilo da peste bubônica no Brasil. Sem esse comportamento, discutido anteriormente, dificilmente o Governo Federal teria afrouxado e posteriormente extinguido as quarentenas.

3.2.3. A intervenção nos serviços municipais

O surgimento de casos de peste no Rio de Janeiro obrigou as autoridades sanitárias federais a se confrontarem com outra dificuldade: se o bacilo poderia se espalhar aos portos nacionais através dos navios saídos do Rio de Janeiro, ele também poderia se disseminar entre a população da Capital Federal. Conforme discutido anteriormente, para as autoridades sanitárias federais, o bacilo era transmitido através do contato com pessoas e objetos contaminados. Logo, a solução mais viável para controlar sua disseminação na Capital Federal seria isolar os doentes e desinfetar suas casas e objetos⁴⁹ (BRASIL, 1900:363). No entanto, isso colocava a DGSP diante de um problema de autoridade, uma vez que isolamentos e desinfecções não eram atribuições suas, mas sim da Prefeitura do Distrito Federal. Isso porque interpretações subsequentes à Constituição de 1891 haviam considerado que, dentro do Distrito Federal, as medidas da chamada “Higiene Defensiva”⁵⁰ seriam atribuições da municipalidade, enquanto à DGSP caberia a:

direção dos serviços sanitários dos portos marítimos e fluviais; a fiscalização do exercício da medicina e farmácia; estudos sobre doenças infectocontagiosas; a organização de estatísticas demográfico-sanitárias; e o auxílio aos estados, mediante solicitação dos respectivos governos, em situações especiais, como em uma epidemia (HOCHMAN, 2013: 93).

Em janeiro de 1900, foi decretada a primeira intervenção federal nos serviços sanitários municipais do Rio de Janeiro, provocada pela chegada da peste bubônica, que assim foi justificada por Eptácio Pessoa:

Convindo, então, uniformizar as medidas de defesa, imprimindo-lhes uma direção harmônica e assegurando-lhes a maior eficácia; e considerando

⁴⁹ No Rio de Janeiro, o isolamento e as desinfecções não eram práticas exclusivas do combate à peste bubônica, constituindo-se em um verdadeiro receituário aplicado pelas autoridades sanitárias para controlar moléstias consideradas transmissíveis. Ver, por exemplo: BENCHIMOL, 1990b; 1999; NASCIMENTO, 2005.

⁵⁰ Era considerada higiene defensiva: a polícia sanitária contra as moléstias transmissíveis, a assistência hospitalar, o isolamento e as desinfecções (BRASIL, 1903: 338).

achar-se contaminada a capital da União, na qual, em momentos de crise, a ação do governo não pode retrair-se, resolvestes, atendendo a motivos de ordem geral, e de acordo com a Prefeitura, intervir na administração sanitária do distrito (BRASIL, 1900: 363).

Com essa intervenção, a DGSP colocou em prática as seguintes medidas, cujo foco eram as pessoas que tiveram contato com Alcides, a primeira vítima do bacilo da peste no Rio de Janeiro:

As pessoas que tiveram contato com o enfermo [o menino Alcides], residentes na dita casa nº 3 e em outra de nº 5, foram sequestradas e transferidas para o isolamento da Jurujuba. [...] As casas referidas ficaram sujeitas a desinfecções reiteradas e completas. Os moradores das habitações contíguas foram submetidos a visitas médicas cotidianas, e ordenou-se o exame sistemático de **todos** os domicílios da paróquia de Santa Rita (BRASIL, 1900: 363, grifo do autor).

A intervenção durou pouco e em 27 de janeiro, com o presumido fim da epidemia de peste bubônica, a municipalidade retomou os serviços sanitários. Entretanto, com o recrudescimento da epidemia em maio de 1900, os serviços sanitários da municipalidade carioca foram temporariamente absorvidos pela União, uma vez mais, por decreto presidencial de 28 de maio (BRASIL, 1901a: 315). Essa segunda intervenção, novamente motivada pela presença da peste bubônica na Capital, permitiu ao Governo Federal isolar as pessoas contaminadas ou que tiveram contato com aquelas; desinfetar suas casas e pertences; e adotar novas medidas, como a exigência da notificação compulsória para casos de peste bubônica. Essa obrigatoriedade, cuja finalidade era evitar a prática da “ocultação de cadáveres e doentes”, gerou uma rusga entre a DGSP e alguns médicos particulares, uma vez que os últimos foram acusados de sonegadores de doentes por Nuno de Andrade e ameaçados de punição (BRASIL, 1901a: 317; ROCHA, 1901a).

Epitácio Pessoa achava incompreensível essa prática de ocultação de doentes e afirmava: “não sei como se possa qualificar essa oposição às notificações: porque entre os deveres do médico [...] se acha precisamente o de auxiliarem as autoridades sanitárias na proteção da saúde comum” (BRASIL, 1901a: 317). Mas por que os médicos agiam dessa maneira, não notificando os casos de peste?

O foco das ações da DGSP para controlar a peste na cidade do Rio de Janeiro era o indivíduo atacado pelo bacilo da peste. Quando as autoridades sanitárias descobriam um doente, em tese, ele e sua família seriam removidos para os hospitais de isolamento e sua casa e seus objetos, como roupas e móveis, seriam desinfetados. Esta ação era repetida, segundo os relatórios ministeriais (BRASIL, 1900; 1901a), nas habitações contíguas, o que deveria gerar uma comoção entre os vizinhos para que ninguém denunciasse algum caso às autoridades sanitárias. É possível imaginar os problemas que essas medidas traziam: as pessoas que não estavam doentes ficavam impossibilitadas de trabalhar, posto que estavam isoladas; suas casas corriam o risco de serem incendiadas ou danificadas; e seus objetos pessoais poderiam ser destruídos ou inutilizados pela desinfecção.

Para Eptácio Pessoa, no entanto, o problema da falta de notificações não era o principal, mas sim a dualidade de funções sanitárias no Distrito Federal. Ao comentar a segunda intervenção federal nos serviços sanitários municipais, provocada pelo surgimento de casos de peste registrados em maio de 1900, ele apontava algumas soluções para resolvê-lo:

Este incidente veio, mais uma vez, provar a urgência de interpretar-se definitivamente a disposição do parágrafo único, art. 58 da lei n. 85, de 20 de setembro de 1892, porquanto, ou os serviços de polícia sanitária, assistência hospitalar e isolamento e desinfecções foram ilegalmente transferidos à municipalidade e neste caso cumpre à União reivindicá-los, organizando como entender mais conveniente aos interesses da higiene urbana na Capital da República, ou pertencem, por força da lei citada, ao governo municipal, e nesta hipótese torna-se extremamente precária a situação das autoridades (BRASIL, 1901a: 316).

Assim como o regime quarentenário, essa segunda intervenção acompanhou a cronologia da epidemia e, em 9 de março de 1901, quando ela foi considerada novamente extinta, a totalidade dos serviços sanitários voltaram a ser executados pela municipalidade (BRASIL, 1901a: 317). Percebe-se, assim, que, ao longo do ano de 1900, a DGSP teve controle sobre a higiene defensiva na Capital Federal por muito mais tempo que a Municipalidade. Ainda que o Governo Federal utilizasse a peste como justificativa para aumentar seu controle sobre a saúde pública na cidade do Rio de Janeiro, isso não era uma regra. Tanto que, em setembro de 1901, quando novos casos de peste surgiram na cidade, não houve intervenção federal nos serviços sanitários municipais, posto que não foi solicitada pela Prefeitura do Rio de Janeiro (BRASIL, 1902a: 290). O que não impediu o novo Ministro da

Justiça e Negócios Interiores, Sabino Barroso, de aproveitar a ocasião e utilizar o surgimento desses novos casos de peste bubônica para, em seu relatório, criticar a municipalidade e a dualidade de funções sanitárias exercidas na Capital Federal:

É, na verdade, surpreendente, que em tais condições esteja o serviço sanitário das epidemias cometido à autoridade municipal, e exerça esta, soberanamente, o seu poderio no distrito que a Constituição denominou de — Federal — para indicar a sua feição política e sua organização particular; como é surpreendente que os interesses da saúde pública fiquem à mercê dos processos e regras da higiene do município, e haja o Brasil todo de sofrer as consequências de tais regras e processos. Neste ano, a intervenção não foi requisitada, como direção, mas o foi como suprimimento de recursos pecuniários. Nos limites, pois, do pedido da prefeitura, o Tesouro Federal custeou o serviço extraordinário da peste com a soma de 250 contos de réis. [...] Ora, a maior parte dessa soma foi empregada em aquisições de material e obras, cuja execução veio demonstrar que a mesma administração não estava, de fato, aparelhada para combater a epidemia, o que significa que a saúde pública não havia merecido, até então, dos poderes do município, atenção devida (BRASIL, 1902a: 295).

A crítica do Ministro Sabino Barroso, em torno da dualidade de funções da Municipalidade e do Governo Federal no tocante à saúde pública na cidade do Rio de Janeiro e da necessidade de resolvê-la, alcançou seu objetivo em 12 de julho de 1902. Naquela data, por decreto presidencial, “foi avocado para a administração federal o serviço de higiene defensiva⁵¹ na Capital Federal” (BRASIL, 1903:337).⁵² A justificativa dada ao ato pelo Presidente Campos Salles, presente no texto do decreto, era a seguinte: “a insalubridade da Capital Federal é constante ameaça à saúde pública nos Estados e duradouro perigo para o bem estar geral, pelo qual deve a União continuamente velar” (BRASIL, 1903: 338). O decreto não apenas trouxe as antigas atribuições de higiene defensiva que cabiam à Municipalidade, como a prática do isolamento do doente e do expurgo de seus objetos e do imóvel, como criou novas medidas sanitárias. No caso específico da peste, houve a institucionalização da notificação compulsória de doentes⁵³ (BRASIL, 1903:338), que havia

⁵¹ Ver nota 50.

⁵² Esses serviços passariam em definitivo para a União com o novo regulamento sanitário de 1904 (HOCHMAN, 2013:94).

⁵³ Além da peste bubônica, eram moléstias de notificação compulsória: cólera morbus e moléstias coleriformes; febre amarela; varíola; difterias; tifo e febre tifoide; tuberculose aberta; e lepra ulcerada (BRASIL, 1903: 341).

existido entre 1900 e 1901, mas fora abolida após os serviços sanitários voltarem para a Prefeitura naquele ano (BRASIL, 1902a: 292).

Por essa medida, era obrigatória a denúncia, sob pena de multa, de qualquer caso de peste, de modo que se pudesse proceder ao expurgo da habitação e ao isolamento do enfermo e daqueles que com ele tiveram contato. O isolamento, a partir dessa nova resolução, não seria necessariamente em um hospital, podendo acontecer em um cômodo da casa, ou na transferência do doente para outra residência de sua posse (BRASIL, 1903: 339). Para garantir o cumprimento da notificação, a DGSP elaborou uma lista daqueles que estavam obrigados a denunciar o doente, que começaria com “o médico assistente” e na falta dele deveria passar, sucessivamente, para a “parteira ou enfermeira, o dono do domicílio, o parente mais próximo do enfermo, que com ele residir na mesma casa, o chefe do estabelecimento em que o doente morar, e, finalmente o vizinho contíguo” (BRASIL, 1903:339).

3.2.4. Saem os navios, entram as pessoas

Como conclusão dessa primeira parte, é importante frisar o seguinte aspecto: o fim das quarentenas e a absorção da higiene defensiva no Distrito Federal pela União devem ser entendidos em conjunto. Isso porque, além de acontecerem ao longo do mesmo período, eles foram catalisados pela chegada da peste bubônica ao Rio de Janeiro. Enquanto ocorria uma progressiva diminuição na vigilância empregada pela DGSP sobre os navios saídos de portos contaminados — que passou a ser relegada às autoridades locais a partir de 30 de setembro de 1901 —, paralelamente acontecia a intensificação da vigilância sobre a população do Distrito Federal, através de notificações compulsórias, isolamentos e desinfecções.

A conclusão enunciada acima tem por fim complementar análises anteriormente realizadas para explicar o surgimento dos primórdios de uma saúde pública nacional na Primeira República e também responder à pergunta do que foi construído no Brasil em torno da peste bubônica. Gilberto Hochman (2013: 93), por exemplo, entende que o processo de reunião da higiene defensiva no tocante ao Distrito Federal nas mãos da DGSP pode ser compreendido da seguinte forma:

A extensão da autoridade pública ocorreu em um contexto de pressão dado o enorme obituário causado pelas epidemias, como as de febre amarela, peste e varíola, que ameaçavam constantemente o Brasil e a Capital Federal,

desorganizavam a economia nacional e manchavam a imagem da cidade e do país.

Jaime Benchimol, por sua vez, defende que essa nova política sanitária atendia aos interesses das elites cafeicultoras e explica a reunião dos serviços sanitários da seguinte maneira:

A política sanitária executada no transcurso da renovação urbana também respondia a necessidades de expansão da produção capitalista, com as peculiaridades históricas que teve na formação social brasileira. Tinha em mira remover os obstáculos à acumulação do capital e à reprodução da força de trabalho que haviam aflorado no processo de reestruturação do espaço urbano e de substituição da escravidão pelo trabalho assalariado. Na base da política de saneamento, implementada pelos representantes da facção oligárquica hegemônica, residia o interesse em proporcionar às zonas produtoras de café uma oferta abundante de força de trabalho, pela subvenção à imigração estrangeira, acima mesmo de suas necessidades reais. [...] Colocou-se, de início, o problema da dualidade de direção e atribuições entre as esferas federal e municipal. Pereira Passos defendia a unidade dos serviços de higiene na órbita da Prefeitura. Em 1892, eles haviam sido transferidos para a municipalidade, mas sem as necessárias verbas para seu custeio. Em junho (sic) de 1902, a União avocou a profilaxia de defesa (BENCHIMOL, 1990b: 294-295).

Luiz Antônio de Castro Santos analisa a formação do movimento pela saúde pública como uma decorrência da ideologia modernizadora que permeava a elite brasileira:

Modernização, eles [os intelectuais brasileiros] argumentavam, acabaria com a imagem ruim do Brasil no exterior. Eles argumentavam que o “problema da imagem” do Brasil derivava de certo número de causas. [...] Um terceiro fator era a reputação das áreas urbanas — particularmente a da capital da nação — vistas como um viveiro de “pestilência tropical” (CASTRO SANTOS, 1987: 100, tradução nossa).⁵⁴

⁵⁴ “Modernization, so they argued, would bring an end to the much debased image of Brazil overseas. They claimed that Brazil’s ‘image problem’ derived from a number of causes [...] a third factor was the reputation of the urban areas — particularly the nation’s capital — as a ‘hotbed of tropical pestilence’”, no original.

Para resolver esse problema, o Governo Federal acreditava que era necessário juntar os serviços sanitários relativos à cidade do Rio de Janeiro em suas mãos. Tal evento é explicado por Castro Santos da seguinte maneira:

De acordo com a legislação existente, o serviço nacional de saúde poderia assumir o controle dos serviços sanitários municipais em tempos de epidemia, e com a autorização da Prefeitura do Rio. A legislação previa o fim da intervenção ao primeiro sinal de redução na intensidade da epidemia. O ministro do Interior de Campos Salles criticou a organização dual dos serviços de saúde. Em julho de 1902, um decreto presidencial (nº 4463) colocou sob controle federal os serviços de “higiene defensiva” retirando das mãos do prefeito do Rio de Janeiro ⁵⁵ (CASTRO SANTOS, 1987:103, tradução nossa).

Nilson do Rosário Costa (1985) talvez seja um dos poucos a mostrar, ainda que de maneira extremamente reduzida, a importância da peste para a reunião dos serviços sanitários nas mãos da DGSP ao afirmar que:

Quando eclodiu a epidemia de peste no Rio de Janeiro, após medidas de isolamento dos enfermos e desinfecção das respectivas moradias, nada pode ser feito para o saneamento definitivo das habitações, porque as autoridades federais, mesmo com toda a legislação nascida com a República, tinham apenas a direção provisória dos serviços de defesa sanitária, não possuindo o direito de intervir na higiene das moradias. Para superar tal situação, em 1902, o diretor da Diretoria Geral de Saúde Pública, Nuno de Andrade, reivindicava ao presidente Campos Salles a transferência para o Estado Central dos serviços de higiene na Capital Federal, o que se obteve através de Lei do Congresso (COSTA, 1985:50).

Sem discordar diretamente das análises anteriores, o que se buscou nessa parte do capítulo foi apresentar *o processo* que levou ao fim das quarentenas e à reunião dos serviços de higiene defensiva na cidade do Rio de Janeiro nas mãos do Governo Federal. Ainda que a reunião desses poderes seja entendida como o momento precursor do surgimento de uma

⁵⁵ “According to the existing legislation, the national board of health could only assume control of the city’s sanitation in times of epidemic outbreaks, and at the request of the Prefecture of Rio. The legislation required the lifting of intervention at the first signs of diminished epidemic intensity. Campos Sales’ [sic] minister of the interior sharply criticized the dual organization of the health services. In July 1902, a presidential decree (no. 4463) placed under federal control the services of ‘defensive hygiene’ thus far in the hands of the mayor of Rio de Janeiro”, no original.

saúde pública nacional, a maioria dos trabalhos citados não discute o processo que leva à reunião. Esses estudos centram suas análises, geralmente, nos anos de 1903 e 1904, momento em que a política sanitária federal começou a ser reorganizada por conta da eleição de Rodrigues Alves e da nomeação de Oswaldo Cruz para a direção da DGSP. O que se procurou evidenciar aqui é que as discussões e a aplicação de medidas para terminar com as quarentenas e reunir os serviços sanitários eram anteriores a 1903-1904 e que foram catalisadas pela chegada da peste bubônica ao Rio de Janeiro em 1900.

Portanto, a compreensão desse processo não deve levar em conta, apenas, a ideologia modernizante da elite intelectual brasileira (CASTRO SANTOS, 1987), os interesses econômicos das elites cafeicultoras (BENCHIMOL, 1990a; 1990b), ou a compreensão da elite sobre a necessidade de diminuir os problemas causados pela interdependência social no Brasil da Primeira República (HOCHMAN, 2013). É necessário somar a esses outro fator que foi o próprio comportamento do bacilo da peste bubônica em suas aparições na cidade do Rio de Janeiro. Como se procurou evidenciar, o fim das quarentenas e a reunião dos serviços sanitários devem ser entendidos como um processo no qual paulatinamente a União vai diminuindo sua interferência no comércio marítimo e avocando para si as atribuições da municipalidade. E esse processo foi dirigido pelo surgimento dos surtos de peste em janeiro de 1900, maio de 1900, março de 1901 e setembro de 1901.

Além de compreender que o fim das quarentenas e a reunião dos serviços sanitários é um processo conjunto e influenciado pela presença da peste bubônica, é necessário não enxergá-lo linearmente. Em meados de 1900, por exemplo, o Governo voltou atrás no relaxamento das medidas quarentenárias por conta do terror público (BRASIL 1901a: 314) e, em setembro de 1901, mesmo com o surgimento de novos casos de peste bubônica na cidade do Rio de Janeiro, não houve intervenção federal nos serviços sanitários a cargo da Municipalidade (BRASIL, 1902a: 290). Ou seja, dentro desse processo, a incerteza e as idas e vindas também devem ser levadas em consideração.

3.3. 2ª Parte: Soro e Vacina

3.3.1. Os produtos de Camillo Terni

Impedir o espreado do bacilo, quer pelo território nacional quer entre a população da Capital Federal, não era a única preocupação das autoridades sanitárias federais. Outra questão colocada em pauta quando da chegada do bacilo da peste bubônica ao Rio de Janeiro, em 1900, era a seguinte: como tratar as pessoas atacadas por ele? Quando do aparecimento de casos em Santos, a questão já havia sido colocada em discussão e a solução encontrada fora a utilização do soro antipestoso importado da Europa. Com o surgimento de casos no Rio de Janeiro, a questão de como tratá-los havia voltado à cena e, agora, colocava-se com mais força a discussão sobre a possibilidade de produção do soro no Brasil (BENCHIMOL, 1990a; CUKIERMAN, 2007; FERNANDES, 1989). O que se pretende nessa segunda parte é mostrar que o soro antipestoso não era a única solução para tratar as vítimas do bacilo da peste e que havia uma segunda opção: a vacina. Para explicar o surgimento desses novos não-humanos na rede sociotécnica da peste bubônica, serão seguidos seus principais porta-vozes, um médico italiano chamado Camillo Terni e Oswaldo Cruz.

Em 1º de fevereiro de 1900, o *Brazil-Medico* publicou um artigo na seção “Higiene Pública” intitulado: “Confirmação bacteriológica da peste”. Tratava-se do relatório entregue à DGSP sobre o primeiro caso de peste surgido na Capital Federal, em 7 de janeiro de 1900. A vítima era uma criança de nome Alcides, moradora da ladeira do Valongo, região portuária do Rio de Janeiro.

Os autores do artigo, Camillo Terni, Emilio Gomes e Zacarias Franco, iniciam o texto narrando que primeiro realizaram a autópsia, que acabou revelando a presença de bubões ganglionais, o que não permitia concluir se Alcides morrera vítima de peste ou não. A equipe, então, procedeu ao exame microscópico no qual se pode observar “bacilos bipolares, morfológicamente semelhantes ao germen descoberto por Kitasato”.⁵⁶ Essa evidência, no entanto, foi julgada inconclusiva pelos autores. Por fim, o exame bacteriológico realizado a partir da inoculação em porquinhos da Índia da cultura de bactérias provenientes dos gânglios da vítima permitiu a eles concluir que era a peste bubônica a causa da morte (TERNI;

⁵⁶ Esse detalhe nos mostra que em 1900 ainda não havia consenso sobre quem havia descoberto o bacilo da peste. Se para Marcelo Nery, por exemplo, a paternidade cabia a Alexandre Yersin, para personagens como Camillo Terni, a primazia da descoberta devia ser conferida ao cientista japonês Shibasaburo Kitasato.

GOMES; FRANCO, 1900: 42-43). Com base nessa constatação, em 13 de janeiro de 1900 a presença da peste bubônica foi oficialmente confirmada na cidade e no dia seguinte a informação foi noticiada n' *O Paiz*.

Na leitura da autópsia de Alcides, algo que chama a atenção é quem foram aqueles que assinaram documento tão importante, haja vista que as medidas quarentenárias e a intervenção nos serviços municipais foram decididas após a sua conclusão. Foram eles: Camillo Terni, Emilio Gomes e Zacarias Franco, nessa ordem. A ausência de Oswaldo Cruz gera uma interrogação. Quando do aparecimento da peste bubônica em Santos, em outubro de 1899, ele foi considerado pelo Governo Federal como o principal especialista no assunto e responsável pelo veredicto sobre o aparecimento, ou não, da moléstia no Brasil (CUKIERMAN, 2007). Entretanto, quando a suspeita do aparecimento da doença recaiu sobre a maior e mais rica cidade do país, Oswaldo Cruz foi substituído por outros personagens. Emilio Gomes era Diretor do Laboratório Bacteriológico Federal e Zacarias Franco trabalhava no dito laboratório (TERNI; GOMES; FRANCO, 1900: 42-43). Mas quem era Camillo Terni, que assinava em primeiro lugar a autópsia?

Na edição de 1º de maio de 1900, o *Brazil-Medico* publicou um perfil de Camillo Terni de autoria do médico Carlos Seidl. Segundo o texto, Terni era fundador e diretor do Instituto de Higiene e Bacteriologia de Messina, na Itália, e desde 1897 era comissionado pelo Governo Italiano para estudar a peste onde ela se apresentasse no mundo. Havia estado em Hong Kong, em Alexandria e, desde dezembro de 1899 no Brasil, com o fim de estudar a moléstia em Santos (SEIDL, 1900). Mas sua atuação não tinha ficado restrita àquela cidade. Segundo algumas notas publicadas no *Brazil-Medico*, quando do aparecimento de casos suspeitos em São Paulo, em fins de dezembro de 1899, Camillo Terni foi para a capital paulista, onde realizou exames bacteriológicos juntamente com Adolpho Lutz, ajudando a comprovar a existência da doença na cidade.⁵⁷

Alguns dias depois, no início de 1900, ele deixou São Paulo e foi para a Capital Federal, onde fez a autópsia e o exame bacteriológico do primeiro caso suspeito de peste (TERNI; GOMES; FRANCO, 1900). De janeiro a abril, Terni esteve investigando a peste bubônica e a febre amarela no Hospital da Jurujuba, em Niterói, onde ficavam isolados aqueles que estavam com o bacilo da peste ou que tiveram contato com essas pessoas. Além desse local, Terni realizou pesquisas em outro hospital de isolamento, o Hospital de São

⁵⁷Notícia sem autoria publicada no *Brazil-Medico*, nº2, 8 de janeiro de 1900, página 18.

