

vol 14, n.2
2018/2020

Cadernos de história
da ciência

100 anos da
Gripe Espanhola



Cadernos de História da Ciência / Laboratório de
História da Ciência. Instituto Butantan.- v.1,
n.1 (2005).- São Paulo: Laboratório de
História da Ciência, 2005-.

Semestral

ISSN 1809-7634

1.História da Ciência – Periódicos. I.Instituto Butantan.
Laboratório Especial de História da Ciência.

CDD 505.09

Instituto Butantan

Diretor

Dimas Tadeu Covas

Editor Responsável

Nelson Ibañez

Editor do número

Nelson Ibañez

Editores Assistentes

Claudio Bertolli Filho

Cristiano Marques de Azevedo

Márcia Regina Barros da Silva

Mônica Teixeira

Paulo Lee Ho

Suzana Cesar Gouveia Fernandes

Conselho Editorial

Ana Luiza D'Ávila Viana – FMUSP,

André Felipe Cândido da Silva –

Fiocruz, André Mota – FMUSP,

Antônio Luiz Macêdo e Silva Filho

– UFC, Áurea Ianni – Faculdade

de Saúde Pública/USP, Betânia

Gonçalves Figueiredo – UFMG,

Cássio Silveira – FCM/Santa Casa

de São Paulo, Cláudio Bertolli Filho

– UNESP, Dante Marcello Claramont

Gallian – Unifesp, Esmeralda Blanco

Bolsonaro de Moura – FFLCH/USP,

Fan Hui Wen – Instituto Butantan,

Fernanda Rebelo – UFBA, José

Carlos Barreto Santana – UEFS,

Julio Cesar Schweickardt – Fiocruz-

Amazônia, Ivomar Gomes Duarte

– Instituto Butantan, Lília Blima

Schraiber – FMUSP, Lorelai Kury

– Fiocruz, Luiz Antonio Teixeira

– Fiocruz, Márcia Regina Barros

da Silva – FFLCH/USP, Maria Alice

Rosa Ribeiro – UNESP, Maria Amélia

Mascarenhas Dantes – FFLCH/USP,

Maria Cristina da Costa Marques

– Faculdade de Saúde Pública/USP,

Maria Gabriela S. M. da Cunha

Marinho – UFABC, Mitie Tada L. R.

F. Brasil – Instituto Butantan, Nisia

Trindade Lima – Fiocruz, Osvaldo

Augusto Sant'Anna – Instituto

Butantan, Regina Gifoni Marsiglia

– PUC/SP, Robert Wegner – Fiocruz,

Shozo Motoyama – CHC/USP,

Suzana Cesar Gouveia Fernandes

– Instituto Butantan, Vanderlei

Sebastião da Silva – Unioeste, Yara

Nogueira Monteiro – Instituto de

Saúde/SP

Coordenação do Fluxo Editorial

Biblioteca do Instituto Butantan

Revisão Ortográfica

Index Librorum

Mayara Ferreira Aranha

Diagramação

Núcleo de produções técnicas

Ailson Taveira da Silva

Capa

MUSPER_SS_Desinfectorio_
fachada_01

Edição da imagem:

Núcleo de produções técnicas

Ailson Taveira da Silva

Correspondência Editorial dos

Cadernos de História da Ciência

Biblioteca do Instituto Butantan

E-mail: [chciencia.ib@butantan.](mailto:chciencia.ib@butantan.gov.br)

gov.br

Instituto Butantan

Av. Vital Brazil, 1500,

05503-000 Butantã

São Paulo – SP

Publicação Semestral

Sumário

- 6 **Apresentação**
Nelson Ibañez
- Artigos**
- 9 1. O Serviço Sanitário de São Paulo e a gripe espanhola em 1918
Rodrigo Antonio Ramos Galvão
- 32 2. Transferência Tecnológica da Vacina de Influenza no acordo entre o Instituto Butantan e a Sanofis/Pasteur
Nelson Ibañez
Olga Sofia Fabergé
Carlos Eduardo Dias
Suzana Fernandes
- 64 3. A gripe espanhola foi um negócio lucrativo: historiografia e publicidade nos jornais de 1918
Claudio Bertolli Filho
- 91 4. O surto de peste de 1899: A movimentação dos paulistas, narrada por "O Estado de São Paulo"
Monica Teixeira
- 124 5. Mídia e debate público: contribuições da BBC News Brasil e da Deutsche Welle para a opinião pública sobre o movimento antivacinação no Brasil
Ana Carolina Pontalti Monari

Seção Ensaio/Textos Didáticos

- 150 **6. Claude Bernard (1813 – 1878) e
a Medicina Experimental**
Nelson Ibañez

Seção Resenhas

- 162 **7. No rastro da gripe espanhola**
Claudio Bertolli Filho

Apresentação

O ano de 2018 marca cem anos de uma pandemia que abalou o mundo e teve repercussões importantes no caso brasileiro. Este número teve como tema abordagens sobre este evento, com um recorte mais específico do Estado de São Paulo, as instituições envolvidas e repercussões midiáticas. Para esse número colaboraram diferentes profissionais ligados à história, sociologia, comunicação, política e saúde pública.

O artigo de Rodrigo Antonio Ramos Galvão "**O Serviço Sanitário do Estado de São Paulo e a gripe espanhola em 1918**", traz uma análise utilizando uma das principais fontes que foi o relatório *A Gripe Epidêmica no Brasil e especialmente em São Paulo, editado em 1920*. Nesta análise são consideradas as legislações e registros na imprensa na época e a bibliografia sobre o tema. Ainda objetiva avaliar o impacto da epidemia no Estado pelas narrativas acerca do desempenho do Serviço Sanitário, e o que o surto de epidemia de 1918 representou na trajetória dessa instituição.

O artigo que trata da "**Transferência Tecnológica da Vacina de Influenza no acordo entre o Instituto Butantan e a Sanofis/Pasteur**" assinado por Nelson Ibañez, Olga Alves Faberge, Carlos Eduardo Dias e Suzana Fernandes, objetiva analisar o processo recente de produção da Vacina da Influenza mediante a transferência feita mediante o acordo entre este Instituto Butantan e a Sanofis\Pasteur. Uma revisão sobre o papel do Instituto Butantan no período da pandemia e posterior revela na sua história institucional os passos para que, quase 50 anos após, venha fabricar a vacina da gripe. As questões abordadas são as de "por que" e "como" ocorreu essa transferência. Suas conclusões mostram que os resultados alcançados pelo processo de transferência trazem à tona uma série de situações positivas e possibilidades de ganhos com a produção local e seu potencial inovativo e

na área social pelo custo benefício do ponto de vista da economia que se faz com internações e medicamentos necessários para tratamento das pessoas contaminadas pela gripe.

Claudio Bertolli Filho nos traz no artigo, **"A gripe espanhola foi um negócio lucrativo: historiografia e publicidade nos jornais de 1918"**, uma abordagem inovadora sobre a pandemia explorando mediante pesquisa em jornais do período 1918, o conceito de publicidade que indica o intento de expor produtos e serviços à venda, portanto, uma ação vinculada a interesses econômicos. São veiculadas, neste sentido, terapias alternativas, nenhuma com comprovada eficácia. A pesquisa no plano da História Social da Medicina e da Enfermidade, demonstra que as orquestrações publicitárias estudadas remetem aos comportamentos sociais ditados pela precariedade ou inexistência dos amplos paros que se esperavam por parte das esferas de poder, especialmente a Medicina e o Estado.

O artigo **"O surto de peste de 1899: A movimentação dos paulistas, narrada pelo jornal "O Estado de São Paulo"**, de Monica Teixeira objetiva analisar o noticiário veiculado pelo jornal *"O Estado de São Paulo"* sobre o evento "surto de peste em Santos" ocorrido entre agosto de 1899 e fevereiro de 1900 identificando a participação dos atores envolvidos nas ações e suas representações oficiais, analíticas e ideológicas. A pesquisa utilizou as edições do *O Estado* do período como fonte primária e uma revisão bibliográfica contextualizada sobre o tema. Suas considerações sobre o estudo mostram que apesar do serviço sanitário paulista agir muito: havia pouco soro antipestoso, fato que a fabricação liderada por Vital Brasil não levaria menos de três meses para aprontar a primeira partilha.

Ana Carolina Pontalti Monari em seu artigo **"Mídia e debate público: contribuições da BBC News Brasil e da Deutsche Welle para a opinião pública sobre o movimento antivacinação no Brasil"**, parte do pressuposto de que assim com na Europa e nos EUA, o movimento antivacinação vem crescendo no Brasil e pode ser uma das explicações para a queda da taxa de vacinação no país. Neste sentido, o artigo busca verificar as possibilidades de contribuição da mídia para o fomento da opinião

pública sobre os movimentos anti-vacinação no Brasil. Foram feitas análises de reportagens sobre a temática publicadas pela BBC News Brasil e pela Deutsche Welle. Com o apoio das teorias de opinião pública e midiatização e com base na análise hermenêutica, os dados obtidos pela investigação mostraram que ambos os conteúdos fomentaram parcialmente a opinião pública, uma vez que não "ouviram" os dois lados da questão.

Na seção ensaios didáticos "**Claude Bernard (1813-1878) e a Medicina Experimental**", assinado por Nelson Ibañez buscar situar Claude Bernard em seu tempo, o século XIX, e refletir sobre o que esse tempo representou para uma nova configuração da Ciência. Neste sentido, o ensaio aborda os seguintes tópicos: o contexto científico do século XIX, os dados biográficos do autor, suas principais descobertas e o entendimento de Bernard como precursor de uma nova filosofia para a Biologia e a Medicina.

Na seção de Resenhas temos a contribuição de Claudio Bertolli Filho na análise contextualizada do recente livro "**A bailarina da morte: a gripe espanhola no Brasil**" de SCHWARCZ, Lilia M.; STARLING, Heloisa M.. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

Boa leitura

The São Paulo State Sanitary Service and the Spanish flu in 1918

Rodrigo Antonio Ramos Galvão¹

1.
Historiador formado pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH-USP) rodrigo.galvao@usp.br

Resumo

Este artigo tem como objetivo analisar a atuação do Serviço Sanitário do Estado de São Paulo durante a epidemia de gripe espanhola em 1918. *A principal fonte de análise foi o relatório A Gripe Epidêmica no Brasil e especialmente em São Paulo*, considerando as legislações e registros da imprensa na época e a bibliografia sobre o tema. Busca-se avaliar o impacto da epidemia no Estado pelas narrativas acerca do desempenho do Serviço Sanitário e o que o surto de 1918 representou na trajetória dessa instituição.

Palavras-chave

Serviço Sanitário. Estado de São Paulo. Gripe espanhola. Epidemia. História da Saúde Pública.

Abstract

The paper analyzes the performance of the São Paulo State Sanitary Service during the Spanish flu epidemic in 1918. The main source of analysis was the report A Gripe Epidêmica no Brasil e especialmente em São Paulo, considering the legislation and press records at the time and the bibliography on the subject. It evaluates the impact of the epidemic in the State of São Paulo by the narratives about the performance of the Sanitary Service and what the 1918 epidemic represented in the trajectory of this institution.

Keywords

Sanitary Service. São Paulo State. Spanish flu. Epidemic. History of Public Health.

Introdução

O Após a pandemia de 1918, três livros foram publicados sobre a gripe espanhola no Brasil. O primeiro, no Rio de Janeiro, *A propósito da pandemia de gripe de 1918* (1919) de Carlos Seidl, Diretor Geral de Saúde Pública (1912-1918), expõe opiniões, debates, discussões acadêmicas e embates com a imprensa durante a epidemia na capital da República. O segundo, em São Paulo, *A Gripe Epidêmica no Brasil e especialmente em São Paulo* (1920) de Carlos Luiz Meyer e Joaquim Rabello Teixeira, médicos do Serviço Sanitário, apresenta dados, informações, relações de serviços prestados, boletins oficiais e relatos das cidades do interior e dos Estados brasileiros. E o terceiro, também no Rio de Janeiro, *O pandemônio de 1918* (1924) do médico Moncorvo Filho, descreve a mobilização da instituição que dirigia, o Departamento da Criança do Brasil, durante a pandemia (BERTUCCI-MARTINS, 2002, p. 2-3).

Os dois livros de Seidl e Moncorvo Filho, publicados na então capital, relatam a epidemia gripal através de experiências muito pessoais (*Idem*, 2002). Já o de Carlos Luiz Meyer, ex-diretor do Laboratório de Bacteriologia do Estado e diretor da Demografia Sanitária, e Joaquim Rabello Teixeira, Diretor da Secretaria do Serviço Sanitário, a relatam impessoalmente como documento oficial, mas enaltecendo a atuação do Serviço Sanitário. No prefácio do documento, Arthur Neiva, Diretor do Serviço Sanitário durante a pandemia (1917-1919), escreve:

Quem assistiu aos horrores ocorridos no Rio de Janeiro, onde a entrosagem social se desorganizou totalmente, e presenciou os sucessos de S. Paulo, onde a cooperação da população, da imprensa, das associações de toda a casta, de mãos dadas com os poderes públicos, permitiram enfrentar a situação com orgulhoso confronto com as sociedades mais cultas do mundo, terá de reconhecer os ingentes

2.

Destacam-se outros trabalhos desta autora como "Conselhos ao povo": educação contra a influenza de 1918 (2003); Aprendendo com o passado: Campinas e a gripe de 1918 (2005); Entre doutores e para os leigos: fragmentos do discurso médico na influenza de 1918 (2005); Gripe A, uma nova "espanhola"? (2009); Memória que educa. Epidemias do final do século XIX e início do XX (2005); e A onipresença do medo na influenza de 1918 (2009).

esforços de Ss. Excas. os srs. Drs Presidente do Estado e Secretário do Interior. (MEYER; TEIXEIRA, 1920, p. III-IV).

Com 654 páginas, o relatório de Meyer e Teixeira se inicia com um breve resumo da epidemia em São Paulo. Pondera-se que o Serviço Sanitário do Estado, a par do que acontecia no Rio de Janeiro, já se preparava para enfrentar a moléstia e apresenta considerações sobre seu impacto na capital paulista. Depois, narram-se os primeiros casos de gripe em São Paulo, assim como as medidas tomadas pelo Serviço Sanitário, a atuação das Delegacias de Saúde, a organização da iniciativa privada e a estatística geral com os casos de gripe e mortalidade na cidade de São Paulo.

O relatório apresenta, em seguida, as comunicações gerais à imprensa pela Diretoria do Serviço Sanitário de 16 de outubro a 19 de dezembro de 1918, o que inclui a atuação das instituições públicas no combate à gripe, a questão epidemia no Interior do Estado com as localidades socorridas, dados e informações das Delegacias de Saúde dos municípios e taxas de mortalidade da gripe no interior. Ao fim, o documento aborda a gripe na capital, Rio de Janeiro, e nos Estados do Brasil, alguns com dados mais completos sobre o número de casos e mortalidade geral, seguidos pelo anexo da relação de localidades no interior de São Paulo que mantiveram médicos e hospitais municipais durante a epidemia de gripe.

Trabalhos recentes sobre a gripe espanhola – *A Gripe Espanhola em São Paulo, 1918: Epidemia e Sociedade* (1986), de Claudio Bertolli Filho, que se debruça sobre o impacto e o panorama da epidemia na capital paulista; *Influenza, a medicina enferma: Ciência e práticas de cura na época da gripe espanhola em São Paulo* (2002), de Liane Maria Bertucci-Martins², que aborda, sobretudo, a terapêutica no período; e *Um cenário Mefistofélico: a gripe espanhola no Rio de Janeiro* (2003), de Adriana da Costa Goulart, que analisa a epidemia na então capital – encontraram no relatório paulista uma fonte de extrema relevância, imprescindível para o estudo do tema. Já na época em que foi publicado, o documento era apontado por Arthur Neiva em seu prefácio como "a única publicação que se ocupa de tão importante matéria, de maneira a dar uma impressão aproximada do que foi a epidemia gripal em todos os Estados brasileiros, com

3.
Referimo-nos à legislação estadual pertinente à organização do Serviço Sanitário, Códigos Sanitários e a legislação criada durante a epidemia de 1918.

especialidade no de S. Paulo" (In: MEYER; TEIXEIRA, 1920, p. III).

As outras fontes do período, como artigos de jornais, se contrapõem à narrativa do relatório e se fazem igualmente relevantes para a pesquisa. Pelo uso do relatório como fonte principal, em contraste com os registros da imprensa, e a legislação pertinente³, esta análise se volta para a atuação do Serviço Sanitário, considerando sua consolidação até 1918, a reação à epidemia e as ações tomadas, assim como suas insuficiências e repercussão na imprensa. Uma contribuição ao tema cujo prefácio de Neiva alerta: "O historiador que, no futuro, procurar descrever as principais epidemias que assolaram o Brasil, com muita dificuldade poderá fazer ideia da formidável calamidade que foi a gripe epidêmica" (*Idem*, 1920).

A organização do Serviço Sanitário do Estado de São Paulo até 1918

Criado em 1891 subordinado à Secretaria de Negócios do Interior, o Serviço Sanitário do Estado foi organizado em 1892, inicialmente, com quatro laboratórios: o Laboratório de Análises Químicas e Bromatológicas, o Laboratório Bacteriológico, o Instituto Vacinogênico e o Laboratório Farmacêutico (SÃO PAULO (Estado), 1892). Já em 1917, em sua quarta reorganização, somavam-se a esses laboratórios o Desinfectório Central; a Estatística Demografo-sanitária; os Hospitais de isolamento, Lazaretos, Postos Quarentenários e de Observação; o Instituto Soroterápico de Butantan; o Instituto de Proteção à Primeira infância e Inspeção das Amas de Leite; o Instituto Pasteur; a Inspetoria dos Serviços de Profilaxia Geral e o Almoxarifado do Serviço Sanitário; além da divisão do Estado em sete Delegacias de Saúde: São Paulo, Santos, Campinas, Ribeirão Preto, São Carlos, Guaratinguetá e Botucatu (SÃO PAULO, (Estado), 1917).

O aumento da envergadura do Serviço Sanitário correspondia à crescente necessidade de sanear os portos, as cidades e o campo devido à expansão cafeeira, à imigração, ao crescimento da indústria e à urbanização. A ascensão da bacteriologia no período, que postulava a *igualdade* de todos ante a ameaça da doença (HOCHMANN, 2006, p. 50), e mesmo a análise da medicina social acerca da

socialização do corpo enquanto força de trabalho, manutenção e conservação desta (FOUCAULT, 1984, p. 79-80), demandavam ações sanitárias, sobretudo na regulação da vida social e urbana, e principalmente na capital paulista, onde se concentrava a maior parte das instituições subordinadas ao Serviço Sanitário e cuja população aumentara de 64.934 habitantes em 1890 (BRASIL, 1890) para 528.295 habitantes em 1918 (MEYER; TEIXEIRA, 1920, p. 4).

Após a reorganização do Serviço Sanitário em 1893 e o estabelecimento do Código Sanitário em 1894, a legislação passou a cobrir todas as áreas de saneamento urbano e higiene pessoal, além de a fornecer regras a serem seguidas pelas municipalidades do Estado; enquanto isso, o Serviço Sanitário se encarregava da luta contra as doenças epidêmicas (BLOUNT, 1972). A relutância das câmaras municipais, que esperavam que o Serviço Sanitário iniciasse todas as obras de higiene e saneamento, levou à reorganização do Serviço e suas atividades com a nova legislação de 1896. O Estado passou reforçar sua presença nos assuntos de higiene local, a se responsabilizar pela execução de medidas ofensivas e defensivas quanto à vigilância sanitária e até a assumir o poder completo dos serviços locais de saúde pública nos municípios (*Idem*, 1972).

Durante a gestão de Emílio Ribas (1898-1917), a organização do Serviço Sanitário praticamente extinguiu os serviços municipais de saúde (MASCARENHAS, 2006). Grandes medidas sanitárias foram aplicadas, caracterizadas pela luta contínua contra as doenças endêmicas e epidêmicas com a expansão das atividades e da autoridade estadual para incluir áreas da saúde pública não previstas na legislação anterior a 1896. O resultado foi a diminuição da mortalidade no Estado e na capital e o controle eficaz das doenças epidêmicas mais temidas (BLOUNT, 1972). Na cidade de São Paulo, o coeficiente de mortalidade (número de óbitos por mil habitantes), que em 1894 apresentava uma taxa de 10,6, diminuiu para 4,2 em 1899, mantendo-se sem grandes alterações até a epidemia de 1918. Já as doenças infectocontagiosas reduziram, no obituário geral, de 26,5% em 1894 para 14,9% em 1917. As principais delas eram tuberculose (responsável por 39,9% das mortes), febre tifóide (responsável por 9,4% das mortes), malária (responsável por 7,9% das

mortes), sarampo (responsável por 6,1% das mortes) e influenza (responsável por 4,1% das mortes) (RAMOS *apud* BERTOLLI, 2003, p. 54).

As reformas de 1911 e 1917 prosseguiram com a bem-sucedida expansão do Serviço Sanitário, aumentando seus trabalhos na capital paulista com a criação de novos equipamentos públicos de saúde e ampliando o controle estadual nas regiões do interior, com destaque para o policiamento sanitário nas fazendas e em outros estabelecimentos da zona rural a partir da reforma de 1917 (BLOUNT, 1972). Uma investidura que desde sua criação resultaria no mais completo Serviço Sanitário do Brasil

Em 1917, o médico Arthur Neiva substituiu Emílio Ribas na direção do Serviço Sanitário, permanecendo no cargo até 1919. Antes de assumir, já se esperava por um novo Código Sanitário no Estado, que se estabeleceu em abril de 1918. Este, mais robusto que o anterior, ditava novas diretrizes e atualizações, sedimentando a estrutura administrativa da legislação de 1917, fomentando o saneamento rural e estabelecendo novas regulamentações para construções, funcionamento de estabelecimentos, exercício de profissões da área da saúde e fiscalização sanitária (SÃO PAULO (Estado), 1918).

O Código representava a maior iniciativa do Estado de São Paulo na regulação sanitária e foi bem recebido pela Academia Nacional de Medicina que, por meio de um ofício de seu secretário geral Olympio da Fonseca publicado no *Correio Paulistano* em 27 de abril de 1918, comunicava ao Secretário do Interior do Estado, Oscar Rodrigues Alves, um voto de aplauso aos "promotores da inestimável obra que é o Código Sanitário de S. Paulo, cuja utilidade não se limita ao glorioso Estado, mas a todo Brasil."⁴

No mês seguinte, em 17 de maio de 1918, uma circular publicada no *Correio Paulistano* por Rodrigues Alves comunicava aos prefeitos do Estado o envio de um exemplar do Código Sanitário, abordando os artigos 5 a 9, que tratavam do serviço sanitário dos municípios e sua relação com o Serviço Geral. Nela, o Secretário realçava que "na organização da higiene dos municípios deverão as Câmaras tomar como modelo o serviço sanitário geral" e que "o governo tomará na maior consideração as

5. Correio Paulistano 17/03/1918.
p. 2

6. Correio Paulistano 23/09/1918.
p.2

7. Correio Paulistano 26/09/1918.
p. 4

condições anormais de vida que nos assoberbam, oriundos da conflagração europeia."⁵

Ao passo que a gripe se fazia cada vez mais presente no cenário da Primeira Guerra, em setembro de 1918 chegou a notícia do adoecimento de membros da Missão Médica Brasileira pela doença a bordo do navio *La Plata* a serviço na guerra, cuja infecção teria ocorrido em Dakar, na África. Em 23 de setembro, o *Correio Paulistano* publicava a coluna A << *Influenza Hespanhola* >>, noticiando: "Os surtos epidêmicos nas unidades da divisão naval brasileira em operações de guerra - As medidas tomadas pelo sr. ministro da Marinha", que transcrevia as notas do *Jornal do Commercio*, do Rio de Janeiro, confirmando mais casos de gripe na esquadra naval.⁶ Três dias depois, em 26 de setembro, foi a vez do Governo Federal, por meio da Diretoria de Saúde Pública, anunciar medidas à Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro para frear o avanço da epidemia no país pelos portos:

*O Lloyd Brasileiro teve hoje comunicação da Directoria de Saúde Pública que d'ora avante, todos os navios procedentes de portos estrangeiros europeus, africanos e asiáticos, como os sem escalas pelos nacionaes, ficam sujeitos, até segunda ordem, a visita sanitária em todos os portos do Brasil em que tocarem, mesmo trazendo a bordo inspector sanitário marítimo*⁷.

Antes de a medida ser anunciada, a gripe já se encontrava no Rio de Janeiro. Avalia-se que desde agosto o vírus já estaria na capital, ainda que pela análise da maioria das fontes tivesse desembarcado oficialmente na cidade em 14 de setembro a bordo do navio inglês *Demerara*, depois de aportar em Salvador e Recife (GOULART, 2003, p. 31-32). Com o irrompimento da doença, em 30 de setembro o Diretor Geral de Saúde Pública, Carlos Pinto Seidl, estabeleceu um serviço de assistência domiciliar e de socorros públicos aos necessitados. Era o reconhecimento oficial do estado pandêmico que a gripe atingia na capital federal (*Idem*, 2003, p. 34).

Pouco tempo depois, em 9 de outubro de 1918, a gripe chegou a São Paulo, como consta no relatório de Meyer e Teixeira (1920, p. 4), quando se hospedaram no Hotel d'Oeste no Largo São Bento, no centro da cidade,

jogadores amadores de futebol infectados pela doença provenientes do Rio de Janeiro. No dia 13 daquele mês, deu entrada no Hospital de Isolamento o primeiro doente de gripe, cuja notificação iniciou a mobilização do Serviço Sanitário em seu combate.

O Serviço Sanitário do Estado e a epidemia de gripe espanhola

Em 14 de outubro de 1918, um dia após dar entrada o primeiro doente de gripe, uma reunião foi convocada por Arthur Neiva com o Diretor da Assistência Pública, Raul de Sá Pinto, e os Delegados de Saúde do Estado. Nela, deliberou-se a assistência domiciliar aos doentes, a assistência médica pelas Delegacias de Saúde e a solicitação da Hospedaria de Imigrantes à Secretaria de Agricultura para a instalação de um hospital provisório (*Idem*, 1920, p. 4-5). Medidas que, apesar de aprovadas em 14 de outubro, já teriam sido aventadas pelo Serviço Sanitário dado o conhecimento do que se passava no Rio de Janeiro – como se realça no relatório.

Após a deliberação, a Secretaria do Interior do Estado iniciou a organização de ações conjuntas, mobilizando iniciativas públicas e privadas. Foram instalados 40 hospitais provisórios na capital, cuja coordenação ficou a cargo do doutor Arnaldo Vieira de Carvalho, Diretor da Faculdade de Medicina de São Paulo, e a superintendência econômica sob responsabilidade do doutor Alfredo Pujol da Comissão de Socorros Estado-Fanfulla. O expediente do serviço de enfermeiros para hospitais e residências domiciliares ficou a cargo da Cruz Vermelha, e as visitas domiciliares de socorros em alimentos, dinheiro e amparo, sob responsabilidade do Reverendo Dom Duarte Leopoldo, arcebispo de São Paulo. Também foram instalados 44 postos de socorro na cidade confiados ao doutor Frederico Vergueiro Steidel, presidente da Liga Nacionalista. Já a estatística de despachos feita pelos escoteiros foi delegada ao doutor José Carlos de Macedo Soares (*Idem*, 1920, p. 13-14).

A organização também contou com o corpo discente da Faculdade de Medicina, disponibilizado por Arnaldo Vieira de Carvalho; com as associações religiosas no amparo aos necessitados e na instalação de hospitais;

com o Posto Médico da Assistência Policial; com os três Postos Portugueses de Socorro instalados pela colônia portuguesa; com a Associação Comercial de São Paulo na organização de donativos e manutenção da *Polyclinica de São Paulo*; com a União Farmacêutica, atuante no Rio de Janeiro, sob chefia de José Ribeiro Pereira, que ofereceu seus serviços ao Serviço Sanitário paulista; com a Sociedade Italiana *Ospedale Umberto I* na manutenção do *Hospital Pro-Grippados*; com a Instrução Pública ao disponibilizar seus médicos por determinação do Secretário do Interior; e com a Força Pública do Estado, responsável por organizar seis hospitais (*Idem*, 1920. p. 13-14).

À Prefeitura de São Paulo coube a mobilização dos serviços que executava: a comunicação, pela *Companhia Telephonica*; os transportes de luz e força, pela *Companhia Light & Power*; e o serviço funerário, que acabou concedido à Santa Casa de Misericórdia por intermédio da Casa Rodovalho. Em 26 de outubro de 1918, a Resolução nº 131 autorizou o Prefeito Washington Luís a tomar "todas as providências necessárias à assistência pública, relativamente a pandemia reinante" (SÃO PAULO (Município), 1918). Ao fim daquele mês, serrarias, carpintarias e tapeçarias foram mobilizadas para a confecção de caixões, até que em 7 de novembro, pelo Ato nº 1.274, foram suspensas as tabelas de preços do serviço funerário enquanto durasse a epidemia, reduzindo os valores devido à demanda provocada pelas mortes (SÃO PAULO (Município), 1918).

A Diretoria Geral do Serviço Sanitário estabeleceu uma comunicação diária com a imprensa, reunida no relatório de Meyer e Teixeira (1920, p. 71-156) de 16 de outubro a 19 de dezembro de 1918, em que se comunicava os casos de gripe na capital e no interior remetidos pelas Delegacias de Saúde e pelos municípios. Ainda informava sobre as medidas tomadas pelo Serviço Sanitário para evitar a propagação da doença e dava instruções sobre a assistência sanitária, medicamentos, além de emitir boletins de medidas profiláticas ao longo da epidemia.

Ao início das comunicações, em 17 de outubro, o Serviço Sanitário reagia à "indecorosa especulação dos droguistas e farmacêuticos", como qualificou o jornal *O Combate*⁸, alertando-os sobre possíveis punições decorrentes do aumento do preço das substâncias indicadas

9. Nota-se pelo relatório que o Dr. Lyra Porto atuou em Santos e Cunha; o Dr. Pericles Reis em Avaré, Itapeverica e Itaporanga; o Dr. Crissiuma Paranhos em Serra Negra e Itararé; o Dr. Caiado de Castro em Batataes e Espírito Santo do Pinhal; o Dr. Amphilophio de Mello em São Luiz do Paraitinga e Campinas; entre outros.

para a prevenção à gripe (*apud* MEYER; TEIXEIRA, 1920, p.72). Já no comunicado do dia 24 do mesmo mês, o próprio Serviço anunciava que passaria a vender tais medicamentos a preço de custo em seu Almoarifado, além de conceder receitas gratuitas pelas Delegacias de Saúde para retirada nas farmácias. Suas substâncias eram: alcoolato de canela, água purgativa de "L. Queiroz", cloridrato e sulfato de quinino, limonada purgativa de citrato de magnésia, mentol e cânfora, sulfato de magnesia, sulfato de sódio, tintura de iodo, e vaselina com 3% de mentol (*apud* MEYER; TEIXEIRA, 1920, p. 87).

Em 25 de outubro, o comunicado do Diretor do Serviço Sanitário, Arthur Neiva, frisou a "impossibilidade absoluta, derivada da falta de pessoal e da crise de meios, de atender o Serviço Sanitário à tarefa de combater o mal nos diferentes municípios do Estado", cabendo às municipalidades "organizar, com pessoal e recursos próprios, a campanha contra a epidemia, dentro dos respectivos municípios, não convindo de modo algum que se limitem a requisitar e esperar ação exclusiva do Serviço Sanitário" (*apud* MEYER; TEIXEIRA, 1920, p. 89). Era o prenúncio de uma situação inédita, sobretudo para os municípios do interior.

O artigo 8 do Código Sanitário ditava que "em épocas anormais as municipalidades entregarão ao Governo, logo que este o requisiar, o serviço sanitário que estiver a cargo do município" (São Paulo (Estado), 1918), algo condizente com o que havia sido até então praticado, mas que não ocorreu durante a epidemia mesmo que fosse esperado ou de agrado às municipalidades. Coube então aos municípios do interior assumir uma responsabilidade diferente da que estavam habituados, e que desde a gestão de Emílio Ribas se fortaleceu a cargo do Serviço Sanitário: a luta contra uma doença epidêmica.

A municipalização das ações na epidemia

No relatório, há a listagem de 41 municípios socorridos pela Diretoria do Serviço Sanitário com o nome do respectivo médico responsável e o número de estudantes e auxiliares (quando era o caso), que por vezes atuaram em mais de um município, realizando visitas a hospitais e a enfermos (MEYER; TEIXEIRA, 1920, p. 164-165).⁹

10.

Idem. p. 255, 295 e 299. Os municípios de Lorena e Paraibuna relatam a solicitação ao Secretário do Interior durante a epidemia; já o de Casa Branca, ao Presidente do Estado.

11.

Nota-se que o relatório menciona a disponibilização de médicos pela Instrução Pública por determinação do Secretário do Interior, como abordado anteriormente. Pode-se considerar o envio de médicos pela Secretaria do Interior não vinculados ao Serviço Sanitário.

Entretanto, na seção do relatório com as informações e relatos enviados pelos municípios do interior, alguns informam que solicitaram auxílio de pessoal diretamente ao Secretário do Interior, Oscar Rodrigues Alves – como é o caso de Lorena e Paraibuna –, e que tiveram suas solicitações atendidas apesar de não constarem na lista dos 41 municípios socorridos pelo Serviço Sanitário (*Idem*, 1920, p. 255, 295).^{10 11}

É possível que a incongruência dos relatos com a listagem tenha ocorrido por omissão do relatório, pela falta de padronização neste tipo de requerimento ou por negativa anterior do Serviço Sanitário em atender à solicitação, recorrendo-se à autoridade superior. No caso do município de Casa Branca, diferente de Lorena e Paraibuna, o relato enviado informa que foi solicitado auxílio ao Presidente do Estado, Altino Arantes, constando na lista de municipalidades socorridas pelo Serviço Sanitário. Dentre as socorridas, a primeira foi em Lagoinha pelo Dr. Bastos Cruz; a segunda pelo Dr. José Toledo Piza que não consta ter atuado em nenhuma das localidades listadas pelo Serviço Sanitário.

No município de Santos, sede da respectiva Delegacia onde o primeiro óbito por gripe tinha sido registrado no dia 9 de outubro, data em que a doença chegava a São Paulo, três médicos foram enviados pelo Serviço Sanitário e foram registradas 847 mortes por gripe (*Idem*, 1920, p. 164-167). Em Campinas, onde o Serviço montou o Hospital do Sagrado Coração – que não chegou a funcionar devido à demanda de mais recursos pela lotação do Hospital da Cruz Vermelha –, três médicos com cinco estudantes foram enviados e 209 óbitos por gripe foram registrados (*Idem*. 1920, p. 164, 179-181). Ribeirão Preto, ao verificar a presença da moléstia, solicitou a autorização do Serviço Sanitário para a montagem de um hospital, instalado no Theatro Casino Antarctica, sendo que dois médicos e dois estudantes foram enviados e 205 mortes por gripe foram registradas (*Idem*. 1920, p. 164, 222-223). As sedes das demais Delegacias de Saúde, como São Carlos, Guaratinguetá e Botucatu, não contaram com o envio de pessoal e registraram o menor número de óbitos por gripe em comparação às citadas: 139, 90 e 55 óbitos, respectivamente (*Idem*, 1920, p. 164).

Incidência de gripe nas sedes das Delegacias de Saúde de 1 de outubro a 31 de dezembro¹²

Município	População	Casos de gripe	Porcentagem dos casos de gripe sobre a população	Óbitos por gripe	Óbitos por gripe
São Paulo	528.295	116.777	22,10%	5.331 ¹³	1% ¹⁴
Santos	95.365	18.670*	19,62%*	847	0,88%
Campinas	105.160	7.317	6,95%	209	0,19%
Ribeirão Preto	56.000	6.037	10,78%	205	0,36%
São Carlos	70.209	70.209	3,11%	139	0,19%
Guaratinguetá	51.655	6.053	11,71%	90	0,17%
Botucatu	33.545	3.256	9,70%	55	0,16%

* Número estimado. O relatório acusa que mais de 10.000 pessoas foram atendidas em Santos durante a epidemia e confirma 847 óbitos por gripe. Obtendo a porcentagem de 0,88% de mortes por gripe sobre a população em Santos e 1% em São Paulo, estimou-se a incidência de gripe sobre 19,62% população, equivalente a 18.670 doentes, em comparação com os números da capital.

12.
Gráfico elaborado a partir das informações do relatório de Meyer e Teixeira.

13.
A estatística reconhece 5.331 óbitos por gripe, mas Meyer e Teixeira consideram que a cifra correta seria de 6.861. Mantivemos os dados com as informações tabuladas no relatório.

14.
Idem. Corrigindo-se os dados em 6.861 óbitos, obtém-se 1,29%.

Mortalidade por gripe no Estado de São Paulo de 1 de outubro a 31 de dezembro de 1918¹⁵

Município	População	Óbitos por gripe	Óbitos em geral	Porcentagem da gripe sobre o total de mortos	Coefficiente dos óbitos de gripe por mil habitantes
São Paulo	528.295 ¹⁶	5.331	8.848	60,25% ¹⁷	40,36
Santos	95.365	847	1.377	61,51%	35,52
Campinas	105.160	209	677	30,87%	7,94
Ribeirão Preto	56.000	205	513	39,96%	14,51
São Carlos	70.209	139	341	40,76%	7,91
Guaratinguetá	51.655	90	477	18,86%	6,96
Botucatu	33.545	55	221	24,88%	6,55
Outros do interior	3.300.000	5.510	24.200	22,76%	6,67
Total	4.420.229	12.386	36.654	33,79%	15,01

15. Gráfico transcrito do relatório de Meyer e Teixeira. Op. Cit., p. 404.

16. Ver nota 12.

17. Ao tomar como referência 6.861 óbitos, eleva-se a porcentagem para 77,54%.

As medidas tomadas no combate à gripe espanhola se basearam na experiência com epidemias anteriores, principalmente malária, febre amarela, peste bubônica e febre tifoide, consistindo em quatro principais pilares: isolar os doentes, desinfetar as residências onde ocorressem óbitos pela moléstia, intensificar a vigilância epidemiológica e publicar conselhos à população (BERTOLLI, 2003, p. 156). Entretanto, pela maneira que a doença irrompeu, tais medidas apresentaram dificuldades de implementação.

Ainda em outubro, diferente do discurso oficial que insistia que na cidade de São Paulo não existiam

as mesmas consequências funestas do Rio de Janeiro e que a população deveria seguir as recomendações do Serviço Sanitário, a incidência de gripe parecia maior aos paulistanos do que os números divulgados pelo mesmo órgão (BERTUCCI-MARTINS, 2002, p. 112). Cedendo às pressões populares por uma terapêutica preventiva efetiva, o Serviço Sanitário publicou na imprensa em 26 de outubro as "fórmulas mais usadas no combate a gripe" que, no entanto, não continham qualquer nova droga além daquelas já prescritas por médicos e divulgadas pela imprensa, como calomelanos, compostos de quininos e aspirinas, mostrando-se ineficazes no tratamento dos gripados (BERTOLLI, 2003, p.160).

No âmbito da pesquisa, o Instituto Butantan buscou desenvolver uma vacina polivalente, tarefa incumbida aos Drs. João Florêncio Gomes e Arlindo Raymundo de Assis, que foi aplicada em médicos e funcionários do Instituto e em 91 oficiais do 1º Batalhão da Força Pública. Também buscou-se elaborar um soro anti-pneumocócico, contando com um cavalo imunizado e ensaios terapêuticos com soro normal de cavalo, sob responsabilidade dos Drs. Oscar Freire de Carvalho e Afrânio do Amaral na Santa Casa de Misericórdia (MEYER; TEIXEIRA, 1920. p. 157). Essas iniciativas foram restritas e não tiveram sua eficácia comprovada.

As insuficiências do Serviço Sanitário frente à epidemia: repercussões na imprensa

Ainda que Neiva reiterasse a plena capacidade do Serviço Sanitário para enfrentar a epidemia, o medo generalizado tomava conta da população e não faltavam críticas à sua gestão (BERTOLLI, 2003. p.162). Apesar do apoio às medidas governamentais, a imprensa pontuou discordâncias com as ações executadas até então. Um dos articulistas do jornal O Estado de S. Paulo declarava, em 21 de outubro, que não poderia mais manter a atitude que até aquela data havia sustentado quanto ao combate à gripe, pois as "medidas deparam falhas lamentáveis" (apud BERTUCCI-MARTINS, 2002, p. 117). Outro artigo do mesmo jornal questionava, em 27 de outubro, o sistema de socorros montado pelo Serviço Sanitário: "Todavia,

18.
O Combate 09/11/1918 p.1

19.
Observa-se nos relatos que o Serviço Sanitário enviou "pessoal médico, turma de desinfetadores e enfermeiros" a Jundiaí, um médico para Caçapava e Taubaté, um doutorando a Montemor e inspetores sanitários a Socorro, Caconde, São José do Rio Pardo, Bananal e Porto Feliz.

ainda uma vez diremos, há alguma desorganização nisso tudo." (*Idem*, 2002, p. 135).

A dificuldade de se hospitalizar todos os enfermos e, conseqüentemente, isolar os doentes, fez da organização da assistência médica e terapêutica uma alternativa viável para tratar os infectados, o que foi duramente criticado. O jornal *O Combate*, no dia 1 de novembro, era categórico ao afirmar: "O remédio, repetimos, está na hospitalização" (*Idem*, 2002, p. 141). Nessa ocasião, a mortalidade diária por gripe já atingia as centenas. O mesmo jornal, no dia 8 daquele mês, subiu o tom das críticas ao publicar A "*hespanhola*" - *A verdade é que não temos Serviço Sanitário*, denunciando a falta de remédios, de alimentos e que o obituário por gripe tendia a crescer pela "falta da mais rudimentar profilaxia" (*apud* BERTOLLI, 2003, p. 170).

O salto de casos de gripe na capital ao fim de outubro e começo do mês seguinte cerceou o Serviço Sanitário de tal maneira que, já ao início de novembro, seu papel se restringiu a coordenar a atuação das associações empenhadas no socorro da capital que, em outra crítica do jornal *O Combate*, carregavam "a maior parte do peso que o oprimia"¹⁸, além de divulgar dados sobre a gripe e informações sobre o funcionamento de hospitais e postos de socorros (BERTOLLI, 2003, p.170-171). Arthur Neiva e o prefeito Washington Luís passaram a visitar cotidianamente os hospitais da capital paulista, até adoecerem de gripe por volta de 10 de novembro. Joaquim Rabello Teixeira, coautor do relatório, assumiu a Direção do Serviço Sanitário, cuja atuação parecia desacreditada, tornando mais lacônicos os comunicados à população sobre a epidemia (*Idem*, 2003).

Em meados de novembro, quando a marcha da doença entrava em declínio na capital paulista, o Serviço Sanitário se voltou para o interior, mas longe de qualquer protagonismo. Ambulâncias, medicamentos e, em alguns casos, médicos, enfermeiros, desinfetadores e inspetores sanitários foram enviados ao interior, como relatam alguns municípios¹⁹. No entanto, as ações coordenadas de combate à gripe ficaram a cargo das respectivas localidades, municípios e Delegacias de Saúde, que foram socorridas tardiamente com a mobilização de pessoal e de funcionários basicamente restritos à cidade de São Paulo durante a epidemia (*Idem*, 2003, p. 171).

20.
Pela tabela de Mortalidade no Estado apresentada pelo relatório, alguns municípios apresentaram mais óbitos em dezembro que em novembro.

Da primeira notificação em 13 de outubro ao fim de dezembro de 1918 foram registrados, na cidade de São Paulo, 29.900 casos de gripe no mês de outubro, 86.366 em novembro e 511 em dezembro, totalizando 116.777 casos – pouco mais de um quinto da população paulistana. Quanto ao número de mortes, os registros oficiais apontavam um total de 5.331 óbitos por gripe que, segundo Meyer e Teixeira, era incongruente com os números do Registro Civil, que apresentavam um aumento de 1.972 óbitos em relação ao mesmo trimestre do ano anterior, totalizando 6.861 mortes por gripe considerando a subnotificação (MEYER; TEIXEIRA, 1920, p. 48-58).

O impacto que a gripe teve na cidade até meados de novembro foi tão devastador que, no dia 18 daquele mês, a Prefeitura de São Paulo desapropriou um terreno próximo ao cemitério do Araçá para sua expansão devido à calamidade provocada pela doença (SÃO PAULO (Município), 1918c). Ao fim de novembro, além da capital, a doença já dava sinais de declínio nas outras sedes de Delegacias de Saúde, registrando em dezembro um número de óbitos inferior ao do mês antecedente. Em alguns municípios do interior ainda se registrava um número de óbitos superior (MEYER; TEIXEIRA, 1920, p.396-403).²⁰

Considerações finais

Entre outubro e dezembro de 1918, toda estrutura do Serviço Sanitário foi posta à prova contra um mal nunca antes enfrentado pela maneira que irrompeu. Em outras ocasiões, ainda que se tivesse combatido epidemias em localidades específicas ou mantendo-as sob controle, nenhuma conseguiu atingir as mesmas proporções em todo o Estado tornando sua presença simultânea em diversas localidades como a gripe espanhola o fez em 1918.

Nesta situação inédita, a falta de conhecimento específico da doença dificultou a tomada de decisão em seu combate (BERTOLLI, 2003, p.171-172). O Estado e o Serviço Sanitário se empenharam dentro de suas possibilidades para debelar a gripe, o que não se mostrou suficiente frente à crescente desconfiança da população e à desesperança das próprias autoridades paulistas com o Serviço Sanitário do Estado.

Em comparação à capital federal, Rio de Janeiro – onde, segundo o relatório, mais de 600.000 dos 915.000 habitantes adoeceram, equivalente a 65% da população carioca (MEYER; TEIXEIRA, 1920, p. 496-498) –, em São Paulo o número de doentes foi de 116.777, equivalente a 22,10% da população paulistana. Em relação ao número de óbitos no Rio de Janeiro foram registrados 11.953, 1,3% da população, já em São Paulo se registraram 5331 mortes representando 1% da população. (idem 1920 p 59-60)

Estes dados podem ter embasado o entusiasmo de Neiva, Teixeira e Rabello com as ações do Serviço Sanitário de São Paulo durante a feitura do relatório publicado em 1920, que realça a comparação entre as duas cidades ao abordar os casos e óbitos de gripe na capital paulista (Idem.1920, p.60). Porém, ainda que sob o contentamento da comparação, tal entusiasmo não se verificou com as impressões vividas durante a epidemia, com as críticas da imprensa, o medo generalizado da população e a atuação tardia nas localidades do interior. Nesta perspectiva, a atuação do Serviço Sanitário se distanciou tanto do otimismo de sua classe médica como do pessimismo de atores sociais durante a epidemia e das constantes cobranças ao Serviço Sanitário. O relatório apresenta uma narrativa ajustada para enaltecer a atuação do Serviço Sanitário do Estado de São Paulo, que o escusa das deficiências apontadas pela imprensa no período, contrastando-se com o documento.

O impacto provocado pela gripe espanhola em 1918 se coloca como um ponto de inflexão para o Serviço Sanitário do Estado. Se em Campinas, a segunda cidade mais populosa do Estado, a vivência traumática com a febre amarela ao fim do século XIX parecia ter deixado a cidade alerta, reunindo ações públicas e particulares no combate à gripe (BERTUCCI-MARTINS, 2005, p. 5) e resultando num baixo número de óbitos sobre a população (0,19 comprado a Santos e São Paulo), a dura experiência com a epidemia gripal em todo o Estado pode ter contribuído para a reorientação das políticas sanitárias.