Sebastião, onde travou contato e desenvolveu estudos em conjunto com Carlos Seidl. Segundo artigo publicado no *Jornal do Commercio* de 20 de abril de 1900, de autoria do médico Alves Guimarães, que trabalhou com Terni no Hospital da Jurujuba, a estadia do professor europeu no hospital niteroiense foi muito proveitosa. Enquanto ali esteve, desenvolveu e testou uma vacina contra a febre amarela, realizou melhorias no soro antipestoso que existia no Brasil e que fora importado da Europa e, sobretudo, testava com êxito as modificações impostas por ele à vacina antipestosa desenvolvida por Waldemar Haffkine.

Segundo Alves Guimarães (1900), a eficácia da vacina modificada pelo médico italiano era maior porque “a imunidade por ela conferida manifesta-se no quarto ou quinto dia após a vacinação, enquanto a de Haffkine só aparece depois de dez a doze dias, e a duração desta imunidade é muito maior que a conferida pela vacina de Haffkine”. O professor europeu também desenvolveu no Brasil estudos sobre o beribéri e participou em conjunto com Emilio Gomes e com o próprio Alves Guimarães de investigações sobre o carbúnculo bovino (GUIMARÃES, 1900).

As pesquisas desenvolvidas por Terni sobre a peste bubônica e a febre amarela foram apresentadas ao público médico em conferência proferida em 15 de abril, no salão da Academia Nacional de Medicina, no Rio de Janeiro⁵⁸ (TERNI, 1900a). Nessa conferência, o pesquisador italiano discursava sobre o seu método de preparação da vacina antipestosa e os resultados observados:

O nosso processo consiste em diluir o material colhido do peritônio das cobaias ou macacos, nas proporções de 1 miligrama de peso seco para cada centímetro cúbico de uma solução aquosa de 0,5% a 0,75% de cloreto de sódio e 0,5 a 1% de carbonato de sódio, com o fim de macerar o invólucro das bactérias e tornar mais fácil a destruição pelos leucócitos, sem ação pirógena. Tendo também observado que a temperatura de 70 graus, usada por Haffkine, é lesiva às propriedades vacinantes do material, oriundas não somente do núcleo-proteico, mas, sobretudo na nossa vacina, de muitas outras substâncias vacinantes albuminóides produzidas pelo animal, praticamos a esterilização fracionada ou descontínua, durante vários dias, na

⁵⁸ A conferência foi feita em italiano e vertida para o português por Ismael da Rocha, um dos editores do *Brazil-Medico*, e publicada em duas partes no periódico. A primeira parte, intitulada “Vacinação e soroterapia antipestosa”, foi publicada na edição nº 17, em 1º de maio de 1900. A segunda parte, intitulada “Febre amarela: Etiologia e profilaxia”, saiu na edição seguinte, de 8 de maio de 1900.

temperatura de 55°C, adicionando então ácido fênico na proporção de 1% e fazendo a contraprova depois de 24h, a fim de assegurar a esterilização do material por meios de culturas e inoculações intraperitoneais. Assim preparada a vacina, faz-se a inoculação no homem na proporção de 1 a 2 centímetros cúbicos nos adultos, 1 centímetro cúbico nas mulheres e $\frac{1}{2}$ a $\frac{2}{3}$ de centímetro cúbico nas crianças (TERNI, 1900a: 145).

As modificações impostas por Terni nas técnicas criadas pelo cientista russo Waldemar Haffkine para produzir a vacina antipestosa gerava as seguintes consequências, segundo o médico italiano:

1. A vacina antipestosa Haffkine, preparada segundo o nosso método, oferece as melhores condições para a imunização do homem e dos animais;
 2. A ação da vacina provoca no organismo do homem a produção de substâncias antibacterianas e antitóxicas idênticas as que se encontram no sangue de indivíduos curados da infecção;
 3. A imunidade adquirida com a vacinação pode durar além de um ano, e não está estabelecido se pode conseguir uma imunidade por período maior;
 4. Todos os inconvenientes assinalados por alguns observadores contra o uso da vacina antipestosa são exagerados e não têm base suficiente para constituir uma contraindicação.
- (TERNI, 1900a: 151).

A intenção de Terni na palestra não era apenas apresentar os aprimoramentos implantados por ele na técnica de produção da vacina, mas convencer os ouvintes de que ela era mais eficiente no tratamento da peste bubônica do que o soro antipestoso. Assim, continuando a enumeração das conclusões, o médico italiano afirmava:

5. Com os métodos atuais de preparação não é possível obter dos animais hiper-imunizados contra o bacilo pestoso um soro de grande atividade curativa. E torna-se melhor o soro produzido pelo nosso método, empregando-se a besta, o boi e o macaco, de preferência a outros animais;
 6. O soro antipestoso manifesta nos organismos somente uma ação estimulante dos fagócitos; não possui um poder antibacteriano notável *in vitro*, nem uma ação antitóxica apreciável para o veneno do germe pestoso;
 7. O soro antipestoso não tem ação preventiva eficaz, demonstrável com experimentações nos animais e no homem
- (TERNI, 1900a: 152).

Em *Ciência em Ação*, Bruno Latour descreve um personagem fictício, “o chefe”, que em determinado momento da produção científica tem que sair do laboratório e “ir cada vez mais longe, recrutando cada vez mais pessoas e vinculando seu empreendimento ao de um número cada vez maior de escolas” (LATOURE, 2011: 252). De volta à conferência de Terni de 15 de abril, observa-se uma cena semelhante à imaginada por Latour: o professor italiano se dirigindo ao seletor auditório e defendendo a proeminência da vacina em relação ao soro antipestoso. Com base nessa afirmação, propagandeava o seu método de preparação de tais produtos que tinham, segundo ele, uma eficácia maior do que os desenvolvidos no Instituto Pasteur de Paris (TERNI, 1900a). Assim, descobre-se uma segunda razão da vinda do médico italiano para o Brasil. Não apenas estudar a peste bubônica, mas também convencer os interessados na produção do soro e da vacina antipestosa no país de que os produtos desenvolvidos em Messina eram melhores que os feitos na França.

No entanto, suspeitar-se-ia que o empreendimento fracassou. O professor italiano concluiu seu discurso se despedindo do Brasil, enaltecendo a beleza do país e afirmando que na “ciência não pode haver guarida para a inveja e as contrariedades pessoais” (TERNI, 1900a: 157). Ao cabo da conferência, somos levados a imaginar que ele partiu do Brasil levando na mala seus preciosos produtos contra a peste, que jamais seriam utilizados. Mas o adeus do professor Terni não se confirmou. Alguns dias após a conferência de 15 de abril, novos casos da doença ocorreram na cidade e as autoridades sanitárias decretaram em maio que a cidade estava oficialmente contaminada (BRASIL, 1901a: 313). Muito provavelmente o recrudescimento do mal na Capital Federal o fez repensar sua ida, afinal havia a chance de continuar estudando a moléstia, testar o seu soro e vacina e convencer as autoridades brasileiras de sua eficácia.

Ao se acompanhar a trajetória de Terni nos meses seguintes à conferência de abril, observa-se que ele conseguiu convencer paulatinamente as autoridades sanitárias federais acerca da eficácia de seus produtos, especialmente da vacina. Em matérias publicadas n’*O Paiz*, noticiava-se que o Ministro Epiácio Pessoa fora vacinado pelo próprio Terni⁵⁹ e que farmácias e consultórios médicos da cidade do Rio de Janeiro passaram a aplicar vacinas preparadas segundo o método do médico italiano.⁶⁰

⁵⁹ *O Paiz*, 10 de julho de 1900, segunda página.

⁶⁰ *O Paiz*, 12 de julho de 1900, segunda página.

3.3.2. Camillo Terni X Oswaldo Cruz

Tamanho sucesso gerou atritos com alguns críticos. Na sessão do dia 23 de junho de 1900 do *4º Congresso Nacional de Cirurgia e Medicina*, realizado no Rio de Janeiro, Camillo Terni, que estava presente, ouviu a seguinte crítica proferida por Oswaldo Cruz: “a julgar pelas conclusões de Calmette é perigosa a vacinação em época de epidemia, porque foi observado em animais que a inoculação da vacina torna o organismo que a recebe sensível à peste”.⁶¹ A réplica do italiano foi imediata:

A vacina é oferecida como meio preventivo, julgando-se, portanto, que o indivíduo que a recebe não está infeccionado. [...] É impraticável o emprego do soro como preventivo, porque a sua ação é fugaz e seria preciso injetar de 10, ou de 15 em 15 dias, novas doses de soro para conseguir-se alguma coisa.⁶²

O embate entre Terni e Oswaldo Cruz, que ficou evidente no encontro entre os dois no *4º Congresso Nacional de Medicina e Cirurgia*, era latente desde a chegada do italiano ao Brasil. Segundo Cukierman (2007:78), Oswaldo Cruz trocou cartas com Vital Brazil criticando não apenas a utilização da vacina antipestosa em tempos de epidemia, mas o próprio método empregado pelo italiano para desenvolver seus produtos:

Acho perfeitamente curioso as tuas reflexões a respeito da conferência do Terni. [...] Fico verdadeiramente assombrado ao travar conhecimento com o processo que Terni obtém o soro antipestoso [...] Vou submeter minhas dúvidas à experimentação e com calma aguardo os resultados para a formação de um juízo seguro e científico [...] Aqui o entusiasmo é enorme: todos aceitam sem discussão nem crítica os fatos anunciados. Os colegas entoam hansas e as vacinações se fazem em massa! São talvez mais felizes do que nós outros: os “São Tomés da ciência” (Oswaldo Cruz, rascunho de carta para Vital Brazil de 14 de junho de 1900, Arquivo Oswaldo Cruz, Fundo 2, pasta C14 Apud: CUKIERMAN, 2007:78).

A disputa entre Camillo Terni e Oswaldo Cruz tinha diversas frentes. Em primeiro lugar, havia a defesa de um conhecimento que seria produzido no Brasil, no laboratório de Manguinhos — o soro antipestoso — contra um conhecimento importado, trazido pelo italiano.

⁶¹ A transcrição desse debate encontra-se em *O Paiz*, 24 de junho de 1900, primeira página.

⁶² Idem.

Como afirma Cukierman (2007: 78), ao analisar as críticas de Oswaldo Cruz, havia “uma relutância em ousar desafiar um professor europeu e, ao mesmo tempo, uma vontade enorme de fazê-lo para comprovar de vez que os brasileiros já dominavam o trabalho em laboratório”. Pode-se acrescentar que havia também uma disputa por espaço. Oswaldo Cruz e seu círculo queriam ser os porta-vozes da ciência europeia e não aceitavam que um europeu, que estava gozando de prestígio entre as autoridades brasileiras, tomasse esse posto.

A segunda razão da disputa está ligada ao método de produção da vacina antipestosa e de sua eficácia. Terni afirmava que sua vacina modificada produzia efeitos melhores que a de Haffkine (TERNI, 1900a). O círculo de Manguinhos discordava dessa eficácia e Oswaldo Cruz afirmava que a vacina, ao ser utilizada em tempos de epidemia, podia agravá-la e não combatê-la.⁶³ Desse modo, cada um construía uma aliança com uma vacina diferente: a de Terni aumentava a imunidade, diminuía a taxa de mortes, controlava a epidemia de peste bubônica (TERNI, 1900a). Já para Oswaldo Cruz, essa mesma vacina fazia o efeito contrário e era um perigo se fosse utilizada pelas autoridades brasileiras em tempos de epidemia de peste.⁶⁴

Uma terceira questão diz respeito aos círculos europeus aos quais cada grupo estava vinculado. O círculo de Manguinhos era influenciado pelo Instituto Pasteur de Paris. Oswaldo Cruz estudou ali entre 1896 e 1898 (LOWY, 2006:86) e as técnicas para a produção do soro e da vacina antipestosa eram importadas dali (CUKIERMAN, 2007; FERNANDES, 1989). Terni, por sua vez, era diretor de outro instituto soroterápico, o de Messina, havia se formado na Universidade de Pávia e concluído seus estudos em Berlim, sob a influência das pesquisas do alemão Robert Koch (SEIDL, 1900). Tinha-se, portanto, em solo brasileiro, mais uma disputa entre pasteurianos e seguidores de Koch.

Outra questão em jogo é uma possível oposição entre soro e vacina. Para Terni, a eficácia do soro era praticamente nula, ainda que ele a recomendasse em casos comprovados de peste. O grande objeto do combate à peste, junto com as desinfecções e o isolamento dos doentes, era a vacina (TERNI, 1900a). Oswaldo Cruz e o círculo de Manguinhos pensavam radicalmente diferente. O soro era mais importante. A vacina era perigosa em tempos de epidemia.⁶⁵ Vale lembrar que a escolha do soro e da vacina como métodos de combate a uma

⁶³ *O Paiz*, 24 de junho de 1900, primeira página.

⁶⁴ *Idem*.

⁶⁵ *Idem*.

doença envolviam, consequentemente, a adoção de diferentes alianças e estratégias. Conforme destaca Latour para o caso francês (1988:127), a vacina era aplicada antes de uma epidemia e envolvia o controle de toda a população graças a uma ação estatal. O soro, por sua vez, era utilizado depois que a epidemia estava ocorrendo, tinha uma ação localizada, apenas nos doentes e não em toda a população, e exigia o auxílio dos médicos particulares para combater a doença, que a diagnosticavam e aplicavam o produto em seus consultórios.

Para uma análise simétrica das posições de Camillo Terni e Oswaldo Cruz e da controvérsia na qual se envolveram, deve-se entender as redes sociotécnicas mobilizadas e as traduções realizadas por ambos os cientistas, começando com o seguinte aliado, que os dois lados em disputa deveriam interessar: as autoridades sanitárias brasileiras. O que elas desejavam é fácil de perceber: acabar ou controlar a peste bubônica no Brasil, especialmente no Rio de Janeiro. O porquê desse desejo pode ser explicado por múltiplas razões: a peste bubônica causava prejuízos econômicos para o Brasil e manchava sua imagem no exterior (NASCIMENTO; SILVA, 2013b). Terni julgava ter as respostas para acabar com a doença: não era necessário adotar quarentenas e fechar os portos, bastava isolar os doentes, desinfetar suas casas e, especialmente, era necessário vacinar a população contra a peste bubônica (TERNI, 1900a; 1900b). Portanto, para ele, a vitória sobre a peste bubônica que as autoridades tanto desejavam passava pela vacina. Mas não qualquer uma, e sim a que fora modificada por ele. O controle da peste no Brasil passava, então, pelo laboratório de Messina.

O governo brasileiro, em tese, não apostaria em algo que não poderia dar certo. Para resolver esse problema, Terni precisava provar que sua vacina era eficaz. Como fazê-lo? A estratégia era dupla. Por um lado, ele apresentava os resultados de experiências anteriores na África e na Ásia onde ela havia sido testada com sucesso. E essa propaganda era feita através de suas conferências e de seus artigos publicados no *Brazil-Médico* (TERNI; BRANDI, 1900; TERNI, 1900a; 1900b). Mas apenas isso não era suficiente. Era preciso demonstrar que a vacina modificada também funcionava no Brasil e para tanto era preciso instalar no Rio de Janeiro um laboratório para produzi-la e gente disposta, ou que fosse obrigada, a testá-la.

Esses dois problemas foram resolvidos parcialmente com a autorização para que o italiano se instalasse e desenvolvesse suas pesquisas no Hospital da Jurujuba. O patrocínio para se instalar ali foi conseguido através da figura de Nuno de Andrade, que, em carta publicada em 30 de maio na primeira página d'*O Paiz*, afirmava:

Para facilitar ao distinto Sr. Dr. Terni meios de preparar a vacina antipestosa, foi instalado na Jurujuba um laboratório bacteriológico especial, onde se procedem as pesquisas e trabalhos de certo perigo. O laboratório lá está e, se o Sr. Dr. Terni quiser preparar a vacina em maior escala encontrará, por parte da diretoria de saúde, todo apoio que precisar e todos os recursos de que carecer (ANDRADE, 1900:1).

Essa carta vinha a público após o jornal *O Paiz* ter produzido dois editoriais, em 26 e 29 de maio, em que conclamava o governo brasileiro a subsidiar a instalação de um laboratório para que Terni produzisse sua vacina e seu soro.⁶⁶ No Hospital da Jurujuba, Terni montou um pequeno laboratório, recebeu a ajuda de alguns assessores, desenvolveu sua vacina modificada e as testou, inicialmente, em pessoas que tiveram contato com doentes de peste e que estavam em observação no hospital (GUIMARÃES, 1900). A vacina também foi testada no Hospital de São Sebastião, onde conseguiu resultados favoráveis.⁶⁷ Como a prova funcionava, a vacina ganhava força e passava a ser utilizada até pelo Ministro da Justiça e Negócios Interiores, Epitácio Pessoa.⁶⁸

Evidencia-se, assim, mais um ponto da rede montada por Terni. A vacina funcionava no laboratório da Jurujuba, entre os pacientes daquele Hospital e no de São Sebastião, em escala controlada ou com aqueles que voluntariamente se deixavam vacinar. Mas, para que a vacina se tornasse o “ponto de passagem obrigatório”⁶⁹ para vencer a peste, era necessário que saísse do laboratório e chegasse à população, isto é, para que a vacina se mostrasse eficaz, era necessário vacinar a todos. Nesse ponto a rede de Terni encontrou resistências, como se pode observar na carta de Ismael da Rocha, diretor do Laboratório Bacteriológico Militar e editor do *Brazil-Medico*, publicada na primeira página d’*O Paiz* em 25 de junho de 1900:

São, portanto, injustificadas, à vista destes resultados, verdadeiros e incontestáveis, os temores e os protestos contra as providências sanitárias oficiais e contra a vacinação, assim consagradas: todas as dúvidas desaparecem ante a observação rigorosa dos fatos; e ninguém tem o direito de revoltar-se contra as autoridades sanitárias, ou as profissionais, que impõem as medidas profiláticas ou aconselham a vacinação preventiva. Trata-se do interesse vital da população inteira, em uma cidade como a

⁶⁶ *O Paiz*, 26 de maio de 1900, primeira página e *O Paiz*, 29 de maio de 1900, primeira página.

⁶⁷ *Brazil-Medico*, nº20, 22 de maio de 1901, páginas 195 e 196.

⁶⁸ *O Paiz*, 10 de julho de 1900, segunda página.

⁶⁹ Sobre o conceito de “ponto de passagem obrigatório”, ver: LATOUR, 2011:227-276.

nossa, invadida pela moléstia levantina, só contestada pelos que ainda não viram um caso do flagelo. Trata-se da aplicação racional e inconcussa dos únicos recursos eficazes contra o mal, que tende talvez a propagar-se na capital brasileira. A modificação proposta pelo nosso ilustre hóspede, o professor Terni, na confecção da vacina antipestosa, corrige alguns pequenos inconvenientes do processo Haffkine, obtendo sempre os mesmos benefícios: prolonga o prazo da imunidade, determina reação menos violenta (ROCHA, 1900:1).

Por que razões parte dos cariocas não aceitava os resultados “incontestáveis” e não deixava ser vacinada? Deve-se, *a priori*, abandonar as usuais interpretações de irracionalidade da população frente a um produto científico. Tal posição já foi desconstruída em diferentes trabalhos sobre os conflitos em torno da vacina, especialmente na Revolta da Vacina, em 1904, no Rio de Janeiro (CARVALHO, 1987; CHALHOUB; 1996; CUKIERMAN, 2007). E, no caso da vacina antipestosa, os resultados “incontestáveis” eram contestados por Calmette e Oswaldo Cruz, por exemplo.⁷⁰ Além da inexistência de um consenso científico sobre a eficácia da vacina antipestosa, pode-se apontar como causas da resistência à vacinação uma desconfiança da população carioca frente à vacina, que, de acordo com a bibliografia citada, misturava critérios morais, religiosos e de ordem política. Convencer a população a ser vacinada era um dos maiores entraves para a vitória de Terni e, ao que parece, ele não ousou enfrentá-lo. Que esse problema fosse resolvido pelas autoridades sanitárias brasileiras. A ele bastava convencê-las da eficácia de sua vacina.

A rede montada por Oswaldo Cruz e seus aliados caminhava em outra direção. Eles também acreditavam ter a solução para controlar a peste bubônica no Brasil, e essa vitória deveria passar, sobretudo, pelo soro antipestoso. O soro poderia ser importado, o que era caro e arriscado em tempos de uma pandemia global, ou poderia ser produzido no Brasil. A segunda opção vinha sendo progressivamente conseguida com a subvenção da prefeitura do Rio de Janeiro e depois do Governo Federal para a instalação de um laboratório para a produção do soro na fazenda de Manguinhos, no Rio de Janeiro, que foi inaugurado oficialmente em 23 de julho de 1900 (FERNANDES, 1989:36). E durante a instalação desse laboratório, com todos os problemas de levantamento de recursos, de convencimento das autoridades, aparecia um cientista europeu que rapidamente se relacionava com as autoridades

⁷⁰O Paiz, 24 de junho de 1900, primeira página.

sanitárias brasileiras e propunha uma forma um pouco diferente de combater a peste. Como neutralizá-lo?

O combate às posições de Terni começou bem cedo. Oswaldo Cruz enviou cartas para seus aliados, como Vital Brazil, criticando o cientista europeu e acusando-o de fazer propaganda de um produto que não funcionava. No entanto, essas críticas parecem não ter alcançado um resultado, haja vista que Terni continuou com suas experiências. Era necessário atacá-lo publicamente e desconstruir o ponto central da rede de Terni: a vacina de Haffkine modificada. Para contestar a vacina, era preciso criticar seu processo de fabricação e também sua apregoada eficácia. Para tanto, Oswaldo Cruz atacou publicamente, em 23 de junho, o uso de vacinas em tempos de epidemia, trazendo como aliada a fala de Albert Calmette, importante pasteuriano.⁷¹ Mas essas ações se mostraram ineficientes. A vacina de Terni produzia resultados no Rio de Janeiro, ainda que encontrasse resistências da população. Uma inviabilização mais completa da vacina de Terni deveria passar também pelo laboratório, o de Manguinhos. Seria necessário mostrar que os resultados eficazes obtidos por Terni no Rio de Janeiro não se deviam às modificações impostas pelo médico italiano. Mas uma investigação desse porte demandaria tempo e Manguinhos só começara a funcionar em 23 de julho.

Em fins de julho de 1900, os dois debatedores estavam diante de um impasse. Terni tinha uma vacina que funcionava em escala reduzida, mas, para que ela funcionasse em escala maior, era preciso vencer uma suposta resistência da população do Rio de Janeiro e aumentar sua capacidade de produção. Oswaldo Cruz acreditava que a vacina de Terni não funcionava, mas precisava de tempo para demonstrar sua ineficácia.

3.3.3. Oswaldo Cruz vence a controvérsia

A bordo do vapor Persêo partiu ontem para a Europa o ilustre Dr. Camillo Terni, diretor do Laboratório de Messina. O embarque realizou-se às 2 horas da tarde, no Cais Pharoux, na lancha Jurujuba, da Diretoria Geral de Saúde Pública. Entre o grande número de pessoas que foram a bordo despedir-se do ilustre bacteriologista, notamos os Drs. Nuno de Andrade, Diretor de Saúde Pública; Torres Cotrim, Diretor de Higiene; Graça Couto, Inspetor do Isolamento; Tavares de Macedo, Diretor do Hospital Paula Cândido; Emílio

⁷¹*O Paiz*, 24 de junho de 1900, primeira página.

Gomes, Diretor do Laboratório Bacteriológico; E. Meirelles [Eduardo], Zacarias Franco e Silvado.⁷²

A leitura da cena de despedida do médico italiano leva aos seguintes questionamentos: quem venceu a controvérsia em torno do meio mais eficaz para combater a peste bubônica no Rio de Janeiro, Camillo Terni ou Oswaldo Cruz? Qual terá sido o papel de Terni no processo de construção do conhecimento sobre a peste bubônica no Brasil? A resposta para essas perguntas deve ser por etapas.