Um ano após a epidemia, em 1919, o artigo 562 do Código Sanitário que tratava das doenças de notificação compulsória foi alterado com a inclusão da Influenza (DUARTE, 2009). Em 1925 foi reorganizado o

Serviço Sanitário, fruto da da gestão de Geraldo Horácio de Paula Souza, havendo mudanças como o aperfeiçoamento das práticas de isolamento de doentes, expurgo e desinfecção de locais de infecção; montagem de hospitais de isolamento de emergência com a criação da Inspetoria de Moléstias Infecciosas; e a ênfase na saúde rural com a Inspetoria de Higiene dos Municípios, que ainda foi responsável pela instalação de um posto permanente de saúde em cada um dos 217 municípios do Estado (FARIA, 2002).

Referências bibliográficas

- A "HESPAÑHOLA" EM SÃO PAULO: A indecorosa especulação dos droguistas e pharmaceuticos. **O Combate**, São Paulo, ano IV, n. 1.029, p. 1, 17 out. 1918. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=830453&Pesq=hospitaliza%C3%A7%C3%A3o&pagfis=1500>. Acesso em 3 jun. 2019.
- A "HESPAÑHOLA": Afinal faz-se um pouco de ordem. **O Combate**, São Paulo, ano IV, n. 1.046, p. 1, 9 nov. 1918. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=830453&past=ano%20191&pesq=hospitaliza%C3%A7%C3%A3o&pagfis=1540>. Acesso em 3 jun. 2019.
- A INFLUENZA HESPAÑHOLA: Os surtos epidemicos nas unidades da divisão naval brasileira em operações de guerra - As medidas tomadas pelo sr. ministro da Marinha. **Correio Paulistano**, São Paulo, ano 248, n. 19.834, p. 2, 23 set. 1918. Disponível em: http://memoria.bn.br/DocReader/090972_06/47857. Acesso em 31 mai. 2019.
- A INFLUENZA HESPAÑHOLA: O Governo Federal toma medidas rigorosas no sentido de evitar a invasão da epidemia no Brasil. **Correio Paulistano**, São Paulo, ano 248, n. 19.837, p. 4, 26 set 1918. Disponível em: http://memoria.bn.br/docreader/090972_06/47887. Acesso em 31 mai. 2019.
- BRASIL. IBGE, **Censo Demográfico**, 1890. Disponível em: <https://memoria.ibge.gov.br/sinteses-historicas/historicos-dos-censos/censos-demograficos.html>. Acesso em: 17 nov. 2020.
- BERTOLLI, C. **A Gripe Espanhola em São Paulo, 1918: Epidemia e Sociedade**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2003
- BERTUCCI-MARTINS, L. Aprendendo com o passado. Campinas e a gripe de 1918. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 23., 2005, Londrina, PR. **Anais...** Londrina: ANPUH, 2005. p. 5. Disponível em: <http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/anpuhnacional/S.23/ANPUH.S23.1335.pdf> Acesso em 23 ago. 2019

- BERTUCCI-MARTINS, L. **Influenza, a medicina enferma: Ciência e práticas de cura na época da gripe espanhola em São Paulo**. 2002. Tese (Doutorado em História) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- BLOUNT, III, John Allen. A administração da saúde pública no estado de São Paulo o serviço sanitário 1892-1918. **Rev. adm. empres.**, São Paulo , v. 12, n. 4, p. 40-48, Dec. 1972 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901972000400003&lng=en&nrm=iso. acesso em 23 ago. 2019.
- DUARTE, Ivomar Gomes. O código sanitário estadual de 1918 e a epidemia de gripe espanhola. **Cad. hist. ciênc.**, São Paulo, v. 5, n. 1, jun. 2009 . Disponível em http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-76342009000100004&lng=pt&nrm=iso. acesso em 26 ago. 2019.
- FARIA, Lina Rodrigues de. A Fundação Rockefeller e os serviços de saúde em São Paulo (1920-30): perspectivas históricas. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro , v. 9, n. 3, p. 561-590, Dec. 2002 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702002000300005-&lng=en&nrm=iso. acesso em 28 ago. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59702002000300005>.
- FOUCAULT, Michel. A microfísica do poder. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984.
- GOULART, A. da C. **Um cenário mefistofélico: a gripe espanhola no Rio de Janeiro**. 2003. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-graduação em História, Universidade Federal Fluminense, Niterói.
- HOCHMAN, G. **A era do saneamento**: as bases da política de saúde pública no Brasil. São Paulo: Hucitec, 2006.
- MASCARENHAS, Rodolfo dos Santos. História da saúde pública no Estado de São Paulo. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 40, n. 1, p. 3-13, Feb. 2006 . Disponível em: [28](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi-</p></div><div data-bbox=)

d=S0034-89102006000100002&lng=en&nrm=iso.
acesso em 28 Aug. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006000100002>.

MEYER, C. L.; TEIXEIRA, J. R. **A gripe epidêmica no Brasil e especialmente em São Paulo**. Prefácio de Arthur Neiva. São Paulo: Casa Duprat, 1920.

NOTAS. **Correio Paulistano**, São Paulo, ano 248, n. 19.685, p. 1, 27 abr. 1918. Disponível em: http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=090972_06&pagfis=47859. Acesso em 31 mai. 2019

O CODIGO SANITARIO: Uma circular do Sr. Secretario do Interior. **Correio Paulistano**, São Paulo, ano 248, n. 19.705, p.2, 17 mai. 1918. Disponível em: http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=090972_06&pagfis=46545. Acesso em 31 mai. 2019

SÃO PAULO (Estado). Decreto n. 2.918, de 9 de abril de 1918. Dá execução ao Código Sanitário do Estado de São Paulo. **Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo**. São Paulo, SP. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/?id=134547> Acesso em: 11 nov. 2020

SÃO PAULO (Estado). Lei n. 43, de 18 de julho de 1892. Organiza o serviço sanitário do Estado. **Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo**. São Paulo, SP. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/64128>. Acesso em: 11 nov. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Lei n. 1.596, de 29 de dezembro de 1917. Reorganiza o Serviço Sanitário do Estado. **Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo**. São Paulo, SP. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/65811>. Acesso em 11 nov. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Lei n. 432, de 3 de agosto de 1896. Sobre o Serviço Sanitário. **Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo**. São Paulo, SP. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/64523>. Acesso em: 11 nov. 2020

SÃO PAULO (Município). Ato n. 1.274, de 7 de novembro de 1918. Suspende, enquanto durar a epidemia, as tabelas de preços e classes para a execução do serviço funerário, e dá outras providências. **Câmara Municipal de São Paulo**. São Paulo, SP.

Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/ato-gabinete-do-prefeito-1274-de-7-de-novembro-de-1918> Acesso em: 22 nov. 2020.

SÃO PAULO (Município). Ato nº 1.278, de 18 de novembro de 1918. Declara de utilidade pública, para desapropriação judicial, uma área de terreno necessária ao aumento do cemitério do Araçá. **Câmara Municipal de São Paulo**. São Paulo, SP. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/ato-gabinete-do-prefeito-1278-de-18-de-novembro-de-1918> Acesso em: 11 nov. 2020

Transferência tecnológica da vacina de influenza no acordo entre o Instituto Butantan e a Sanofis/Pasteur

Technological transfer of influenza vaccine in the agreement between the Butantan Institute and Sanofis/Pasteur

Nelson Ibañez¹
Olga Sofia Fabergé Alves²
Carlos Eduardo Dias³
Suzana Fernandes⁴

1. Professor adjunto de Medicina Social FCM da Santa Casa de São Paulo e Pesquisador do Centro de Memória do Instituto Butantan. nelson.ibanez@butantan.gov.br

2. Pesquisadora Científica do Centro de Memória do Instituto Butantan. olga.alves@butantan.gov.br

3. Doutor em Educação pela Universidade Estadual de Campinas, licenciatura plena em História pela Universidade do Grande ABC e Pedagogia pela Universidade Federal de São Paulo

4. Diretoria do Centro de Memória do Instituto Butantan, pesquisadora científica do Instituto Butantan, mestrado em Arqueologia pelo Museu de Arqueologia e Etnologia da de São Paulo, doutorado em História Social pela Universidade de São Paulo, pós-doutoranda da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Resumo

O presente artigo objetiva, passados mais de cem anos da pandemia de gripe espanhola (1918-1919), analisar o processo de transferência tecnológica da vacina de influenza da Sanofis Pasteur para o Instituto Butantan. A metodologia da pesquisa foi a de "estudo de caso" (YIN, 1994), respondendo às questões do "porquê" e do "como" ocorreu essa transferência. Analisa-se os contextos nacional e internacional no período, valendo-se de uma revisão bibliográfica do tema e realiza-se ainda análise documental e entrevistas semiestruturadas com atores-chave. As questões relativas ao "porquê" da transferência foram vistas de forma a identificar os aspectos envolvidos com a tomada de decisão, a relevância e a oportunidade de criação de conhecimento tecnológico por parte do setor público na produção em larga escala da vacina de influenza. As questões relativas ao "como", ou seja, ao processo em si da transferência, objetivaram identificar e analisar: os instrumentos formais (contrato de transferência de tecnologia), as etapas de implementação, fatores intervenientes, relações entre parceira (Sanofis) e Instituto, entraves institucionais, impactos econômicos e por fim discutir os resultados e as possibilidades de

inovação criadas por esse processo. Os resultados alcançados pela transferência trazem à tona uma série de situações positivas e possibilidades de ganhos com a produção local e seu potencial inovador, o que na área social se dá pelo custo-benefício do ponto de vista da economia devido ao impacto nas internações e medicamentos necessários para o tratamento das pessoas contaminadas pela gripe.

Palavras-chave

vacina de influenza, transferência tecnológica, Instituto Butantan.

Abstract

This article aims, in the centenary of the Spanish Influenza Pandemic that occurred in 1918, to analyze the recent process of influenza vaccine production through the transfer in the agreement between the Butantan Institute and Sanofis/Pasteur. The methodology used in the research was that of a "case study" (YIN, 1994), answering the questions of "why" and "how" this transfer occurred. The national and international context was analyzed in the referred period, using a literature review on the subject. A documental analysis and semi-structured interview with key actors are also carried out. The questions related to the "why" of the transfer were seen in order to identify the aspects involved in the decision making, the relevance and the opportunity for the creation of technological knowledge by the public sector in the production of influenza vaccine. The questions related to the "how", that is, the transfer process itself, aimed to identify and analyze: the formal instruments (technology transfer contract), the stages of implementation and transfer and intervening factors, relations between partner (Sanofi) and Institute; institutional barriers; economic impacts and, finally, discuss the results and possibilities of innovation created by this process. The results achieved by the transfer process bring to light a series of positive situations and possibilities for gains with local production and its innovative potential, which in the social area is given by the cost-benefit from the point of view of the economy due to the impact on hospitalizations and medication needed for the treatment of people contaminated by influenza.

1.

A causa etiológica da gripe, a família ortomixovírus, foi descoberta pela primeira vez em porcos por Richard Shope em 1931. A esta descoberta, seguiu-se em 1933 o isolamento do vírus humano por parte de um grupo liderado por Patrick Laidlaw no Reino Unido.

Keywords

Influenza vaccine. Technology transfer. Butantan Institute.

Introdução

O presente artigo objetiva, no centenário da pandemia de gripe espanhola ocorrida em 1918 e 1919, analisar o processo recente de produção da vacina de influenza mediante o acordo de transferência de tecnologia da Sanofi Pasteur para o Instituto Butantan (IBu). Esse processo visou a formulação, produção, envase, controle de qualidade da vacina de influenza, no período de 1999 a 2011, transformando o Butantan no primeiro produtor da vacina no hemisfério sul.

Um breve histórico desse evento situa de certa maneira como os serviços responsáveis por medidas de combate à gripe espanhola, incluindo o IBu, agiram no período evidenciando um desconhecimento científico do agente etiológico¹. Em 1918, o estado epidêmico em São Paulo foi decretado por Arthur Neiva, Diretor do Serviço Sanitário. As medidas profiláticas tomadas para debelar o surto iam desde a proibição de aglomerações públicas até o fechamento de escolas e faculdades no município de São Paulo. Foram instalados nesses locais diversos hospitais provisórios para a assistência à população enferma, conforme nos informa Altino Arantes: "(...) com este [Arthur Neiva] combinei também o fechamento dos Grupos Escolares da Capital, podendo os respectivos edifícios ser convertidos em enfermarias para os indigentes atacados de gripe". (ARANTES, 1918).

A mobilização de todos os hospitais públicos, agentes do Serviço Sanitário de São Paulo e da Faculdade de Medicina na figura de seu Diretor Arnaldo Vieira de Carvalho, que colocou o corpo docente e discente da instituição a serviço dos 40 hospitais provisórios, conduziram as primeiras medidas de combate à gripe, contando com algumas instituições privadas (Companhia Antarctica, a Companhia Nacional de Juta, a Cristaleira Itália, a "Comissão Estado-Fanfulla"), filantrópicas (Cruz Vermelha Brasileira, Liga Nacionalista) e religiosas (Igreja Católica, Associação dos Pastores Evangélicos), se reuniram em solidariedade aos enfermos, passando a prestar serviços de tratamentos aos mesmos (SEIDL, 1919).

O Desinfectório Central passou a trabalhar dia e noite, para atender os pedidos de desinfecção nas casas onde ocorriam casos de gripe, principalmente os de gripe pneumônica. O Desinfectório também foi responsável pela remoção de doentes para os hospitais e de cadáveres para sepultamento (MEYER & TEIXEIRA, 1920).

As medidas profiláticas adotadas na capital paulista durante o surto de gripe ocasionaram uma série de mudanças no dia a dia da população, estabelecendo uma espécie de "cotidiano epidêmico" no qual as pessoas procuravam seguir as prescrições médicas em um processo de reeducação. Mesmo assim, em vários momentos, as relações sociais e culturais resistiram ao flagelo destruturador da epidemia de gripe e ao poder médico (BERTUCCI-MARTINS, 2002).

O isolamento e a quarentena, medidas profiláticas mais adotadas pelos serviços oficiais em fases de epidemias, foram intensamente utilizados durante a fase mais aguda da pandemia gripal. Mas essa medida, geralmente polêmica, às vezes revelava a situação de desamparo vivida pela população.

A sugestão de alguns medicamentos no combate à doença também foi utilizada no combate à gripe, apesar do desconhecimento de seu agente causador e da não especificidade destes. A procura e o consumo foram intensos, causando desabastecimento nas farmácias públicas e privadas.

O Instituto Butantan, subordinado ao Serviço Sanitário do Estado e responsável pela produção de soros e vacinas, pesquisa e difusão científica, dirigido à época por Vital Brazil, desempenhou seu papel compondo a rede de serviços que atendiam casos da gripe em sua enfermaria. Também realizou estudos e ensaios para o tratamento da gripe e ofertou produtos fabricados em suas dependências e comercializados pela "Casa Armbrust", em contrato firmado pelo Instituto (IBAÑEZ et al., 2006).

Um documento que registra sua atuação é o relatório de gestão de 1918² assinado pelo Diretor Vital Brazil, que cita a atuação de um dos seus pesquisadores relacionada à influenza:

O Dr. Afrânio do Amaral, com muita inteligência e atividade ocupou-se com observações clínicas e terapêuticas, colhidas principalmente na enfermaria de Butantan... Escreveu a respeito uma substanciosa e documentada memória que foi apresentada à 2ª conferência de Higiene, além aspecto ocupou-se do ensaio de outros produtos do instituto, tais como o "Soro Normal" no tratamento da gripe, do soro antipneumocócica no tratamento da pneumonia gripal. (BUTANTAN, 1918, .5)

Verifica-se que, apesar do desconhecido agente causador da "gripe", os pesquisadores utilizavam produtos como o soro antipneumocócico e o "soro normal" produzido em cavalos. Este foi testado pelo Dr. Oscar Freire, auxiliado pelo Dr. Afrânio do Amaral, inicialmente na Santa Casa de Misericórdia e, posteriormente, em uma enfermaria na Faculdade de Farmácia, que ficou à disposição do Instituto, com resultados considerados satisfatórios (MEYER & TEIXEIRA, 1920).

O Instituto fez exames nos doentes recolhidos ao Hospital de Isolamento, encontrando, ao lado dos "*bacillus influenzae de Pfeiffer*", germens como o "*pneumococcus*" e o "*micrococcus catarrhalis*", resultado encontrado em doentes de outras procedências. Como o mal se dava principalmente nos pulmões, o Butantan decidiu investir numa vacina polivalente com os microrganismos encontrados. Para isso foram incumbidos os médicos João Florêncio Gomes e Arlindo Raymundo de Assis, que desenvolveram uma vacina testada nos médicos e outros funcionários do Instituto, além de clínicas e na Força Pública (MEYER & TEIXEIRA, 1920).

Outra forma da participação do Instituto na epidemia foi, como dissemos anteriormente, pelo fornecimento de produtos fabricados no instituto e comercializados pela "Casa Armbrust". Isto foi ilustrado pelo jornal O Estado de S. Paulo em 26 de outubro de 1918, que mostra ainda outros produtos indicados para a gripe pelos médicos de outros produtores além do Butantan.

Imagem 1.
Recorte do jornal O Estado de
S. Paulo, 27 de outubro de 1918

INFLUENZA HESPANHOLA
 Para combater em 3 a 4 dias, sem dieta, recommendamos o uso das
 muito conhecidas e procuradas
PILULAS SUDORIFICAS DE LUIZ CARLOS
 Cura Influenza, gripe, constipações, e as febres de mau caracte-
 r, é o especifico da INFLUENZA. — Nas pharmacias e dragarias.

Imagem 2.
Recorte do jornal O Estado de S.
Paulo, 27 de outubro de 1918, p.3

GRIPPE HESPANHOLA
 O INSTITUTO BUTANTAN
 PREPARA
 O SORO HEMOSTATICO
 ACONSELHADO NA FORMA HE-
 MORRHAGICA
 Depositarios geracs
ARMBRUST & C.ª
 Largo S. Bento, 8 — S. Paulo
 CAIXA 782

Imagem 3 e 4.
Recortes do jornal O Estado
de S. Paulo, 27 de outubro de
1918, p.3

GRIPPE HESPANHOLA
 O professor Erico Coelho, da Faculda-
 de de Medicina do Rio, está empregan-
 do com excellentes resultados no tra-
 tamento desta doença o
EXTRACTO TONSILAR
 preparado no
INSTITUTO BUTANTAN
 Depositarios geracs
ARMBRUST & C.ª
 LARGO S. BENTO, 8 — S. PAULO
 CAIXA 782

GRIPPE HESPANHOLA
 O INSTITUTO BUTANTAN
 prepara ampolas de Sées de quini-
 no — Sées de mercuro — Chloro-
 to de morphins — Sulfato de aspartei-
 na — Solução de cafeina — Oleo cam-
 phorado — Ether sulfurico — Chlo-
 rhydrato de emetina — Cacodylate de
 strychnina e outras soluções para in-
 jecções hypodermicas, intra-muscula-
 res e endo-venosas
 Peçam catalogos e listas do preços aos
 depositarios geracs
ARMBRUST & C.ª
 Largo S. Bento, 8 — S. Paulo
 CAIXA 782

Nos anos seguintes, com o encerramento do contrato com a Casa Armbrust (ACOSTA, 2015), que resultou em uma série de debates sobre a distribuição de produtos e a interrelação entre o público e o privado, o Instituto Butantan passa por profundas transformações, cujo enfoque na pesquisa, está relacionado à criação de novas áreas dedicadas a patologias humanas que cresceram com a vinda de pesquisadores de outras instituições nacionais e internacionais. Entre a segunda metade de 1920 e a

3.

Em 1944, foi desenvolvida uma vacina contra a gripe com vírus mortos, com base na investigação do australiano Frank Burnet, que demonstrou que o vírus perdia a virulência quando era cultivado em ovos de galinha.

década de 1930, novos laboratórios experimentais foram inaugurados possibilitando algumas pesquisas pioneiras nas áreas de físico-química, genética e endocrinologia, por exemplo.

No entanto, mesmo com todos os investimentos em infraestrutura, foi somente na década seguinte, durante a direção de Eduardo Vaz, que a produção, vista então como atividade primordial do Instituto Butantan, retorna com a clara intenção de atender exclusivamente às demandas de saúde pública

No relatório de gestão de 1948³ é possível verificar que o Instituto Butantan já havia preparado uma vacina experimental contra a influenza. Seu registro, redigido pelo então Diretor Eduardo Vaz, na seção de vírus, afirma:

"Vacina contra a gripe - Têm sido preparadas há mais de um ano pequenas partidas, e submetidas a prova de controle, não tendo sido até agora expedida nenhuma, pelo fato de ainda não satisfazerem as condições exigidas. Além disto a produção em escala que atenda às necessidades da Saúde Pública exige que se façam instalações maiores, e biotérios isolados dos demais, em que se trabalha com outros vírus". (INSTITUTO BUTANTAN, 1948)

As recomendações do relatório só seriam completamente implementadas anos depois, quando o Instituto Butantan inicia um processo de produção dessa vacina em larga escala, em acordo firmado com a empresa Sanofi Pasteur.

Devido ao risco de novas pandemias, o monitoramento do vírus influenza é realizado anualmente desde 1947, quando foi criada a Rede de Vigilância Epidemiológica pela OMS.

A pesquisadora aposentada do Instituto Butantan Dalva Mancini relata que a técnica de uso de ovo embrionado é a mesma desde o início da produção da vacina no Butantan, no final dos anos 1940, só que o vírus era de outro tipo: "Eu mesma tive oportunidade de ver no Instituto Butantan um lote, assim, já as ampolas de vacina preparada com a identificação: Influenza A H2N2. Então o Brasil já tinha competência para produzir na escala que pudesse, mas produzir essa vacina contra a Influenza AH2N2" (MANCINI, 2014).

4. Entrevistas realizadas no período de 2012 a 2013 com diretores e pesquisadores do Instituto e da Fundação Butantan: Otávio Mercadante, Isaias Raw, Hernan Chaimovich, Cosue Miyaki, Maurício Meros, Sally Prado.

5. Edital Pesquisa para o SUS/ FAPESP/ Gestão Compartilhada em Saúde PPSUS –SP, 2009

Mancini, que foi diretora do Laboratório de Virologia do Instituto Butantan, relata que trabalhou no desenvolvimento de vacina de influenza desde o início da década de 1990, a partir de protocolo adaptado da Organização Mundial de Saúde, optando pelo processo de ultra centrifugação dos vírus coletados no líquido alantóico dos ovos embrionados. Esse modelo de produção foi implantado por ela após estágio na empresa farmacêutica Boehringer na Alemanha. No Butantan, se fazia a vacina de modo artesanal, com pouco rendimento e destinada ao uso de um grupo limitado da população.

Em 1992 a produção do Butantan era de no mínimo 5 mil doses, dependendo da encomenda da Secretaria de Estado da Saúde, uma vez que a vacina não estava no PNI, e era distribuída para hospitais públicos para uso em grupos de risco, após avaliação pelos médicos no Hospital das Clínicas.

Desde 1977, a recomendação da Rede de Vigilância é que a composição da vacina contra gripe deve ser trivalente: duas cepas do tipo A, respectivamente dos subtipos H1N1 e H3N2, e uma do tipo B.

A composição das vacinas sazonais é atualizada anualmente com cepas coletadas pela Rede de Vigilância Global de Influenza da OMS. Desde 1999, a recomendação é que haja duas composições vacinais – uma para o Hemisfério Norte, e outra para o Sul. Nesse mesmo ano, o Ministério da Saúde decidiu incluir no programa nacional de imunização a vacinação contra influenza para indivíduos com mais de 65 anos de idade.