As autoridades sanitárias utilizaram largamente a vacina Haffkine-Terni durante os anos seguintes de epidemia de peste bubônica no Rio de Janeiro? Não, ela basicamente só foi utilizada no ano de 1900 (CRUZ, 1901). Poder-se-ia considerar, então, que Terni perdeu em longo prazo. No entanto, a vacina antipestosa foi utilizada durante os surtos epidêmicos subsequentes⁷³, ainda que em uma versão modificada pelo Laboratório de Manguinhos da vacina original criada pela Comissão Alemã na Índia⁷⁴ (CUKIERMAN, 2007: 79-80). Ou seja, houve uma vitória relativa de Terni, que defendia o uso da vacinação como medida de combate à peste. Por que a vacina de Terni não foi utilizada depois de 1900 e sim a da Comissão Alemã modificada por Manguinhos?

Em primeiro lugar, o principal defensor da vacina Haffkine-Terni não estava mais no Brasil. Ou seja, a facilidade que o cientista italiano teve para defender sua vacina, escrevendo artigos, proferindo conferências, se reunindo com ministros não existia mais. Era necessário agir à distância através de seus diferentes aliados humanos, como Nuno de Andrade e Emílio Gomes. No entanto, nenhuma dessas personalidades controlava o Instituto Soroterápico Federal, responsável pela fabricação do soro e da vacina antipestosa. Um dos principais líderes do laboratório era justamente aquele que tinha se chocado com Terni.⁷⁵ Oswaldo Cruz, seis anos depois da disputa com Terni e mesmo com a fabricação e a utilização da vacina antipestosa no Rio de Janeiro produzida por Manguinhos, ainda mostrava uma hesitação

⁷² *O Paiz*, 21 de setembro de 1900, primeira página.

⁷³ Ao longo da série histórica para os anos de 1903 a 1918 dos produtos fornecidos por Manguinhos, o soro foi mais produzido que a vacina na maioria do tempo, ainda que em alguns anos, como 1904, a vacina tenha sido produzida em uma escala muito maior que o soro, 54.900 contra 14.700, respectivamente (BENCHIMOL, 1990a: 87). Seria interessante uma análise futura que buscasse dar conta dessas alterações na produção.

⁷⁴ O método da Comissão Alemã era considerado melhor, por Oswaldo Cruz, pois o material injetável continha apenas o corpo dos micro-organismos mortos, o que tornava a operação mais segura (CRUZ, 1901: 444).

⁷⁵ Até dezembro de 1902, o Instituto Soroterápico Federal não era dirigido por Oswaldo Cruz, mas pelo barão de Pedro Affonso, que havia participado ativamente de sua fundação e dirigia, também, o Laboratório Vacínico Municipal, responsável, prioritariamente, pela produção de vacinas contra a varíola (FERNANDES, 1989).

quanto à sua eficácia: “a vacinação, porém, não deve ser aplicada nas pessoas que têm probabilidade de estar infectadas. Neste caso a acumulação das toxinas poderá fazer com que se dê a erupção de uma infecção já existente, tão benigna que, sem a vacina, não se manifestaria” (CRUZ, 1906:502).

Por outro lado, o principal aliado não-humano de Terni, a sua vacina modificada, não resistiu a algumas provas de força.⁷⁶ Como dito anteriormente, para que Oswaldo Cruz pudesse criticar peremptoriamente Terni, eram necessários diferentes testes de laboratório, que começaram em 31 de julho de 1900, tão logo Manguinhos foi inaugurado (CRUZ, 1901:475). A publicidade a esses experimentos só foi dada em 9 de maio de 1901, em sessão da Academia Nacional de Medicina. Nela, Oswaldo Cruz apresentou os resultados científicos que, segundo ele, inviabilizavam a vacina de Terni e tornavam a vacina da Comissão Alemã a mais recomendada.⁷⁷

Alguns meses depois, em dezembro, o *Brazil-Medico* publicaria um longo artigo, no qual Oswaldo Cruz narrava essas experiências realizadas em Manguinhos com diferentes tipos de vacina antipestosa. Nesse texto, Oswaldo Cruz (1901: 474) tecia longas ressalvas à utilização da vacina antipestosa e, reafirmando a proeminência do soro sobre esta, dizia que:

Na carência de soro, convém isolar-se os indivíduos durante o tempo máximo de incubação da peste, vaciná-los pelo processo Haffkine e conservá-los longe do foco durante todo o período de pré-imunização, isto é, de 10 a 12 dias. Só assim a vacina antipestosa poderá ser usada sem receio.

Se, em meados de 1900, o ataque a Terni era cauteloso e com poucas provas laboratoriais, no ano seguinte a situação havia mudado. A vacina de Terni não tinha resistido ao Laboratório de Manguinhos, que agora funcionava a pleno vapor, tendo sido entregues, em 30 de outubro de 1900, os primeiros frascos da vacina antipestosa produzidos segundo o método alemão (BENCHIMOL, 1990a: 18) e, em fevereiro de 1901, o primeiro lote de soro⁷⁸ (CARRETA, 2011:689).⁷⁹ Entretanto, a vacina de Terni havia passado no teste de outros

⁷⁶ Sobre a ideia de provas de força, ou “trials of strength”, ver LATOUR, 1988:158.

⁷⁷ A discussão entre Carlos Seidl e Oswaldo Cruz aparece transcrita em *Brazil-Medico*, nº20, 22 de maio de 1901, páginas 195 e 196.

⁷⁸ Ainda que não seja um dos objetivos desse trabalho, cabe ressaltar que o soro antipestoso tem a sua própria história de construção sociotécnica e de estabilização. Para uma análise das controvérsias sobre o emprego do soro antipestoso no Brasil, ver: CARRETA, 2011.

⁷⁹ A falta de concorrência à vacina de Terni deve ser elencada como hipótese para uma relativa vitória desta sobre o soro no ano de 1900. Afinal, Terni possuía, naquele ano, uma capacidade de produção mais ágil que

laboratórios, como o de Carlos Seidl no Hospital de São Sebastião. Seidl, ao ouvir o discurso de Oswaldo Cruz na sessão da Academia Nacional de 9 de maio de 1901, o teria rebatido e afirmado:

[Acho] um tanto exagerados os receios externados pelo Dr. Oswaldo Cruz, relativamente à vacina antipestosa em tempos de epidemia de peste. Não [contesto] o valor dos argumentos oriundos dos trabalhos de laboratório, citados pelo Dr. Cruz, [...] [pergunto], entretanto, se os fatos demonstrados pelas experiências de laboratório em animais foram comprovados na espécie humana. [Pergunto] mais se as milhares de vacinações efetuadas no Rio de Janeiro, durante a última epidemia de peste, justificam os receios externados e provam o perigo apontado.⁸⁰

Mas qual era o laboratório com mais força no Brasil naquele início de século, especialmente em relação à peste bubônica? A resposta parece caminhar para o de Manguinhos. Cumpre notar que no ano de 1900 a vacina de Terni era muito bem-vista tanto pelos médicos, como provam as edições do *Brazil-Medico*, quanto pela imprensa carioca diária, como provam as diferentes edições de apoio à vacina de Terni no *Jornal do Commercio* e no *O Paiz*. Mas, quando o laboratório de Manguinhos começou a funcionar e a preparar uma vacina diferente da de Terni, ele se transformou no “porta-voz”⁸¹ da vacina e no “ponto de passagem obrigatório” no controle da peste. E toda a rede de apoio que existia para a vacina de Terni foi pouco a pouco silenciada.

Oswaldo Cruz, que, além de só dispor de um laboratório em julho de 1900, ainda deveria arcar com o tempo de preparação do soro antipestoso, que levava em torno de três meses. Para uma análise das técnicas de fabricação do soro e dos problemas delas decorrentes, ver: CARRETA, 2011.

⁸⁰ Na transcrição fornecida pelo *Brazil-Medico* não há menção a uma tréplica de Oswaldo Cruz.

⁸¹ Sobre a ideia do cientista como um porta-voz da natureza, ver: LATOUR, 2011; 108.

3.4. Considerações Finais

Ao se retomar as duas partes discutidas ao longo do capítulo, pretende-se que tenha sido possível perceber que, entre 1900 e 1904, no Rio de Janeiro, sociedade e natureza foram construídas em torno de um não-humano específico, o bacilo da peste bubônica. Ao contrário do que ocorreu em 1899, entre 1900 e 1904 partes da identidade dele se tornaram consensuais no Rio de Janeiro: o tempo de incubação, a benignidade, a fraqueza diante do soro antipestoso. Observou-se, também, que a (re)construção da identidade dele ocorreu graças a um amálgama de objetos heterogêneos, tais como: o comportamento do bacilo e as poucas mortes por ele causadas no Brasil; a dualidade de atribuições entre Governo Federal e a Prefeitura do Rio de Janeiro no tocante aos serviços sanitários na Capital Federal; os prejuízos causados pelas quarentenas ao comércio brasileiro; os produtos de Camillo Terni e os de Manguinhos.

Observou-se, também, que a construção da identidade do bacilo obrigou que novos arranjos sociais fossem feitos e se tornassem consensuais. As quarentenas para os navios saídos do Rio de Janeiro foram reduzidas a partir de 1900 e depois extintas, em 1904; a higiene defensiva no Distrito Federal foi avocada para a União provisoriamente a partir de 1900, por decreto em 1902, e definitivamente em 1904; e o Laboratório de Manguinhos foi construído e passou a produzir, prioritariamente, a partir de 1900, o soro antipestoso em detrimento da vacina.

Sobre o tratamento da peste, o que se buscou nesse capítulo foi evidenciar que ele também era controverso, não havendo certeza nem sobre que método deveria ser empregado — soro ou vacina — nem como cada um deveria ser preparado. Na análise dessa polêmica, o que se procurou mostrar foi como o soro, no Brasil, começou a se tornar o protagonista no tratamento da peste, relegando a vacina antipestosa a um espaço de coadjuvante.

Mas um aspecto precisa ainda ser discutido sobre a peste bubônica: como se dá a transmissão do bacilo? Analisar o processo de construção no Brasil da ideia de que a doença é veiculada, basicamente, pela pulga do rato e a consequente adoção da política de extermínio desses animais constitui o cerne do próximo capítulo.

4. Terceiro Capítulo: A Cidade dos Ratos (1900-1906) ⁸²

4.1. Introdução

Nos capítulos anteriores, discutiu-se como, ao longo de 1897 e 1904, determinadas particularidades do bacilo da peste bubônica tornaram-se consensuais no Brasil, especialmente no Rio de Janeiro. Dentre elas, a ideia de que o período de incubação do bacilo no homem não excedia os dez dias; que ele não era tão letal quanto o observado no Oriente e que poderia ser combatido através da utilização do soro antipestoso e que poderia ser prevenido pelo uso de vacinação, embora essa técnica fosse considerada perigosa em tempos de epidemia. Analisou-se, também, como a construção em torno dessas particularidades ocorreu graças a uma reunião de elementos heterogêneos, tais como: a reformulação dos regulamentos sanitários, os problemas trazidos ao comércio causados pelas quarentenas, os debates em torno do soro e da vacina antipestosa, falas e trabalhos científicos.

Em paralelo ao movimento de construção de particularidades para o bacilo da peste bubônica pelos cientistas e políticos brasileiros, viu-se que esse novo objeto construído reconfigurava determinadas relações sociais. Observou-se, por exemplo, o papel específico desempenhado por ele nas mudanças sofridas nas leis quarentenárias e na relação da DGSP com os navios saídos de portos contaminados; no processo de aumento do poder da DGSP sobre a higiene defensiva da Capital Federal e na utilização do soro antipestoso como medida principal de tratamento da peste.

Das principais características do bacilo da peste, uma foi tratada tangencialmente ao longo dessa dissertação: a forma de transmissão. No terceiro capítulo, objetiva-se analisar justamente como essa questão foi discutida, especialmente no Rio de Janeiro, ao longo dos anos de 1900 a 1906. Espera-se demonstrar que o processo que levou à consolidação de duas ideias relacionadas à transmissão da doença também foi uma construção sociotécnica. Em primeiro lugar, a hipótese de que os ratos e suas pulgas eram os principais responsáveis pela transmissão do bacilo e, em segundo lugar, que a estratégia vitoriosa contra a doença deveria passar obrigatoriamente pelo extermínio desses animais.

Para responder a esses objetivos, o capítulo está dividido em duas partes, sendo que na primeira o cerne da discussão será o processo pelo qual, no Rio de Janeiro, os ratos e suas

⁸² O título é uma referência ao conto de Franz Kafka (2000) “Josefina, a cantora ou A Cidade dos Ratos”.

pulgas foram ora associados, ora dissociados da peste bubônica. A análise começa com a formulação original da hipótese de que as pulgas dos ratos transmitiam a doença, aventada por Paul-Louis Simond em texto publicado pelo Instituto Pasteur de Paris em 1898 (SIMOND, 1898). Em seguida, discute-se como essa ideia foi contestada na Europa e quais eram os principais argumentos dos críticos, especialmente do cientista ítalo-suíço Bruno Galli-Valerio (1900a; 1900b). Após analisar a controvérsia internacional em torno da transmissão da doença, discute-se como a hipótese de Simond e as críticas feitas a ela circularam no meio científico brasileiro, tanto nas cidades do Rio de Janeiro quanto na de São Paulo; e como os personagens envolvidos com o controle da peste bubônica, tais como Nuno de Andrade, Camillo Terni e Oswaldo Cruz, dialogaram com esses trabalhos estrangeiros. Por fim, serão destacadas as estratégias utilizadas por esses personagens para convencer que os ratos e pulgas eram os responsáveis, ou não, pela transmissão do bacilo da peste.

Na segunda parte do capítulo, analisa-se como a teoria de Simond foi aplicada no combate à peste no Rio de Janeiro, a partir da chegada de Oswaldo Cruz ao cargo de Diretor Geral de Saúde Pública, em março de 1903 (BRASIL, 1903:337). Discute-se como Oswaldo Cruz centrou sua estratégia de combate à peste no extermínio dos ratos e que atores ele teve que mobilizar e que interesses traduzir para fazer essa estratégia funcionar. A segunda parte discute, também, alguns problemas ocorridos dentro da rede sociotécnica mobilizada por Oswaldo Cruz, tais como a prática de criação de ratos por uma parcela da população carioca (NASCIMENTO; SILVA, 2011), e a maneira encontrada por ele para estabilizá-la, conseguindo, assim, obter sucesso no controle da peste bubônica.

Ao final do capítulo, discute-se como o conhecimento sobre a peste bubônica circulou entre Brasil e Europa de maneiras diferentes, entre os anos de 1897 e 1906. Se até 1899 o Brasil importava todo o conhecimento sobre a doença, conforme visto no primeiro capítulo, a partir de 1905, a estratégia de extermínio dos ratos implantada por Oswaldo Cruz se tornou um exemplo na França de como se poderia controlar eficazmente a peste (SIMOND, 1905: 36; 1910:507).

4.2. 1ª Parte: Guerra e paz aos ratos

4.2.1 O Mago das Pulgas

1898, Karachi⁸³, Índia. Na maioria das cidades indianas se reproduzem diariamente as descrições das epidemias de peste da Idade Média e Moderna na Europa. A população morre aos milhares, famílias inteiras desaparecem; os sobreviventes fogem para as áreas rurais ou são confinados em campos de isolamento; o comércio está em declínio; o governo colonial inglês coloca em prática ações que julga serem eficazes, mas a epidemia continua se alastrando (HANKIN, 1898). Era nesse cenário que se encontrava Paul-Louis Simond, enviado pelo Instituto Pasteur de Paris com o mesmo objetivo de outros cientistas europeus⁸⁴ que desembarcavam naquele momento na região: estudar a peste bubônica e seus modos de transmissão para impedir que ela chegasse à Europa (SIMOND, 1936: 6-7).

Como dito nos capítulos precedentes, os cientistas chegados à Índia antes de Simond haviam formulado duas teorias para explicar a transmissão do bacilo: uma que reputava que a contaminação se dava através da ingestão de água ou alimentos contaminados, e em menor escala através da contaminação do solo; e uma segunda que defendia que a contaminação se dava pelo ar ou pelo contato com pessoas e objetos contaminados (HIRST, 1953:110-120). Foi em relação a essas teorias que Simond se opôs. Se seguirmos seu relato, elas eram insuficientes, pois:

Na quase totalidade dos casos bubônicos, é impossível encontrar, mesmo no início, traço de uma escoriação que possa ter servido de porta de entrada ao vírus (nunca foi provado que as escoriações dos doentes possam, ao contato de uma ferida, dar lugar ao desenvolvimento da peste). [...] O micróbio que se cultiva tão facilmente em meios puros é rapidamente destruído por micróbios saprófitos assim que são abandonados ao ar livre (SIMOND, 1898: 658-659, tradução nossa).⁸⁵

⁸³ A cidade atualmente pertence ao Paquistão.

⁸⁴ Cientistas austríacos, alemães, russos, italianos e ingleses também desembarcaram na Índia para estudar a epidemia *in loco* (HIRST, 1953:111-113; SIMOND, 1936:7).

⁸⁵ « Dans la presque totalité des cas buboniques, il est impossible de retrouver, même tout au début, la trace d'une excoriation que puisse avoir servi de porte d'entrée au virus (il n'a jamais été prouvé que les excréments des malades puissent, au contact d'une plaie, donner lieu au développement de la peste) [...] Le microbe qui se cultive si aisément sur des milieux pures est très rapidement détruit par les microbes saprophytes dès qu'on abandonne la culture à l'air libre », no original.

Diante dos problemas apontados pelo pesquisador francês, era necessário, segundo ele, encontrar outro elemento, que não o ar, a água, as roupas ou o solo, capaz de conservar o bacilo e de transmiti-lo ao homem. Simond, em seu texto, afirma que a solução para o problema foi encontrada a partir da observação de que os ratos contraíam a peste pela via sanguínea. Com base nessa evidência, ele postulou que a peste dos homens e dos ratos possuía uma ligação, o que foi reforçado com a percepção de que aqueles que tocaram em ratos mortos contraíram a doença e que a maioria dos bubões se desenvolvia nos seres humanos a partir de uma pequena ferida, que lembrava a picada de um inseto. Com base nessas evidências, Simond elaborou a seguinte hipótese: “a pulga e o percevejo são os parasitas que se pode, *a priori*, suspeitar de desempenhar um papel na transmissão do bacilo da peste” (SIMOND, 1898: 672-673, tradução nossa).⁸⁶ A associação feita por Simond entre a peste e os ratos não era nova na Índia, pois também existia nas outras teorias que explicavam a transmissão do bacilo, nas quais os ratos eram culpados por contaminar o solo ou os objetos. Essa associação ocorria porque a população local observava uma mortandade desses animais antes de uma epidemia de peste (SIMOND, 1910: 431).

Para testar sua hipótese, Simond realizou um experimento que consistia em colocar dentro de uma gaiola dividida por uma tela metálica dois ratos, um infectado com peste e com pulgas e outro sem peste e livre de pulgas. Os resultados alcançados foram os seguintes:

Os dois resultados positivos obtidos não podem ser atribuídos à outra razão que a infecção pelas pulgas, não apenas porque uma tela separava o animal em experiência do rato pestífero, mas, sobretudo porque nós não conseguimos jamais infectar um rato nem um camundongo os colocando em contato com animais inoculados no laboratório e livres de parasitas (SIMOND, 1898: 678, tradução nossa).⁸⁷

Estava evidenciado, para Simond, o elo que faltava para compreender a cadeia epidêmica, que indicaria como a peste passava do rato para o homem. Segundo o cientista, com essa descoberta, o combate à peste até então empregado pelos governos do mundo inteiro deveria mudar: os ratos e as pulgas deveriam ser destruídos, os homens infectados por peste

⁸⁶ « La puce et la punaise sont les deux parasites qu'on peut, *a priori*, soupçonner de jouer un rôle dans la transmission du bacille de la peste », no original.

⁸⁷ « Les deux résultats positifs obtenus ne nous semblent pas pouvoir être attribués à une autre cause qu'à l'infection par les puces, non seulement parce qu'un grillage séparait l'animal en expérience du rat pestiféré, mais surtout parce que nous n'avons jamais réussi à infecter un rat ni une souris en les plaçant au contact d'animaux inoculés au laboratoire et exempts de parasites », no original.

seriam isolados e a circulação de mercadorias e pessoas sãs não precisaria ser obstruída, uma vez que os objetos não eram culpados pela transmissão da doença (SIMOND, 1898: 57).

Alguns colegas de Simond, entretanto, estavam longe de acreditar em sua teoria. Um deles, C. Mathis, médico da Marinha Francesa, o apelidou de “o mago das pulgas”, em referência ao personagem bíblico Simão (Simond, em francês), o Mago (SIMOND⁸⁸; GODLEY; MOURIQUARD, 1998: 102). Já o ítalo-suíço Bruno Galli-Valerio, professor de bacteriologia na Universidade de Lausanne, preferiu publicar críticas centradas em problemas que, a seu ver, existiam nos experimentos de Simond.⁸⁹ Galli-Valerio, escrevendo em francês e publicando no periódico científico alemão *Centralblatt fur Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, afirmava que a experimentação de Simond era falha, pois:

As diferentes pulgas possuem hospedeiros que lhes são particulares. Se algumas vezes elas passam a outro hospedeiro, eles não ficam ali muito tempo e geralmente não o picam. Simond nos disse que ele constatou que a pulga dos ratos, colocadas em um cachorro ou em um homem, os picou imediatamente. Não se pode aceitar essa afirmação, pois não se sabe qual pulga serviu às experiências de Simond. O que se pode, ao contrário, afirmar, é que *Typhlopsylla musculi*, a pulga mais frequente nos ratos e camundongos, não pica o homem (GALLI-VALERIO, 1900a: 4, tradução nossa).⁹⁰

Para afirmar que a pulga do rato não picava o homem, Galli-Valerio realizou pequenos experimentos utilizando-se de si próprio e de ajudantes do laboratório como “cobaias”. Nesses experimentos, ele observou que a pulga do rato não os mordia. Além dessa constatação experimental, a observação epidemiológica, para Galli-Valerio, também havia descartado a hipótese de Simond, pois “nem os médicos da missão alemã na Índia, nem os médicos italianos no Porto, encontraram algum indício de semelhante transmissão” (GALLI-

⁸⁸ Ver nota 9.

⁸⁹ Para uma biografia resumida de Galli-Valerio e uma listagem de alguns de seus artigos, ver: HISTORISCHES LEXIKON DER SCHWEIZ.

⁹⁰ « Les différents puce ont des hôtes qui leurs sont particuliers. Si parfois elles passent sur un autre hôte, elles n’y restent pas longtemps et souvent ne le piquent pas. M. Simond nous a dit qu’il a constaté que la puce des rats, portée sur le chien et sur l’homme, les a immédiatement attaqués. On ne peut pas accepter cette affirmation, car on ne sait quelle puce a servi aux expériences de M. Simond. Ce que je puis au contraire affirmer c’est que *Typhlopsylla musculi*, la puce plus fréquente sur les rats et les souris, ne pique pas l’homme », no original.

VALERIO, 1900a: 4, tradução nossa).⁹¹ Essa discussão sobre a transmissão do bacilo da peste era fundamental para o autor, pois ela implicaria diretamente na adoção de medidas sanitárias. Como ele assinalaria em um segundo artigo, publicado em dezembro de 1900:

Se eu insisto nessa questão, é que ela é da maior importância do ponto de vista epidemiológico. É necessário evitar atribuir um papel quase exclusivo aos ratos na disseminação da peste, como alguns querem fazer. Corre-se o risco de distrair a atenção de outras causas mais importantes, como a transmissão direta de homem a homem ou a que ocorre através dos objetos (GALLI-VALERIO, 1900b: 845, tradução nossa).⁹²

Galli-Valerio acreditava que, se suas hipóteses sobre a transmissão do bacilo da peste e suas críticas a Simond estivessem corretas, as medidas tomadas por qualquer governo para conter o avanço da doença deveriam envolver o controle sobre navios, suas mercadorias e as pessoas neles embarcadas, uma vez que seriam elas as responsáveis por espalhar a doença. Para o cientista ítalo-suíço, o extermínio dos ratos proposto por Simond deveria ser relegado a um segundo plano ou nem mesmo executado.

4.2.2. A circulação dessas ideias no Brasil

A descrição do início da controvérsia em torno da teoria de Simond, entre 1898 e 1900, ilustra a inexistência de um consenso internacional sobre a transmissão do bacilo da peste no momento da chegada da doença ao Brasil. Cabe agora discutir se, em primeiro lugar, existia um consenso em torno da transmissão do bacilo da peste no Brasil, e, em segundo lugar, como a teoria de Simond e as posições de seus opositores circularam no país e de que maneira ambas foram utilizadas pelos médicos e políticos brasileiros interessados no controle da peste bubônica.