1. Contexto, histórico e abordagem metodológica

A análise do processo, objeto deste artigo, apoia-se num "estudo de caso" (YIN, 1994), visando responder às questões do "porquê" e do "como" foi feita essa transferência específica. A análise dos contextos nacional e internacional no período referido foi realizada a partir de uma revisão bibliográfica sobre o tema, além de análise documental e entrevistas semiestruturadas com atores-chave⁴. O presente artigo apoiou-se num estudo realizado pelo Laboratório de História da Ciência do IBu, que fez parte de projeto financiado pela FAPESP⁵, liderado pela Faculdade de Medicina da USP e denominado "Saúde,

Desenvolvimento, Inovação Tecnológica e Cooperação Regional" (VIANA et al, 2012).⁶

O Instituto Butantan é uma instituição pública de pesquisa, e de produção de vacinas e soros que tem como comprador oficial e único o Ministério da Saúde, o que se dá por conta das políticas universais de imunização e da garantia de acesso a insumos estratégicos desde meados da década de 1970. O desenvolvimento tecnológico de autossuficiência por parte do Brasil nas últimas décadas foi garantido pela presença de laboratórios e instituições públicas voltadas para a produção desses insumos.

Duas das estratégias traçadas pelo Ministério da Saúde nas décadas de 1970 e 1980 foram fundamentais nesse sentido: o estabelecimento do Plano Nacional de Imunização (PNI), em 1973, e o Programa de Autossuficiência Nacional (PASNI), em 1985. A criação do Sistema Único de Saúde (SUS) em 1988 ampliou consideravelmente a expansão dessas estratégias de incremento da produção nacional de imunobiológicos.

O PNI foi estabelecido graças ao sucesso do programa de erradicação da varíola no Brasil. Já a emergência do PASNI, teve relação direta com a crise de suprimentos de imunobiológicos provocada pelo fechamento da Sintex do Brasil, as restrições às importações devido aos problemas na balança de pagamentos brasileira e a insuficiente produção local, já que diversos laboratórios públicos apresentavam condições inadequadas de funcionamento. Segundo Gadelha "a ideia básica do Ministério da Saúde era estabelecer uma ação coordenada entre os produtores nacionais, estimulando os investimentos e a melhoria de qualidade da produção local, de sorte a atingir a autossuficiência nos produtos vinculados aos programas nacionais." (GADELHA, 1996, p. 111)

As ideias centrais desenvolvidas pelos cientistas e estudiosos do tema foram assim expressas no que tange à agenda de desenvolvimento dos laboratórios públicos: a criação de competência para produção de vacinas, estimulando a pesquisa básica e aplicada; tratamento diferenciado para os institutos públicos vistos não somente como produtores, mas como centros de pesquisa; necessidade da presença do Estado nesta área, não apenas para se obter um preço compatível com os recursos disponíveis, mas porque a empresa privada nacional ou transnacional,

mesmo com incentivos, ainda não investia em pesquisa no Brasil; e a existência de laboratórios públicos com capacidade tecnológica avançada para o desenvolvimento e a produção das chamadas vacinas 'órfãs', que não possuem importância comercial (GADELHA, 1996, p.125 e 127). Além disso, mostrou ser estratégico para o país à luz do PASNI, em função do que havia ocorrido com o fechamento da Sintex.

A questão da transferência tecnológica foi colocada no contexto de autossuficiência como uma das estratégias-chave, pois consiste em um conhecimento científico com valor agregado. Por este motivo a transferência de tecnologia não pode ser vista apenas como uma operação de compra e venda, pois compreende uma transação com operações explícitas e implícitas.

No caso específico de uma transferência entre uma empresa privada com fins lucrativos é uma instituição produtora pública, esse processo pode apresentar, segundo Paulo Lee Ho e colaboradores (2011), problemas como: a relutância das empresas em criar concorrentes com conhecimentos e tecnologia mais atualizados e avançados; dependência permanente por materiais essenciais pertencentes às empresas; imposição de preço mínimo pelo qual a vacina possa ser vendida e, por fim, como a transferência é gradual, a exigência de continuar comprando a granel do fornecedor da tecnologia por um período longo.

Melo comenta que essa questão da transferência não pode ser restrita à alegação de que as empresas multinacionais não transferem tecnologia:

A globalização da economia, de certa forma, abriu perspectivas importantes para investimentos internacionais fora do espaço geográfico das suas matrizes. A questão é saber se seremos hábeis para atrair centros de pesquisa e unidades produtoras para fechar a articulação pesquisa/produção. Nota-se um certo esgotamento em países europeus, como, por exemplo, a Inglaterra e os países nórdicos. (MELO, 1996, p.119-120).

A existência do PASNI e a obrigação do Ministério da Saúde de comprar imunobiológicos de produtores nacionais ou via produtor nacional, também facilitou estes

acordos de transferência tecnológica, pois permitiu, de certa maneira, o acesso do mercado nacional à empresa multinacional detentora da tecnologia. Nestes casos, tanto a empresa receptora como a empresa fornecedora da tecnologia são beneficiadas na parceria (*win-win partnership*).

As características da transferência para a produção da vacina de influenza pelo Instituto Butantan podem ser assim resumidas: de uma empresa privada com fins lucrativos para um produtor público; seu preço não foi explicitado, nem pago separadamente, ficando embutido na venda do produto a granel no período; e acordo formal de assistência técnica entre Fundação Butantan e Sanofis-Pasteur para obtenção de um contrato de licença de tecnologia.

As questões relativas ao "porquê" da transferência explicitadas na metodologia deste artigo foram vistas de forma a identificar os aspectos envolvidos na tomada de decisão, além da relevância e oportunidade de criação de conhecimento tecnológico por parte do setor público na produção da vacina de influenza. Também se destaca a análise das pré-condições, por parte do Instituto Butantan, na incorporação dessa tecnologia, além de sua importância no contexto internacional (Organização Mundial da Saúde/OMS) na avaliação e criação de condições para o controle da epidemia sazonal de influenza e possíveis pandemias. Por fim, fatores que influenciaram a decisão do Ministério da Saúde (MS) na incorporação da vacina de influenza no PNI por razões epidemiológicas e políticas também foram consideradas.

As questões relativas ao "como", ou seja, ao processo em si da transferência, objetivaram identificar e analisar: os instrumentos formais (contrato de transferência de tecnologia), as etapas de implementação, transferência, fatores intervenientes, relações entre os parceiros - Sanofis Pasteur e IBu, entraves institucionais, impactos econômicos e, por fim, discutir os resultados e as possibilidades de inovação criadas por esse processo.

Para fins de sistematização do estudo, foi feita uma periodização do processo e seu desenvolvimento, levando em consideração os contextos internos e externos:

1º Período (de 1999 a 2004): Tomada de decisão no processo de transferência, bases legais, acordos e início

da primeira fase de implementação - construção da fábrica e compra de equipamentos;

2º Período (de 2005 a 2008): Término das instalações civis e início da transferência propriamente dita;

3º Período (de 2009 a 2011): Última fase - certificação da transferência.

2. Análise dos períodos

2.1. Primeiro Período (de 1999 a 2004). Tomada de decisão e início do processo de transferência

A análise da relevância dessa transferência parte de dois eixos centrais: a vertente epidemiológica e sanitária e a vertente da autossuficiência no setor produtivo. A decisão, tanto de vacinar toda a população idosa contra influenza quanto a de definir sua produção por um instituto público dentro de uma linha do Plano Nacional de Autossuficiência, são os fatores determinantes para a tomada de decisão apontados nas entrevistas realizadas. Do ponto de vista do cenário internacional, destaca-se o fato do Instituto ser o primeiro produtor dessa vacina no hemisfério sul, criando a possibilidade de atender demandas para além do nível nacional. Além disso, a experiência passada relacionada à questão da gripe espanhola mostrou que só seria possível a produção de vacinas contra gripes pandêmicas se houvesse no país uma estrutura de produção da vacina contra a gripe sazonal. Assim, a produção da vacina da gripe sazonal faz parte da preparação do IBu contra surtos futuros de gripe pandêmica.

2.1.1. Tomada de decisão para a transferência

No contexto internacional, o papel desempenhado pela OMS' foi um dos fatores centrais na escolha da vacina de influenza: provavelmente a única doença infecciosa que a OMS cuida com certa profundidade e eficácia... no fundo quem desenvolve a vacina é a WHO e disponibiliza para o mundo inteiro, gratuitamente. Quer dizer o que o fabricante tem de fazer é saber pegar a vacina e produzir (RAW, 2011).

No contexto nacional, dois atores institucionais foram centrais para a tomada de decisão: o Ministério

8. Charles Merieux (1907-2001) foi um médico especialista em sorologia formado pelo Instituto Pasteur. Entre suas atividades como cientista está a introdução da cultura de células "in vitro" na produção de vacinas. Em 1967 criou a Fundação Marcel Merieux, uma associação sem fins lucrativos cujo propósito era contribuir para a pesquisa. O Instituto criado mais tarde, em 1989, vincula-se ao Instituto Pasteur dando origem à empresa Pasteur-Merieux Sérums et Vaccins, mais tarde renomeada para Sanofi Pasteur (Azevedo, 2007).

da Saúde e o Instituto Butantan. Também apareceriam no processo de implementação a Secretaria de Estado da Saúde e a Sanofi-Pasteur (à época, Sanofis-Aventis).

A decisão do MS de incluir no PNI a vacinação dos idosos pelo Brasil criou duas novas situações: a necessidade de alterar rotinas desse programa, levando a incorporação de outra faixa de idade às Unidades Sanitárias, e a necessidade de fornecimento ou produção desta vacina pelo mercado internacional ou nacional.

Já em relação ao tipo de transferência a ser realizada e à escolha da parceira, o IBu teve papel central. Neste sentido, as diferentes falas dos entrevistados e trabalhos anteriores produzidos pelas lideranças científicas da instituição, em especial, de Isaias Raw (2011), é posta uma questão central na transferência que é a definição dos termos desse processo. Esta deveria ser feita na imagem de um pacote aberto, onde quem iria definir a planta, o tamanho, a capacidade de produção seria o próprio IBu, reafirmando a capacidade deste de produzir, desenvolver e incorporar essa tecnologia intermediada pela sua Fundação de apoio. (MERCADANTE, 2011 e CHAIMOVICH, 2011)

A respeito da parceira, a escolha da multinacional Sanofi Pasteur é avaliada da seguinte maneira por Raw:

"Por que a Sanofi? Porque eu conhecia bem o velho Mérieux⁸ enquanto eu estava fora do país... Ele tinha uma visão social muito importante. Então, eu me entendi com ele e disse eu quero a tecnologia da vacina da gripe por uma razão muito simples, porque se eu disser que eu estou fazendo igual à Aventis, não tem mais discussão, porque eu estou fazendo de acordo com a Comunidade Europeia. Enfim, o Mérieux concordou em passar a tecnologia. Número dois, nós não tínhamos dinheiro, então foi negociada uma coisa sui generis, que depois a Fiocruz copiou em outras condições. Quer dizer o seguinte: eu, enquanto não tenho a fábrica, eu compro a vacina, e no preço da vacina você embute a transferência da tecnologia. Portanto nós vamos pagar por vacina comprada e não por tecnologia... Ficou definido que enquanto nós não fabricamos, nós podemos comprar, com prioridade" (RAW 2011).

De fato, a figura de Isaías Raw foi fundamental na formulação do projeto, na proposta apresentada ao Ministério da Saúde, e na estratégia de desenvolvimento da vacina em parceria com a empresa Sanofis-Pasteur.

Um dos questionamentos do estudo foi referente ao tempo de viabilidade ou de breve obsolescência da tecnologia transferida ou o risco de comprar uma tecnologia já ultrapassada. As respostas não descartam a possibilidade de outras tecnologias surgirem para a confecção da Vacina Influenza, mas questionam a trajetória, o tempo e o custo de uma nova produção frente a esse processo, e defendem a validade da transferência dessa tecnologia pelas condições existentes no próprio IBu, que já dominava essa tecnologia em menor escala, e o cenário nacional e internacional. Assim, desenha-se uma equação onde se avalia as diferentes variáveis, o custo-benefício das distintas tecnologias, o custo de produção, a capacidade produtiva, os problemas existentes para cada uma das tecnologias, os insumos empregados e o acesso a eles, os equipamentos, as áreas e as infraestruturas necessárias, dentre outras variáveis.

2.1.2. Instrumento formal da transferência

O Contrato de Assistência Técnica para a realização da transferência foi assinado em primeiro de outubro de 1999, sendo a então Pasteur Merieux Sérums et Vaccins, representada por Michel Greco, Diretor Presidente, e a Fundação Butantan, representada por seu Presidente, Isaías Raw, atuando pelo Instituto Butantan. Ainda assinam como testemunhas: José da Silva Guedes, Secretário de Estado da Saúde, e Jarbas Barbosa da Silva Júnior, Diretor do CENEPI (FUNASA). (TECHNOLOGY LICENSE AGREEMENT 1999)

A definição de Assistência Técnica Central específica os seguintes itens: utilização da vacina trivalente final a granel, e o controle de qualidade respectivo; a mistura da Vacina Influenza monovalente, e o controle de qualidade relativo; produção de vacina influenza a granel, e o controle de qualidade relativo; organização e controle do sistema de ovos; fabricação de rotina do lote de sementes operacionais atuais, de acordo com as recomendações da OMS (Organização Mundial de Saúde - WHO 2005).

A previsão era que o contrato duraria quatro anos, com vencimento previsto para fevereiro de 2004, podendo ser encerrado antes, conforme estabelecido no instrumento, assim que se desse a total conclusão da assistência técnica.

Do ponto de vista da tecnologia de fabricação, esta envolvia, pelo contrato, o acompanhamento das etapas de construção das edificações, suprimentos, equipamentos e processos. A transferência de cada um destes itens seria consubstanciada pelo suprimento de documentação (forma tangível da transferência de tecnologia), treinamento e qualificação e a validação, que deveria ser considerada como assistência técnica, era diretamente relacionada à especificidade da tecnologia de produção da Vacina Influenza e parte da transferência de tecnologia.

Por fim, para cada etapa do processo, a validação seria atingida através da produção de três lotes do produto que atendessem às especificações correspondentes.

2.1.3. A construção da fábrica

A primeira etapa do processo de planejamento e construção das instalações e aquisição de equipamentos, sob responsabilidade do Butantan, teve aporte financeiro da Secretaria de Estado da Saúde e do Ministério da Saúde, sendo Isaías Raw fundamental na obtenção dos recursos.

As tabelas a seguir resumem os aportes financeiros contratuais destinados à construção da fábrica e compra de equipamentos.

Recursos financeiros contratuais destinados à construção e compra de equipamentos para a Fábrica de Influenza no período de 2003-2007

Formas Contratuais		Recursos em reais	Equivalência aproximada em dólares
Obras civis	Contrato Inicial	R\$17.253.698,00	US\$8.216.046,67
	1º termo aditivo	R\$5.243.500,00	US\$2.496.904,76
	2º termo aditivo	R\$3.379.522,00	US\$1.609.296,19
	Reajuste do contrato inicial	R\$1.537.268,00	US\$732.032,38
	Subtotal: obras civis	R\$27.413.988,00	US\$13.054.280,00
Equipamentos	Convênio Ministério da Saúde 57/2003	R\$34.463.459,84	US\$16.411.171,30
	Convênio Ministério da Saúde 2242/2003	R\$14.426.865,00	US\$6.869.935,71
	Subtotal: equipamentos	R\$48.890.324,84	US\$23.281.107,06
Total geral		R\$76.304.312,84	US\$36.335.387,05

Fonte: Departamento de Obras da SES-SP e Portal da Transparência do Governo Federal: <http://www.portaltransparencia.gov.br/>

O contrato inicial foi de R\$ 17.253.698,00, tendo um 1º termo aditivo no valor de R\$ 5.243.500,00, um 2º termo aditivo de R\$ 3.379.522,00 e um reajuste no valor inicial de R\$ 1.537.268,00, totalizando R\$ 27.413.892,00.

A construção da fábrica subsidiada pelo Governo do Estado de São Paulo, por meio da Secretaria de Estado da Saúde, teve sua licitação realizada no ano de 2003 e sofreu uma impugnação em 2004, tendo suas obras iniciadas somente em abril de 2005, com previsão de término para 540 dias.

A obra foi entregue em 14 de maio de 2007, totalizando 760 dias para sua construção. Mercadante refere que: "Acho que ficou mais de um ano para a discussão de julgamento, recurso e tudo mais. Recursos

das construtoras que entraram na competição, certo? E é interessante, acho que vale a pena reforçar isso, pensando nesses 10 anos teve também dificuldades do ponto de vista tecnológico, porque não é simples essa incorporação, mas acho que o problema principal foi formal, legal". (MERCADANTE, 2011)

A compra dos equipamentos foi subsidiada pelo Ministério da Saúde por meio dos convênios 57/2003 e 2242/2003, visando a aquisição e instalação de equipamentos para produção da vacina contra a influenza. No primeiro foram destinados à Fundação Butantan R\$ 34.463.459,84 e no segundo, foram destinados R\$ 14.426.865,00, totalizando R\$ 48.890.324,84.

2.2. Segundo Período (de 2005 a 2011). Início da transferência propriamente dita

Ao longo da transferência tecnológica, as pandemias de gripe aviária H5N1 (2005) e suína AH1N1 (2009) alteraram o processo de implementação, modificando a fábrica para que atendesse à demanda dessas novas cepas.

A criação a partir de 2005 de uma planta piloto para o desenvolvimento de 20.000 doses de vacina em caráter emergencial foi visto como um fator importante, não só para fixar o domínio da tecnologia em pequena escala, mas também para definir, do ponto de vista institucional, condições para o passo maior que era de instalação da fábrica.

2.2.1 O episódio Gripe Aviária

O episódio da gripe aviária foi visto pelos diferentes atores-chaves como uma oportunidade de implementação e desenvolvimento por parte do IBu, para a confecção da vacina influenza, de certa forma condicionada pelo processo em curso, mas que fugia das regras explicitadas na transferência com a Sanofi. A decisão de construção de uma planta piloto para a fabricação em pequena escala foi em comum acordo com o Ministério da Saúde e teve o apoio da OMS.

O Ministério da Saúde por meio do convênio 1607/2005MS, referente ao "Projeto para Produção da Vacina contra a Influenza CEPA H5N1 (conhecida como gripe aviária)", transferiu R\$ 3.124.000,00 para a Fundação Butantan. Esses recursos foram destinados à construção de uma planta piloto para estudos e produção em pequena escala de uma vacina contra uma eventual epidemia.

A necessidade de implantar a planta piloto agilizou parte dos procedimentos da transferência, incluindo o treinamento, checagem de instalações, equipamentos e o fornecimento de ovos. Os treinamentos tiveram início em 2005, com a ida de técnicos do IBu para a sede da Sanofi na França, como relata a pesquisadora responsável Cosue Miyaki: "Em 2007 a gente começou a produção, mas não com H5, para aprender com outro vírus que eles nos forneceram e somente em 2007, a gente começou a mexer com a H5N1". (MIIAKI, 2011)

A implantação da planta piloto do H5N1 não estava no escopo do contrato de transferência e permitiu fugir um pouco das regras estabelecidas pela Sanofi e experimentar, em pequena escala, algumas modificações do processo. Outra questão importante dessa experiência foi que a equipe local constituída para a planta piloto foi treinada como relata Cosue "(...) os mesmos funcionários que trabalharam comigo no H5 foram pra lá, eles são atualmente os coordenadores de cada área, eles na verdade que comandam a produção, cada um com a sua equipe" (MIYAKI, 2011).

2.2.2. Recursos humanos

No segundo semestre de 2005 foi realizado um concurso público para contratação de 96 funcionários estatutários para trabalharem na fábrica de influenza. O concurso apresentou problemas, a anuência e posse aconteceram um ano depois, em junho e outubro, respectivamente. O fato da fábrica não estar pronta fez com que esses funcionários fossem alocados em outras seções da Divisão de Produção. A incorporação destes, adquirindo experiência em outros processos produtivos, criou ao final problemas para algumas seções na hora de transferi-los de volta à

fábrica. Um outro problema apontado foi o conflito entre as expectativas dos candidatos aprovados no concurso e as da administração, já que grande parte desses candidatos esperava atuar em seções da Divisão Científica do Instituto.

O resultado desses impasses iniciais foi que de todos os funcionários que assumiram suas funções no período de vigência do concurso, apenas 35 voltaram para a fábrica de Vacina Influenza e desses muitos saíram em seguida da fábrica. A maioria dos funcionários que atuou diretamente na fábrica entre 2007 e 2008, foi transferida para laboratórios da Divisão Científica e Centro de Desenvolvimento Cultural do Instituto.

A solução encontrada foi a substituição de funcionários estatutários da fábrica, no final de 2008, por funcionários contratados pela Fundação Butantan como celetistas e a incorporação de funcionários estatutários já concursados pelo Instituto Butantan anteriormente.

2.2.2 A implementação propriamente dita

Uma primeira constatação é que o processo de transferência de tecnologia em si e o treinamento de produção foram rápidos – cerca de dois anos após o término das obras civis e a chegada dos equipamentos, como informa Cosue Miyaki:

se for contar, o prédio que está sendo construído eu não sei desde quando, mas se a gente for contar o treinamento do pessoal recebendo ovo que começou mais em 2008, 2009 e 2010, foi rapidíssimo, dois anos (MIYAKI, 2011).

As etapas de implementação da transferência podem ser assim resumidas: a primeira foi a compra da Vacina Influenza junto à Sanofis Pasteur, a segunda foi a formulação e envase dessas vacinas vindas em concentrados fornecidos pela parceira, e a última etapa foi a produção completa da vacina em toda a sua cadeia pelo Butantan.

Na descrição de Cosue Miyaki, o processo envolveu os seguintes passos:

a) A primeira etapa foi capacitar o pessoal para os exames de controle do produto final. Para isso a equipe foi treinada na fábrica na França, onde ficou o tempo necessário para incorporar toda a tecnologia, que não é trivial e trazer para o Butantan. O Butantan comprava o produto pronto, embalado da Sanofis e aqui se faziam os testes finais de liberação.

b) A segunda etapa foi a de formulação. Como a vacina da gripe é composta por três vírus diferentes, são três vacinas diferentes e vinham os três produtos a granel. No Butantan a equipe desenvolveu competência para misturar. Era preciso examinar cada uma como se fosse uma vacina diferente, fazer o controle, a concentração e a capacidade de cada uma e misturar de forma que a formulação feita tenha eficácia e proteção.

c) Isso tudo foi feito até que a fábrica ficou pronta (instalação física), se definiu a instalação dos equipamentos, tudo monitorado rigorosamente pela Sanofis.

Ainda ao final do período outro problema interviniente nessa etapa do processo foi o aparecimento do vírus H1N1 (gripe suína) que colocou, além das questões previstas, outras, como um reforço maior na área de biossegurança." (MIYAKI, 2011).

É importante destacar o papel fundamental que teve Hernan Chaimovich, superintendente da Fundação Butantan à época, principalmente pela solicitação e autorização de todas as ações necessárias para o início das atividades fabris da planta. Para a execução dessas ações de produção dos monovalentes de influenza, foram fundamentais as participações de Cosue Miyaki e de Maurício Meros de Oliveira.

2.3. Terceiro Período (de 2009 a 2011). Certificação da transferência.

Neste período, se implementaram todas as etapas de desenvolvimento da vacina no IBu (2008/09), o início das operações na fábrica (2010) e a certificação em 2011. O resumo das etapas que se seguiram:

começou pelo recebimento dos ovos na escala prevista (123.840) e então deu-se o startup na fábrica em 2010, em setembro, então a fábrica passou a funcionar, mas sem

vírus, só mexendo com a quantidade de um lote de ovos. Em 2010 a gente começou a manipulação com vírus, eles vieram novamente pra ver se estava tudo ok... Foi em setembro de 2010 mais ou menos, ou antes, junho-julho, e aí a gente começou a produção (MIYAKI, 2011).

Apesar da certificação obtida pela Sanofi Pasteur, a produção própria do IBu não estava atendendo ainda às questões regulatórias para a fabricação final da vacina exigidas pela ANVISA.