Conforme discutido no primeiro capítulo, a teoria de Simond era conhecida no Brasil, entre as autoridades sanitárias, alguns médicos e cientistas. Se voltarmos ao primeiro capítulo, se observará a menção à teoria de Simond em alguns textos presentes no *Brazil-Medico* de autoria de médicos estrangeiros como Calmette (1899) e Yersin (SEIDL, 1899). Também será

⁹¹ « Ni les medecins de la mission allemande aux Indes, ni les medecins italiens à Oporto, ont trouvé trace de une pareille transmission », no original.

⁹² « Si j'insiste sur cette question, c'est qu'elle est de la plus grande importance au point de vue épidémiologique (...) il faut bien se garder d'attribuer aux rats un rôle presque exclusif dans la dissémination de la peste, comme quelques-uns veulent le faire. On risquerait de distraire l'attention d'autres causes très importantes, telles que la transmission directe de l'homme à l'homme ou celle qui a lieu par les objets », no original.

possível perceber que os trabalhos de Simond serviram de embasamento tanto para Nuno de Andrade quanto para Jorge Pinto e que os dois personagens citaram, no debate em que se envolveram, a monografia escrita por Simond em 1898 na qual o cientista francês formulou a hipótese de transmissão da peste pela pulga do rato.⁹³

O conhecimento da teoria de Simond por autoridades sanitárias brasileiras e a divulgação pelo *Brazil-Medico* não pressupõem a sua completa aceitação, nem significam ser ela consensual em fins do século XIX no país. Para conseguirmos saber qual das hipóteses sobre a transmissão da peste era a mais aceita no Brasil, adotaremos como método a análise das medidas empregadas pelas autoridades sanitárias nos locais onde a peste se desenvolveu, analisando-se a justificativa para o emprego dessas medidas e em qual teoria sobre a transmissão da peste bubônica estavam baseadas. Para entendermos essa última questão, será fundamental perceber qual era o foco das medidas. Se o enfoque for dado ao extermínio ou ao controle das pulgas e dos ratos, será possível concluir que a teoria de Simond era mais aceita. Caso o enfoque sejam as mercadorias, os objetos, ou as pessoas, se perceberá um afastamento da teoria de Simond e um consenso em torno do que era proposto por autores como Galli-Valerio.

Quando do aparecimento da peste bubônica em Santos, em outubro de 1899, e do possível alastramento até a capital paulista, o governo do estado de São Paulo resolveu adotar uma política de extermínio dos ratos. Para tanto, ordenou que fosse colocado veneno nos esgotos da capital e de importantes cidades paulistas e estipulou-se um prêmio de 300 réis para cada rato morto entregue ao Desinfetório Central.⁹⁴ A adoção dessas medidas revelam que, para as autoridades sanitárias paulistas, os ratos estavam ligados à transmissão da doença, e que o extermínio deles contribuiria para uma campanha sanitária vitoriosa.

Além da ação governamental, a ligação da peste com os ratos e suas pulgas seria reforçada pela imprensa diária da cidade de São Paulo. Por exemplo, ao longo do tempo em que a epidemia de peste grassou, pela primeira vez, como ameaça naquele estado, isto é, de outubro de 1899 a 22 de janeiro de 1900 (BRASIL, 1900: 363), o jornal *O Estado de São Paulo* publicava diariamente quantos ratos haviam sido incinerados, geralmente em torno de 350 por dia.⁹⁵ Em 7 de novembro de 1899, o mesmo jornal, em editorial publicado na

⁹³ Ver o primeiro capítulo da dissertação.

⁹⁴ *O Estado de São Paulo*, 5 de novembro de 1899, primeira página.

⁹⁵ Ver, por exemplo, as edições de 6 e 7 de novembro de 1899 d' *O Estado de São Paulo*.

primeira página, explicava ao público como se dava a transmissão da peste: “são as pulgas desses animais [os ratos] que comunicam ao homem a pavorosa moléstia”⁹⁶ e concluía, conclamando os leitores e as autoridades sanitárias daquele estado a realizarem: “guerra aos ratos, tenaz, de extermínio”.⁹⁷

No Rio de Janeiro, a situação era um pouco diferente. Após a notícia do aparecimento da doença no principal porto paulista, em outubro de 1899, a prefeitura carioca resolveu adotar as seguintes medidas para evitar a chegada dela à Capital Federal:

1° De ser iniciada a extinção de ratos nas galerias de esgotos e águas pluviais da cidade; 2° de ser fiscalizado o sistema de remoção de lixo para a Ilha de Sapucaia, fazendo desinfetar diariamente os saveiros; 3° de ser examinada a canalização do esgoto que a Santa Casa de Misericórdia tem, para sua servidão, diretamente para o mar; 4° de ser adotada nos enterros uma capa impermeável, que cubra inteiramente o caixão fúnebre, de modo a impedir que deste e pelas aberturas desprendam-se exalações comunicativas do mal que originou o óbito.⁹⁸

A leitura da primeira medida poderia significar, à primeira vista, que a teoria de Simond era aceita também no Rio de Janeiro. Entretanto, uma análise mais cuidadosa do documento revela que não há qualquer menção às pulgas em nenhuma das quatro medidas, diferente do que ocorria em São Paulo. Como dito anteriormente, outras teorias colocavam o rato com um papel de destaque dentro da cadeia epidêmica, seja porque os dejetos dele contaminavam o solo, a água ou os objetos, seja porque o ato de tocar em um rato morto poderia contaminar um humano. Logo, parecia sensato tentar aplicar algumas medidas específicas contra esses roedores. Se voltarmos nossa atenção para a quarta medida anunciada pela prefeitura carioca, perceberemos que a teoria de Simond não era consensual entre os encarregados da saúde pública na cidade do Rio de Janeiro naquele momento. Afinal, se fossem as pulgas que transmitissem a peste, não faria sentido cobrir o caixão para evitar que “exalações comunicativas do mal” atingissem outras pessoas. Tal medida evidencia que uma hipótese miasmática sobre a transmissão da peste continuava circulando no Rio de Janeiro naquela época e se misturando com outras hipóteses sobre a transmissão da doença, como

⁹⁶ *O Estado de São Paulo*, 7 de novembro de 1899, primeira página.

⁹⁷ A apresentação de questões científicas em editoriais não era uma exclusividade da peste bubônica, sendo uma constante n’*O Estado de São Paulo*. Sobre essa questão, ver: SILVA, 2014:47.

⁹⁸ Notícia sem autoria publicada no *Brazil Médico*, n° 41, 1° de novembro de 1899, página 406.

discutido no primeiro capítulo quando o artigo de Marcelo Nery, de fevereiro de 1897, foi analisado.

Para além dessas questões, o texto acima demonstra que, para a Prefeitura do Rio de Janeiro, em fins de 1899, uma estratégia vitoriosa contra a peste deveria envolver o extermínio dos ratos.

Ao longo dos primeiros anos de epidemias na Capital Federal, no entanto, a ligação dos ratos com a peste foi se desfazendo. Quando a DGSP interveio nos serviços sanitários, em janeiro e em maio de 1900, a medida de envenenamento dos ratos nas galerias pluviais não foi aplicada (BRASIL, 1901a: 315), porque o Diretor Geral de Saúde Pública, Nuno de Andrade, não acreditava na real eficácia dessa medida, uma vez que para ele a doença era transmitida pelas pessoas e objetos (ANDRADE, 1899e: 413).

Por Nuno de Andrade entender que a peste não era transmitida pelos ratos e suas pulgas, e sim por objetos ou pessoas contaminadas, é que as medidas impostas pela DGSP tiveram outros objetivos. Primeiramente, para impedir a chegada da doença ao país, as mercadorias susceptíveis de armazenar o bacilo da peste foram proibidas de entrar no Brasil, conforme discutido no primeiro capítulo. Posteriormente, para conter o avanço dos casos de peste na cidade do Rio de Janeiro, as pessoas contaminadas foram isoladas; e suas residências e objetos pessoais sofreram desinfecções, o que foi discutido no segundo capítulo. Mesmo depois de mudanças na legislação quarentenária aplicada aos navios saídos de portos contaminados pela peste bubônica, em 1902, pessoas, objetos e mercadorias continuaram a ser os alvos principais das ações da DGSP, tanto na cidade do Rio de Janeiro quanto nos navios partidos dali (BRASIL, 1903).

Mas não era apenas pelas ações das autoridades sanitárias federais que os ratos eram retirados da rede sociotécnica da peste, cabendo a Camillo Terni um papel importante nesse processo. Em 29 de maio de 1900, o médico italiano proferiu uma segunda conferência, dessa vez no salão da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, intitulada “Linfatite e Peste Bubônica”⁹⁹ (TERNI, 1900b). O objetivo duplo da palestra era explicar o método desenvolvido por Terni para extirpar o bubão pestoso e o mecanismo de transmissão da peste.

⁹⁹ A segunda conferência, também em italiano, foi vertida para o português e publicada em três partes no *Brazil-Medico* com o mesmo título de “Linfatite e Peste bubônica”, nas edições de 15 e 22 de junho e de 1º de julho de 1900.

Nessa palestra, as pulgas seriam completamente retiradas da rede sociotécnica da peste mobiliza por Terni, pois, segundo ele:

A difusão dos germens da peste no ambiente externo vem especialmente por meio dos ratos, e geralmente as epidemias de peste são sempre precedidas e acompanhadas da epizootia de ratos. [...] Simond foi levado a concluir que as pulgas eram os agentes intermediários da passagem da peste para o homem. Deixando de parte semelhante questão, combatida pela observação epidemiológica e dados experimentais de outros observadores, como Wilm, Bandi, Stagnitta e Galli-Valerio, das minhas pesquisas e das de Nuttal, posso concluir que muitos outros insetos concorrem à importação dos germens da peste dos cadáveres dos ratos nas nossas habitações: e quer seja diretamente por meio de ratos doentes, quer pelos insetos, pode haver a infecção das substâncias alimentares e a possibilidade de contrair a moléstia por via gastrointestinal. [...] Tenho podido concluir que ordinariamente o vírus pestoso é inoculado pelo mesmo indivíduo que se infecta pegando ratos ou outros animais [...] e se compreende como, por meio das mãos, possa também verificar-se a infecção da boca, do nariz e das conjuntivas (TERNI, 1900b: 212-213).

Tal passagem é interessante por duas razões: por um lado, temos a divulgação no Brasil do nome de diferentes críticos do trabalho de Simond, entre eles Galli-Valerio. Por outro, observa-se um cientista europeu defendendo a transmissão da peste por via digestiva e cutânea, mas sem a concorrência das pulgas. As ideias proferidas nessa conferência tiveram uma ampla circulação entre médicos e cientistas brasileiros, pois a fala de Terni foi vertida para o português e publicada na íntegra no *Brazil-Medico*.

Terni teve uma segunda oportunidade de discutir a transmissão da peste junto aos médicos brasileiros, na sessão do dia 23 de junho do 4º Congresso Nacional de Medicina e Cirurgia, realizado no Rio de Janeiro. Em sua apresentação, o médico italiano voltou a explicar como se dava a transmissão da peste e retomando alguns argumentos da conferência de 29 de maio, afirmava que a transmissão do bacilo se dava através da “contaminação das mãos do indivíduo e a consequente transmissão às mucosas ou à própria pele que tenha uma solução de continuidade, bastando que esta seja constituída por uma mordidela de mosquito

ou pulga”.¹⁰⁰ Para Terni, as pulgas não eram responsáveis diretas pela transmissão, mas por abrir uma passagem para a entrada do bacilo. Por essa razão, um dos principais meios para se evitar a contaminação seria não tocar em ratos mortos.

Nessa mesma sessão do Congresso, o médico brasileiro Souza Lima fez coro às ideias de Terni, e “citando a opinião de Galli-Valerio, cujos estudos refere, entende que a questão da veiculação da peste pelas pulgas é assunto controverso, pois as experiências e afirmações de Simond foram combatidas por Galli-Valerio”.¹⁰¹ Tal citação nos leva a concluir que os trabalhos de Galli-Valerio também circulavam no Brasil, e a observar que a teoria de Simond, em 1900, era atacada tanto por médicos estrangeiros quanto por brasileiros.

Em sua última fala pública antes de partir para a Europa, proferida no salão da Academia Nacional de Medicina no Rio de Janeiro, em 15 de setembro de 1900, Camillo Terni, na presença do Presidente da República Campos Salles e de Nuno de Andrade, apresentou uma posição categoricamente contrária a de Simond ao afirmar que: “tratando da extinção dos ratos como elemento de profilaxia contra a peste, disse o Dr. Terni que ela aqui não se fez sentir e que certas experiências feitas em ratos na Jurujuba faziam acreditar em uma tal refractariedade dos roedores deste país em relação à peste”.¹⁰²

Portanto, se na conferência proferida em maio de 1900 e na fala realizada no 4º Congresso Nacional de Medicina e Cirurgia, em junho do mesmo ano, Terni defendia que os ratos — mas não suas pulgas — tinham um papel importante na transmissão da peste, poucos meses depois, em setembro de 1900, ele negava aos ratos do Brasil qualquer papel na disseminação da doença. Tal reformulação de suas opiniões era produto de sua estadia no Rio de Janeiro, e das pesquisas realizadas no Hospital da Jurujuba. Entretanto, afora a menção a essas pesquisas em sua despedida, não foi possível encontrar outra fonte que explicitasse que experiências eram essas e como poderiam provar a hipótese de que os ratos brasileiros eram refratários à peste. Apesar dessa lacuna, ao afirmar isso, Terni mudava as ações que o rato brasileiro poderia realizar, e conseqüentemente não concedia nenhum papel a ele na disseminação da doença. Estabelecia, também, uma diferença entre os ratos indianos ou europeus — que poderiam transmitir a peste, embora suas pulgas não atuassem nesse processo —, e os ratos do Brasil.

¹⁰⁰O resumo da citada sessão do 4º Congresso Nacional de Cirurgia e Medicina e a transcrição da fala de Terni podem ser vistos em *O Paiz*, 24 de junho de 1900, primeira página.

¹⁰¹A transcrição da fala de Souza Lima também pode ser vista em *O Paiz*, 24 de junho de 1900, primeira página.

¹⁰²A fala de Terni foi transcrita e pode ser vista em *O Paiz*, 16 de setembro de 1900, segunda página.

4.2.3. “A Continuação da peste”

Os ratos e suas pulgas, entretanto, contavam com outros aliados no Rio de Janeiro para colocá-los de volta à rede sociotécnica da peste. Ismael da Rocha foi, talvez, o principal agente dessa empreitada. Como editor do *Brazil-Medico*, ele geralmente escrevia a parte de crônicas e notícias, assinando como I.R. Nesta seção do periódico eram divulgadas notícias relacionadas à saúde pública ou ao universo médico, adotando-se um tom semelhante ao da imprensa diária. Desde o aparecimento da peste em Santos, a doença foi uma personagem constante da seção e, ao tratar dos diferentes surgimentos da moléstia no Rio de Janeiro, Ismael da Rocha se mostrava reticente em relação às medidas empregadas pela DGSP.

As críticas à DGSP e, especialmente, a Nuno de Andrade, eram feitas de forma direta ao longo do texto, conforme veremos, e através do título escolhido para os artigos: “A Continuação da Peste”. O título apresentava uma ideia de repetição e apontava para a não resolução do problema da peste na cidade do Rio de Janeiro. Ao longo dos anos de 1901 e 1902 esse título apareceu 11 vezes e nas seguintes datas: 1º e 15 de outubro, 1º, 8 e 15 de novembro, 1º, 8 e 15 de dezembro de 1901 e 22 de fevereiro, 15 de março e 15 de abril de 1902.¹⁰³

No primeiro artigo com esse título, Ismael da Rocha (1901a: 369) conferia um papel central aos ratos na propagação da peste, afirmando que:

A exterminação contínua e ativíssima dos ratos, que constituem o elemento de perpetuação da peste, foi sempre a medida eficaz, primordial, em todas as localidades contaminadas. Os outros grandes recursos, vacinação, isolamento, desinfecção rigorosa, são bons auxiliares, mas não a dispensam. Numa cidade como esta [Rio de Janeiro], onde a desinfecção não atinge, nas casas suspeitas, a infinidade de porões inacessíveis, onde os ratos se escondem, a revivescência do gérmen é fatal, dadas as condições favoráveis do meio e da temperatura.

Ismael da Rocha, nesse artigo de 1º de outubro de 1901, não fazia nenhuma menção às pulgas ou à teoria de Simond. Para Rocha, os ratos eram os reservatórios do “gérmen” da peste, mas não deixava claro, pelo menos nesse primeiro texto, como se dava a transmissão.

¹⁰³ Ver Anexo I.

Em todo o caso, a fala dele ia de encontro àquela proferida por Camillo Terni, em setembro de 1900, para quem os ratos brasileiros não eram capazes, sequer, de armazenar a doença.¹⁰⁴

O Paiz, em 3 de outubro de 1901, publicou um longo editorial sobre a peste bubônica citando diversos trechos do texto de Ismael da Rocha. O jornal aproveitava a ocasião para criticar Nuno de Andrade e endossar as sugestões de Rocha. Para tanto, defendia o extermínio sistemático dos ratos e colocava um elemento novo que poderia, aparentemente, ter impedido até então a aplicação de tal medida: o medo do escárnio popular.¹⁰⁵ Como veremos na segunda parte desse capítulo, tal ingrediente não podia ser desprezado facilmente pelas autoridades sanitárias.

No dia seguinte, 4 de outubro, Nuno de Andrade se apresentou ao debate, através de uma carta veiculada na seção “Publicações a pedido” do *Jornal do Commercio*, na qual respondia às críticas de Ismael da Rocha e do editorial d’*O Paiz*. Na carta, o Diretor Geral de Saúde Pública não apresentava explicações de porque deixara de colocar em prática a “matança dos ratos”, apenas ironizava a proposta, afirmando que Ismael da Rocha deveria, em primeiro lugar, responder às seguintes questões:

1) Quais os primeiros focos da peste que o Diretor de Saúde não soube circunscrever; 2) Como foi que o território nacional se contaminou por surpresa; 3) Em que consiste “a orientação científica”, etc. que o Diretor não teve; 4) Quais os “erros iniciais, irreparáveis” que foram cometidos. Depois de elucidados esses pontos, [...] poderemos tratar da “matança dos ratos”, que parece ter sido, até agora, a ideia única que o *Brazil-Medico* ainda produziu em matéria de higiene contra a peste (ANDRADE, 1901: 4).

Esta carta de Nuno de Andrade foi respondida por Ismael da Rocha em sucessivos artigos publicados entre outubro e dezembro de 1901. Nesses textos, ele apresentava as provas que julgava evidenciarem a incompetência de Nuno de Andrade, sendo a principal, a ausência da implantação do extermínio sistemático dos ratos. Para tanto, afirmava que, quando os primeiros casos foram descobertos na cidade do Rio de Janeiro, “impunha-se a guerra aos ratos, porque a peste é moléstia **deles, transmissível ao homem**” (ROCHA, 1901b: 405, grifo do autor). Para reforçar seu argumento, Rocha apresentava como principal exemplo de sucesso no combate à peste a política de extermínio de ratos adotada no Paraguai e na

¹⁰⁴ *O Paiz*, 16 de setembro de 1900, segunda página.

¹⁰⁵ *O Paiz*, 3 de outubro de 1901, primeira página.

Argentina e especialmente em diferentes cidades de São Paulo (ROCHA, 1901b: 405 e 407).¹⁰⁶

Além de Ismael da Rocha, os ratos ganharam, em setembro de 1901, um novo aliado na figura do Barão de Pedro Affonso. Alçado interinamente ao cargo de Diretor da Higiene e Assistência Pública do Distrito Federal, o barão, que era desde 1894 diretor do Instituto Vacínico Municipal e a partir de 1900, também do Instituto Soroterápico Federal (FERNANDES, 1989), elaborou um plano de combate à peste que envolvia o extermínio dos ratos.¹⁰⁷ Para tanto, foram veiculados na imprensa conselhos à população para que auxiliassem a Prefeitura na captura desses animais, afirmando-se: “é também preciso fazer guerra aos ratos e camundongos. Esses animais são transportadores de pulgas e, sendo muito susceptíveis de adquirir a peste, são terríveis agentes da propagação da moléstia”.¹⁰⁸ Pensou-se, também, na criação de um programa de extermínio desses roedores que consistiria no oferecimento de um prêmio de 200 réis por animal morto que fosse apresentado ao Desinfetório Central (ROCHA, 1901b: 406-407; 1901c: 458-459).

Entretanto, a medida não foi colocada em prática. Ainda que nos documentos oficiais não se tenha encontrado uma explicação para a sua não realização, é possível inferir que ela ocorreu por falta de recursos financeiros. Isso porque, entre outubro e dezembro de 1901, *O Paiz* publicou em diferentes edições a informação de que o extermínio dos ratos começaria em breve, assim que fosse aprovado o crédito especial para a compra dos ratos mortos.¹⁰⁹ Como a medida não se realizou, e não há informação sobre o aporte de recursos, é possível deduzir que ele foi a causa da não aplicação. O custo do extermínio dos ratos era, aliás, uma das justificativas dadas por Nuno de Andrade para não adotá-la e ironizada na edição d’*O Paiz* de 14 de fevereiro de 1901, onde se lia:

Quando a peste se declarou, houve muito quem lembrasse a extinção dos ratos, à semelhança do que se fez em S. Paulo. [...] As autoridades daqui [Rio de Janeiro], mais sábias, mais prudentes, mais entendidas, declararam

¹⁰⁶ Ismael da Rocha apresentava um discurso que valorizava os serviços sanitários de São Paulo e seu avanço em relação ao restante do Brasil (ROCHA, 1901a: 369). Sobre uma suposta excepcionalidade paulista no tocante aos serviços sanitários, os problemas advindos dessa concepção e uma interpretação para tal fenômeno, ver: HOCHMAN, 2013: 196-227.

¹⁰⁷ Como dito no capítulo precedente, a prefeitura do Rio de Janeiro não solicitou a intervenção federal quando da confirmação oficial de um novo surto epidêmico na Capital Federal, em 27 de setembro de 1901. Portanto, em outubro de 1901, o responsável pelo controle da peste na cidade era a prefeitura e não a DGSP.

¹⁰⁸ *O Paiz*, 30 de setembro de 1901, primeira página.

¹⁰⁹ *O Paiz*, 23 de novembro de 1901, segunda página.

que a medida era desarrazoada. [...] Falou-se, é certo, na despesa enorme que essa providência acarretaria. Mas os meses lá vão, os créditos de centenas de contos estão se esgotando, vidas e vidas estão sendo sacrificadas, e a peste continua.¹¹⁰

4.2.4. O desenrolar da controvérsia na Europa

Ao mesmo tempo em que se discutia no Brasil como se dava a transmissão da peste, a controvérsia sobre essa temática movimentava os cientistas europeus. O primeiro ato de Simond na polêmica ocorreu em agosto de 1900, na apresentação de um trabalho em coautoria com Alexandre Yersin para o *XIII Congresso Internacional de Medicina*, realizado em Paris, intitulado: “Les épidémies de peste en Extreme-Orient”. Esse estudo seria publicado no ano seguinte e ali as críticas de Galli-Valerio foram rebatidas da seguinte maneira:

Bruno Galli-Valerio nos reprova por não termos determinado as espécies de pulgas que nós utilizamos; ora, nós mesmos havíamos tido o cuidado de assinalar esta lacuna em nosso trabalho e de ressaltar que nós havíamos trazido argumentos e não a prova definitiva da transmissão parasitária. Impedidos, não apenas, por nossa ignorância sobre a classificação das pulgas, mas também pelas condições de isolamento que nos encontrávamos, de conseguir determinar as espécies, nós fomos, ainda assim, capazes de constatar que as pulgas retiradas de cadáveres de ratos eram capazes de picar o homem ¹¹¹ (YERSIN; SIMOND, 1900: 57, tradução nossa).

Simond admitia não ter provas laboratoriais da transmissão da peste para o homem através da pulga, mas sim, constatações empíricas, o que era considerado insuficiente para Galli-Valerio. Ele, em novo texto intitulado: “*The part played by the fleas of rats and mice in the transmission of bubonic plague*”, publicado em fevereiro de 1902 no *The Journal of Tropical Medicine*, elencava os pontos que deveriam ser comprovados para que a teoria de Simond fosse aceita:

¹¹⁰ O Paiz, 14 de fevereiro de 1901, primeira página.

¹¹¹ « Bruno Galli-Valerio nous reproche de n'avoir pas déterminé les espèces de puces qui nous ont servi; or nous avons pris soin de signaler nous-même cette lacune dans notre travail et de faire ressortir que nous avions apporté des arguments et non la prouve absolue de la transmission parasitaire. Empêches, non seulement, par notre ignorance de la classification des puces, mais aussi par les conditions d'isolement où nous nous trouvions, de nous attacher à déterminer les espèces, nous nous sommes bornés à constater que des puces prises sur des cadavres de rats étaient capables de piquer l'homme », no original.

Em conclusão, ao invés de tomar — como frequentemente é feito — como um fato estabelecido que a peste é transmitida ao homem pela picada das pulgas de ratos e camundongos, e que isto é o mais frequente meio de infecção, é necessário demonstrá-lo, não apenas que as pulgas passam do rato ou camundongo para o homem, mas de rato para rato. A questão pode apenas ser solucionada de uma maneira, notadamente, colocando em corpos humanos pulgas de ratos e camundongos que viveram em ratos pestosos. Se este experimento for considerado necessário, como eu acredito, coloco-me inteiramente à disposição do comitê para realizá-lo¹¹² (GALLI-VALERIO, 1902a: 36, tradução nossa).

O desafio lançado por Galli-Valerio para encerrar a controvérsia pode ser dividido em três partes: era necessário provar que a pulga do rato transmitia a peste entre esses animais; que ela picava o homem e que, ao picar o homem, transmitia a doença. Gauthier e Raybaud, dois cientistas de Marselha, em artigo publicado em maio de 1903 na *Revue d'Hygiene et de Police Sanitaire*, intitulado « Sur le rôle des parasites du rat dans la transmission de la peste », buscaram responder as seguintes questões: “1) A peste se transmite de rato a rato pela picada de certos insetos parasitas ? 2) Esses insetos atacam os homens em condições análogas às que, por hipótese, realizam o contágio de animal para animal?”¹¹³ (GAUTHIER; RAYBAUD, 1903a: 427, tradução nossa). Para responder à primeira hipótese, os autores elaboraram o seguinte experimento:

Nós utilizamos uma gaiola cilíndrica com fios de ferro, de 20 centímetros. O animal inoculado foi colocado em um dos compartimentos, o animal saudável introduzido após a morte do primeiro em outro compartimento, sem qualquer contato com o cadáver, a dupla barreira impedia até de passar o focinho na parte vizinha. Por outro lado, as pulgas podiam saltar de um lado

¹¹² “In conclusion, instead of asserting — as is too often the case — as an established fact that plague is transmitted to man by the bites of the fleas of rats and mice, and that is the most frequent and important means of infection, it requires to be demonstrated, not only that the fleas pass from rats and mice to man, but from rat to rat. The question can only be solved in one way, namely, by conveying to the bodies of human beings rats’ and mice’s fleas that have lived on plague rats. If this experiment is, I believe, considered to be necessary, I place myself entirely at the disposal of the committee to undergo it”, no original.

¹¹³ «1) La peste se transmettre de rat à rat par la pique de certains insectes parasites? ; 2) Ces insectes-ils attaquent-ils l’homme dans des conditions analogues à celles qui, par hypothèse, réalisent la contagion d’animal à animal? », no original.

para o outro da gaiola, e nós constatamos, em cada experiência, uma migração rápida¹¹⁴ (GAUTHIER; RAYBAUD, 1903a: 427, tradução nossa).

Os resultados dos experimentos levaram os autores a afirmar que: “as pulgas dos ratos são capazes, de uma maneira constante, de transmitir a peste de animal para animal, rato ou camundongo”¹¹⁵ (GAUTHIER; RAYBAUD, 1903a: 431, tradução nossa). Restava demonstrar que essas mesmas pulgas picavam o homem. Foi montado, então, um segundo experimento: “nós colocamos as pulgas que estavam em jejum por algumas horas sobre o braço ou pernas de uma pessoa”¹¹⁶ (GAUTHIER; RAYBAUD, 1903a: 434, tradução nossa).

A descrição dos testes é curiosa: algumas pulgas não picavam os homens, outras morriam acidentalmente, mas algumas picavam as pessoas. A maior dificuldade do experimento era identificar as espécies de pulgas, pois, segundo os autores: “uma parte apenas das pulgas utilizadas na experiência foi determinada ao longo dos ensaios. Nós catalogamos sete *pulex fasciatus* e uma pulga não determinada. Em muitos casos, o inseto escapou”¹¹⁷ (GAUTHIER; RAYBAUD, 1903a: 436, tradução nossa).

Malgrados esses problemas, os autores concluíam que: “as pulgas colocadas em pauta na propagação de epizootias devem ser tomadas como agentes possíveis na transmissão do rato ao homem, porque nós vimos que as **pulgas recolhidas sobre os ratos picavam o homem** sem dificuldade”¹¹⁸ (GAUTHIER; RAYBAUD, 1903a: 438, tradução nossa, grifo dos autores).

Os experimentos dos cientistas franceses não foram aceitos por Galli-Valerio. Em artigo publicado em 26 de setembro de 1903 no periódico alemão *Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, o cientista ítalo-suíço apontava

¹¹⁴ « Nous avons employé une cage cylindrique en fils de fer, de 20 centimètres. L’animal inoculé étant placé dans l’un des compartiments, l’animal sain, introduit après sa mort dans l’autre, n’a aucun contact avec le cadavre, la double cloison l’empêchant même de passer le museau dans la partie voisine. Par contre, les puces peuvent sauter d’un côté à l’autre de la cage et nous avons, dans chaque expérience, constaté leur émigration rapide », no original.

¹¹⁵ « Les puces du rat sont capables, d’une façon constant, de transmettre la peste d’animal à animal, rat ou souris », no original.

¹¹⁶ « Nous placions [les puces] à jeun depuis quelques heures, sur le bras ou la jambe du sujet », no original.

¹¹⁷ « Une partie seulement des puces mises en expérience ont été déterminées au cours de ces essais. Nous avons relevé sept *pulex fasciatus* et une puce non pectiné’. Dans plusieurs cas, l’insecte s’étant échappé », no original.

¹¹⁸ « Les puces ainsi mises en cause dans la propagation des épizooties doivent être redoutées comme agents possibles de transmission du rat à l’homme, puisque nous avons vu que les *puces recueillies sur les rats piquent l’homme* sans difficulté », no original.

diversas falhas, que a seu ver, existiam nas experiências realizadas por Gauthier e Raybaud. Em primeiro lugar:

Cumpre notar que as experiências de Gauthier e Raybaud parecem um pouco duvidosas porque em alguns casos a picada estaria quase invisível. É verdade que esses autores dizem que é inútil se ocupar da espécie de pulgas com as quais se faz a experiência, já que todas são encontradas nos ratos. Essa afirmação não me parece exata, porque do ponto de vista da transmissão da peste bubônica, a importância deve ser atribuída às espécies de pulgas que são encontradas facilmente e em maior quantidade sobre os ratos e camundongos¹¹⁹ (GALLI-VALERIO, 1903: 755, tradução nossa).

Além desse, haveria outro problema:

Gauthier e Raybaud não levam em conta as diferentes maneiras pelas quais os ratos podem se infectar sem a intervenção das pulgas. Eles parecem ignorar, de todo modo, que os ratos colocados em contato com cadáveres de outros ratos roem sempre algum pedaço; eles parecem ignorar completamente a facilidade pela qual os ratos podem se infectar pela via respiratória¹²⁰ (GALLI-VALERIO, 1903: 756, tradução nossa).

Essas questões levavam Galli-Valerio à seguinte conclusão:

Nós estamos ainda longe da demonstração da teoria de Simond, que Gauthier e Raybaud dizem ter feito. Se a possibilidade da transmissão existe, ela não foi ainda comprovada. [...] O trabalho de Gauthier e Raybaud não pode ser aceito como tal, e ele deverá ser controlado por aqueles que dispõem de um laboratório para as pesquisas sobre a peste bubônica¹²¹ (GALLI-VALERIO, 1903: 757, tradução nossa).

¹¹⁹ « Il faut noter que les expériences de Gauthier et Raybaud, semblent un peu douteuses parce que, dans quelques cas la pique est éteint à peine visible. Il est vrai que ces auteurs disent qu'il est inutile de s'occuper de l'espèce des puces avec lesquelles on expérimente, pourvu qu'elles aient été trouvées sur des rats. Cette affirmation ne me semble pas exacte, parce qu'au point de vue de la transmission de la peste bubonique, l'importance doit être attribuée aux espèces de puces que l'on trouve ordinairement et en plus grande quantité sur les rats et les souris », no original.

¹²⁰ « Gauthier e Raybaud ne tiennent absolument aucune compte des différentes voies par lesquelles les rats peuvent s'infecter sans l'intervention des puces. Ils semblent ignorer tout à fait, que des rats placés avec les cadavres d'autres rats, en rongent toujours quelque partie : ils semblent ignorer complètement la facilité avec laquelle les rats peuvent s'infecter par les voies respiratoires », no original.

¹²¹ « Nous sommes donc encore loin de la démonstration de la théorie de Simond, que Gauthier e Raybaud disent avoir faite. Si la possibilité de la transmission existe elle n'est pas encore démontrée [...] le travail de Gauthier et

Ou seja, mesmo após novos trabalhos, dentro do contexto internacional, em 1903, a transmissão da peste pela pulga do rato não era um fato científico estabilizado. Diferentemente do cenário europeu, teria essa questão se tornado um fato no Brasil durante aquele último ano?

4.3. 2ª Parte: O Homem dos Ratos

O editor do *Brazil-Medico*, Ismael da Rocha (1901a: 369), no citado artigo de 1º de outubro de 1901, ao criticar a não adoção do extermínio dos ratos por Nuno de Andrade afirmava, adotando um tom profético que: “é, porém, simples questão de tempo; há de haver quem promova administrativamente a destruição dos ratos nos pontos invadidos: sem o que a peste não abandonará o Brasil, afirmamo-lo”.

A esperança de Rocha havia, aparentemente, se materializado na figura do barão de Pedro Affonso e em sua política de extermínio dos ratos planejada em outubro de 1901. Entretanto, a aparente vitória da proposta de Ismael da Rocha foi prematura, pois o barão precisava de recursos para aplicá-la e eles não vieram. Em 1902, com a avocação da higiene defensiva do Distrito Federal para a DGSP, isto é, quando Nuno de Andrade retomou o controle sobre as ações de combate à peste, a paz foi concedida temporariamente aos ratos cariocas já que ele não acionou a caça aos ratos como atividade de prevenção à peste, preferindo focar nas pessoas, objetos e mercadorias transportadas pelos navios (BRASIL, 1903).

Ismael da Rocha teve que esperar até 1903 para ver a realização de sua profecia. Em março daquele ano, Oswaldo Cruz foi empossado como novo Diretor Geral de Saúde Pública¹²² pelo recém-eleito Presidente da República, Rodrigues Alves (BRASIL, 1903: 337). O novo Presidente, em seu discurso inaugural, havia afirmado que o principal objetivo de seu governo era a urbanização e o saneamento da Capital Federal (BRASIL, 1902b: 11-12). Com isso, era necessário combater as principais epidemias que grassavam na cidade: a febre amarela, a varíola e a peste bubônica (BENCHIMOL, 1990a).

Para dar combate a essas epidemias, foi montada uma verdadeira “máquina de sanear” (CUKIERMAN, 2007: 184-191), possível graças a um aporte financeiro do Governo Federal e ao acúmulo de poderes nas mãos da DGSP que vinha se desenhando anteriormente, conforme discutido no segundo capítulo. Para combater a febre amarela, o novo Diretor Geral de Saúde Pública resolveu adotar no Rio de Janeiro um programa baseado na estratégia concebida pelos americanos em Cuba, sua nova colônia. Ela consistia na criação de brigadas, chamadas de “mata-mosquitos”, cuja função seria eliminar a espécie de mosquito, o *Stegomia*

¹²² Sobre a chegada de Oswaldo Cruz ao cargo de Diretor Geral de Saúde Pública, ver: CUKIERMAN, 2007:90-91 e 133.

fasciata, que se acreditava ser o transmissor da doença.¹²³ Além de aplicar o veneno, esses esquadrões eram responsáveis por multar e convencer a população a tornar suas casas mais “higiênicas” e dificultar a proliferação do mosquito (BENCHIMOL, 1990b; 298-299; CARVALHO, 2012: 94-95; LOWY, 2006: 85-94).

A varíola, por sua vez, seria combatida com a obrigatoriedade da vacinação para toda a população carioca. Embora a proposta não fosse consensual entre médicos e políticos brasileiros, ela foi posta em votação no Congresso em meados de 1904 (BENCHIMOL, 1990b: 299; CARVALHO, 2012: 95; CUKIERMAN, 2007: 220-309).

E como controlar a peste bubônica?

4.3.1. “O Novo Commercio Oswaldico”

Imagem 2 – “O Novo Commercio Oswaldico”, publicada na *Tagarela* de 4 de agosto de 1904, na qual se veem Oswaldo Cruz, à direita, e o

¹²³ A transmissão da febre amarela também foi alvo de controvérsias, tanto no Brasil, quanto no resto do mundo. Sobre as polêmicas em torno dessa doença, ver, entre outros: BENCHIMOL, 1999; LOWY, 2006.

prefeito Pereira Passos, à esquerda, ambos portando os instrumentos de trabalho dos “ratoeiros”.¹²⁴

No carnaval de 1904, os cariocas saíram às ruas cantando uma polca de autoria de Casemiro da Rocha e Claudino da Costa. A composição começava assim: “Rato, rato, rato/ Porque motivo tu roestes meu baú?”, alguns versos depois, perguntava: “Quem te gerou?/ Foi uma sogra pouco antes de morrer!/ Foi a vingança, penso eu/ Rato, rato, rato, emissário do judeu”, para, ao final, concluir: “Vou provar-te como sou mau,/ meu tostão é garantido/ não te solto nem a pau” (ROCHA, 1904 Apud: FALCÃO, 1971: 42-43).¹²⁵

O carnaval de rua do Rio de Janeiro tinha, e ainda mantém, a tradição de brincar com os assuntos que mais movimentaram a vida do carioca ao longo do último ano, e entre 1903-1904 o rato havia ocupado um lugar de destaque na cena cotidiana da cidade. A explicação para a escolha de tão inusitado tema para uma canção de carnaval era a nova política de combate à peste bubônica, criada por Oswaldo Cruz em 20 de setembro de 1903 e que era explicada pelo novo Diretor Geral de Saúde Pública da seguinte maneira:

O problema da extinção de ratos numa cidade apresenta-se como uma questão difícil. Para conseguir um resultado prático, foi estabelecido um serviço especial de matança desses animais, constituindo-se para isso uma turma de empregados, vencendo cada um 60\$ mensais e estando na obrigação de apresentar uma média mensal de 150 animais, sem o que serão dispensados. Os ratos que trouxerem a mais são indenizados à razão de 300 réis por animal. [...] Não satisfeita com a matança sistemática dos ratos, esta diretoria instituiu um serviço tendente simultaneamente à profilaxia da peste e da febre amarela: quero referir-me ao envenenamento dos esgotos d'águas pluviais por meio do gás Clayton, que não só asfixia os ratos, como extermina os mosquitos e suas larvas existentes nas galerias (BRASIL, 1904: Anexo J:19).

Além dessa medida, Oswaldo Cruz julgava ser necessário também, para controlar a doença na cidade, isolar os enfermos de peste; realizar desinfecções em suas casas de modo a destruir as pulgas e outros parasitas; investir na remodelação das moradias da cidade para evitar que os ratos se escondessem nos soalhos e telhados; reformar, expandir e modernizar o

¹²⁴ Imagem presente em: FALCÃO, 1971:LXI.

¹²⁵ A música pode ser ouvida em: YOUTUBE.

sistema de esgotos e águas pluviais; imunizar a população através do soro¹²⁶ ou da vacina; e tratar os acometidos pela doença com o soro antipestoso produzido em Manguinhos (BRASIL, 1904: 12-13; CRUZ, 1906: 502-503).

Com a criação da política de extermínio dos ratos por Oswaldo Cruz, pode-se considerar que a partir de 1903, para as autoridades sanitárias federais, o rato estava completamente ligado à cadeia de transmissão da peste. Porém, cabe questionar a razão para a adoção de tal medida, pois, como visto anteriormente, ela não era consensual nem nacional nem internacionalmente. Segundo Oswaldo Cruz, em artigo publicado em 1906, ela fora inspirada naquela aplicada com sucesso pelos americanos para combater a peste em outra colônia, as Filipinas (CRUZ, 1906: 502-503). Entretanto, parte da estratégia de Oswaldo Cruz se baseava em medidas anteriormente aplicadas no Brasil para controlar a peste, como a prática de envenenar os esgotos ou oferecer prêmios pelos ratos caçados, que havia sido testada com êxito na capital paulista e em outras cidades daquele estado.¹²⁷ Inclusive, o preço por rato era o mesmo que o pago em São Paulo em 1899: 300 réis.¹²⁸

Além do sucesso dessas ações precedentes, Oswaldo Cruz se aproveitava de todo um esforço realizado, principalmente, pelo *Brazil-Medico*, para ligar os ratos e suas pulgas à peste. Como dito anteriormente, seu editor, Ismael da Rocha, era um dos principais entusiastas do extermínio dos ratos, havendo criticado ao longo de 1901 e 1902 a política de controle da peste adotada pela DGSP e saudado a fracassada estratégia de extermínio dos ratos proposta pelo barão de Pedro Affonso. Apesar desses insucessos, ao longo do ano de 1902 e 1903, o periódico continuou procurando ligar a peste aos ratos e pulgas, publicando textos de autores brasileiros e estrangeiros que defendiam essa hipótese de transmissão do bacilo da doença.

Destacaremos aqui dois destes textos. O primeiro é a transcrição de uma fala do médico Emílio Gomes, na sessão de 19 de março de 1902 da Sociedade de Cirurgia e Medicina do Rio de Janeiro, no qual o autor sustentava que a transmissão da peste:

¹²⁶ Segundo Oswaldo Cruz (1906: 502), a prática da imunização pelo soro era recomendada para aqueles que tiveram contato com doentes e consistia “na injeção subcutânea de 10 a 20 c.c. de soro antipestoso. A imunização assim obtida é passiva e imediata, mas pouco duradoura (15 a 20 dias no máximo)”.

¹²⁷ Depois de 1899, a peste reapareceu em casos esporádicos na cidade de São Paulo e em outras cidades paulistas. E durante essas irrupções o serviço sanitário daquele estado adotou a anteriormente testada política de extermínio dos ratos (ROCHA, 1901a: 369).

¹²⁸ Segundo o relato do cronista Luiz Edmundo, com 100 réis, no Rio de Janeiro do início do século XX, era possível comprar um exemplar de jornal (EDMUNDO, 2003:77).

Raramente se dá de indivíduo a indivíduo, a não ser na forma pneumônica da peste. [...] Entretanto, o mesmo não se dá quando se verifica a mortandade dos ratos. Em tais condições o contágio é rápido e fácil. O vetor do germe é a pulga, conforme as pesquisas de Simond e as do próprio orador, que também encontrou nesse animal os coco-bacilos de Yersin (GOMES, 1902: 126).¹²⁹

O segundo texto a ser destacado é a publicação de uma tradução de trechos selecionados do citado artigo de Gauthier e Raybaud, no qual os cientistas franceses afirmavam ter comprovado a hipótese de Simond (GAUTHIER; RAYBAUD, 1903b).¹³⁰ Além desses textos, eram publicados casos de sucesso da aplicação do extermínio dos ratos em outros países, como o Japão (TSUKIYAMA, 1903). Por outro lado, não foi encontrada no *Brazil-Medico* qualquer menção às críticas que o trabalho de Gauthier e Raybaud recebeu de Galli-Valerio.

Esse acúmulo de aliados de Oswaldo Cruz na forma de trabalhos científicos divulgados pelo *Brazil-Medico* e exemplos de sucesso provenientes de outras partes do mundo e de São Paulo reforçavam no Rio de Janeiro a ideia de que os ratos estavam ligados à peste. Somado a isso, havia o aparente fracasso das medidas empregadas por Nuno de Andrade ao não exterminar os ratos na cidade do Rio de Janeiro, materializado no reaparecimento da doença a cada ano. Por essa grande rede mobilizada, a ideia de exterminar os ratos foi pouco criticada por médicos e cientistas brasileiros quando foi aplicada por Oswaldo Cruz, o que pode ser observado em uma ausência de contestação direta no *Brazil-Medico*¹³¹, ao contrário do que ocorreu com as medidas empregadas para controlar a febre amarela e a varíola.¹³²

¹²⁹ Cabe destacar aqui as pesquisas dos médicos e cientistas brasileiros sobre a peste bubônica. Segundo Benchimol (1990a: 28 e 79), a maioria dos trabalhos realizados em Manguinhos sobre a peste estavam relacionados a técnicas de preparação do soro antipestoso. Como visto no capítulo anterior, a vacina antipestosa também foi alvo de estudos tanto por parte daqueles ligados ao Instituto Soroterápico Federal quanto de outros cientistas, como Carlos Seidl. Entretanto, encontrou-se poucas informações sobre pesquisas laboratoriais realizadas por médicos e cientistas brasileiros acerca da transmissão da peste bubônica, sendo um dos poucos exemplos o citado trabalho de Emílio Gomes. Aparentemente, os brasileiros procuraram discutir as teorias sobre a transmissão da doença com base nas evidências epidemiológicas e relegando a um segundo plano as investigações laboratoriais desse aspecto da doença.

¹³⁰ O texto original, em francês, foi publicado em maio de 1903 e era intitulado “Sur le rôle des parasites du rat dans la transmission de la peste”, podendo ser traduzido para: “Do papel dos parasitas do rato na transmissão da peste”. A versão do *Brazil-Medico* foi publicada pouco tempo depois, na edição de 8 de julho de 1903, com o título: “A peste, os ratos e as pulgas”.

¹³¹ Ver Anexo I.

Se, por um lado, existia um grande apoio entre os médicos, cientistas e políticos brasileiros para a aplicação da medida, por outro lado ainda existia um problema fundamental para o sucesso da estratégia de Oswaldo Cruz: era necessário colocá-la em prática.

4.3.2. A caça aos ratos

Apesar da estratégia de extermínio dos ratos ser baseada em exemplos anteriores do Brasil e do exterior, ela possuía suas particularidades no Rio de Janeiro. A principal novidade era a criação de uma turma de funcionários cuja função específica seria sair pelas ruas da cidade pagando pequenos preços por cada rato caçado pela população para depois revendê-los à DGSP. Em uma foto¹³³ publicada na *Revista da Semana*, em 7 de agosto de 1904, pode-se ter uma ideia de como era esse novo funcionário, chamado de “ratoeiro”. Basicamente, seus instrumentos de trabalho consistiam em uma lata, onde os ratos eram armazenados, e uma pequena trombeta, de onde eles apregoavam seu exótico produto. Eles saíam pelas ruas gritando: “rato, rato, rato”, de onde os compositores se inspiraram para criar a polca de maior sucesso no carnaval de 1904.

Essa novidade introduzida por Oswaldo Cruz só foi possível graças a uma tradução dos interesses do Governo Federal. Como visto, a ideia do barão de Pedro Affonso havia fracassado anteriormente por falta de recursos. Portanto, para que o extermínio dos ratos ocorresse era necessário convencer o Governo Federal a aportar recursos, — que seriam utilizados na contratação de novos funcionários, os ratoeiros, e pagar os prêmios por ratos mortos — o que foi conseguido em setembro de 1903 (BRASIL, 1904:19). No texto do relatório publicado em 1904, é possível perceber que Oswaldo Cruz traduzia o interesse do Presidente Rodrigues Alves de ver a Capital Federal saneada, tornando o extermínio dos ratos um ponto de passagem obrigatório para o controle da peste:

¹³² As medidas empregadas contra a febre amarela receberam forte oposição da imprensa diária e científica. Em primeiro lugar, não havia um consenso em torno da transmissão da doença pelo mosquito, conforme defendia Oswaldo Cruz. Em segundo lugar, a prática de entrar nas casas para desinfetá-las era vista como uma medida autoritária (LOWY, 2006: 91-92). A ideia da vacinação obrigatória, por sua vez, também foi duramente criticada pelo Apostolado Positivista e por diferentes setores da população, o que motivou uma grande revolta popular em novembro de 1904, chamada de Revolta de Vacina. Para uma análise das diferentes interpretações dessa Revolta, que para determinados autores ultrapassava a insatisfação contra a obrigatoriedade da vacinação, ver: BENCHIMOL, 2003: 233-286; CARVALHO, 2012:91-139; CHALHOUB, 2006:97-185; CUKIERMAN, 2007: 220-309.