2.3.1. Certificação pela ANVISA

A certificação pela ANVISA envolveu não somente a fábrica da Influenza, mas o conjunto de instalações e interdependências do setor produtivo do IBu. As questões estruturais ainda constituíram entraves e precisaram ser modificadas e adequadas ao novo padrão de qualidade. Essa questão mobilizou os dirigentes do Butantan e as mudanças propostas foram implementadas. A Diretora de Produção à época, assim se referia a esta relação:

A relação hoje Instituto Butantan/ANVISA é boa, ela é bem melhor do que nós tivemos no passado... Eu tenho o seguinte entendimento, as resoluções ou as exigências elas significam a melhoria contínua, então a cada momento eles estreitam mais, têm mais exigências, porque as exigências do Butantan são as mesmas pra indústria farmacêutica, não há um entendimento de que porque nós somos um órgão público nós temos que ser diferentes, não é. Pelo contrário, a ANVISA entende, eu também acho, nós devíamos ser o exemplo, nós tínhamos que ser o exemplo. (PRADO, 2012).

A certificação de Boas Práticas de Produção (BPF) pela ANVISA foi uma etapa regulatória fundamental para o início da produção da vacina sazonal da influenza. O Diretor do Instituto à época, Jorge Kalil, foi central neste processo, autorizando todas as ações necessárias para a obtenção desta certificação. Aliás, foi na sua gestão que foram obtidas as atuais certificações das áreas fabris do Instituto Butantan até a presente data, da área de Formulação, Envase e Embalagem, da área de Produção dos Monovalentes da Influenza e também, da área de

Processamento de Plasma Hiper imune Equino. As duas primeiras certificações permitiram a produção da vacina de influenza em condições de BPF em toda a sua cadeia de produção, enquanto a certificação da última área, juntamente com a área de Formulação, Envase e Embalagem, permitiu a produção de imunoglobulinas equinas ("soros") para tratamento de envenenamentos ofídicos, de aranhas, escorpiões, lagartas, toxinas e por vírus rábico, em toda a sua cadeia de produção. Para a execução das ações necessárias para a obtenção da certificação BPF, foram fundamentais as coordenações de Cláudio Cabral, Diretor da área de Regulatórios, e de Paulo Lee Ho, Diretor da Divisão de Desenvolvimento Tecnológico e de Produção do Instituto Butantan.

A abrangência do material recolhido pelo estudo aponta, na análise desse processo, algumas questões que julgamos relevantes e serão apresentadas nas considerações finais.

3. Considerações finais

O estudo em questão mostra de maneira singular a complexidade de um processo de transferência tecnológica ocorrido entre o IBu e a empresa privada Sanofis Pasteur e aponta para fatores intervenientes de diferentes naturezas na sua realização enquanto estratégia de autossuficiência do setor produtivo público.

Sem entrar em juízo de valor, pode-se dizer que uma série de argumentos aqui apresentados justificam a fabricação nacional da Vacina Influenza, assim como justificam a produção dessa vacina dentro de uma instituição pública de produção e de pesquisa, potencializando processos de inovação em novas tecnologias e/ou vacinas.

Do ponto de vista institucional, o estudo apresenta, de um lado, a possibilidade de levar adiante esse processo amparado pelas pré-condições encontradas, mas, de certa forma, aponta para fragilidades, sejam das estratégias políticas de CT&I em curso no apoio às instituições públicas, sejam na estrutura em si destas instituições. Neste caso, o Instituto Butantan e seus limites dados por entraves estruturais sérios para seu desenvolvimento.

As repercussões do ponto de vista econômico e financeiro mereceriam um estudo mais aprofundado, levando em consideração a balança comercial e outras questões relativas, os gastos realizados com a compra de vacinas e investimentos no período compreendido de 12 anos num montante de aproximadamente 2 bilhões de reais.

Os dados e evidências desse estudo também trazem à tona uma série de situações positivas e possibilidades de ganhos com a produção local e seu potencial inovador. Na área social, pelo custo-benefício do ponto de vista da economia que se faz com a diminuição das internações e dos medicamentos necessários para tratamento das pessoas contaminadas pela gripe.

Por outro lado, a velocidade de uma transferência de tecnologia é uma questão problemática a ser resolvida. São planejamentos de longo prazo que muitas vezes cobrem vários governos e por isto, devem ser considerados estratégicos e prioridades de Estado e não de governos.

Além disso, existe um conflito a ser resolvido relacionado com a questão de compras pelo Estado. Muitos dos equipamentos e processos são muito específicos e não existe concorrência no mercado, sendo muito difícil a contratação, compra de serviços e equipamentos pela Portaria 8666 de 1993 em processos licitatórios, que levam muito tempo e são passíveis de judicialização. Estas questões acabam impactando na velocidade de uma transferência de tecnologia, sendo que este cenário praticamente inexistente no setor privado, tornando o processo atual de transferência de tecnologia menos competitivo do que se deseja no setor público.

Referências

Entrevistas realizadas

- CCHAIMOVICH, Hernan. Entrevista concedida a Nelson Ibañez e Olga Sofia Fabergé Alves para o Projeto "PPSUS – Transferência de tecnologia da vacina de influenza". São Paulo, 11/04/2011, transcrição Sônia Claro.
- MANCINI, Dalva. Entrevista concedida a Carlos Eduardo Dias e Olga Sofia Fabergé Alves para o Projeto Ciência e Cientistas do Instituto Butantan. São Paulo, 21/08/2014, transcrição CEALAG.
- MEROS, Maurício. Entrevista concedida a Nelson Ibañez e Suzana César Gouveia Fernandes para o Projeto "PPSUS – Transferência de tecnologia da vacina de influenza". São Paulo, 20/04/2012, transcrição Sônia Claro.
- MERCADANTE, Otávio Azevedo. Entrevista concedida a Nelson Ibañez, Maria Cristina da Costa Marques e Suzana César Gouveia Fernandes para o Projeto "PPSUS – Transferência de tecnologia da vacina de influenza". São Paulo, 17/03/2011, transcrição Sônia Claro.
- MIYAKI, Cosue. Entrevista concedida a Nelson Ibañez, Olga Sofia Fabergé Alves e Suzana César Gouveia Fernandes para o Projeto "PPSUS – Transferência de tecnologia da vacina de influenza". São Paulo, 29/03/2011, transcrição Sônia Claro.
- PRADO, Sally Müller. Entrevista concedida a Nelson Ibañez e Olga Sofia Fabergé Alves para o Projeto "PPSUS – Transferência de tecnologia da vacina de influenza". São Paulo, 25/04/2012, transcrição Sônia Claro.
- RAW, Isaías. Entrevista concedida a Nelson Ibañez e Olga Sofia Fabergé Alves para o Projeto "PPSUS – Transferência de tecnologia da vacina de influenza". São Paulo, 28/04/2011, transcrição Flávia Urzua.

Referências Bibliográficas

- ACOSTA, S. . Vital Brazil e o caso da Casa Armbrust, as relações entre a ciência e os cientistas e a gestão em saúde pública. *Cadernos de História da Ciência*, v. 10, p. 55-76, 2015.
- ARANTES, Altino. *Meu diário – registro íntimo de fatos e de impressões*. Arquivo do Estado de São Paulo (Aesp). Arquivo Privado de Altino Arantes (Apa) – lócus: AP91.01.001.
- BERTOLLI, C. *A Gripe Espanhola em São Paulo, 1918: Epidemia e Sociedade*. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2003.
- BERTUCCI-MARTINS, L. *Influenza, a medicina enferma: Ciência e práticas de cura na época da gripe espanhola em São Paulo*. 2002. Tese (Doutorado em História) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- BRASIL. Controladoria-Geral da União. Produção, pelo conveniente, dos imunobiológicos que integram o Programa Nacional de Imunizações, desenvolvido pelo Ministério da Saúde , na forma a seguir descrita: 33.900.000 doses de Vacina de influenza. Publicado no *Diário Oficial da União* em: 05/04/2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Campanha nacional de vacinação contra gripe 2012 de 05/05/2012 a 25/05/2012. Coberturas vacinais total Brasil. **SI-PNI – Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações**, 2012.
- BRASIL. Controladoria-Geral da União. Produção de imunobiológicos necessários às ações do Programa Nacional de Imunizações na forma a seguir descrita: vacina contra influenza: 32.750.000 doses. Publicado no *Diário Oficial da União* em: 19/01/2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Campanha nacional de vacinação contra gripe 2011. Iniciada em de 25/04/2011 a 13/05/2011. Coberturas vacinais totais Brasil. **SI-PNI – Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações**, 2011.

- BRASIL. Controladoria-Geral da União. Aquisição e instalação de equipamentos, visando a produção da vacina contra Influenza. Publicado no **Diário Oficial da União** em: 26/12/2003. Consultado em: 10/06/2012.
- BRASIL. Controladoria-Geral da União. Aquisição de Imunobiológicos Contra Influenza. Publicado no **Diário Oficial da União** em: 08/01/2004.
- BRASIL. Portal da Transparência. CEPA H5N1 – Planta Piloto 2005. Disponível em: <http://www.portal-transparencia.gov.br/convenios/>
- CHAIMOVICH, H. Ciência, Tecnologia e Produção no Instituto Butantan. *Revista USP*. São Paulo, n.89, p. 78-89, março/maio 2011.
- FERNANDES, S.C.G. **O Instituto Butantan entre 1928 e 48: uma visão sócio-cultural de sua organização interna.** Tese de Doutorado apresentada em 2008 na Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, USP, 2011.
- GADELHA, C.A.G. A produção e o desenvolvimento de vacinas no Brasil. *Hist. cienc. saúde-Manguinhos*. Rio de Janeiro , v. 3, n. 1, p. 111-132, Jun 1996. .
- HO, P.L., MIYAJI, E.N., OLIVEIRA, M.L.S., DIAS, W.O., KUBRUSLY, F.S., et al. (2011) Economical Value of Vaccines for the Developing Countries—The Case of Instituto Butantan, a Public Institution in Brazil. *PLoS Negl Trop Dis* 5(11): e1300.
- IBAÑEZ, N., FERNANDES, S.C.G.; FARIA, M., WEN, FH., SANT'ANNA, AO. De Instituto Soroterápico a Centro de Medicina Experimental: institucionalização do Butantan no período de 1920 a 1940. In: **Cadernos de História da Ciência**, São Paulo, vol. 2, nº 2, janeiro/junho de 2006.
- IBAÑEZ, N., WEN, FH., FERNANDES, SCG. A autossuficiência na produção de imunobiológicos e a criação do Centro de Biotecnologia do Instituto Butantan. In: **Cadernos de História da Ciência**. São Paulo, vol. 3, nº 1, janeiro/junho de 2007.
- INSTITUTO BUTANTAN. **Relatórios de Gestão do Instituto Butantan: 1918 e 1948.** Acervo: Centro de Memória do Instituto Butantan.
- INSTITUTO BUTANTAN. **Technology License Agreement.** 1999. Acervo do Cedoc.

- MELO, L.M. **"Sistema Nacional de Inovação (SNI): uma proposta de abordagem teórica"**, Texto para Discussão, IE-UFRJ, n.357, abr., 1996.
- MEYER, C. L.; TEIXEIRA, J. R. **A gripe epidêmica no Brasil e especialmente em São Paulo**. São Paulo: Casa Duprat, 1920.
- O ESTADO DE SÃO PAULO. São Paulo, 27 out. 1918. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19181027-14547-nac-0003-999-3-not>
- RAW, I. entrevista in "Década de 80: O programa de auto suficiência em imunobiológicos e o SUS". **Cadernos de História da Ciência**. São Paulo, vol. 3, nº 1, janeiro/junho de 2007
- SEIDL, C.P. **A propósito da pandemia de gripe de 1918: argumentos e fatos irrespondíveis**. Rio de Janeiro: 1919. Bernard Frères.
- VIANA, A. L. d'Á et al. **Inovação e Saúde: Capacidade regulatória público-privada em dois processos tecnológicos: 1. Organizações Sociais de Saúde (OSS); 2. Tomografia Computadorizada por Emissão de Pósitrons (PET-CT). Relatório Final de Pesquisa: Convênio FAPESP-CNPq-SUS (PP-SUS 2006/2007)**. São Paulo, setembro de 2009, 271p.
- VIANA, A. L. d'Á; BOUSQUAT, A.; IBAÑEZ, N. (orgs.). **Saúde, desenvolvimento, ciência, tecnologia e inovação**. São Paulo: Hucitec – Cealag, 2012
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Plan Mundial de la OMS de Preparación para una Pandemia de Influenza**. WHO, Geneva, 2005. Sítios Eletrônicos Consultados: www.abdi.com.br www.bndes.gov.br www.saude.gov.br
- YIN, RK. **Case Study Research – Design and Methods**. Newbury Park: Sage; 1994.

Bibliografia consultada

- ALBUQUERQUE E.M.; CASSIOLATO J.E. As especificidades do sistema de inovação do setor saúde: uma resenha da literatura como introdução a uma discussão sobre o caso brasileiro. Belo Horizonte: Fesbe; 2000.
- ALBUQUERQUE EM. National systems of innovation and non-OECD countries: notes about a tentative typology. *Revista de Economia Política*, v. 19, n. 4, p. 35-52, 1999.
- ALMEIDA, Marta de. República dos invisíveis: Emílio Ribas, microbiologia, e saúde pública em São Paulo 1898-1917. Bragança Paulista: editora da Universidade São Francisco, 2003.
- ARAÚJO, José Duarte de. "Saúde e desenvolvimento econômico: atualização de um tema". *Rev. Saúde Pública*, v.9, n.4, p.515-528, Dez 1975. BENCHIMOL JL, TEIXEIRA LA. Cobras, lagartos e outros bichos: Uma história comparada dos Institutos Oswaldo Cruz e Butantan. Rio de Janeiro: UFRJ, 1993.
- BERTOLLI, C. A Gripe Espanhola em São Paulo, 1918: Epidemia e Sociedade. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2003
- BRAZIL, V. Memória Histórica do Instituto Butantan. São Paulo: Elvino Pocaí, 1941.
- CAMARGO, A. M. F. Os impasses da pesquisa microbiológica e as políticas de saúde pública em São Paulo (1892-1934). 2004. Dissertação (Mestrado) – Unicamp, Campinas, 2004.
- CAMARGO, EP; SANT'ANNA, O. A. Institutos de pesquisa em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 9, n. 2, p. 295, abril/jun. 2004.
- CAMMAROTA, F. C. Fundação Estatal: fundamentos legais e institucionais. Brasília: Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. 2005.
- CAPANEMA, L. X. L.; PALMEIRA FILHO, P. L.; PIERONI, J. P. Apoio do BNDES a Complexo Industrial da Saúde: experiência do Profarma e seus desdobramentos. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 27, 2008.

- CASSIOLATO, J. E; LASTRES, H. M. M. Inovação e sistemas de inovação: relevância para a saúde. RECIIS – R. Eletr. De Com. Inf. Inov. Saúde, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p.153-162. 206, jan./jun. 2007,
- CHAIMOVICH, Hernan. Ciência, Tecnologia e Produção no Instituto Butantan. Revista USP. São Paulo, n.89, p. 78-89, mar./mai. 2011.
- CHANG, Ha-Joon. Chutando a escada. A estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica. São Paulo: Unesp, 2002.
- CHANG, Ha-Joon. Rethinking development economics. London: Anthem Press, 2003.
- CHAVES CV, Albuquerque EM. Desconexão no sistema de inovação no setor saúde: uma avaliação preliminar do caso brasileiro a partir de estatísticas de patentes e artigos. Econ. Aplicada , v. 10, n. 4, p. 523-539, 2006
- CORDEIRO, Hésio. A indústria da saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Graal, 2ª edição, 1985.
- CRUZ, Carlos Henrique de Brito. Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil: desafios para o período 2011 a 2015. Revista Interesse Nacional, v. 10, n. 3,p. 75-91, jul./aset. 2010..
- DAGNINO, R. Ciência e tecnologia no Brasil: o processo decisório e a comunidade de pesquisa. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.
- DONALISIO, Maria Rita; FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo; LATORRE, Maria do Rosário Dias de Oliveira. Tendência da mortalidade por doenças respiratórias em idosos antes e depois das campanhas de vacinação contra 207 influenza no Estado de São Paulo – 1980 a 2004. Rev. bras. epidemiol., São Paulo, v. 9, n. 1, Mar. 2006.
- FERNANDES, S.C.G. O Instituto Butantan entre 1928 e 48: uma visão sócio-cultural de sua organização interna. 2008. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo; DONALISIO, Maria Rita; LATORRE, Maria do Rosário Dias de Oliveira. Interações por doenças respiratórias em idosos e a intervenção vacinal contra influenza no Estado de São Paulo. Rev. bras. epidemiol., São

- Paulo, v. 7, n. 2, Jun. 2004. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2004000200011>. Acesso em: 04 Jul. 2012..
- GADELHA, C. A. G. Biotecnologia em saúde: um estudo da mudança tecnológica na indústria farmacêutica e das perspectivas de seu desenvolvimento no Brasil. 1990. 365 f. Dissertação (Mestrado em economia) – Instituto de economia, Universidade estadual de Campinas, Campinas, 1990.
- GADELHA, C. A. G. Desenvolvimento, complexo industrial da saúde e política industrial. EM: Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 40, n. spe, 2006.
- GADELHA, C. A. G. O complexo industrial da saúde e a necessidade de um enfoque dinâmico na economia da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p=p.521-535, 2003.
- GADELHA, C. A. G.; MALDONADO, J. M. D. V. O papel da inovação na indústria farmacêutica: uma janela de oportunidade no âmbito do complexo industrial da saúde. In: BUSS, P. M; CARVALHEIRO, J. R.; CASAS, C. P. R (Org.). *Medicamentos no Brasil: inovação e acesso*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008. p. 41-60.
- GADELHA, C. A. G et al. (Coord.). *Perspectivas do investimento em saúde*. Rio de Janeiro: UFRJ, Instituto de Economia, 2008/2009. 217 p. Relatório integrante da pesquisa "Perspectivas do Investimento no Brasil", em parceria com o Instituto de Economia da UNICAMP, financiada pelo BNDES. Disponível em: <http://www.projetopib.org/?p=documentos>. Acesso em 10 out. 2009.
- GADELHA, C. A. G; QUENTAL, C; FIALHO, B. C. Saúde e inovação: uma abordagem sistêmica das indústrias da saúde. *Cad Saúde Pública*, v. 19, n. 1,p. 47-59, 2003.
- GAITAN, F. O Desenvolvimento esquivo e as tensões do desenvolvimento. IN BOSCHI, R.R. *Variedades de capitalismo, Política e Desenvolvimento na América Latina*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011.
- HO, Paulo L. et al. Economical Value of Vaccines for the Developing Countries—The Case of Instituto Butantan, a Public Institution in Brazil. *PLoS. Negl. Trop. Dis.*, v. 5, n. 11, e1300, 2011. doi:10.1371/journal.pntd.0001300.

- HOCHMAN, Gilberto. A era do saneamento: as bases da política de saúde pública no Brasil. São Paulo: Hucitec; Anpocs, 1998.
- IBAÑEZ, N.; WEN, F. H.; FERNANDES, S. C. G. A autossuficiência na produção de imunobiológicos e a criação do Centro de Biotecnologia do Instituto Butantan. Cadernos de História da Ciência, v. 3, n. 1, jan./jun. 2007.
- IBANEZ, N; HUI, F.W. FERNANDES, S.C.G. Instituto Butantan: história institucional (Desenho metodológico para uma periodização preliminar). Cadernos de História da Ciência, o v.1, n. 1, jan. / junh. 2005 .
- MALLO, Eduardo. Políticas de ciencia y tecnología en la Argentina: la diversificación de problemas globales, ¿soluciones locales? EM: REDES. Revista de estudios sociales de la ciencia. v. 17, n. 32, p. 133-160, Buenos Aires, jun. 2011..
- MARQUES, M. B. Ciência, tecnologia, saúde e desenvolvimento sustentado. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1991
- MOTOYAMA, S. (Org.). Prelúdio para uma história. Ciência e Tecnologia no Brasil. São Paulo: EDUSP; FAPESP, 2004.
- MOTOYAMA, S. FAPESP Uma História de Política Científica e Tecnológica. São Paulo: EDUSP Fapesp, 1999.
- OLIVEIRA, J. L. Cronologia do Instituto Butantan (1888-19810); 1ª parte 1888- 1.945. Memórias do Instituto Butantan., p 44-45, 1980-1981. p.
- PLONSKI, G. A. Bases para um movimento pela inovação tecnológica no Brasil. São Paulo em perspectiva, v. 19, n.1, p. 25-33, jan./mar. 2005.
- RAW, I. eDécada de 80: O programa de auto suficiência em imunobiológicos e o SUS. [entrevista cedida a] Laboratório Especial de História da Ciência do Instituto Butantan. Cadernos de História da Ciência, v. 3, n. 1, jan./jun.2007
- RAW, I. Relatório e Perspectivas, 2003 - 2004, Instituto Butantan/Fundação Butantan. Cópia impressa, 2003.
- RAW, I.; HIGASHI, H. G.; MERCADANTE, O.A. P&D em vacinas e soros no âmbito do Instituto Butantan. Instituto/Fundação Butantan. São Paulo, 2004

- TEIXEIRA, L. A. Repensando a História do Instituto Butantan.
In: DANTES, Maria Amélia M. (Org.).Espaços da
Ciência no Brasil: 1800-1930..Rio de Janeiro: Editora
Fiocruz, 2001.
- TEMPORÃO, J.G. A propaganda de medicamentos e o mito
da saúde. Rio de Janeiro: Graal, 1986.
- VIANA, A. L. d'Á. et al. Saúde, desenvolvimento e inovação
tecnológica: nova perspectiva de abordagem e de
investigação. Lua nova, n. 83, p. 41-77, 2011.
- VIANA, A. L. d'Á.; NUNES, A. A.; SILVA, H. P. Complexo
produtivo da saúde, desenvolvimento e incorpo-
ração de tecnologias. In: IBAÑEZ, N.; ELIAS, P. E. M.;
SEIXAS, P. H. D'Á. (Org.) Política e gestão pública
em saúde. São Paulo: Hucitec; Editora: Cealag, 2011.
- VIANA, A. L. D et al. Inovação e Saúde: Capacidade re-
gulatória público-privada em dois processos tec-
nológicos: 1. Organizações Sociais de Saúde (OSS);
2. Tomografia Computadorizada por Emissão de
Pósitrons (PET-CT): Relatório Final de Pesquisa
Convênio FAPESP-CNPq-SUS (PP-SUS 2006/2007).
São Paulo, 2009, 271p.
- VIANA, A. L. d'Á; BOUSQUAT, A.; IBAÑEZ, N. (orgs.). Saúde,
desenvolvimento, ciência, tecnologia e inovação.
São Paulo: Hucitec ; Cealag, 2012
- WEN, F.H. O Hospital Vital Brazil e o Programa de Controle
de Acidentes por Animais Peçonhentos.In:Encontro
Nacional dos Laboratórios Produtores de Soros e
do Programa de Controle de Acidentes por Animais
Peçonhentos. São Paulo: Instituto Butantan, 2003.

A gripe espanhola foi um negócio lucrativo: historiografia e publicidade nos jornais de 1918

The Spanish flu was a lucrative business: historiography and advertising in the newspapers of 1918

Claudio Bertolli Filho¹

1. Docente do Programa de Pós-graduação em Comunicação da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Bauru.

Palavras-chave

veículos de imprensa, gripe espanhola, historiografia

Keywords

media, Spanish flu, historiography

Introdução

A proposta de celebrar o primeiro centenário da pandemia de influenza, ocorrida em 1918, estabelece como ponto de partida necessário algumas reflexões acerca da historiografia acadêmica nacional sobre o tema, a qual foi inaugurada na década de 1980. O silêncio que se manteve até aquele período sobre uma das mais impactantes crises sanitárias do século XX não se constitui como um fenômeno exclusivamente brasileiro. Nos Estados Unidos, somente em 1976 o tema ganhou destaque quando o historiador Alfred W. Crosby, então docente da Yale University, publicou o livro *Epidemic and peace*, republicado anos depois com um novo título, o qual ressalta a condição de "epidemia esquecida" da gripe espanhola (CROSBY, 2003). Apesar de ser a primeira pandemia que ganhou ampla

cobertura da mídia, nas décadas seguintes à sua ocorrência o assunto foi preterido pelos pesquisadores em prol de outras questões de saúde pública, como a febre amarela, a tuberculose, o câncer e a Aids.