¹³³ Não foi possível reproduzir a foto.

No que se refere à peste, convém ponderar que grande será a dificuldade de remover **dentre nós** esta moléstia, que assenhorou-se de nossa cidade. [...] Em todo o caso, esta diretoria pretende lançar mão de todos os meios aconselhados para a desradicação (sic) da moléstia: perseguição e destruição sistemática dos ratos. [...] Esta providência capital na profilaxia da peste não tinha ainda sido posta em prática entre nós e só começamos a utilizá-la em fins de setembro, quando V. Ex. se dignou a abrir um crédito extraordinário para acudir à peste (BRASIL, 1904:18-19, grifo do autor).

Além do apoio do Governo Federal, era necessário conseguir também o da população do Rio de Janeiro. A estratégia encontrada por Oswaldo Cruz para interessar os cariocas obedeceu a um movimento duplo. Em primeiro lugar, era preciso mostrar à população que os ratos estavam intrinsicamente ligados à peste. Para isso, a DGSP produziu um folheto que explicava o que era a doença, como se dava sua transmissão e a melhor maneira de combatê-la. Essas informações eram distribuídas por agentes da DGSP e publicadas nos principais jornais diários do Rio de Janeiro. Em um folheto desse tipo, encontrado na edição d'*O Paiz* de 18 de setembro de 1903, a população era informada que “a infecção do homem pelo rato pesteadado se realiza, principalmente, por intermédio das pulgas”, mas também, “os ratos pesteados infeccionam o solo, as roupas, os objetos, os alimentos etc., de onde a moléstia se propaga ao homem”.¹³⁴

Com a divulgação desses panfletos, pode-se afirmar que, se em fins de 1903 era consenso entre as autoridades sanitárias federais a ligação dos ratos com a transmissão da peste, o mesmo não ocorria com as pulgas. A DGSP parecia não querer entrar em uma polêmica afirmando que apenas as pulgas concorriam para a transmissão da doença, tal qual defendia Simond. Parecia ser melhor conferir essa proeminência ao rato, pois, no Brasil e, como veremos a seguir, no mundo, o consenso em torno desse animal como participante da cadeia de transmissão da doença era maior que em torno da pulga.

A estratégia de informar à população, no entanto, parecia ser insuficiente, sendo necessário oferecer um pequeno prêmio pecuniário para quem auxiliasse a DGSP no extermínio da doença. Oswaldo Cruz interessava a população de duas formas: a caça aos ratos significaria a diminuição da possibilidade de morrer de peste e uma oportunidade de obtenção

¹³⁴ *O Paiz*, 18 de setembro de 1903, segunda página.

de lucro. Aparentemente, nessa tradução de interesses, o único que sairia perdendo seria o rato, cuja única função seria morrer.

João do Rio (1910:14), em seu clássico *A Alma Encantadora das Ruas*, descreve como funcionava esse novo comércio e sugere que, talvez, o interesse pelo lucro, entre a população carioca, tenha sobressaído ao da aceitação da teoria científica:

A mais nova, porém, dessas profissões, que saltam dos ralos, dos buracos, do cisco da grande cidade, é a dos ratoeiros, o agente de ratos, o entreposto entre as ratoeiras das estalagens e a Diretoria de Saúde. Ratoeiro não é um cavador — é um negociante. Passeia pela Gamboa, pelas estalagens da Cidade Nova, pelos cortiços e bibocas da parte velha da urbs (sic), vai até ao subúrbio, tocando uma cornetinha com a lata na mão. Quando está muito cansado, senta-se na calçada e espera tranquilamente a freguesia, soprando de espaço a espaço no cornetim. Não espera muito. Das rótulas há quem os chame; à porta das estalagens afluem mulheres e crianças. — Ó ratoeiro, aqui tem dez ratos! — Quanto quer? — Meia pataca. — Até logo! — Mas, ô diabo, olhe que você recebe mais do que isso por um só lá na Higiene. — E o meu trabalho? — Uma figa! Eu cá não vou na história de micróbio no pelo do rato. — Nem eu. Dou dez tostões por tudo. Serve? — Heim? — Serve? — Rua! — Mais fica! E quando o ratoeiro volta, traz o seu dia fartamente ganho.

Essa citação permite vislumbrar que mesmo com a campanha da DGSP para associar os ratos com a peste, a dúvida sobre o real papel desses animais na transmissão do bacilo ainda pairava entre a população e aparece de maneira patente nas fontes que apresentam a cultura popular carioca daquele período. Na anteriormente citada canção carnavalesca de 1904 não há, por exemplo, nenhuma menção à peste bubônica. O mal referido aos ratos era o de roer os objetos e os alimentos da casa. E o objetivo para se pegar o rato era unicamente o dinheiro, conforme se observa nos últimos versos: “o meu tostão é garantido/ não te solto nem a pau” (ROCHA, 1904 Apud: FALCÃO, 1971: 42-43).

Ou seja, mesmo sem sofrer os questionamentos que a campanha da febre amarela e da varíola receberam, a da peste bubônica também não foi unânime, sendo uma tarefa complicada convencer a população de que os ratos estariam ligados à doença. Com isso, cabe o questionamento: quando a representação dos ratos mudou entre a população carioca e

brasileira, passando do animal que roía os objetos e os alimentos para a do transmissor de doenças, como a peste bubônica e a leptospirose, que existe atualmente?

4.3.3. “Ratices”

Imagem 3 – “Ratices”, publicada na *Tagarela* em 15/09/1904, na qual se vê Oswaldo Cruz rodeado por ratos e segurando um papel no qual se lê “Lex Oswaldica & Cia”, em referência ao novo Regulamento Sanitário Brasileiro, sancionado em 1904.¹³⁵

Ao se acompanhar a narrativa sobre a campanha contra a peste presente nos relatórios da DGSP publicados a partir de 1904, pode se ter a impressão de que ela foi um completo sucesso. Ao longo dos anos, o número de ratos incinerados era surpreendente: 24.441 em 1903; 295.913 em 1904; 370.012 em 1905, 440.660 em 1906; 471.605 em 1907, contabilizando 1.602.631 nos primeiros cinco anos (BRASIL, 1904: 13; BRASIL, 1905: 72; BRASIL, 1906, anexo A2: 11; BRASIL, 1907, anexo 3: 12; BRASIL, 1908, anexo 5: 12). Tal número parece confirmar a aparente hiperbólica afirmação do cronista Luiz Edmundo: “só na zona dos bacalhoeiros da Rua do Mercado e na de certos trapiches da Saúde, se conseguiu um

¹³⁵ Imagem presente em: FALCÃO, 1971: C.

número de ratos maior que o de toda a população do Distrito!” (EDMUNDO, 2003:33). Em paralelo a esse aumento no número de ratos incinerados, houve a diminuição no número anual de óbitos por peste na cidade do Rio de Janeiro: 295 em 1900; 199 em 1901; 215 em 1902; 360 em 1903; 275 em 1904; 142 em 1905; 115 em 1906; 73 em 1907.¹³⁶

Entretanto, esses números e os textos dos relatórios encobrem alguns problemas enfrentados por Oswaldo Cruz que iam além do ceticismo e do escárnio popular. O principal deles foi a criação e a importação de ratos pelos cariocas. Quando o barão de Pedro Affonso pensou em uma política de caça aos ratos, colocou como obstáculos a possibilidade de que a população criasse ou “importasse” ratos de outras cidades¹³⁷, temor que acabou se materializando no Rio de Janeiro, em 1904.

A imprensa diária, entretanto, não deixou escapar essa possibilidade para fazer troça do Diretor Geral de Saúde Pública. Uma charge¹³⁸, por exemplo, publicada na *Gazeta* de 13 de agosto de 1904, faz alusão ao fato de pessoas criarem os ratos¹³⁹ e tentarem vendê-los a DGSP, o que acabou sendo punido com detenção. Na charge, intitulada “Ratos e ratos”, vê-se uma pessoa presa em uma gaiola e, do lado de fora, um rato, com um chapéu na mão e de terno e gravata. O rato diz o seguinte: “— Está vendo, seu Amaral, como são as coisas? Ontem eu, hoje você! É a sorte”.

Outra charge¹⁴⁰, intitulada “A autenticidade dos ratos” e publicada no *Jornal do Brasil* de 11 de agosto de 1904, ironizava o fato de algumas pessoas terem, supostamente, importado ratos de cidades vizinhas ao Rio de Janeiro, como Niterói. Na imagem, há dois homens conversando e um deles segura um rato morto pelo rabo. O diálogo entre eles é o seguinte: “— Prove que o rato nasceu, viveu e morreu nesta capital e terá 300 rs. por ele. — ? — Por meio de uma justificação com três testemunhas de vista”.

¹³⁶ Para o número de óbitos até 1906 foi utilizado o levantamento estatístico disponível em: SILVA JUNIOR, 1942: 16. Para os óbitos de 1907, ver: BRASIL, 1908, anexo A2: 12.

¹³⁷ *O Paiz*, 23 de novembro de 1901, primeira página.

¹³⁸ Imagem presente em: FALCÃO, 1971: LXXII.

¹³⁹ A criação de ratos para serem vendidos ao poder público parece não ter sido uma exclusividade brasileira. Em Lima, no Peru, foi promulgada, em 1903, uma medida visando o extermínio de ratos, que seriam comprados por 5 soles. A medida teve de ser suspensa por conta da criação desses animais (CUETO, 1997: 38).

¹⁴⁰ Imagem presente em: FALCÃO, 1971: LXV.

Imagem 4 – “Ratos e Ratos”

Imagem 5 – “A Autenticidade dos Ratos”

Esses desvios na estratégia montada por Oswaldo Cruz, longe de serem uma anedota, nos revelam a dificuldade de montar uma rede sociotécnica bem-sucedida para controlar a peste bubônica. Mesmo contando com o aporte de recursos financeiros do Governo Federal; ausência de uma oposição médica-científica para o extermínio dos ratos; exemplos nacionais e estrangeiros de sucesso na implantação da medida, como São Paulo e Filipinas; uma campanha para convencer a população através dos folhetos e do prêmio por rato morto, ainda assim havia margem para que problemas, como a criação de ratos, ocorressem.

A solução encontrada por Oswaldo Cruz foi repensar a estratégia. A compra e venda de ratos foi temporariamente suspensa em agosto de 1904, mas retornou ainda naquele ano com maior fiscalização (BRASIL, 1907: Anexo 3:12). O combate aos ratos seria realizado com a implantação de outras medidas, entre elas: a desinfecção dos esgotos e dos assoalhos e o combate às moradias consideradas propícias para servirem de abrigos para esses roedores (CRUZ, 1906: 502-503).

Realizados esses ajustes, o sucesso da estratégia de controle da peste através do extermínio dos ratos podia ser vista, segundo Oswaldo Cruz, pela diminuição no número de casos e óbitos da doença registrados na cidade do Rio de Janeiro. Em relatório publicado em 1906, ele afirmava: “foi grandemente animador o resultado obtido na profilaxia da peste no decurso de 1905. Com mais algum esforço e à vista do resultado obtido [...] julgo que conseguiremos dominar esta moléstia” (BRASIL, 1906: 14).

O processo de tornar a transmissão do bacilo da peste indissociável do rato caminhava, assim, para um consenso. Naquele mesmo ano de 1906, tal associação ganharia um novo reforço por parte de Oswaldo Cruz, que publicaria um longo artigo no *Brazil-Medico* intitulado: “Peste”. Ali, ele resumiria o que autoridades sanitárias federais consideravam ser mais consensual sobre a doença. No tocante à transmissão, ele afirmava:

As ideias de Simond são aceitáveis, tanto mais quanto se tem verificado a existência do bacilo da peste nas pulgas colhidas em ratos pestosos. Não queremos com isso dizer que a pulga infectada seja o único elemento transmissor da peste murina ao homem; acreditamos, mesmo, que vários são os meios de transmissão: todos os objetos contaminados por animais infectados de peste (rato, homem), ou poeiras deles provenientes (CRUZ, 1906:484).

Ou seja, mesmo após o sucesso da aplicação da medida de extermínio dos ratos, a tese de Simond não era consensual no Rio de Janeiro. As autoridades federais até acreditavam que as pulgas atuavam na transmissão da peste, mas não em caráter exclusivo, conforme desejava o cientista francês.

Se, no entanto, o papel das pulgas não era consensual, o mesmo não se podia dizer do desempenhado pelos ratos, afinal, o artigo de Oswaldo Cruz era concluído da seguinte maneira: “a profilaxia geral consiste: 1º no extermínio dos ratos, propagadores da peste” (CRUZ, 1906: 502). Com a publicação desse artigo e, sobretudo, pela continuidade da

execução da medida de extermínio dos ratos, somos levados a concluir que, em 1906, havia se tornado consensual, no Rio de Janeiro, a ideia de que os ratos eram os principais responsáveis pela transmissão da peste e que suas pulgas desempenhavam um papel relativamente importante nessa ação, embora não exclusivamente.

Se observarmos o número de artigos publicados no *Brazil-Medico* sobre a peste bubônica, veremos que o consenso em torno da doença foi paulatinamente se consolidando, também, no principal fórum de discussão dos médicos e cientistas brasileiros e deixando de ser um objeto controverso como nos primeiros anos de epidemia. Em 1900, o número de artigos sobre a temática foi de 30, passando para 26 em 1901, 12 em 1902, 10 em 1903, 4 em 1904 e 8 em 1905.¹⁴¹

Com base nesses dados, pode-se concluir que diferentes características da peste bubônica, sobretudo seu modo de transmissão e principais medidas de profilaxia, haviam se tornado consensuais no Rio de Janeiro, tanto na esfera governamental quanto entre médicos e cientistas. Esse consenso somava-se ao que já existia anteriormente no estado de São Paulo entre médicos, cientistas e políticos. Pode-se considerar que a partir do fim das controvérsias no Rio de Janeiro, em 1906, a peste bubônica e sua profilaxia haviam se tornado caixas-pretas nas duas principais cidades brasileiras. Mas isso ocorrera da mesma maneira internacionalmente?

4.3.4. O fim da controvérsia na Europa

O extermínio dos ratos como medida de controle da peste caminharia em direção a um consenso internacionalmente, alguns meses depois da promulgação da medida no Rio de Janeiro. Na Conferência Sanitária de Paris, realizada entre outubro e dezembro de 1903, chegar-se-ia à seguinte conclusão, nas palavras de Henri Monod, um dos delegados franceses: “A comissão técnica se ocupou da destruição dos ratos. Ela não emitiu opinião sobre a maneira pela qual esses roedores atuam na transmissão da peste, mas [...] prescreveu a destruição dos ratos como medida de defesa contra a peste”¹⁴² (MONOD, 1904:10, tradução nossa). Tal conclusão é curiosa, pois, se por um lado os delegados preferiram não entrar em uma polêmica sobre o real papel do rato, por outro, resolveram prescrever a medida. Ou seja,

¹⁴¹ Ver Anexo I.

¹⁴² « La commission technique a dû s'occuper de la destruction des rats. Elle n'a pas émis d'opinion sur la manière dont ces rongeurs interviennent dans la transmission de la peste, mais [...] prescrit pour la defense contre la peste la destruction des rats », no original.

ainda que o laboratório não tivesse dado a última palavra, parecia ser sensato confiar nas experiências epidemiológicas.

Esse mesmo argumento seria utilizado por Simond para rebater o desafio lançado por Galli-Valerio após a publicação dos trabalhos de Gauthier e Raybaud, em 1903, e apareceria em texto publicado em maio de 1905, sob o título de “La question du véhicule de la peste”. O objetivo do artigo de Simond (1905: 36, tradução nossa) era fazer um balanço das recentes descobertas científicas sobre a transmissão da peste bubônica e era concluído da seguinte maneira:

Em matéria de epidemiologia, a ciência é feita de observação e de experiência. Quase sempre aquela precede e guia esta última. Quando se trata de vidas humanas, de populações inteiras ameaçadas, o médico higienista e os poderes públicos não podem esperar a última palavra da demonstração científica para instituir uma profilaxia. Eles a devem estabelecer guiando-se pelos resultados da observação e da experiência que apresentam um caráter científico e a aperfeiçoar à medida que a ciência lhes fornece novos resultados. É interessante constatar que no Rio de Janeiro uma intervenção conforme esse princípio produziu os efeitos mais satisfatórios, tanto para a peste, quanto para a febre amarela.¹⁴³

O fragmento acima, ainda que não o cite nominalmente, era uma clara crítica à postura de Galli-Valerio. Simond apresentava em seu discurso uma oposição entre experiência laboratorial e experiência epidemiológica, valorizando essa última, enquanto Galli-Valerio fazia a balança pender para a primeira. Talvez essa oposição fosse fruto da vivência acadêmica distinta de ambos. Enquanto Galli-Valerio era professor universitário, especialista em parasitologia e afeito aos trabalhos laboratoriais, Simond, por sua vez, era um médico das colônias francesas, acostumado às pesquisas epidemiológicas em regiões como a China e a Índia (LOWY, 2006:74). E era justamente essa observação das epidemias *in loco* que permitiam, segundo Simond, afirmar que a peste era transmitida pela pulga do rato, ao contrário dos trabalhos em laboratório, nem sempre conclusivos. E a mais recente evidência

¹⁴³ « En matière d'épidémiologie, la science est faite d'observation autant que d'expérience. Presque toujours celle-là précède et guide celle-ci. Lorsqu'il s'agit de vies humaines, de populations entières menacées, le médecin hygiéniste et les pouvoirs publics ne sont pas fondés à attendre le dernier terme de la démonstration scientifique pour instituer la prophylaxie. Ils doivent l'établir en se guidant sur les résultats d'observation et d'expérience qui présentent un caractère scientifique et la perfectionner au fur et à mesure que la science leur fournit des résultats nouveaux. Il est aisé de constater qu'à Rio de Janeiro leur intervention conforme à ce principe a produit les effets les plus heureux, aussi bien pour la peste que pour la fièvre jaune », no original.

para comprovar a hipótese de Simond vinha justamente das medidas empregadas para combater a peste no Rio de Janeiro, a partir de 1903 (SIMOND, 1905:36).

O mais interessante desse artigo era o fato de ter sido escrito em uma revista brasileira, a *Revista Medico-Cirúrgica do Brasil e da América Latina*, a pedido de seu editor, Carlos Seidl. O artigo de Simond foi publicado ao final de uma estadia de quatro anos do pesquisador francês no Brasil. As razões para a vinda dele ao país eram as seguintes: no início do século XX, a febre amarela ameaçava a colonização francesa no Senegal, havia uma grande controvérsia sobre a sua transmissão e o Rio de Janeiro, com seu grande número de casos, era um laboratório a céu aberto para testar as diferentes hipóteses sobre a transmissão da doença, principalmente aquela que a ligava a um mosquito. Uma comissão formada por Émile Marchoux, Albert Salimbeni e Paul Simond foi enviada pelo governo francês ao Brasil na segunda metade de 1901, ficando no país até 1905 (LOWY, 2006: 74).

A vinda de Simond em 1901 poderia significar, à primeira vista, que ela contribuiu para a aceitação no Brasil, sobretudo no Rio de Janeiro, da teoria de transmissão do bacilo da peste pelas pulgas de ratos. Entretanto, não foram encontradas falas públicas de Simond, como havia feito Terni, para defender sua teoria. No sentido contrário, o que se observou foi que o sucesso das medidas empregadas por Oswaldo Cruz se tornaram uma evidência poderosa, junto a Simond, para a comprovação de sua teoria. Além do citado texto da *Revista Medico-Cirúrgica do Brasil e da América Latina*, Simond (1910: 507, tradução nossa) publicaria um novo trabalho, já na França, intitulado “Peste”, no qual utilizaria o Rio de Janeiro como exemplo na luta contra a moléstia, afirmando que:

Faz-se necessário criar um meio de obter a ajuda da população para generalizar a luta contra esses animais. Dos procedimentos principais a serem colocados em prática, pode-se citar o das brigadas de caçadores de ratos compostas por indivíduos destinados a esta caça especial. Quanto aos esgotos, pode-se empregar a sufocação que, bem aplicada, deu em algumas cidades, Rio de Janeiro, entre outras, resultados excelentes.¹⁴⁴

Além do exemplo brasileiro, experiências realizadas na Índia ajudaram na construção de um consenso internacional sobre a transmissão da peste bubônica. Em fins de 1904, o

¹⁴⁴ « Il faudra aviser au moyen d’obtenir le concours de la population pour généraliser la lutte contre ces animaux. En tête des procédés à mettre en oeuvre, il faut citer celui des brigades de chasseurs de rats composées d’individus dressés à cette chasse spéciale. Pour les égouts, on peut employer la suffocation qui, bien appliquée, a donné dans certaines villes, à Rio de Janeiro entre autres, des résultats excellents », no original.

governo inglês criou uma comissão para realizar diferentes experiências na Índia de modo a responder às seguintes questões: “um estudo sobre o espraio da epizootia entre os ratos, a relação precisa entre a epizootia e a epidemia e os modos pelos quais a doença pode ser transmitida do rato ao homem” ¹⁴⁵ (INDIAN PLAGUE COMMISSION, 1906: 423, tradução nossa). Os trabalhos da Comissão ocorreram até 1910 (HIRST, 1953:172), mas os resultados principais foram publicados em uma primeira versão em setembro de 1906 em *The Journal of Hygiene* (INDIAN PLAGUE COMMISSION, 1906).

Essa mesma versão circulou entre os cientistas europeus envolvidos na controvérsia sobre a transmissão da peste. Para Simond, os trabalhos da *Indian Plague Commission* tiveram a função de encerrá-la, pois, segundo ele: “os resultados experimentais que eu obtive e as conclusões que havia formulado oito anos antes, receberam inteira confirmação” ¹⁴⁶ (SIMOND, 1936: 17, tradução nossa). Para Galli-Valerio (1907: 726-728, tradução nossa), entretanto, *The Indian Plague Commission* não havia terminado com o debate e isso se devia a diferentes razões:

Esse importante e longo trabalho da comissão inglesa é realmente o primeiro a trazer um pouco de luz à questão da transmissão da peste bubônica de rato a rato pelas pulgas. O exposto em experiências tão variadas não deixa dúvidas: é realmente possível transmitir a peste bubônica de rato a rato ou de rato a cobaia, de cobaia a cobaia com a *P. Cheopis* infectadas. Eu não creio que em todos os casos pode-se afirmar que a transmissão ocorre pela picada, pois se sabe muito bem que os animais capturam e comem suas pulgas, de tal maneira que a infecção pode ter lugar pela via da mucosa bucal ou do aparelho digestivo. [...] Quanto à transmissão da peste bubônica ao homem pela *P. Cheopis* dos ratos, se essa transmissão realmente existe, é necessário: 1º Abundância muito grande de *P. Cheopis*. 2º Grande mortalidade de ratos para liberar *P. Cheopis*. [...] É importante notar que as experiências da Comissão Inglesa não excluem, de todo, os outros modos de transmissão da

¹⁴⁵ “A study of the epizootic spread of plague among rats, the precise relationship of the epizootic to the epidemic and the modes by which the disease may be communicated from rat to man”, no original.

¹⁴⁶ « Les resultats experimentaux que j’avais obtenus et les conclusions que j’avais formulées huit ans auparavant, recevaient une entière confirmation », no original.

peste bubônica. [...] As experiências não excluem, de todo, a possibilidade de infecção de rato a rato pela via do aparelho respiratório.¹⁴⁷

Parte do desafio lançado por Galli-Valerio em 1902 havia sido respondido, segundo o próprio autor. As pulgas podiam transmitir a peste entre os ratos. No entanto, para o cientista ítalo-suíço, a *Indian Plague Commision* não havia provado a exclusividade dessa transmissão nem que a transmissão ao homem se dava da mesma forma que entre os animais. Apesar dessa última crítica de Galli-Valerio, a controvérsia esfriou na Europa.