Reportando-se ainda ao contexto estadunidense, o desafio proposto por Crosby gerou um número significativo de publicações sobre o tema, a maior parte delas comprometida com abordagens que buscavam delinear a presença da pandemia nos cenários das principais nações do planeta, derivando também para a análise das discussões científicas sobre a especificidade do vírus da influenza (KOLATA, 2001; BARRY, 2005). Somente em anos mais recentes é que houve empenho da historiografia norte-americana em estreitar o foco das análises para o evento gripal em escala regional, destacando-se neste aspecto o recém-lançado estudo de Curt Brown, autor que buscou situar a pandemia a partir do enfoque da administração pública e do cotidiano de Minnesota, especialmente da capital estadual, Saint Paul, e a principal cidade do estado, Mineápolis (BROWN, 2018).

Em relação às pesquisas realizadas no Brasil sobre a gripe espanhola, elas são fruto, sobretudo, de uma geração de pesquisadores que foram formados a partir dos postulados oferecidos pela *Nouvelle Histoire*, linhagem historiográfica que tem enfatizado o enfoque de novos temas, a recorrência a novos núcleos documentais que exponham as tramas do cotidiano coletivo, incentivando também a realização de estudos que associam a História a outras áreas científicas. Nessa rota, houve a superação das visões nutridas por uma nem sempre dissimulada euforia sobre o progresso dos espaços metropolitanos por análises comprometidas, em grande parte, com as tensas relações entre Estado e Sociedade, assim como entre capital e trabalho. Isso deu corpo a estudos alinhados com a então denominada "história dos vencidos", isto é, pesquisas que privilegiavam as perspectivas do cotidiano a partir da ótica das classes subalternas. Em desdobramento, os novos historiadores da medicina, muitos deles identificados com a história local, empenharam-se em oferecer novas luzes sobre uma história que até então era produzida predominantemente por profissionais da saúde e que tendia a enfatizar os "avanços das ciências", louvando o saber especializado e seus

personagens de destaque segundo uma ótica neopositivista. A nova proposta resultou no empenho de entrelaçamento entre História, Ciências Sociais e o campo da Saúde Coletiva, permitindo com isso a substituição do rótulo "História da Medicina" por "História Social da Medicina e da Enfermidade".

Foi nesse processo insuflado não só pela insuficiência dos apoios historiográficos herdados, mas também pela busca de possíveis respostas aos problemas e angústias geradas pelo contexto político e sanitário dos anos de 1970 e 1980, que a pandemia gripal ganhou importância acadêmica, implicitamente articulando-se tanto no plano político quanto epistemológico com a proposta acenada pela história recorrente (BERTOLLI FILHO, 2017). Neste sentido, deve-se ressaltar que, na década de 1970, todos tinham vivenciado a reconfiguração traumática de algumas esferas do cotidiano devido à epidemia de meningite, assim como a especificidade do gerenciamento oficial da crise imposto pelo governo militar (BERTOLLI FILHO, 2005).

Sob estas condicionantes foi que a "espanhola" – designação, assim como "peste", corriqueiramente invocada como referência à pandemia gripal no contexto paulista – galgou o patamar de tema de importância para os pesquisadores. Não havendo o interesse em esgotar as referências bibliográficas, como obras balizadoras dos estudos tematizados pela influenza encontram-se a dissertação originalmente datada de 1986 de Claudio Bertolli Filho (2003) e a tese de Liane Maria Bertucci de 2003 (BERTUCCI, 2004), ambas sobre a cidade de São Paulo, e ainda a tese 2007 de Christiane Maria Cruz de Souza (SOUZA, 2009) sobre Salvador. Acrescenta-se o artigo de autoria de Nara Azevedo de Brito (BRITO, 1997) sobre a cidade do Rio de Janeiro. Ressalta-se também que, apesar de tais estudos centrarem suas análises em algumas capitais estaduais, todos eles tecem importantes referências sobre as determinantes estaduais e nacional que implicaram nas tramas regidas pela epidemia em nível de uma única cidade.

Apesar de importantes, esses estudos, marcadamente sustentados por enquadramentos de amplo espectro ao analisar espaços metropolitanos, não chegam a dar contas de questões mais específicas, afastando-se,

nesse sentido, do que pode ser denominado de micro-história. A partir desse impulso historiográfico inicial, abriu-se uma nova fase de questionamentos; alguns analistas buscaram restringir o enfoque de seus estudos anteriores, resultando em textos como o de Bertolli Filho (2010) sobre os critérios de noticiabilidade adotados pela imprensa de 1918 ao se reportar à epidemia, e o de Bertucci (2010) sobre as relações entre ciência, população e medo. Além destes, uma novíssima geração de historiadores está assumindo a tarefa de especificar melhor a experiência pandêmica, destacando-se nesse setor João Paulo Dall'Ava e André Mota, que oferecerem uma ótima análise sobre a atuação de uma unidade fabril interiorana durante a quadra epidêmica (DALL'AVA; MOTA, 2017). Acrescenta-se ainda o fato de que, durante a epidemia gripal do final da década passada, historiadores com experiência no tema foram recrutados pela Casa de Oswaldo Cruz para discorrer sobre um possível entendimento do que estava então ocorrendo, oferecendo um excelente exemplo de aplicação da metodologia esboçada pela história recorrente (ALVAREZ et al., 2009).

A partir deste cenário historiográfico, segundo o qual a tendência atual é o privilégio das subramas regidas pela epidemia de influenza, estabelece-se o recorte temático deste texto. A opção recaiu sobre o material produzido em nome da publicidade e veiculado pelos jornais paulistanos durante o período no qual a 'espanhola' grassou na cidade e em todo o país.

A alusão ao termo "publicidade" e não "propaganda" deve-se a motivos conceituais, pois se propaganda se refere à divulgação de ideias e pessoas, publicidade indica o intento de expor produtos e serviços à venda, portanto, uma ação vinculada a interesses econômicos (PIEDRAS; JACKS, 2006). Ressalta-se que, como será constatado no decorrer do texto, são fluidas as fronteiras entre a intenção de negociar mercadorias e a apresentação de eventos e personagens, sendo possível deparar-se com situações nas quais o discurso publicitário oferecia explicações sobre a pandemia que em nada correspondiam às falas dos principais médicos que estavam atuando na cidade.

A decisão de utilizar a documentação publicitária para esse estudo conta com outros motivos. Um deles é

1.

A maior parte das informações constantes neste tópico foram extraídas de Bertolli Filho (2003).

que os anúncios estampados nos jornais, apesar de serem indicados já há um bom tempo como fontes que possibilitam uma leitura peculiar da história (RODRIGUES, 1978; FREYRE, 1979), ainda não receberam a devida valorização pelos estudiosos que, no mais das vezes, as utilizam como material ilustrativo de seus textos, pouco atinando para a dimensão cultural e econômica da publicidade. Outro motivo é que, como instrumento que instiga a venda de produtos, articula-se à lógica do mercado e, não só em 1918, mas também até os dias atuais a publicidade empenha-se em oferecer itens que, supostamente ou não, podem colocar as pessoas a salvo das ameaças epidêmicas.

Durante a epidemia gripal de 2009, uma certa vidente estabelecida na zona norte paulistana oferecia, mediante a utilização de cristais, o serviço de alteração do DNA dos seus clientes que assim ficariam protegidos do contágio do H1N1. No mesmo sentido, no tempo presente, a sucessão de casos de febre amarela conjuga-se com a ampla disseminação de spams que oferecem um produto já antigo, mas agora anunciado como "novidade", constituindo-se em um dispositivo eletrônico que promete proteger os ambientes fechados do vetor amarílico, assim como outra publicidade virtual invoca uma "nova e revolucionária pulseira protetora do mosquito transmissor da febre amarela, dengue, zika e chikungunya. Proteção e segurança para toda a família", ganhando-se de brinde anéis com as mesmas propriedades. No interior paulista, o autor deparou-se com um anúncio afixado na porta de uma imobiliária, o qual oferecia para venda casas que, segundo o comunicado, localizavam-se em áreas onde inexistiam o "mosquito da febre amarela", aproximando-se do teor de peças publicitárias veiculadas em São Paulo há um século.

Como anfiteatro da discussão, é necessário se estabelecer o cenário montado pela presença da epidemia na cidade, condição necessária para o entendimento da publicidade e seus efeitos que, em seguida, serão analisados. **A 'espanhola' e as novas necessidades de uma sociedade ameaçada¹**

Em 1918, São Paulo era um emblema da modernidade nacional. A multiplicação das unidades fabris rimava com os

ganhos nos negócios rurais e com o aumento populacional que, somente na urbe paulistana, aproximava-se dos 500 mil habitantes. A mística bandeirante ensinava que os paulistas estavam aptos para enfrentar qualquer desafio, pois a Ciência se impunha em todos os campos e determinava o "progresso" regional.

No entanto, uma série de circunstâncias começaram a solapar o triunfalismo e a segurança paulistas devido a situações que foram sintetizadas como sendo "os cinco fatídicos gês". A primeira delas, a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), amplamente divulgada pela imprensa local, colocava diariamente os contingentes que migraram da Europa em contínuo sobressalto, pois sempre havia um filho, um pai ou qualquer outro parente ou amigo que permanecera no "Velho Mundo" e estava diretamente envolvido no conflito. Em seguida, as greves operárias, que haviam tomado os meses de 1917, prometiam se repetir no ano em curso, mobilizando os trabalhadores e assustando a todos pelo grau de violência praticado tanto pelos repressores como pelos paredistas. Em continuidade, uma praga atribuída então aos gafanhotos, mas que na verdade era de lagartas rosadas, inutilizara uma parte substancial da produção agrícola nos primeiros meses do ano.

Na estação invernal, um frio intenso se abateu sobre o território paulista e uma persistente geada arruinou ainda mais o que restara da produção agrícola, inclusive nas chácaras dos distritos rurais paulistas, as quais eram responsáveis pela maior parte do abastecimento de hortifrutigranjeiros do município, elevando ainda mais o preço dos gêneros alimentícios na Capital e condenando os mais pobres à fome. Pela primeira vez na história, o espigão, onde duas décadas antes havia sido aberta a Avenida Paulista, amanheceu numa manhã do final de junho coberto pela neve. As árvores e as flores que embelezavam o Parque Trianon foram queimadas pelo frio, conferindo à área e à toda cidade um aspecto enfeado e lúgubre.

As imagens fantasmagóricas da guerra, das greves, da praga de "gafanhotos" e das geadas sobrepunham-se, instruindo a pena dos cronistas paulistanos na composição de um cenário apocalíptico. Faltava somente a peste e a morte. E estas vieram compor o "quinteto maldito" sob

a rubrica da gripe epidêmica, mais conhecida como "gripe espanhola" ou simplesmente "a espanhola".

Desde o começo de 1918, uma pandemia de influenza teve início, sendo então apontado como foco inicial o interior da China e, mais recentemente, o estado norte-americano do Texas, regiões onde predominavam unidades criadoras de porcos. Acredita-se que o vírus da gripe tenha sofrido mutação gênica nos suínos e contaminado os humanos em larga escala, sendo notificada em todos os continentes e causando um número não preciso de mortes, apontando-se entre 20 e 50 milhões de casos fatais. Apesar de a esquadra médica brasileira enviada para atuar nos campos de batalha da Europa ter sido praticamente dizimada pela influenza logo que os navios aportaram no porto africano de Dacar, o Brasil mantinha-se relativamente tranquilo, sendo que Carlos Seidl, diretor do Departamento de Saúde Nacional, ordenou que o lazareto da Ilha Grande fosse reaberto para, se necessário, lá isolar os eventuais gripados cariocas.

É bem provável que os primeiros casos nacionais de influenza tenham ocorrido a partir de 14 de setembro, quando um vapor de bandeira inglesa chegou aos portos brasileiros. Tendo alguns de seus tripulantes gripados, após fazer escalas em Lisboa, a embarcação atracou sucessivamente em Recife, Salvador e Rio de Janeiro, infectando nativos e fazendo com que até o encerramento daquele mês as três cidades tivessem declarado estado epidêmico. Desses pontos, a gripe disseminou-se por todo o país, havendo informações que tribos amazônicas tenham sido extintas devido à mortandade causada pela doença. No Brasil também não se precisou o número de mortos pela influenza, mas acredita-se que pelo menos 50 mil pessoas tenham perdido a vida devido à infecção gripal.

Na capital paulista, os primeiros casos de influenza foram registrados em 13 de outubro entre os hóspedes e funcionários de um hotel situado no Largo de São Bento. No dia anterior, uma equipe carioca de futebol chegou à cidade com alguns de seus atletas já apresentando sinais de gripe, os quais foram inicialmente diagnosticados como casos de gripe comum ou resfriado.

A rápida multiplicação de casos de influenza levou o Serviço Sanitário do Estado, dirigido por Artur Neiva, a

decretar o estado epidêmico poucos dias depois, mesmo pertinentemente, sendo que tal condição só foi suspensa em 19 de dezembro, quando então declarou-se que a cidade estava livre do "grande mal". Entre os dias 13 de outubro e até o final do ano, um terço da população paulistana apresentou sinais da infecção e, seguindo a taxa mundial de mortalidade, neste período, no mínimo 1% dos habitantes da urbe chegou a óbito pela gripe. A pesquisa realizada pelo autor a partir dos Livros de Cemitérios da cidade permitiu localizar os registros de 5.100 mortes cujas causas foram assinaladas como sendo alguma variante da influenza, número certamente inferior às que realmente ocorreram, pois especialmente nas áreas periféricas do município era praticamente impossível o acesso a médicos e às necrópoles. Devido a essas condições, há informações sobre sepultamentos que ocorreram em áreas particulares e em beiras de estradas sem que houvesse o registro oficial dos falecimentos.

Na segunda quinzena de outubro, o número de notificações de novos casos de infecção gripal crescia diariamente; apesar disso, o Serviço Sanitário informou que estava inteiramente capacitado para a tarefa de controle da enfermidade e assistência dos enfermos. No entanto, no final do mês, quando cerca de 100 novos casos diários estavam sendo notificados, Artur Neiva veio a público para declarar que o Serviço Sanitário pouco ou nada podia fazer para limitar a disseminação da gripe e para assistir aqueles que já haviam sido infectados, a não ser expedir boletins diários que informassem sobre a marcha da epidemia e oferecer informações gerais sobre o que a população deveria fazer enquanto grassava o "mal". A partir de novembro e até meados do mês, a escalada da morbidade e da mortalidade gripal cresceu em número de vítimas, chegando em 15 de novembro a serem registrados oficialmente 45 mil novos casos da infecção.

Desde a constatação dos primeiros casos, a comunidade médica cingiu-se. Imitando a sociedade abrangente, alguns médicos, protestando estarem infectados, abandonaram a cidade e buscaram refúgio nas cidades interioranas, o que obrigou o Serviço Sanitário a convocar clínicos e enfermeiros atuantes em outras localidades do Estado para dar assistência aos paulistanos. Os médicos que permaneceram na cidade não chegavam a um

consenso sobre o agente causador da influenza e a terapêutica que deveria ser utilizada tanto para a prevenção quanto para o tratamento dos acometidos pela 'espanhola'. O desconhecimento da especificidade do micróbio da influenza levou o até então harmônico agrupamento de clínicos estabelecidos na cidade a fragmentar-se, voltando-se parcialmente contra as orientações medicamentosas expedidas por Artur Neiva. A análise das receitas prescritas pelos profissionais da saúde e publicadas em artigos científicos, e especialmente nos jornais, permitem constatar que aproximadamente 178 drogas foram prescritas pelos clínicos paulistanos, resultando em 235 composições que não apresentavam nenhum componente específico e eficiente contra a epidemia reinante.

As administrações públicas municipal e estadual também se declararam incapazes de tomar medidas eficientes para salvar a população. Uma semana após o início da epidemia, momento no qual vários vereadores já haviam buscado refúgio em localidades interiores, contribuindo para a ampliação de espaço geográfico tocado pela "peste", os edis que permaneceram na capital encontraram-se em uma rápida e assustada reunião, aprovando por unanimidade a permissão de o prefeito Washington Luís abrir verbas extraordinárias e empregá-las na defesa da cidade. Sem saber exatamente o que fazer, o prefeito, em acordo com o governador Altino Arantes, utilizou o dinheiro público para expandir os terrenos e murar os cemitérios já existentes, instalar novas necrópoles e ainda adquirir milhares de urnas funerárias destinadas ao sepultamento dos mortos tocados pela miséria (SÃO PAULO (Município)).

Os primeiros lucros com a crise sanitária passaram a acontecer. As empresas das famílias Matarazzo, Gamba e Falchi encarregaram-se da realização dos serviços de reforma e construção em cemitérios e também da produção de caixões, enquanto que a Casa Rodvalho se comprometeu em transportar e sepultar os mortos mais pobres. Pouco depois, essas empresas foram acusadas de prestarem tais serviços de forma precária e cobrarem da municipalidade valores bem acima daqueles vigentes nos períodos de normalidade sanitária.

As declarações oficiais de que pouco ou nada podia ser feito em benefício da gente paulista resultaram em

iniciativas singulares. A ausência de uma orientação terapêutica mais precisa e a escassez das drogas recomendadas pelos médicos, que tiveram seus preços imediatamente elevados, coagiram muitos paulistanos a recorrerem ao tradicional Formulário Chernoviz e a almanaques farmacêutico-laboratoriais para tentar identificar substâncias que melhor os protegessem contra a "peste". Ainda passaram a empregar itens clássicos para a prevenção da infecção, como alho, cebola, pimenta, canela, limão, cânfora, vinagre e, sobretudo, o consumo exagerado de aguardente, o qual foi condenado pelo Serviço Sanitário.

Devido à precarização das condições de vida no município e quase sempre sem apoio governamental, os paulistanos empenharam-se em criar estratégias de socorro às vítimas da gripe. Hospitais provisórios foram instalados nos distritos operários por agremiações de imigrantes, ordens religiosas e sociedades esportivas, locais onde os necessitados eram atendidos por médicos formados, alunos da jovem Faculdade de Medicina, farmacêuticos e também por indivíduos que atuaram como profissionais de saúde mesmo sem qualquer instrução na área, como o advogado e futuro escritor Paulo Duarte. Além disso, a fome ganhou novos e mais trágicos contornos, sendo então instaladas "cozinhas populares" para alimentar os mais carentes.

Foi nesse ambiente que o medo coletivo ganhou uma densidade provavelmente nunca experimentada pelos habitantes da capital de todos os paulistas. O receio da infecção e da morte instigaram a publicidade tematizada pela epidemia a ocupar as páginas dos jornais da cidade que, poucos anos depois, seria cognominada pelos modernistas como "Paulicéia desvairada".

As opções de consumo em um mundo epidêmico

Mesmo que o Serviço Sanitário contasse entre suas atividades o compromisso de avaliar a qualidade, a produção e a comercialização de drogas e outros produtos atinentes à saúde pública (SÃO PAULO (Estado), 1918, p. 44), o caos e a urgência regidos pela epidemia impediram a fiscalização do que era exposto e comercializado sob o pretexto de proteger e mesmo curar os gripados. De fórmulas

retomadas da medicina popular aos novos produtos laboratoriais, além de uma infinidade de itens não diretamente vinculados à 'espanhola', muitos tinham algo para vender. Nesse processo, mais de três centenas de produções publicitárias foram veiculadas pela imprensa diária no "tempo da peste", sendo que tais peças ganharam uma nova e surpreendente dinâmica e importância frente aos amedrontados paulistanos.

Os anúncios pagos que expunham produtos à venda tornaram-se disseminadores das orientações oficiais e também de versões sobre a influenza que eram rejeitadas pelo Serviço Sanitário, dando corpo a uma polifonia que condenava a população a um estado de contínua indecisão sobre o que causava a epidemia, como evitá-la e, ainda, como socorrer os enfermos. Se várias mercadorias e serviços foram oferecidos no decorrer de todo o período epidêmico, as mensagens publicitárias mostraram-se moduladas pelas diferentes etapas do ciclo da doença. No decorrer da segunda quinzena de outubro, marcada pelo aumento diário, porém limitado, de casos gripais, foram anunciados serviços médicos e drogas definidos como "preservativos" contra a gripe, enquanto que o mês de novembro foi dominado pela oferta de "específicos" contra a influenza, isto é, remédios e estratégias que supostamente curava os doentes. Por fim, as peças publicitárias datadas dos últimos dias de novembro e de todo o mês de dezembro centravam-se em produtos indicados como apropriados para a convalescência daqueles que sobreviveram à infecção.

Médicos e "preservativos"

Poucos dias após a declaração do estado epidêmico, as primeiras apresentações publicitárias foram patrocinadas pela própria comunidade médica. Ainda identificando-se como plenamente aptos para curar as vítimas da influenza, os clínicos mais conhecidos na cidade mantiveram-se discretos, e suas palavras foram apresentadas em entrevistas concedidas aos órgãos da imprensa ou incorporadas aos boletins diários elaborados pelo Serviço Sanitário. No entanto, alguns médicos e também nosocômios de menor prestígio apressaram-se em aproveitar a conjuntura para

ampliar suas possibilidades de ganho, recorrendo aos anúncios nos jornais para atrair mais pacientes.

Um exemplo é a divulgação pela Policlínica da Luz mediante mensagem colocando-se à disposição com seu corpo clínico composto por oito distintos médicos para atendimento a qualquer hora de pacientes (BERTOLLI FILHO 2003).

No entanto, o isolamento hospitalar era inacessível para os mais pobres, sabendo-se que a diária de um nosocômio popular chegava a custar um preço superior a um mês de salário de um trabalhador não especializado. Certamente por este motivo, alguns médicos acomodaram-se em informar sobre consultas em seus gabinetes, muitos deles fazendo promessas que jamais poderiam ser cumpridas, como se deu com o Dr. Luiz F. Jardim e com o Dr. Moura Lacerda, este último oriundo do Rio de Janeiro. Logo após o registro dos primeiros casos de gripe, *A Gazeta* e vários outros jornais publicaram que Lacerda era um médico atuante e respeitado no ambiente carioca, acrescentando que "em 38 dias de concorridíssima clínica não perdeu um só doente da peste epidêmica".

Mais do que orientação e assistência médica, a população mostrava-se ávida pela obtenção de remédios e dispositivos que prometem colocá-la a salvo das possíveis causas da influenza. As drogas que eram indicadas pelo Serviço Sanitário tornaram-se imediatamente raras e caras; os sais de quinino e os calomelanos foram adquiridos em grande proporção pelo governo sob a promessa que seriam distribuídos gratuitamente a quem os requisitar, o que não chegou a se concretizar de maneira abrangente. As mesmas substâncias, na Botica Veado D'Ouro, tiveram seus preços elevados no mínimo em 500%, tornando sua aquisição impossível para a maior parte da população.

Uma série de anúncios que colocava em associação um médico atuante na Capital Federal e o Instituto Butantan causou sensação pública. No dia 26 de outubro, o jornal da família Mesquita, assim como outros impressos paulistas, publicou a seguinte mensagem publicitária:

Gripe espanhola

O professor Érico Coelho, da Faculdade de Medicina do Rio, está empregando com excelentes resultados no tratamento

desta doença o Extrato Tonsilar, preparado no Instituto Butantan.

Depósitos Gerais: Armbrust & Cia.

(O Estado de S. Paulo, 26 out. 1918, p. 1)

Também foi nesse cenário que alguns itens já anunciados nos meses precedentes foram rapidamente adaptados para a urgência do momento. Incensos que anteriormente prometiam perfumar o ar doméstico foram metamorfoseados em "purificadores da atmosfera", implicitamente assumindo a teoria miasmática para acrescentar que era a qualidade da atmosfera que continha a "causa" da influenza. O filtro Fiel, cuja publicidade datada de setembro advertia sobre as doenças infecciosas típicas do verão que tinham veiculação hídrica, em meados de outubro redefiniu sua publicidade nos seguintes termos:

'A espanhola'

Adquirindo o Filtro Fiel V.S. terá a certeza absoluta de ficar completamente imunizado contra as doenças infecciosas que atacam o organismo presentemente.