Os ingleses se juntaram aos franceses e se convenceram do papel desempenhado pela pulga, passando a adotar a estratégia de extermínio dos ratos em suas colônias (HIRST, 1953:415-421). Galli-Valerio não voltou mais à cena para argumentar e pouco a pouco o silêncio se fez, podendo Simond afirmar em 1910 que: “se sabe hoje que, na natureza, para que uma epidemia de peste possa ocorrer, não basta o contato direto de doentes ou de objetos repletos do vírus com os indivíduos sãos. Intermediários vivos são necessários, em particular o rato e a pulga”¹⁴⁸ (SIMOND, 1910: 433, tradução nossa). No entanto, uma epidemia de peste pneumônica, — doença causada pelo mesmo bacilo da peste bubônica, mas que atingia, basicamente, o aparelho respiratório — entre 1910 e 1911, na Manchúria, China, abalaria essa afirmação. A questão que se colocou naquela epidemia, era se aquele tipo de peste também era causado pela picada das pulgas ou se pela aspiração de gotas de sangue ou poeira contaminada (HIRST, 1953:420-421; SIMOND, 1911). Ainda que a epidemia na Manchúria tenha relativizado o papel das pulgas, a ideia de uma exclusividade desses animais na transmissão da peste se tornaria praticamente consensual entre médicos e cientistas ocidentais após a publicação dos trabalhos de Arthur Willian Baccot e Charles James Martin, em 1914,

¹⁴⁷ « Cet important et long travail de la commission anglaise est réellement le premier qui porte un peu de lumière dans la question de la transmission de la peste bubonique de rat à rat par les puces. L'exposé des expériences très variées ne peut pas laisser de doute : il est réellement possible de transmettre la peste bubonique de rat à rat ou de rat à cobaye, de cobaye à cobaye avec *P. Cheopis* infectés. Je ne crois pas que dans tous les cas on pourrait affirmer la transmission par pique car on sait très bien que les animaux attrapent et mangent leurs puces, de sorte que l'infection peut avoir lieu par la voie de la muqueuse buccale ou de l'appareil digestif [...] Pour la transmission de la peste bubonique à l'homme par *P. Cheopis* des rats, si réellement cette transmission existe il faut : 1° Abondance très grande de *P. Cheopis*. 2° Forte mortalité des rats qui mettent en liberté *P. Cheopis*. [...] Il est en outre très important de noter que les expériences de la Commission Anglaise n'excluent pas du tout les autres modes de la transmission de la peste bubonique. [...] [Les expériences] n'excluent pas du tout non plus la possibilité d'infection de rat à rat par la voie de l'appareil respiratoire », no original.

¹⁴⁸ « On sait aujourd'hui que, dans la nature, pour qu'une épidémie de peste puisse se réaliser, il ne suffit pas du contact directs de malades ou de'objects souillés de virus avec les individus sains. Des intermedéiaires vivant sont nécessaires, en particulier le rat et la puce », no original.

sobre a ação do bacilo da peste no tubo digestivo da pulga (BACCOT; MARTIN, 1914; HIRST, 1953).

4.4. Considerações finais: o flautista de Hamelin

O conto folclórico do flautista de Hamelin possui diferentes versões. Na mais conhecida, catalogada pelos irmãos Grimm, a pequena vila de Hamelin, localizada no que é hoje a Alemanha, era atacada por ratos que devoram a comida dos habitantes. Estes, famintos, oferecem uma recompensa para aquele que seja capaz de livrá-los daquela praga, o que é conseguido através da figura do flautista (ou do encantador, na versão original) que, magicamente, faz com que os ratos saiam de seus esconderijos e mergulhem no rio Weser. Apesar de seu sucesso, a população não cumpre o acordo e o flautista fica sem recompensa. Para se vingar, ele novamente toca sua flauta, encantando dessa vez as crianças da cidade, que são mantidas em uma caverna até que seus pais cumpram sua promessa. Em outras versões mais sinistras da lenda, as crianças somem na caverna ou têm o mesmo destino dos ratos e morrem afogadas no rio (THE PIED PIPER OF HAMELIN).

A história do flautista de Hamelin possui uma semelhança muito próxima com o cerne do problema analisado nesse último capítulo. No conto, o flautista tem um poder duplo, pois sua música é capaz de encantar simultaneamente humanos e não-humanos e com isso ele consegue realizar seus objetivos, seja enriquecer ou se vingar dos habitantes de Hamelin. Essa habilidade de controlar tanto os ratos quanto os humanos seria muito apreciada pelo personagem principal desse capítulo: Oswaldo Cruz.

Nesse capítulo, objetivava-se discutir como a hipótese de transmissão do bacilo da peste pela pulga do rato e a política de extermínio dos ratos tornaram-se consensuais no Brasil. O que foi analisado é que nenhum desses dois fatos era consensual, nem na Europa, nem no Brasil, quando do aparecimento dos primeiros casos da moléstia em Santos, em 1899. Com base nessa constatação, objetivou-se mostrar a partir de que agenciamentos ratos e pulgas foram sendo ligados à rede sociotécnica da peste. Observou-se, assim, que, no Rio de Janeiro, entre 1900 e 1903, a associação dos ratos e pulgas com a peste não obedeceu a uma trajetória linear. Ao contrário, enquanto diferentes atores, como o barão de Pedro Affonso e Ismael da Rocha, buscavam ligar esses animais à peste, outros, como Camillo Terni e Nuno de Andrade, geravam uma dissociação desses elementos.

Com a descrição desse processo que retirava e colocava os ratos e suas pulgas da rede sociotécnica da peste, procurou-se evidenciar que a escolha de Oswaldo Cruz de exterminar os ratos através da “caça” e do envenenamento dos esgotos não se baseou na aplicação de

uma medida totalmente consensual. O que ocorreu foi uma escolha, amparada em uma mobilização pregressa realizada, sobretudo, pelo *Brazil-Medico*, e possibilitada, principalmente, pela concentração prévia de poderes nas mãos da DGSP e na alocação de recursos financeiros do Governo Federal. Observou-se, também, que, tal qual o flautista de Hamelin, Oswaldo Cruz teve que mobilizar tanto seus aliados humanos — o Governo Federal, os ratoeiros, a população carioca — quanto os não-humanos — os ratos e pulgas capazes de transmitir o bacilo da peste bubônica. Mesmo assim, essa mobilização sofreu problemas, especialmente quando algumas pessoas passaram a criar e “importar” ratos para serem vendidos à DGSP.

O capítulo procurou, também, discutir como a medida implantada por Oswaldo Cruz colocou um ingrediente a mais na discussão internacional sobre a transmissão da doença. O que se viu foi que, em primeiro lugar, o papel concedido no Brasil aos ratos e suas pulgas na transmissão da peste eram mais consensuais que em outras partes do mundo. Enquanto em 1899, em São Paulo, e em 1904, no Rio de Janeiro, já parecia estar estabelecido que a peste era transmitida pelos ratos e suas pulgas, o que criava a necessidade de exterminar esses animais, na Inglaterra, por exemplo, não havia certeza quanto a esse ponto. Em segundo lugar, é interessante notar que os brasileiros não colocaram em prática, simplesmente, uma teoria científica. Ao contrário, negociaram com diferentes teorias que explicavam a transmissão do bacilo e criaram uma maneira particular de controlar a doença. Tão particular que acabaria servindo de prova e exemplo para Simond na comprovação de sua hipótese sobre a transmissão do bacilo.

5. Conclusão

Na verdade, ao ouvir os gritos de alegria que vinham da cidade, Rieux lembrava-se de que essa alegria estava sempre ameaçada. Porque ele sabia o que essa multidão eufórica ignorava e se pode ler nos livros: o bacilo da peste não morre nem desaparece nunca. [...] E sabia, também, que viria talvez o dia em que, para desgraça e ensinamento dos homens, a peste acordaria os seus ratos e os mandaria morrer numa cidade feliz (CAMUS: 291).

Como visto até aqui, a peste bubônica não era um objeto consensual entre os cientistas e políticos brasileiros quando do aparecimento de casos em Portugal, em agosto de 1899. Ao contrário, existiam formas múltiplas de se entender o que era ela, qual era seu tempo de incubação, maneira que se transmitia e como deveriam ser tratados aqueles que fossem infectados por ela. Essa falta de consenso implicava, por conseguinte, em múltiplos entendimentos sobre as ações a serem tomadas para impedir que ela chegasse ao Brasil. Mesmo após o surgimento de casos em Santos, em outubro de 1899 e posteriormente no Rio de Janeiro, em janeiro de 1900, esses aspectos da peste bubônica continuaram controversos, gerando, por sua vez, debates em torno da melhor maneira de controlá-la na Capital Federal e impedir seu espraiamento para outras cidades brasileiras.

Mas não era apenas em relação à peste bubônica que o consenso não estava estabelecido naquele momento. Os médicos, políticos e cientistas brasileiros não estavam convencidos, também, da real eficácia das quarentenas impostas aos navios saídos de portos contaminados; não se sabia se o Governo Federal teria o direito de gerar prejuízos comerciais para evitar a chegada da doença ao país; e nem qual das esferas políticas deveria ser a protagonista no tocante à saúde pública na Capital Federal, se a União ou a Prefeitura do Rio de Janeiro.

O posterior surgimento do consenso em torno dessas questões foi consequência da resolução de diferentes controvérsias: sobre o tempo de incubação do bacilo, sobre a necessidade de quarentenas e sobre a validade da intervenção do Governo Federal no comércio marítimo, conforme visto na polêmica entre Nuno de Andrade e Jorge Pinto; sobre a melhor forma de tratar a doença, se pelo soro ou vacina, o que poderia implicar na produção de conhecimento no Brasil ou na importação dos produtos do Instituto de Messina, tal qual

observado na polêmica entre Camillo Terni e Oswaldo Cruz; sobre a forma de transmissão do bacilo da peste bubônica, revelada na polêmica entre Nuno de Andrade e Ismael da Rocha, em torno do papel dos ratos e pulgas na veiculação da doença.

Em todas essas controvérsias, caixas-pretas de diferentes tamanhos foram abertas, e nesses processos de abertura e, posteriormente, fechamentos, foi possível perceber que elementos heterogêneos estavam associados à peste bubônica, tais como: bacilos mais ou menos letais e com períodos distintos de incubação, “os interesses do comércio, do proletariado e da indústria brasileira”; ratos e pulgas capazes, ou não, de transmitir o bacilo; regulamentos sanitários modernos ou ultrapassados; convenções sanitárias internacionais eficazes ou ineficazes; a necessidade da intervenção, ou não, do Governo Federal, na figura da DGSP, nos serviços sanitários do município do Rio de Janeiro.

No processo de fechamento das caixas-pretas pode-se observar, também, o surgimento de novos porta-vozes, como Ismael da Rocha e Oswaldo Cruz, que passaram a falar em nomes desses elementos citados acima, e o silenciamento dos antigos porta-vozes. O caso mais emblemático foi o de Nuno de Andrade. Em 1899 ele falava em nome da maioria daqueles elementos, definindo o papel de cada um: a peste era uma moléstia causada por um bacilo que ficava incubado por até vinte dias, altamente letal, e que era transmitido ao homem pelos objetos ou pessoas contaminadas. Cabia ao Governo Federal impedir o espriamento da epidemia, isolando as pessoas contaminadas e proibindo a circulação dos produtos que poderiam conter o bacilo da peste, ainda que isso trouxesse prejuízos econômicos (ANDRADE, 1899a; 1899e; 1901).

Ao longo do processo aqui analisado, Nuno de Andrade foi pouco a pouco, através dos diferentes embates, cedendo espaço para personagens como Ismael da Rocha e Oswaldo Cruz, e até que, em 1906, esse último podia declarar tanto na esfera política quanto na científica, praticamente sem oposição, o que era a peste bubônica em uma definição praticamente oposta à conferida por Nuno de Andrade, em 1899.

Para Oswaldo Cruz, a peste bubônica também era causada por um bacilo, mas ele ficava incubado por não mais que dez dias e era transmitido ao homem, basicamente, mas não exclusivamente, pelas pulgas e por ratos infectados. Logo, as medidas profiláticas deveriam se voltar para o extermínio desses animais e para a reforma das habitações. Segundo o mesmo cientista, as quarentenas eram ultrapassadas e ineficazes, os viajantes nos navios deveriam

ficar sob vigilância depois de desembarcados, mas nem o comércio nem a circulação de pessoas deveriam ser prejudicados. Por fim, para ele, as pessoas contaminadas pelo bacilo deveriam ser isoladas, o que, na Capital Federal, seria feito pela DGSP e que, ao mesmo tempo, deveriam ser tratadas com o soro antipestoso produzido no Brasil (CRUZ, 1906).

Além da construção do consenso em torno dessas questões, foi possível concluir no tocante à circulação de conhecimento sobre a peste bubônica que os médicos, cientistas e políticos brasileiros que participaram das controvérsias e do controle da doença no Brasil não agiram como meros receptores de um conhecimento vindo da Europa. O que se observou foi que, ao contrário, eles agiram como produtores de um conhecimento original que mesclava tanto os trabalhos de cientistas europeus, como Yersin, Simond e Galli-Valerio, quanto as observações e constatações de quem estava há alguns anos lidando com a doença em solo nacional. E a experiência para controlar a doença no Rio de Janeiro através do extermínio de ratos, quer através da “caça” ou do envenenamento dos esgotos, serviria de exemplo junto a Paul Simond como comprovação empírica da verdade da teoria da transmissão do bacilo pela pulga do rato e seria divulgada na França como um modelo a ser adotado pelas localidades que estivessem contaminadas pela peste.

Para além dessas conclusões citadas acima, é importante notar, também, que a estabilização, ou o consenso, tantas vezes citados nessa dissertação, não foram definitivos. Em diferentes momentos, as polêmicas que existiram em fins do século XIX e na primeira década do século XX voltaram à tona, como, por exemplo, a prática quarentenária, retomada em 1918 e 1919 por ocasião da chegada da Gripe Espanhola ao Brasil (RIBELO, 2013). Outros consensos não estavam estabelecidos, como o papel do Governo Federal na saúde pública nacional, o que ainda seria discutido e desenvolvido ao longo da Primeira República (HOCHMAN, 2013).

Queremos ressaltar, também, aquilo que não foi dito, ou o foi de maneira tangencial. Um dos aspectos mais importantes da história da peste bubônica no Rio de Janeiro a não ser discutido profundamente foi a experiência da pessoa comum diante da possibilidade de morrer vítima da doença. Na maioria das fontes utilizadas, o doente de peste foi sempre descrito como um objeto. Os médicos, cientistas e políticos sempre falaram com uma certeza inabalada sobre esse personagem — o doente —, mas ele esteve silenciado ao longo da dissertação.

Se voltarmos aos capítulos anteriores, veremos que ele foi sempre descrito como a ameaça dentro de um navio vindo de um porto contaminado, ou como o responsável por contaminar o navio; como o doente descoberto na cidade do Rio de Janeiro e que obrigava o Governo Federal a decretar a existência da epidemia; como o corpo sendo autopsiado; como o alvo das políticas sanitárias, que deveria ser isolado, cujos bens deveriam ser destruídos; por fim, como aquele que deveria ser vacinado ou tratado com soro antipestoso. E em muitos casos, esse doente deixava de ser um indivíduo, e passava a ser descrito como um número. O número de óbitos, o número de casos confirmados, o número de tratados com soro ou com a vacina.

Mas como terá sido a experiência de estar infectado com o bacilo da peste? Ou de ser isolado junto com seus familiares e ver sua casa e seus pertences destruídos? Como foi vivenciar a experiência de temer a peste, acreditando ser a próxima vítima de um mal completamente invisível?

Outra questão que nos escapou e que se relaciona com a anterior é a seguinte: o que era a peste bubônica para as pessoas comuns do Rio de Janeiro, isto é, para aqueles que não estavam interessados diretamente em seu controle? Acreditavam ser ela uma doença causada por um bacilo e transmitida pela pulga do rato? As charges, a música de carnaval e o relato de João do Rio citados no terceiro capítulo evidenciam que a ideia que boa parte dos cariocas comuns tinha da doença era provavelmente distinta daquela dos que polemizavam e buscavam controlar a doença. Essa parcela da população, por exemplo, não parecia estar totalmente convencida de que a peste era transmitida pelas pulgas ou pelos ratos.

Ou seja, é possível realizar uma nova pesquisa, dessa vez questionando: como se construiu um consenso geral sobre a peste bubônica, entre a população do Rio de Janeiro? No caso hipotético desse consenso geral nunca ter se estabelecido, seria possível fazer outra pergunta: que diferentes maneiras de se conceber o que era a peste bubônica existiram e coabitaram no Rio de Janeiro e que efeitos elas produziram no modo da população lidar com ela?

Essas e outras questões não puderam ser respondidas ao longo do trabalho, por questões de tempo e, principalmente, pelo enquadramento do objeto, que valorizava os debates entre cientistas e políticos. Mas esperamos que um dia esse tema possa despertar a

curiosidade de outros pesquisadores, e que as questões que foram tangenciadas aqui possam ser respondidas.

Referências

Arquivos

Arquivo Histórico de Santos

Arquivo do Instituto Pasteur de Paris

Arquivo Nacional (Brasil)

Arquivo Público do Estado de São Paulo

Biblioteca do Instituto Pasteur de Paris

Bibliothèque Interuniversitaire de Santé (Paris)

Biblioteca Nacional (Brasil)

Biblioteca Nacional de Portugal

Periódicos

Annales de l'Institut Pasteur – 1898

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten – 1900-1907

Jornal do Commercio – 1900 - 1904

La Contemporaine – 1900

Brazil-Medico – 1897-1906

O Estado de São Paulo – 1899

O Paiz – 1900-1904

Revista Médico-Cirúrgica do Brazil e da América Latina – 1905

Revue d'Hygiène et de Police Sanitaire – 1903

Revue de Hygiène et Médecine Préventive – 1936

The Journal of Hygiene – 1906-1914

The Journal of Tropical Medicine – 1902

The Lancet – 1894

Documentos oficiais

BRASIL. Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores Epitácio Pessoa. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional. 1900.

BRASIL. Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores Epitácio Pessoa. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional. 1901a.

BRASIL. Presidência da República. Decreto Presidencial N. 4.184 de 30 de Setembro de 1901b.

BRASIL. Presidência da República. Decreto Presidencial N. 4.185 de 30 de Setembro de 1901c.

BRASIL. Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores Sabino Barroso. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional. 1902a.

BRASIL. Presidência da República. Manifesto inaugural de Francisco de Paula Rodrigues Alves. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional. 1902b.

BRASIL. Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores J.J. Seabra. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional. 1903.

BRASIL. Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores J.J. Seabra. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional. 1904.

BRASIL. Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores J.J. Seabra. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional. 1905

BRASIL. Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores J.J. Seabra. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional. 1906.

BRASIL. Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores Augusto Tavares de Lyra. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional. 1907.

BRASIL. Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores Augusto Tavares de Lyra. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional. 1908.

SANTOS. Associação Comercial. Relatório apresentado pela Diretoria a Assembleia Geral. Ano de 1900. São Paulo, Tipografia Rosenhaim e Meyer, 1902.

Documentos publicados na imprensa diária (1899-1901)

ANDRADE, Nuno de. Peste bubônica. **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro, 2 set. 1899a, Gazetilha, p. 1-2.

_____. [Carta]. **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro, 11 set. 1899b, Publicações a pedido, p.3.

_____. [Carta]. **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro, 13 set. 1899c, Publicações a pedido, p.4.

_____. [Carta]. **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro, 17 set. 1899d, Publicações a pedido, p.5.

_____. [Carta]. **O Paiz**, Rio de Janeiro, 30 mai. 1900, p.1.

_____. A peste e o *Brazil-Médico*, **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro, 4 out. 1901, publicações a pedido, p. 5.

CORO. [Carta]. **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro, 25 ago. 1899, Publicações a pedido, p.5.

GUIMARÃES, Alves. O Professor Terni e sua missão científica, **Jornal do Commercio**, 20 de abril 1900, Gazetilha, p.1.

PINTO, Jorge Alberto Leite. [Carta]. **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro. 24 ago. 1899a, Gazetilha, p.1.

_____. [Carta]. **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro. 28 ago. 1899b, Gazetilha, p.1.

_____. [Carta]. **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro. 5 set. 1899c, Gazetilha, p.1.

_____. [Carta]. **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro. 10 set. 1899d, Gazetilha, p. 2.

_____. [Carta]. **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro. 16 set. 1899e, Publicações a pedido, p.4.

ROCHA, Ismael da. A vacina Haffkine-Terni, **O Paiz**, Rio de Janeiro, 25 jun. 1900, p. 1.

Trabalhos sobre a peste bubônica (1894-1936)

ANDRADE, Nuno de. A peste bubônica em Santos. **Brazil-Médico**, Rio de Janeiro, nº 42, p 411-413, nov. 1899e.

BACCOT, Arthur; MARTIN, Charles. Observation on the transmission on the mechanism of the transmission of plague by fleas, **Journal of Hygiene**, p. 423-439, jan. 1914.

CALMETTE, Albert. Do papel dos insetos na propagação das moléstias dos países quentes, **Brazil-Médico**, Rio de Janeiro, nº 29, p. 282-283 ago. 1899.

CRUZ, Oswaldo. A vacinação antipestosa, **Brazil-Médico**, Rio de Janeiro, nº 45, p. 443-447, 1901.

_____. A vacinação antipestosa (conclusão), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 48, p. 473-477.

_____. A Peste (1906) In:_____: **Opera Omnia**. Rio de Janeiro: Tipografia do Instituto Oswaldo Cruz, 1972.

FERRAN, Jaime; VIÑAS Y CUSI, Frederico; GRAU, Rosendo de. **La Peste bubónica**: memoria sobre la epidemia ocurrida en Porto em 1899. Barcelona: Tip. Sucesor F. Sanchez, 1907.

GALLI-VALERIO, Bruno. Les puces des rats et des souris jouent-elles um rôle importante dans la transmission de la peste bubonique. **Centralblatt fur Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten**, Iena, vol XXVII, nº1, p. 1-4, jan. 1900.

_____. Quelques observations sur la morphologie du Bacterium Pestis et sur la transmission de la peste bubonique par les puces des rats et des souris. **Centralblatt fur Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten**, Iena, Vol. xxviii. nº24, p. 842-845, dez. 1900.

_____. The part played by the flea of rats and mice in the transmission of bubonic plague. **The Journal of Tropical Medicine**, Volume V, p. 33-36, fev. 1902.

_____. Les nouvelles recherches sur l'action des puces des rats et des souris dans la transmission de la peste bubonique. **Centralblatt fur Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten**, Iena, vol XXXIII, nº24, p. 754-757, set. 1903.

_____. L'état actuel de nos connaissances sur le rôle des puces dans la transmission de la peste bubonique. **Centralblatt fur Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten**, Iena, Vol XXXIX, nº20 e 22, pp 625-629 e pp 721-739, 1907.

GAUTHIER, J. Constantin ; RAYBAUD, A. Sur le rôle des parasites du rat dans la transmission de la peste. **Revue d'hygiene et de police sanitaire**, p. 426-438, mai. 1903a.

_____. A peste, os ratos e as pulgas. **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 26, p 253-254, jul. 1903b.

HANKIN, Ernest. La propagation de la peste. **Annales de l'institut Pasteur**, Paris, nº11, p. 705-762, nov. 1898.

INDIAN PLAGUE COMMISSION. Reports on plague investigations in India. **Journal of Hygiene**, Vol. VI, p. 421-536. sep. 1906.

JORGE, Ricardo. **A peste bubônica no Porto-1899**. Seu descobrimento. Primeiros trabalhos. Repartição de Saúde e Higiene da Câmara do Porto, 1899.

KITASATO, Shibasaburo. The bacillus of bubonic plague, **The Lancet**, Londres, 1894.

MONOD, Henri. **Conférence Sanitaire Internationale de Paris de 1903**. Melun: Imprimerie Administrative, 1904.

NERY, Marcelo. A peste bubônica, **Brazil-Médico**, Rio de Janeiro, nº 8, p. 65-66, fev. 1897.

_____. A peste bubônica (conclusão), **Brazil-Médico**, Rio de Janeiro, nº 9, p. 74-75. mar. 1897.

PROUST, Adrien. **La defense de l'Europe contre la peste et la Conference de Venise de 1897**. Paris: Masson. 1897.

ROCHA, Ismael. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 37, p. 368-369, out. 1901a.

_____. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 41, p. 405-406. nov. 1901b.

_____. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro. nº 46, p. 458-459, dez. 1901c.

ROUX, Émile. O micróbio da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 9, p. 160, mai.1897.

SEIDL, Carlos. A peste nas Índias, relatório do Dr. Yersin, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 4, p. 33, 1900.

_____. O professor Camillo Terni, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº17, p. 152-153, 1900.

_____. Medidas contra a peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº7, p. 65-67, 1901.

SIMOND, Paul-Louis. La propagation de la peste, **Annales de l'institut Pasteur**, Paris, nº 12, p. 625-687, 1898.

_____. La peste: ses causes et ses remèdes, **La contemporaine**, Paris, n° 3, p. 347-371, 1901.

_____. La question du véhicule de la peste, **Revista Médico-Cirúrgica do Brazil e da América-Latina**, Rio de Janeiro, v. 5-6, p. 131-152 et 169-180, 1905.

_____. Peste. In: CHANTEMESSE & MOSNY (orgs). **Traité d'hygiène**. Paris: J. B. Baillière, Fascicule 17, p. 429-535, 1910.

_____. Comment fut mis en évidence le rôle de la puce dans la transmission de la peste, **Revue de Hygiène et Médecine Préventive**, Paris, 58(1), p. 5-17, 1936.

TERNI, Camillo. Vacinação e soroterapia da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, n°17, p. 143-152, mai. 1900a.

_____. Linfite e peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, n°23, p. 199-202, 1900b.

TERNI, Camillo; BRANDI, J. Novo método de preparação da vacina contra a peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, n°13, p. 112, abr. 1900.

TERNI, Camillo; GOMES, Emilio; FRANCO, Zacarias. Confirmação bacteriológica da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, n°5, p. 42-43, jan. 1900.

TSUKIYAMA, Extinção da peste efetiva em várias cidades japonesas, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, n° 12, p 117, mar. 1903.

YERSIN, Alexandre. La peste bubonique à Hong Kong, **Annales de l'Institut Pasteur**, Paris, n° 8, p. 662-667, set. 1894.

_____. A epidemia de peste em Nha-trang (primeira parte), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, ns° 40, p. 389-390, out. 1899.

_____. A epidemia de peste em Nha-trang (Conclusão), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, n° 41, 398-400, nov. 1899.

YERSIN, Alexandre; SIMOND, Paul-Louis. Les épidémies de peste en Extrême-Orient, **XIIIe Congrès International de Médecine, Paris, 1900. Section de médecine et de chirurgie militaires. Sous direction coloniale**. Paris, Masson, 1901, p. 1-6

Livros e artigos

ACKERKNECHT, Erwin H. The Fielding H. Garrison lecture: anticontagionism between 1821-1867. **Bulletin of History of Medicine**, Baltimore, v.22, p. 562-593, 1949.

ARNOLD, David. **Colonizing the Body: State Medicine and Empire Disease in Nineteenth-Century India**. Los Angeles: University of California Press, 1993.

BALDWIN, Peter. **Contagion and the state in Europe 1830-1930**. New York: Cambridge University Press, 1999.

BENCHIMOL, Jaime. **Manguinhos, do sonho à vida: a ciência na Belle Époque**. Rio de Janeiro: COC/Fiocruz; 1990a.

_____. **Pereira Passos: um Haussmann tropical: a renovação urbana da cidade do Rio de Janeiro no início do século XX**. Rio de Janeiro: Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural; 1990b.

_____. **Dos micróbios aos mosquitos: febre amarela e a revolução pasteuriana no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Editora UFRJ, 1999.

_____. Reforma urbana e Revolta da Vacina na cidade do Rio de Janeiro. In: FERREIRA, Jorge e NEVE, Lucilia de Almeida (orgs). **Brasil Republicano**. Economia e sociedade, poder e política, cultura e representações. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, vol 1, p. 231-286, 2003.

BENCHIMOL, Jaime Larry; TEIXEIRA, Luiz Antônio. **Cobras, lagartos e outros bichos: uma história comparada dos institutos Oswaldo Cruz e Butantan**. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1993.

BENEDICT, Carol. **Bubonic plague in nineteenth-century China**. Stanford, California: Stanford University Press, 1996.

BLOOR, David. **Knowledge and social imagery**. Chicago: University of Chicago Press, 1991.

_____. Anti-Latour. **Studies in the history and philosophy of science**, Vol. 30, No. 1, p. 81-112, 1999.

BOCCACCIO, Giovanni. **Decamerão**; tradução de Torrieri Guimarães; São Paulo, Abril Cultural, 1979.

BROSSOLET, J. MOLLARET, H. **Pourquoi la peste ? : le rat, la puce et le bubon**. Paris: Gallimard, 1994.

CALLON, Michel. Algunos elementos pra uma sociologia de la traducción: la domesticación de las vieiras y lós pescadores de la Bahia de St. Brieuc. In: IRANZO, J. et. Al. (coords.), **Sociologia de la ciência y la tecnologia**, Madrid, CSIC, p. 259-272, 1995.

CARRETA, Jorge Augusto. Oswaldo Cruz e a controvérsia da sorologia. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.18, n.3, jul.-set. p.677-700, 2011.

CARVALHO, José Murilo. **Os Bestializados**. O Rio de Janeiro e a república que não foi. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

CASTRO SANTOS, Luiz Antônio de. **Power, Ideology and Public Health (1889-1930)**. Ph. D. Thesis, Harvard University, 1987.

CHALHOUB, Sidney. **Cidade febril**: cortiços e epidemias na Corte Imperial. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

COLLINS, Harry. **Changing Order**: Replication and Induction in Scientific Practice. London: Sage, 1985.

_____. O Sol dentro de um tudo de ensaio. A história da fusão fria. In: _____. **O golem**: O que você deveria saber sobre ciência. Belo Horizonte: Fabrefactum, p. 71-99, 2010

COSTA, Nilson do Rosário. **Lutas Urbanas e controle sanitário**: origens das políticas de saúde no Brasil. Petrópolis: Vozes-Abrasco, 1985.

CUETO, Marcos, **El regreso de las epidemias**. Lima: Institutos de Estudios Peruanos, 1997.

CUKIERMAN, Henrique Luiz. “Viagem (ns) a Santos”. **História, Ciência Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, vol. 5, n° 1, p. 35-56, 1998.

_____. **Yes, nós temos Pasteur**: Manguinhos, Oswaldo Cruz e a história da ciência no Brasil. Rio de Janeiro: Relume-Dumará: FAPERJ, 2007.

CUNNINGHAM, Andrew. Transforming plague: the laboratory and the identity of infectious disease. In: CUNNINGHAM, A; WILLIAMS, P (Orgs). **The Laboratory Revolution in Medicine**. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1992.

CZERESNIA, Dina. **Do contágio à transmissão**: Ciência e cultura na gênese do conhecimento epidemiológico. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997.

DASCAL, Marcelo. A polêmica na ciência. IN: GIL, Fernando (org). **A ciência tal qual se faz**. Lisboa: Edições João Sá da Costa, p. 65-77, 1999.

DEFOE, Daniel, **Um diário do ano da peste (1722)**. Porto Alegre: L&PM, 1987.

DELUMEAU, Jean. **História do Medo no Ocidente (1300-1800)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

DO RIO, João. **A alma encantadora das ruas**. 1910.

ECHEMBERG, Myron. **The plague ports**: The global urban impact of bubonic plague. New York: New York University Press, 2007.

EDMUNDO, Luís. **O Rio de Janeiro do meu tempo**. Brasília: Editora do Senado, 2003.

FALCÃO, Edgard de Cerqueira. **Oswaldo Cruz monumenta histórica**: Tomo I, A incompreensão de uma época: Oswaldo Cruz e a caricatura. São Paulo: s.n, 1971.

FERRAZ, Amélia Ricon. Ricardo de Almeida Jorge: Médico e humanista portuense, higienista intemporal. **Arquivos de Medicina**, vol. 22, nº2/3, 2008.

FERNANDES, Tânia. Oswaldo Cruz x Barão de Pedro Affonso: polêmica no controle de imunizantes. **Cadernos da Casa de Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 1, p. 32-43, nov.1989.

FERREIRA, Luiz Otávio. **O nascimento de uma instituição científica**: o periódico médico brasileiro da primeira metade do século XIX. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo/Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, 1996.

FLECK, Ludwik. **Gênese e evolução de um fato científico**; tradução de Georg Ottt e Mariana Camilo de Oliveira. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.

HARAWAY, Donna. Savoirs situés. IN: _____. **Manifeste cyborg**, Exils, p. 107-142, 2007.

HERZLICH, C.; PIERRET, J. **Malades d'hier, malades d'aujourd'hui**. De la mort collective au devoir de guérison. Paris: Payot, 1984.

HOCHMAN, Gilberto. **A era do saneamento**: as bases da política de saúde pública no Brasil; 3ª ed, São Paulo: Hucitec, 2013.

HOWARD-JONES, Norma. **The scientific background of International Sanitary Conferences, 1851-1938**. Genebra: World Health Association, 1975a.

_____. Kitasato, Yersin and the Plague Bacillus. **Clio Medica**, vol. 10, nº1, p. 23-27. 1975b.

KAFKA, Franz. Josefina a Cantora ou A Cidade dos Ratos. In _____. **A colônia penal**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, p. 214-230, 2000.

LATOUR, Bruno. **The pasteurization of France**. Massachusetts:Harvard Press, 1988.

_____. **Jamais fomos modernos**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

_____. Os objetos têm história?: Encontro de Pasteur com Whitehead num banho de ácido láctico. **História, Ciências, Saúde - Manguinhos**, Vol. II, nº 1, p.7-26. mar-jun 1995.

_____. Ramsès II est-il mort de la tuberculose? **La Recherche: l'actualité des sciences**, Paris, nº307, p. 84, 1998.

_____. For David Bloor... and Beyond: A Reply to David Bloor's 'Anti-Latour'. **Studies in the history and philosophy of science**, Vol. 30, No. 1, p. 113–129, 1999.

_____. **Reassembling the social**: an Introduction to Actor-Network-Theory. Oxford: Oxford University Press, 2005.

_____. **A ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: Editora UNESP, 2011.

LAW, John. Notes on the Theory of the Actor Network: Ordering, Strategy, and Heterogeneity. **Systems Practice**, v.5, nº 4, 1992.

LOBO, Eulalia Maria Lahmeyer. **História do Rio de Janeiro** (Do capital comercial ao capital industrial e financeiro). Rio de Janeiro: IBMEC, 1978.

LÖWY, Ilana. **Vírus, mosquitos e modernidade**: a febre amarela no Brasil entre ciência e política. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

MACKOWIAK, Philip A. The origin of quarantine. **Journal of Clinical Infectious Disease**. (2002) 35 (9): p. 1071-1072.

NASCIMENTO, Dilene Raimundo do. **As pestes do século XX**: tuberculose e AIDS no Brasil, uma história comparada. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005.

NASCIMENTO, Dilene Raimundo do; SILVA, Matheus Alves Duarte da. Não é meu intuito estabelecer polêmica: A chegada da peste ao Brasil: análise de uma controvérsia (1899). **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 20, p. 1271-1285, 2013a.

_____. A peste bubônica no Rio de Janeiro e as estratégias públicas no seu combate (1900-1906). **Territórios e Fronteiras**, Cuiabá, v. 6, p. 109-124, 2013b.

_____. A peste bubônica em Portugal e Brasil: uma análise comparada (1899-1906). **Vozes, Pretérito & Devir: revista de História da UESPI**, Teresina, v. 1, p. 21-32, 2013c

NAVA, Pedro. **Baú de Ossos**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2002.

RIBELO, Fernanda. Entre o Carlos R. e o Orleannais: a saúde marítima no relato de dois casos de navios de imigrantes no porto do Rio de Janeiro, 1893-1907. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 20, nº3, jul-set, 2013, p. 765-796.

ROSEMBERG, Charles. **Explaining epidemics and other studies in the History of Medecine**. Cambridge: University Press, 1992.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. **O espetáculo das raças**: cientistas, instituições e questão racial no Brasil (1870-1930). São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

SHAPIN, Steven; SCHAFFER, Simon. **Leviathan and the Air-Pump**: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life. Princeton, Princeton University Press, 1985.

SILVA, Matheus Alves Duarte da. A representação social da peste bubônica no Rio de Janeiro (1899-1901). **Caderno Universitário de História**, v. 19, 2012, p.5-10.

SILVA, Márcia Regina Barros da. **O laboratório e a República**: saúde pública, ensino médico e produção de conhecimento em São Paulo (1891-1933), Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2014.

SILVA JUNIOR, Marcelo. **Peste bubônica**. Rio de Janeiro: Jornal do Commercio, 1942.

SIMOND, Marc; GODLEY, Maragareth; MOURIQUAND, Pierre. Paul-Louis Simond and his discovery of plague transmission by rat fleas: a centenary. **Journal of the Royal Society of Medicine**; Volume 91; February 1998, p. 101-104.

SONTAG, Susan. **A doença como metáfora**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984.

_____. **AIDS and its metaphors**. London: Allen Lane, 1989.

STEPAN, Nancy. **Gênese e evolução da ciência brasileira**. Rio de Janeiro: Artenova, 1976.

Websites

DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL (1832-1930): Nuno de Andrade. Disponível em: <<http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br/iah/pt/verbetes/andnunfer.html>>.

Acesso em 18 de abril de 2014.

G1. GLOBO. Peste provoca 39 mortes em Madagascar. Disponível em: <<http://g1.globo.com/mundo/noticia/2013/12/peste-provoca-39-mortes-em-madagascar.html>>.

Acesso em 20 de janeiro de 2015.

HISTORISCHES LEXIKON DER SCHWEIZ. Galli-Valerio, Bruno. Disponível em: <<http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/f/F41414.php>>. Acesso em 14 de novembro de 2014.

THE PIED PIPER OF HAMELIN and related legends from other towns. Disponível em: <<http://www.pitt.edu/~dash/hameln.html#grimm245>>. Acesso em 20 de janeiro de 2015.

YOUTUBE. Ademilde Fonseca. RATO, RATO - Casemiro Rocha e Claudino Costa - Gravação de 16 de outubro de 1945. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=CfZOLqs74d8>>. Acesso em 24 de fevereiro de 2015.

ANEXO I- Listagem dos artigos do *Brazil-Medico* sobre a peste bubônica (por ordem cronológica)

Ano de 1897

NERY, Marcelo. A peste bubônica, **Brazil-Médico**, Rio de Janeiro, nº 8, p. 65-66, fev. 1897.

_____. A peste bubônica (continuação), **Brazil-Médico**, Rio de Janeiro, nº 9, p. 74-75. mar. 1897.

SEIDL, Carlos. Tratamento da peste bubônica, pelo Dr. James Cantille, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº10, p. 88-90, mar. 1897.

ROUX, Émile. O micróbio da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 9, p. 160, mai.1897.

Ano de 1898

WYSSOKOWITZ; ZABOLOTNY, Pesquisas sobre a peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro nº 1, p. 6-8, jan. 1898.

SEIDL, Carlos. A peste nas Índias, relatório do Dr. Yersin, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 4, p. 33, 1900.

Ano de 1899

[Sem autor]¹⁴⁹ Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº32, p. 315, ago. 1899

[Sem autor] Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº33, p 326, set. 1899.

[Sem autor] Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº34, p 336. set. 1899.

[Sem autor] Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº37, p. 365, out. 1899.

[Sem autor] Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº38, p 376. out. 1899

¹⁴⁹ Os artigos marcados como “sem autor” são, em sua maioria, breves notícias onde não foi possível estabelecer a autoria. Outros artigos marcados como “sem autor” são transcrições de debates nos quais as falas de diferentes personagens aparecem.

ROCHA, Augusto. As origens da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 39. P. 377-378. out. 1899

YERSIN, Alexandre. A epidemia de Peste em Nha-trang (primeira parte), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 40, p 389-390, out. 1899.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº40, p 396. Out. 1899.

YERSIN, Alexandre. A epidemia de Peste em Nha-trang(segunda parte), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 41,p. 398-400, nov. 1899.

ROCHA, Ismael da. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº41, p 397-398, nov. 1899.

[Sem autor] Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 41, 404, nov. 1899.

ROCHA, Ismael da. Laboratório Municipal de Soroterapia, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº42, p 407-408. nov. 1899.

COSTA, Forbes. A peste do Porto, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº42 - p 410-411 nov. 1899.

ANDRADE, Nuno de. A peste bubônica em Santos, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº42, p 411-413, nov. 1899.

GODINHO, Vitor. A peste bubônica, tradução do artigo de Patrick Manson, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 42, p 414. nov. 1899.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 42, p. 414-416. nov. 1899.

[Sem autor]. A profilaxia da peste nos Estados do Norte, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 42, p. 416. nov. 1899.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 43, p. 425. nov. 1899.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 44, p.436. nov. 1899.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 45. P. 446, dez. 1899.

[Sem autor] Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 46, p. 456. dez. 1899.

ROCHA, Ismael da. A peste bubônica, pelo Dr. Gonçalo Muniz, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 47. p 465 dez. 1899.

[Sem autor] Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 47, p 465. dez. 1899.

Ano de 1900

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº2., p 18, jan. 1900.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 4,p 33-34. jan. 1900.

TERNI, Camillo; GOMES, Emilio; FRANCO, Zacarias. Confirmação bacteriológica da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº5, p. 42-43, jan. 1900.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 5, p. 44, fev. 1900.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº6, p. 52. fev. 1900.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº7, p. 62. fev. 1900.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 8, p. 69. fev. 1900.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 9, p. 80. Mar. 1900.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 9, p 88, Mar. 1900.

TERNI, Camillo; BRANDI, J. Novo Método de preparação da vacina contra a peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº13, p 112, abr. 1900.

[Sem autor]. Peste bubônica na Argentina, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº13, p. 116. Abr. 1900.

[Sem autor]. Peste bubônica na Argentina, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº14, p. 124. Abr. 1900.

[Sem autor]. Medidas sanitárias contra a peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº14. 124. Abr. 1900.

TERNI, Camillo. Vacinação e soroterapia da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº17, p. 143-152, mai. 1900.

ROCHA, Ismael da. A nova irrupção da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 21. p 188.-189. Jun. 1900.

TERNI, Camillo. Linfatite e peste bubônica (primeira parte), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº23, p. 199-202, jun. 1900.

_____. Linfatite e peste bubônica (segunda parte), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº24, p. 210-213, jun. 1900.

_____. Linfatite e peste bubônica (conclusão), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº25, p. 217-219, jun. 1900.

[Sem autor]. Epidemia de peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº25, p 224-225, jul. 1900.

GODINHO, Vitor. Contribuição ao estudo da peste (primeira parte), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº26, p 231-233. jul. 1900.

_____. Contribuição ao estudo da peste (segunda parte), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº27, p 241-243. jul. 1900.

_____. Contribuição ao estudo da peste (conclusão), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº28, p 245-247. jul. 1900.

MANZONI, Andre. A propósito da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº28, p 250-251. jul. 1900.

DANYSZ, J. Profilaxia da Peste: a destruição dos ratos por uma moléstia contagiosa, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº28, .p 251-252. jul. 1900.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº29, p 261-262. Ago. 1900.

NAAMAN, Jorge. *Le bresil vis-a-vis la peste*, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº31, p 278-279. Ago. 1900.

CRUZ, Oswaldo. O valor do diagnóstico microscópico da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº31, p 279. Ago. 1900.

[Sem autor]. Estatística da Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº31, p 280. Ago. 1900.

NETTER. Micróbio da peste, exame crítico, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº32, p 287. Ago. 1900.

MEIRELLES, Eduardo. Contribuição ao estudo do bacilo da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 46, p 409-413. Dez. 1900.

Ano de 1901

FERRARI, Antônio. Peste bubônica e adenopatia malária, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº5, p 45. Fev. 1901.

ROCHA, Ismael da. Medidas contra a peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº7, p. 65-67. Fev. 1901.

SODRÉ, Augusto. A propósito da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº9, p. 83-85, mar. 1901.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº10, p. 100, mar. 1901.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº11, p. 109, mar. 1901.

ROCHA, Ismael da. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº12, p. 115-117. mar. 1901.

[Sem autor]. Vacina contra a peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº20, p. 195. Mai. 1901.

[Sem autor]. A propósito da peste bubônica nesta capital, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº35, p 347, set. 1901.

[Sem autor]. A propósito da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº36, p. 358-359, set. 1901.

[Sem autor]. A propósito da peste bubônica nesta capital, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº37, p 366, out. 1901.

[Sem autor]. A propósito da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº37, p 367, out. 1901.

ROCHA, Ismael da. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº37, p 368, out. 1901.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº38, p. 380, out. 1901.

ROCHA, Ismael da. A continuação da peste, nº 39, p 385-387, out. 1901.

_____. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 41, p 405, nov. 1901

[Sem autor]. A propósito da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 41, p 408, nov. 1901

ROCHA, Ismael da. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº42, p 417-418, nov. 1901

[Sem autor]. A peste em Nápoles, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 43, p 426-427, nov. 1901

[Sem autor]. A propósito da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 43, p 428-429, nov. 1901.

ROCHA, Ismael da. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 43, p 429-431, nov. 1901.

[Sem autor]. A propósito da peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº44, p 438, nov. 1901.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº44, p 442, nov. 1901

ROCHA, Ismael da. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 45, p 449-451, dez. 1901.

ROCHA, Ismael da A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 46, p 458-459, dez. 1901.

BARROS, Dias de. A propósito da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 46, p. 459, dez. 1901.

ROCHA, Ismael da. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 47, p. 468-469, dez. 1901.

Ano de 1902

ROCHA, Ismael da. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº8, p 77-89, fev. 1902.

MACHADO, Octavio. Etiologia e profilaxia da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 9, p. 88, mar 1902.

ROCHA, Ismael da. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº11. p 105-106,mar 1902.

AGOTE, Luiz; MEDINA, J. Peste bubônica na República Argentina e no Paraguai, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº12, p 118. Mar 1902.

GOMES, Emilio. A propósito da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº13, p 126, abr. 1902.

[Sem autor] Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº14, p 140, abr. 1902.

ROCHA, Ismael da. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº15, p 146, abril 1902.

[Sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº16, p. 160, abr. 1902.

LORTET. A peste no Egito, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº17, p 165, mai. 1902.

[Sem autor] . A peste e os Santos, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº23, p 230, jun 1902.

BOREL. Observações sobre a peste (primeira parte), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº41, p 408-411, Nov. 1902.

_____. Observações sobre a peste (segunda parte), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 42, p 419-421, Nov. 1902.

_____. Observações sobre a peste (conclusão), **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 43 , p 429-432. Nov. 1902.

Ano de 1903

FERRARI, Antônio. A soroterapia na peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 4, p 31-34, jan. 1903;

VINCENT, L. A profilaxia da peste em Hong Kong em 1901, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 8, p 73-76, fev. 1903.

TSUKIYAMA, Extinção da peste efetiva em várias cidades japonesas, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 12, p 117, mar. 1903.

GAUTHIER, J; RAYBAUD, A. A peste, os ratos e as pulgas, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 26, p 253-254, jul. 1903.

[sem autor]. Seruntherapia da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 26, p 257, jul. 1903.

[sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 27, p. 270, jul. 1903.

GODINHO, Vitor. Seruntherapia da peste, valor do serum antipestoso de butantan, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 31, p 303-305, ago. 1903.

[sem autor]. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 35, p 352, set. 1903.

ROCHA, Ismael da. A continuação da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 39, p 390-392, out. 1903.

[sem autor]. A propósito de um caso de peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 45, p 447-449, dez. 1903.

Ano de 1904

ROCHA, Ismael da. Ligeiro estudo sobre a peste bubônica no Rio de Janeiro, tese inaugural do dr Octaviano de M. Velho, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 6, p 61, fev. 1904.

[Sem autor] Peste septicêmica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 18, p 182, mai. 1904.

VICENTI, P; SORRENTINO, B. La peste, storia, etiologia, sintomatologia, profilassi, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 34, p 349, set. 1904.

ROCHA, Ismael da. A peste no Maranhão, pelo Dr. Vitor Godinho, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 39, p 398-399, out. 1904.

Ano de 1905

[Sem autor]. A peste do Porto, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 8, p 80. Fev. 1905.

YABÉ, Tsataburo. Sobre o micróbio da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 9, p 84. Mar. 1905.

MOURIN, Carlos. Peste de forma septicêmica transmitida pelo gato, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 22, p 219, jun. 1905.

MACEDO, Tavares. Peste bubônica, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 31, p 305-309, ago. 1905

MUNIZ, Gonçalo. Formas clinicas da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 31, p 312, ago. 1905.

[Sem autor]. Um caso suspeito de peste de forma pulmonar, observado em uma criança, notificação, protesto contra o procedimento do médico da higiene, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 37, p 372, out. 1905.

[Sem autor]. Diagnóstico diferencial entre a peste, febre amarela e varíola, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 39, p. 392, out. 1905.

[Sem autor]. Diagnose da peste, **Brazil-Medico**, Rio de Janeiro, nº 45, p. 453, dez. 1905.