Peça já um catálogo ilustrado e mais informações sem compromisso algum ao depositário geral, Arsenio J. Silva.

Caixa postal, 745-B

Telefone, Central, 5185

R. S. Bento, 14, sob. – São Paulo.

(O Estado de S. Paulo, 24 out. 1918, p. 11)

Se esta peça publicitária sugeria que o micróbio gripal seria veiculado pela água, outros anúncios indicavam mosquitos, pulgas, percevejos, baratas e ratos como possíveis hospedeiros do "gênio mortal". Nas páginas da edição de 25 de outubro de *O Estado de S. Paulo*, a Casa Edison localizada na Rua 15 de Novembro e o Bazar Columbia, na rua S. Bento, assim como outras agências comerciais sediadas em Santos e em cidades do interior paulista, propagavam em destaque que, devido ao seus compromissos de fazer "guerra implacável por todos os meios" contra os insetos e roedores, estavam oferecendo a preços módicos formicidas, desinfetantes, pulverizadores e ratoeiras de todos os tipos, os

quais compunham "a melhor medida preventiva contra a influenza espanhola".

Na imprensa, multiplicavam-se as indicações dos meios e situações que poderiam fazer dos paulistas presas fáceis da gripe coletiva. A poeira era uma delas e, neste caso, apresentou-se uma possível proteção com o uso de vassouras mecânicas. Em 24 de outubro de 1918, o *Estado de S. Paulo* e A Plateia anunciavam um produto "diretamente importado dos Estados Unidos da América":

Mais vale prevenir do que remediar. Todos os médicos estão unânimes em declarar que o pó é o veículo da gripe espanhola, escarlatina e de outras doenças. Evitar a poeira da rua é difícil, porém evitar a poeira em casa é fácil usando em lugar da vassoura arcaica O-Cedar Mop. (O Estado de S. Paulo, 24 out. 1918, p. 11)

Apesar de tais exposições, eram as possíveis drogas que mais chamavam a atenção da população assustada com a possibilidade de morte, abundante nos jornais publicidades de uma infinidade de produtos que não constavam no ideário médico. A "Caninha do Ó" e a "Caninha do Inferno", por exemplo, diariamente eram apresentadas em diminutos anúncios como "grandes preventivos da espanhola".

A escassez dos calomelanos e sais de quinino, principais indicações oficiais de preservativos contra "o mal reinante", instigaram algumas empresas a apresentarem seus produtos como substitutos ideais destas drogas e, mais do que isso, a um preço baixo e, portanto, acessível às camadas sociais mais pobres. As águas minerais, tidas como eficientes substitutas dos calomelanos e soluções com baixa concentração de mercúrio, foram insistentemente anunciadas na imprensa. Uma função digestiva irregular era aceita como porta aberta para a contração da gripe espanhola. Em 17 de outubro de 1918, *O Estado de S. Paulo* oferecia um desses purgativos:

Os mais distintos médicos são concordes em aconselhar a regularização das funções digestivas, intestinais, renais e biliares como preventivo da terrível epidemia. E para isso é infalível o uso da Água Mineral Platina – a Vichy brasileira. (O Estado de S. Paulo, 17 out. 1918, p. 1.)

Eleito para período presidencial que principiara em 15 de novembro, Rodrigues Alves tornou-se garoto-propaganda da água Caxambu; uma publicidade estampava uma imagem do político sorridente empunhando uma garrafa do produto acompanhada dos seguintes dizeres: "A isto é que devo a minha saúde, o meu vigor, para governar ainda uma vez este País". Essa mensagem foi veiculada nos jornais e na revista *Fon-Fon* até o momento em que o personagem caiu gripado e adiou em várias oportunidades a posse do cargo presidencial, vindo a falecer em 16 de janeiro de 1919 sem assumir o posto para o qual fora eleito pela segunda vez.

O mesmo curso de mínima acessibilidade teve os sais de quinino, utilizados sobretudo como antitérmicos. A Água Tônica Antarctica foi anunciada como preservativo gripal, acrescentando no rótulo da garrafa a informação de o líquido conter quinino, mensagem que permaneceu até época recente. Da mesma forma, o Quinado Balor, antes indicado para outras enfermidades, foi reconfigurado na publicidade para ocupar o papel de "preservativo" da gripe.

Além desses produtos, o limão, que tradicionalmente fazia parte da farmacopeia popular antigripal, tornou-se um produto caro e disputado. Tentando superar sua escassez, alguns laboratórios, como o L. Queiroz, anunciaram sua produção artificial no decorrer da crise sanitária (BERTOLLI FILHO, 2003).

O acelerado incremento da morbidade e da mortalidade gripal exasperava cada vez mais os medos sociais e, nesse sentido, produtos variados também foram oferecidos como eficientes para a influenza, não necessitando nem mesmo explicar a sua potencialidade de proteção contra a epidemia. Um deles, já então consagrado como preventivo da malária por conter compostos de quinino, passou a ser também indicado para a gripe:

Influenza espanhola

Evita-se de modo seguro, usando um comprimido às refeições de Maleitosan – Preventivo.

(O Estado de S. Paulo, 22 out. 1918, p.10)

Para os contingentes mais endinheirados, uma outra possibilidade era afastar-se do centro urbano por conta

própria, já que os serviços ferroviários foram interrompidos nos primeiros dias de novembro.

Aos que julgavam ser a maior distância dos centros urbanos sinônimo de segurança contra o contágio, outra opção eram os hotéis interioranos. Anúncios do Hotel da Empresa e do Grande Hotel garantiam que Poços de Caldas era a "Suíça brasileira" e que "a esta instância a gripe espanhola não atinge".

Mesmo para aqueles que tinham como única possibilidade entrincheirar-se em suas moradias, a decisão de trancarem-se em suas residências parecia não desestimular as tentativas de fazer negócios em um momento de crise. Avisos de alerta, como aquele fixado em uma estaca fincada no jardim de uma casa localizada na rua Cardoso de Almeida, advertia: "Não se atende a negócios de espécie alguma e não se recebe nem se fazem visitas" (BERTOLLI FILHO 2003).

A conjuntura ampliava as tensões sociais. A fúria popular contra a inoperância dos aparatos oficiais desdobrou-se em saques aos armazéns de gêneros alimentícios, nutrindo boatos de todos os tipos, desde o assassinato, por ordem médica, das pessoas em estado gripal mais grave até a ocorrência de um levante popular na Capital Federal, evento que nunca existiu. Por tudo isso, desde o final de outubro, vários jornais, inclusive os proletários *A Plateia* e *Fanfulla* estampavam em suas páginas uma mensagem avara em palavras, mas repleta de significados: "Nada de pânico, fumem SUDAN!"

Os "específicos" para a cidade tomada pela peste

Nas primeiras semanas de novembro, quando o número de infectados tornou-se ainda maior, parece que a população assumiu silenciosamente que não havia drogas que pudessem evitar a contaminação coletiva. Com isso, além dos "preservativos" contra a gripe, a população passou a cobrar drogas específicas que salvassem as vítimas da peste. Em um momento no qual os jornais restringiram drasticamente o número de páginas de cada edição, a ponto de alguns deles, abaixo do título, acrescentarem "Boletim provisório da gripe", o tema epidêmico tornou-se único motivo das notícias e também das mensagens propagandísticas.

A elaboração de uma vacina antigripal foi cogitada. Nos primeiros dias do mês, uma notícia dominou a imprensa: o Instituto Butantan e o Instituto Oswaldo Cruz (que até março de 1918 era oficialmente denominado Instituto de Patologia Experimental de Manguinhos) estavam trabalhando em conjunto na elaboração de uma vacina polivalente que, pelas lentes tomadas pelo medo dos jornalistas, teria potencialidade tanto para prevenir a infecção quanto para curar as vítimas da influenza. Quando findou a epidemia, o diretor do Instituto Butantan, Vital Brazil, foi vigorosamente criticado por não ter produzido a vacina prometida e também ter repassado a comercialização do Tônico Tonsillar e outras drogas para uma empresa privada, com os cofres públicos nada lucrando com isso. Findada a epidemia, Vital Brazil foi questionado por Artur Neiva sobre tais fatos, mas o conflito foi ciosamente acobertado, preferindo-se a versão segundo a qual seu primeiro desligamento do Butantan, ocorrido em julho de 1919, foi motivado pela "desarmonia de vistas" entre o cientista mineiro e a direção do Serviço Sanitário (VAZ, 1954, p. 52).

Alguns médicos, efetivamente acreditando em seus conhecimentos ou simplesmente devido à ânsia de ganhar dinheiro, redobravam esforços para proclamar que a vida dos infectados poderia ser salva com suas intervenções. O já mencionado Dr. Moura Lacerda ampliou em palavras o anúncio que fazia veicular desde outubro de 1918, pagando para O Estado de S. Paulo estampar o seguinte anúncio:

DR. MOURA LACERDA – GRIPE PNEUMÔNICA REINANTE- 'ESPANHOLA'

Chegado do Rio de Janeiro, onde em 38 dias de concorridíssima clínica não perdeu um só doente da peste epidêmica, o Dr. Moura Lacerda atende a consultas e chamados, nesta capital, em seu consultório, à rua da Conceição n° 7, tel. 675, cidade, das 8 às 15 horas. Faz contratos com os poderes públicos, com câmaras municipais, fábricas ou associações para dirigir tratamentos coletivos. Trata pela flora brasileira, pela balnoterapia, helioterapia e agentes físicos. Dietas naturais e agentes purificadores. Todos saram. (O Estado de S. Paulo, 04 nov. 1918, p. 8)

Outro médico que fugiu à discrição cobrada pela comunidade hipocrática foi o Dr. Paula Peruche que, tendo estagiado na Europa e pertencente às camadas abastadas de São Paulo, desde outubro vinha patrocinando publicidade na qual anunciava que tinha descoberto uma solução mercurial que agia tanto na prevenção quanto na cura dos gripados. Sua proposta foi imediatamente rejeitada pelos principais clínicos da cidade, sobretudo por Luiz Pereira Barreto que, em certo momento, propôs derivados de arsênico como substâncias profiláticas para a influenza. Nesse contexto, Paula Peruche mostrou-se avesso tanto aos seus pares quanto ao Serviço Sanitário, do qual se tornara inimigo depois de sua proposta terapêutica ter sido rejeitada e, mais do que isso, desqualificada frente à população. Ele respondeu a tais críticas desclassificando seus pares e o próprio Serviço Sanitário, acusando-os de oferecer informações falsas à população.

Os reiterados anúncios de que "não perdia pacientes para a espanhola" ganharam maior vigor em novembro, quando o médico dissidente foi tema tratado em matérias de praticamente todos os jornais da cidade. Em entrevista reproduzida pelo jornal O Estado de São Paulo (08 nov. 1918), o médico Paula Peruche diz empregar sais mercuriais com excelentes resultados na prevenção e cura da gripe.

Todos esses conteúdos convergem para a exaltação do clínico como um herói que não temia nem a gripe – pois aplicava em si a droga que prescrevia – nem as críticas que lhe eram endereçadas pela comunidade médica paulistana. O preparado que injetava no corpo de seus pacientes era o Óleo Cinzento, o qual foi explicado tanto como preventivo quanto curativo da gripe, composto em 40% de mercúrio purificado que, no final, era muitas vezes letal para o paciente. Tais mortes, justificava Paula Peruche, eram de responsabilidade dos clínicos e farmacêuticos que tentavam reproduzir a sua fórmula pois, pouco hábeis, a menor imprecisão na elaboração do produto condenava o paciente a óbito. Acrescentava ainda que não havia perdido nenhum paciente, mas uma pesquisa realizada pelo autor permitiu a localização de não menos que uma dúzia de registros de óbitos por gripe assinados pelo médico em questão.

O poder persuasivo da publicidade em torno de Paula Peruche e de seu composto coagiu muitas pessoas – gripadas ou não – a saírem de cidades interioranas, como Bauru, Sorocaba e Campinas, e rumarem para a Capital em busca da injeção salvadora, ampliando ainda mais os negócios do esculápio. Em 12 de novembro, *O Estado de S. Paulo* informou que aqueles que não conseguiam atendimento com o médico-herói recorriam a outros clínicos, subornando-os com até 100 mil réis para que prescrevessem a droga e, então, saíam em busca de algum farmacêutico que se prontificasse, também por uma boa recompensa, a preparar e aplicar a injeção com o composto peruchiano.

O sucesso público de Paula Peruche fez com que seu nome fosse mencionado em versos que também serviram de instrumento publicitário e que apresentavam o Licor de Van Swieten, líquido já tradicional no comércio e em cuja fórmula constava a presença de uma quantidade diminuta de mercúrio. *O Estado de S. Paulo* do dia 10 de novembro reproduziu uma dessas composições:

*Você quer não ter Gripe? – Venha cá...
O Licor de Van Swieten vá tomar,
Dez gotas n'água fria: veja lá,
A farmácia está ali: entre, comprar...
A Espanhola, eu garanto, não terá,
Faça isto no almoço e no jantar,
Espalhe a todo o Povo, corra, vá,
Rouco estou de dizer e aconselhar! ...
Foi o Dr. Peruche que acertou:
Não há outro remédio pra Espanhola...
Qual Barreto, Barreto sempre errou!
Agora que o Prefeito diz ter pão,
E, em lugar de o baixar, – Já dá de esmola,
Só tenho a receitar: – Água e sabão! ...
(O Estado de S. Paulo, 10 nov. 1918, p. 5)*

Outros clínicos, bem mais moderados e discretos que Paula Peruche, também deram publicidade a outras terapêuticas, prescrevendo-as como preservativos curativos do "mal reinante". Os médicos homeopatas Alberto Seabra e Murtinho Nobre anunciavam a Gripina como medicamento específico para a influenza, alertando em

A *Gazeta* de 5 de novembro que "a homeopatia não conhece segredos na gripe (...) nem perde casos" (BERTOLLI FILHO 2003).

Para além dos médicos, centros espíritas, curandeiros e ervateiros, muitos tinham o que oferecer à venda como remédio antigripal, de água fluídica a licores dentifícios, de xaropes alcoólicos a "sistemas" misteriosos e nunca revelados em peças publicitárias que marcavam ponto nas páginas dos jornais proletários. A Casa Armsbrust & Cia continuava a oferecer produtos fabricados no Instituto Butantan, apresentando como novidade de novembro uma solução de cafeína e cloridrato de ementina como específicos para os gripados. Em 5 de novembro, uma certa Madame Virgínia publicou um anúncio em vários jornais com uma mensagem contendo algo de misterioso:

Gripe espanhola

Mme. Virgínia atende a chamados a domicílio, tratando exclusivamente pelo "Farador". Cura certa e rápida em poucos minutos". (O Estado de S. Paulo, 05 nov. 1918, p. 7)

Nem só com remédios e sistemas curativos se pretendia movimentar o comércio na cidade tomada pela influenza. A Mappin Stores, imediatamente imitada por outras unidades do comércio, anunciava que com um simples telefonema os paulistanos poderiam solicitar a presença, em suas residências, de um representante da magazine acompanhado de uma série de produtos que poderiam ser selecionados e adquiridos pelos interessados. As peças publicitárias ocupavam espaços significativos nas poucas páginas dos diários de novembro, algumas delas reprisadas desde a última semana de outubro. Um anúncio articulou a sorte de se ganhar um prêmio lotérico e não ser infectado com o micróbio da gripe; em outra publicidade, aconselhava-se o aluguel de automóveis da marca Torpedo, aventando-se o fato de a velocidade alcançada pelo veículo não permitir que seus ocupantes fossem alcançados pelo vírus letal.

Não abandonar a fortaleza doméstica persistia como regra de ouro para não se expor aos riscos do contágio. Mesmo que os serviços de correio tenham sido interrompidos, anunciou-se uma série de cursos por

correspondência, inclusive de línguas estrangeiras, música, dança e técnicas comerciais (BERTOLLI FILHO 2003).

O declínio da 'espanhola' e os convalescentes

Após o número diário de infecções e falecimentos por influenza alcançarem o topo em meados de novembro, a partir de então os índices decresceram aceleradamente; no primeiro dia de dezembro, foram registrados 300 casos novos e a tendência ao rebaixamento manteve-se significativa até o final da epidemia. Com isso, o discurso publicitário e as mercadorias apresentadas passaram por novas transformações, sendo então enfatizadas as drogas e produtos indicados como próprios para o consumo dos convalescentes. Ainda caiu no imediato esquecimento aqueles que haviam se colocado como heróis no combate à enfermidade, como o Dr. Paula Peruche.

Agradecimentos de pacientes aos médicos a quem atribuíam a salvação da vida, promessas e orações para santos, avisos fúnebres atrasados e críticas à fragilidade das instituições públicas durante a quadra epidêmica mesclavam-se com a publicidade de água mineral Lindóia, malzbier Antartica, Biotônico Fontoura, Emulsão de Scott, chocolates Lacta, Leite Condensado Mococa, chás da Casa da China e latas de Mellin's Food. Todos esses produtos foram apresentados como "fortificantes" ou "protetores das funções corporais" que, ao serem consumidos, não só impedia a recaída gripal, sempre aludida como mortal, mas também agilizariam a recuperação da saúde dos enfraquecidos. Neste momento, alguns desses produtos instalaram-se no gosto popular, impulsionando seu consumo nos anos posteriores à epidemia, alguns deles perpetuando-se por décadas como itens a serem consumidos em nome da saúde e do vigor físico.

Em dezembro, o principal anunciante de drogas convalescentes na imprensa paulistana era o laboratório responsável pelo xarope Vanadiol. Em propagandas que variavam em conteúdo diariamente, o produto era lembrado como ideal para as consequências da infecção pelo vírus da influenza, como angústia, depressão, febres, "língua suja", depauperamento, anemia, sistema nervoso abalado, inteligência fraca, queda de cabelo, caspas, emagrecimento e principalmente tuberculose. Eis um exemplo

de mensagem veiculada pelo O Estado de São Paulo em 28 de novembro:

Esteve com gripe?

Use o Vanadiol, é o melhor fortificante fosfatado, descansa e alimenta o sistema nervoso esgotado, tonifica o cérebro, nutre os músculos, engorda, dá sangue e vida. É aconselhado por todos os médicos. (O Estado de S. Paulo, 28 nov. 1918, p. 1)

Outros itens foram redefinidos para as necessidades do novo momento. Redes para o repouso dos corpos combatidos pela enfermidade e chalés e hotéis praianos foram recomendados para aqueles que desejavam recuperar plenamente a saúde longe do burburinho metropolitano. Até a venda de uma boa rede cearense. Das melhores, da reputada Fábrica Iracema de Fortaleza (BERTOLLI FILHO 2003).

A cidade ganhava vida. As igrejas voltaram a funcionar para celebrar a proximidade do fim da epidemia e chorar pelos mortos por ela causada, as ruas ganhavam legiões de transeuntes e as partidas de futebol começaram a ocorrer, mesmo com a determinação de cada tempo da contenda passar de 45 para 35 minutos, para assim poupar os atletas de um esforço físico ainda não recomendado.

As casas comerciais reabriram e festejavam o fim do ano, todas elas invocando a necessidade de se comemorar o fim da guerra na Europa e o encerramento do tempo pestífero não só na cidade, mas em todo o mundo. As liquidações no comércio passaram a dominar os anúncios e as Casas Pernambucanas, A Cidade do Rio e o Mappin Stores falavam desse tempo no qual o medo e a morte deixaram de impregnar o cotidiano paulistano. Desde os últimos dias de novembro, o Mappin passou a informar sobre a reabertura de seu salão de chá para a realização do seu *five o'clock tea*.

Comemorando o quinto aniversário de fundação, um anúncio do Mappin, versava sobre uma "grande liquidação" de seus produtos (BERTOLLI FILHO 2003).

A euforia tomava conta da cidade. A praga de gafanhotos e as geadas já eram ameaças distantes e as greves temidas acabaram não acontecendo. O fim da guerra na

Europa e, logo depois, o encerramento do ciclo pestífero, abriam-se com uma nova oportunidade para a vida coletiva. Era também o instante indicado para a recuperação do conforto familiar e o preparo das residências para os festejos de fim do ano.

O ano de 1918 encerrou-se e pouco se falou da gripe espanhola desde então, a não ser nos momentos em que ocorreram novas pandemias gripais, tornando-se a gripe espanhola o paradigma da tragédia que pode ser fomentada pela influenza pandêmica. As campanhas publicitárias que invocavam a epidemia também foram cessando, sendo que os últimos e raros anúncios deram-se em abril de 1919. Parecia que todos queriam esquecer o momento em que a sociedade paulistana teve que, mais do que nunca, lutar pela sua sobrevivência.

Considerações finais

O empenho em retomar a trajetória da epidemia de influenza de 1918 somou-se à decisão de privilegiar uma fonte documental que ainda pouco chamou a atenção dos pesquisadores como núcleo e que, contextualizado, permite a "leitura" dos processos sociais mais amplos. Mesmo assim, a combinação do tema e da documentação viabilizaram o acesso a situações em escala micro, como a do Dr. Paula Peruche e de outros vendedores anônimos de itens que até hoje surpreendem ao serem associados às possibilidades de vida e saúde na cidade assediada pela peste.

No plano da História Social da Medicina e da Enfermidade, as orquestrações publicitárias mencionadas remetem aos comportamentos sociais ditados pela precariedade ou inexistência dos amparos que se esperavam por parte das esferas de poder, especialmente a Medicina e o Estado. É certo que as peças publicitárias, como formulações culturais, cumpriram um papel no transcorrer do reinado da influenza. Para uma população que se descobriu órfã dos apoios tradicionais, a publicidade vendia esperanças e, de alguma maneira, contribuía para a superação coletiva da "grande provação". Na ausência de drogas e tratamentos eficientes, especialmente de vacinas, os remédios condenados pela medicina oficial, os métodos

terapêuticos desconhecidos, a aguardente e a rede para repouso a floraram como recursos simbólicos de luta pela existência. E essa é uma das facetas de uma epidemia que não podemos deixar cair no esquecimento.

Referências

- ALVAREZ, A. et al. A gripe de longe e de perto: comparações entre as pandemias de 1918 e 2009. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 1065-1113, out.- dez. 2009.
- BARRY, J. M. **The great influenza: the story of the deadliest pandemic in history**. New York: Penguin, 2005.
- BERTOLLI FILHO, C. Opinião pública, mídia e Estado: a epidemia de meningite em São Paulo (1971-1977). In: SANTOS, C.M.R.G. dos (org.). **Opinião pública e as relações (im)possíveis**. Bauru: Núcleo Opinião Unesp, 2005, p. 163-185.
- BERTOLLI FILHO, C. **A gripe espanhola em São Paulo, 1918: epidemia e sociedade**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- BERTOLLI FILHO, C. Estratégias jornalísticas no noticiamento de uma epidemia: a Gripe Espanhola em São Paulo. In: MONTEIRO, Y. N. (org.). **História da saúde: olhares e veredas**. São Paulo, Instituto de Saúde, 2010, p. 13-26.
- BERTOLLI FILHO, C. Por uma história recorrente da medicina, da saúde e da enfermidade. **Interface: comunicação, saúde, Educação**, Botucatu, v. 21, n. 61, p. 251-255, abr.-jun. 2017.
- BERTUCCI, L. M. Ciência, medo e morte na influenza de 1918. In: MONTEIRO, Y. N. (org.). **História da saúde: olhares e veredas**. São Paulo, Instituto de Saúde, 2010, p. 205-214.
- BERTUCCI, L. M. **Influenza: a medicina enferma: ciências e práticas de cura na época da gripe espanhola**. Campinas: Ed. Unicamp, 2004.
- BERTUCCI-MARTINS, L. M. Entre doutores e para leigos: fragmentos do discurso médico na influenza de 1918. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 143-157, jan.- abr. 2005.
- BRITO, N.A. "La dansarina": a gripe espanhola e o cotidiano na cidade do Rio de Janeiro. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 11-30, mar.-jun. 1997.

- BROWN, C. **Minnesota**, 1918: when flu, fire, and war ravaged the State. St. Paul: Minnesota Historical Society Press, 2018.
- CROSBY, A. W. **America's forgotten pandemic: the influenza of 1918**. 2nd. ed., Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- DALL'AVA, J. P.; MOTA, A. A gripe espanhola em Sorocaba e o caso da fábrica Santa Rosália, 1918: contribuições da história local ao estudo das epidemias no Brasil. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 429-446, abr.-jun.2017.
- FREYRE, G. **O escravo nos anúncios de jornais brasileiros do século XIX**. 2ª. ed., São Paulo: Ed. Nacional, 1979.
- KOLATA, G. **Flu: the story of the great influenza pandemic of 1918 and the search for the virus that caused it**. New York: Touchestone Books, 2001.
- OESTADODESÃO PAULO. São Paulo, ano XLIV, n. 14.537, 17 out. 1918. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19181017-14537-nac-0001-999-1-not>.
- OESTADODESÃO PAULO. São Paulo, ano XLIV, n. 14.542, 22 out. 1918. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19181022-14542-nac-0001-999-1-not>.
- OESTADODESÃO PAULO. São Paulo, ano XLIV, n. 14.544, 24 out. 1918. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19181024-14544-nac-0011-999-11-clas>.
- OESTADODESÃO PAULO. São Paulo, ano XLIV, n. 14.546, 26 out. 1918. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19181026-14546-nac-0001-999-1-not>.
- OESTADODESÃO PAULO. São Paulo, ano XLIV, n. 14.555, 4 nov. 1918. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19181104-14555-nac-0001-999-1-not>.
- OESTADODESÃO PAULO. São Paulo, ano XLIV, n. 14.556, 5 nov. 1918. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19181105-14556-nac-0001-999-1-not>.
- OESTADODESÃO PAULO. São Paulo, ano XLIV, n. 14.559, 8 nov. 1918. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19181108-14559-nac-0007-999-7-not>.
- OESTADODESÃO PAULO. São Paulo, ano XLIV, n. 14.561, 10 nov. 1918. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19181110-14561-nac-0001-999-1-not>.

- O ESTADO DE SÃO PAULO. São Paulo, ano XLIV, n. 14.579, 28 nov. 1918. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19181128-14579-nac-0001-999-1-not>.
- PIEDRAS, E. R.; JACKS, N. A contribuição dos estudos culturais para a abordagem da publicidade: processos de comunicação persuasiva e as noções 'articulação' e 'fluxo'. **E-Compós**, Brasília, v. 6, 2006. Disponível em: <http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/issue/view/6>. Acesso em: 28 fev. 2018.
- RODRIGUES, J. H. **Teoria da história do Brasil**. São Paulo: Nacional, 1978.
- SÃO PAULO (Município) Cidade. **Ofício nº 477** do prefeito Washington Luís relativamente às providências tomadas pela municipalidade durante a epidemia de gripe e de acordo com a Resolução nº 131, de 26 de outubro de 1918, da Câmara. São Paulo: Casa Vanorden, 1918.
- SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 2918 de 9 de abril de 1918. São Paulo: **Diário Oficial**, 1918.
- SOUZA, C. M. C. de. **A gripe espanhola na Bahia**: saúde, política e medicina em tempo de epidemia. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; Salvador: Eufba, 2009.
- VAZ, E. **Hidra de Lerna**: lenda e realidade. São Paulo: Gráficas de Saraiva, 1954.

O surto de peste de 1899: a movimentação dos paulistas narrada pelo jornal O Estado de São Paulo

The outbreak of plague of 1899: the movement of São Paulo narrated by the newspaper O Estado de São Paulo

Mônica Teixeira¹

1. Jornalista, mestre em história da ciência pela Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo

Resumo

Este artigo objetiva analisar o noticiário veiculado pelo jornal *O Estado de São Paulo* sobre o evento "surto de peste em Santos" ocorrido entre agosto de 1899 e fevereiro de 1900, identificando a participação dos atores envolvidos e suas representações oficiais, analíticas e ideológicas. A pesquisa utilizou as edições de *O Estado* do período como fonte primária e realizou uma revisão bibliográfica contextualizada sobre o tema. O Serviço Sanitário agia muito, o que não substituía seus recursos escassos: havia pouco soro antipestoso, sendo que Vital Brasil não levaria menos de três meses para aprontar a primeira partilha. Ademais, muitas dúvidas cercavam sua eficácia, já que o soro Yersin estava em debate. A peste, em si, permanecia poderosa: ao enfrentá-la nos laboratórios, até mesmo os maiores especialistas se puseram em risco. Além de Vital Brasil ter caído doente, Oswaldo Cruz, quando esteve em Santos para informar sobre a situação do surto ao governo federal, ficou vários dias sob suspeita da doença. O Serviço Sanitário entrou no enfrentamento da peste bubônica como quem iria enfrentar a febre amarela e, por isso, embora tenha prometido, não conseguiria

pôr em funcionamento os banhos de desinfecção na Hospedaria dos Imigrantes.

Abstract

This article aims to analyze the news published by the newspaper O Estado de São Paulo about the event "outbreak of plague in Santos" that occurred between August 1899 and February 1900, identifying the participation of the actors involved and their official representations. The research used the editions of O Estado of the period as a primary source and carried out a contextualized literature review on the subject. The Health Service acted a lot, which did not replace its scarce resources: there was little anti-pestine serum, and Vital Brazil would not take less than three months to prepare the first sharing. Moreover, many doubts surrounded its effectiveness, since the Yersin serum was under discussion. The plague itself remained powerful: when facing it in the laboratories, even the greatest specialists put themselves at risk. Besides Vital Brasil having fallen ill, Oswaldo Cruz, when he was in Santos to inform the federal government, stayed several days under suspicion of the disease. The Sanitary Service entered the fight against the bubonic plague as the one who would face the yellow fever and, therefore, although he promised, he would not be able to start the disinfection baths at Hospedaria dos Imigrantes.

Palavras-chave

Peste bubônica. Serviço Sanitário Paulista. Imprensa paulistana. Jornal *O Estado de São Paulo*.

Keywords

Bubonic plague. São Paulo Sanitary Service. São Paulo press. O Estado de São Paulo.

Introdução

Este artigo objetiva analisar o noticiário veiculado pelo jornal O Estado de São Paulo sobre o evento "surto de peste em Santos" ocorrido entre agosto de 1899 e fevereiro de 1900, identificando a participação dos atores envolvidos e suas representações oficiais, analíticas e ideológicas. Em 1899, O Estado de São Paulo mantinha

o mesmo título desde a proclamação da República. Nos anos do Império, denominava-se A Província de São Paulo. Apesar da mudança do nome este manteve a identificação do bravo matutino. Na leitura da primeira página de sucessivas edições que noticiaram os dias da passagem da peste por São Paulo – primeiro em Santos, depois na capital – entre agosto de 1899 e fevereiro de 1900, encontram-se fragmentos de possíveis respostas. As edições abordam movimentos de grupos paulistas que, de acordo com o jornal, lidaram com as necessidades impostas pela peste e com as pessoas que a contraíram em ambas as pontas da Serra do Mar.

É uma coreografia que O Estado mostra quando acompanha autoridades do governo do Estado, o prefeito da Capital e os responsáveis pelo Serviço Sanitário ao relatar decisões legislativas, listar diligências dos inspetores sanitários pelos distritos da capital e pelas localidades no interior. Aparecem desavenças entre autoridades, sempre pelo cumprimento das responsabilidades. O jornal também dá voz a cientistas mundialmente famosos e aos mais ilustres médicos da elite local. Faz mais: admoesta, exorta à ação. O jornal é acionista e ativista daquilo que se mostra em movimento nas notícias da crise da peste em São Paulo.

Em 1899, *O Estado* circulava todos os dias da semana, em geral como um caderno de quatro páginas – algumas vezes com seis – diagramadas em oito colunas. Em 19 de agosto, dois meses antes da confirmação do primeiro caso em Santos, o jornal colocou "A PESTE BUBÔNICA" pela primeira vez no lugar mais relevante da primeira página: o alto da primeira coluna do lado esquerdo. Os tipógrafos compuseram o título assim, em caixa alta. Daí em diante, a palavra "peste" foi se tornando mais e mais frequente na primeira página do jornal e em lugares diversos entre as colunas. Entre 18 e 31 de outubro, o título se repetiu consecutivamente no lugar mais relevante de cada edição. Sob o título "A peste em Santos", O Estado tratou de aspectos diversos da peste e também das proezas dos paulistas em ação. Em 1 de novembro, o jornal tirou o trecho "em Santos" e, em seu lugar, escreveu de novo "BUBONICA". Com solene responsabilidade de paulistas para paulistas, os redatores informaram os leitores sobre o pior naquele dia: o governo do Estado havia confirmado

1.

A peste logo chegou ao Rio de Janeiro em sucessivas epidemias anuais, assim como em outras cidades do litoral. O Ministério da Saúde editou em 2008 o Manual de Vigilância e Controle da Peste. Atualmente há focos de peste endêmica no Brasil em vários pontos do Nordeste. Já no Sudeste, há um ponto em Teresópolis. Consultado em janeiro/2016.
www.bvsmms.saude.gov.br.

2.

O noticiário nos lembra de algo que com frequência é esquecido por nossa historiografia: as epidemias eram também um problema europeu e asiático. Desde 1894, Bombaim vinha sendo assolada por surtos sucessivos de peste com milhares de mortes e com letalidade de 90%. Portugal adiou o tanto que pôde para "oficializar" a peste no Porto. Já as autoridades napolitanas, em 1911, esconderam uma epidemia de cólera.

o primeiro caso de peste na capital. Pelos próximos 100 dias, a peste rondaria São Paulo. No meio de fevereiro de 1900, o governo federal declarou a peste extinta na capital e em Santos¹ – naquele tempo, cidades com 240 mil e 50 mil habitantes, respectivamente.

A pesquisa utilizou as edições de *O Estado* do período como fonte primária, além de ter realizado uma revisão bibliográfica contextualizada sobre o tema. A narrativa desenvolvida obedece a cronologia dos fatos noticiados sobre o evento, evidenciando alguns temas relacionados à construção do sistema sanitário paulista, contribuindo para a compreensão do seu evoluir e suas repercussões sob as dimensões política, social e científica.

Primeiras notícias: agosto de 1899

A presença da peste se acentuou no jornal a partir de agosto por causa das notícias sobre a epidemia no Porto, confirmada oficialmente por Portugal em 1º de agosto. Na partição de responsabilidade da Constituição de 1891, o estado sanitário dos portos era competência da União. No dia 17 de agosto, o governo federal já havia imposto quarentena a navios vindos do Porto. A notícia de *O Estado* informa que Nuno de Andrade, diretor geral da Saúde Pública, repartição federal, havia sido entrevistado sobre a peste um dia antes com o presidente da República, Campos Salles, eleito em novembro do ano anterior pelo Partido Republicano Paulista (PRP).

No dia 19 de agosto, talvez pela primeira vez, "A PESTE BUBÔNICA" chega ao ponto mais relevante da primeira página do matutino. O jornal relata aos leitores que é incontestavelmente a peste, o horrendo morbo que lavra no Porto desde junho de 1899, apesar das tentativas de Portugal de negar a epidemia².

Afirma não ser possível haver mais nenhuma dúvida, informando que todo o intenso comércio de vinhos entre Portugal e Brasil se fazia principalmente pelo Porto, o que colocava o país sob ameaça. Competia às autoridades da República o Serviço Sanitário marítimo, lembra *O Estado*, e já haviam sido tomadas as medidas para que a peste não chegasse a Santos de navio. Havia fortalezas e vasos de guerra, afirma o texto. Ainda assim, escrevem

os redatores, em nome da proteção daquela parcela dos paulistas de quem o jornal queria ser a voz:

Imagem 1.

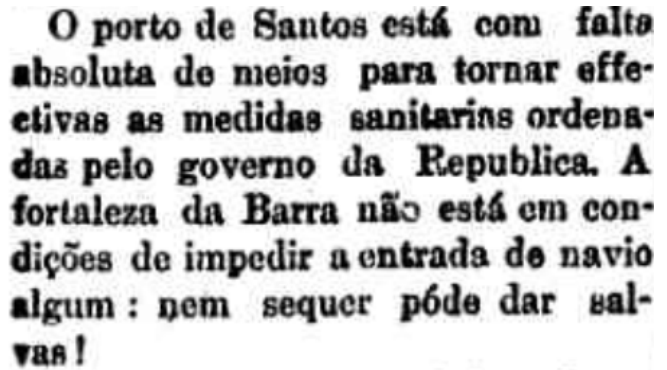
. Trecho de *O Estado de São Paulo* (1899). "O porto de Santos está com falta absoluta de meios para tornar effectivas as medidas sanitárias ordenadas pelo governo da Republica. A fortaleza da Barra não está em condições de impedir a entrada de navio algum: nem sequer pôde dar salvas!"

3.

Ou talvez seja o Estado, esse ente coletivo, quem esteja dizendo

4.

Godinho viria a ser o diretor nomeado pela Diretoria do Serviço Sanitário – designada pela lei 432/1896 como o principal órgão do sistema de saúde pública de São Paulo – para assumir o Hospital de Isolamento de Santos. Emilio Ribas, diretor desde 1898, exerceu sua prerrogativa legal ao nomear Godinho, que dava ao Estado a responsabilidade de avocar postos executivos da saúde para si quando um município sofresse quaisquer epidemias.



O porto de Santos está com falta absoluta de meios para tornar effectivas as medidas sanitarias ordenadas pelo governo da Republica. A fortaleza da Barra não está em condições de impedir a entrada de navio algum : nem sequer pôde dar salvas !

Que cada um cumprisse a competência que a República lhe entregou, está dizendo *O Estado*³. À União, constitucionalmente, cabia implementar a quarentena, garantir que navios zarpados do Porto a partir de 1º de agosto atracassem exclusivamente na Ilha das Flores e ali permanecessem até serem autorizados a partir. Dois dias depois, a peste volta às páginas. O assunto de 21 de agosto no lugar de honra do jornal é *Agricultura*. Mas há espaço para uma nota secundária sobre uma ação federal contra a peste na seção *Notas e Informações*, depois das notícias da Assembleia no Rio.

Artigo científico publicado sobre a peste bubônica

Embaixo do título "A PESTE BUBÔNICA" e por duas colunas desfia-se o artigo assinado por Patrick Manson e por seu tradutor Victor Godinho⁴, dividindo a edição do dia em "Definição, Distribuição Geográfica, Caracteres da Cultura, Peste Experimental". Godinho revela preparo e atenção à produção internacional de Ciência Médica ao escolher o texto de Manson para esclarecer os leitores de o Estado sobre a peste.

"Peste Bubônica" era o nome do terceiro capítulo da seção sobre febre do seu muito influente *Tropical Diseases: A Manual for the Diseases of Warm Climates*, publicado em 1898 – a tradução de Godinho é de 1899. O livro viria a ser considerado a pedra fundamental da especialidade

5. Epidemics in the Western Society, Hist 234, Frank Snowden, 2010. Open Yale Courses. <http://oyc.yale.edu/history/hist-234#overview>

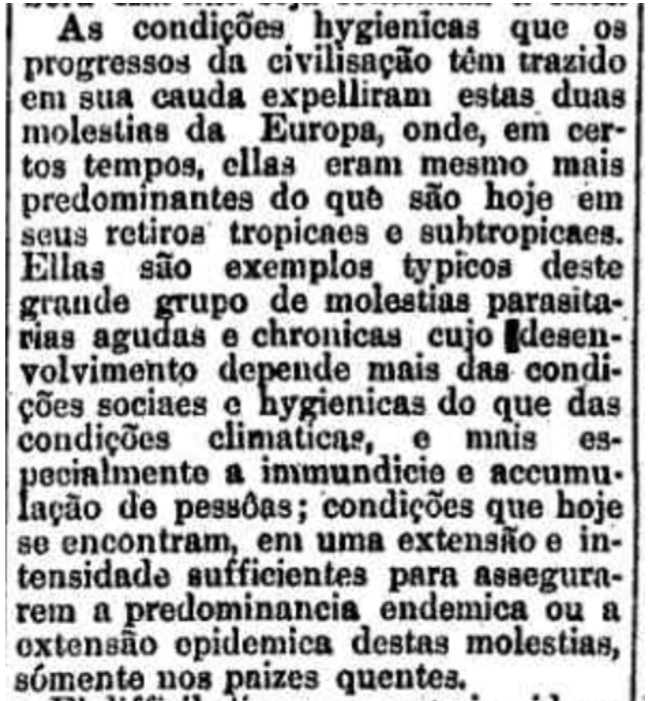
médica que nascia na década final do século XIX na Europa e nos Estados Unidos, a Medicina Tropical. Com a afirmação da Bacteriologia nas décadas finais do século XIX, veio a aceitação da etiologia microbiana das doenças. Na década de 1890 apareceram, por exemplo, provas "elegantes"⁵ de que o micro-organismo causador da malária era transmitido por um mosquito. Antes, em 1883, o próprio Manson havia descoberto que o verme causador da elefantíase tinha também um mosquito como vetor. Assim, foi se constituindo um grupo novo de doenças encontradas em "climas quentes", como especifica o título de Manson, causadas por helmintos ou parasitas e transmitidas por insetos, e que recebeu a denominação de "doenças tropicais", termo coerente com seu tempo: o do Império Britânico, da colonização da África e da Ásia.

A aceitação de que a etiologia de doenças pudesse estar ligada a micróbios que se inoculam no corpo humano não varreu da face do território médico o entendimento dominante dos séculos anteriores. Dessa forma, mesmo no livro de Manson o "clima quente" tem seu lugar, como um rastro dos miasmas, de venenos presentes no ar, que tinham a capacidade de afetar e adoentar a todos da mesma maneira. Foi ainda com base nessa concepção de doença – denominada de não-contagionista, miasmática – (segundo Blount, 1972, o entusiasmo europeu pelas campanhas de higiene, que consagraram medidas relativamente bem-sucedidas de saúde pública, baseadas essencialmente na limpeza do ambiente para o controle de certas epidemias). Na "imundície", aliás, está a causa de a peste, milenar doença europeia, estar no livro de Manson.

Imagem 2.

Trecho de *O Estado* (1899) As condições hygienicas que os progressos da civilização têm trazido em sua cauda expelliram estas duas moléstias da Europa, onde, em certos tempos, ellas eram mesmo mais predominantes do que são hoje em seus retiros tropicaes e subtropicaes. Ellas são exemplos typicos deste grande grupo de moléstias parasitarias agudas e chronicas cujo desenvolvimento depende mais das condições sociaes e hygienicas do que das condições climáticas, e mais especialmente immundicie e accumulãode pessôas; condições que hoje se encontram, em uma extensão e intensidade suficientes para assegurar a predominância endemica ou e extensão epidêmica destas moléstias, somente nos paizes quentes.

Sobre Distribuição Geográfica, ele escreve, na tradução de Godinho:



As condições hygienicas que os progressos da civilização têm trazido em sua cauda expelliram estas duas moléstias da Europa, onde, em certos tempos, ellas eram mesmo mais predominantes do que são hoje em seus retiros tropicaes e subtropicaes. Ellas são exemplos typicos deste grande grupo de moléstias parasitarias agudas e chronicas cujo desenvolvimento depende mais das condições sociaes e hygienicas do que das condições climáticas, e mais especialmente a immundicie e accumulãode pessôas; condições que hoje se encontram, em uma extensão e intensidade suficientes para assegurar a predominancia endemica ou a extensão epidemica destas moléstias, sómente nos paizes quentes.

Havia um remédio para a insalubridade do ar, do clima, da atmosfera – os miasmas da sujeira e do amontoamento de pessoas. Incinerar objetos, afogar micróbios, desinfetar casas, lojas, ruas, instalar esgotos, caixas de descarga nas latrinas, remover o lixo eram ações na base do Serviço Sanitário, antes e também depois da microbiologia, do aparecimento da Medicina Tropical e da Parasitologia. Serão também as principais ações que movimentarão os paulistas em *O Estado*. O capítulo do livro de Manson ocupa colunas e colunas da primeira página do jornal por mais cinco dias. Parte por parte foi traduzido e publicado.

Finalmente, em 26 de agosto, Vitor Godinho é quem toma a palavra. Em três edições, até 28 de agosto, sempre no lugar de honra e sob título de "A propagação da Peste", este inspetor sanitário comissionado debate pontos do

texto do médico britânico, relata conclusões publicadas em edições recentes da *Lancet* e do *British Journal of Medicine*, além de apresentar sua resenha crítica. Relata um acidente em que uma equipe de médicos e técnicos em experimentação com o bacilo da peste se contaminou na Universidade de Viena. Afirma a inutilidade dos cordões sanitários e ironiza os ingleses que, por interesse comercial, detestam quarentenas. A julgar por Godinho, os homens médicos em ação no Serviço Sanitário em São Paulo – mulheres não frequentam as páginas do jornal durante a crise da peste em São Paulo, a não ser como vítimas – acompanhavam muito de perto a discussão na Ciência Médica europeia sobre a etiologia das doenças e as medidas para mantê-las contidas.

Características e atores do sistema sanitário paulista

Na representação do jornal nos dias da peste, a ação dos paulistas parece mais dirigida a materializar o sistema sanitário e a estancar a doença do que produzir Ciência. Adolfo Lutz, diretor do Bacteriológico, encarregado da Bacteriologia, aparecerá subindo e descendo a serra ao lado de Emílio Ribas, seu superior, e Vital Brasil, seu auxiliar, nos trens da Santos-Júndiaí. O jornal não se cansava de lembrar aos leitores serem eles "homens de Ciência", que frequentavam o isolamento e faziam em laboratório experimentos com fluidos dos doentes. Mas eram homens de Ciência práticos, decididos, tocadores de obras. Ribas mantém conversas com o Secretário de Negócios do Interior, "Sr. Dr. Pereira de Queiróz", a quem estava subordinado o Serviço Sanitário; Lutz e Ribas apareciam ao lado do presidente do Estado na obra de construção de um centro de desinfecção na Hospedaria dos Imigrantes para os que chegassem de Santos. Ainda pareciam ser eles as fontes não nomeadas que abasteciam o jornal com as notícias dos hospitais de isolamento.

No relato de Blount (1972) – talvez o mais antigo dos autores a enfatizar a excepcionalidade do caso paulista na saúde pública do país –, a construção da legislação de higiene do Estado é contada em suas idas e vidas na repartição das competências entre o Estado e os municípios, e também na urgência imprimida ao processo.

6.
Em Formação da Comunidade Científica no Brasil (p. 122), Simon diz que Lutz "não era bem" um cientista brasileiro.

Entre fevereiro de 1891 – quando a Constituição instituiu a repartição republicana de competências entre Estados e União – e agosto de 1896 – quando foi sancionada a lei 432 por Campos Salles, então presidente do Estado –, São Paulo criou os quatro institutos científicos ligados ao Serviço Sanitário, escolheu seus diretores, montou os laboratórios e aprovou a lei da vacinação e da revacinação obrigatórias, similar àquela que o governo do Rio ainda em 1907 não pôde implantar, impedido pela Revolta da Vacina.

Em São Paulo, a antivariólica começou a ser fabricada no Instituto Vacinogênico sob a direção de Arnaldo Vieira de Carvalho em 1892, funcionando de forma autônoma até 1918, quando foi anexado ao Instituto Bacteriológico. No que pode ser entendido como uma de suas ambições e de suas conexões internacionais, o governo do Estado de São Paulo teria pedido diretamente a Pasteur um nome para dirigir o Instituto Bacteriológico. Felix Dantec passou 4 meses no Brasil, colheu amostras e se foi. Os paulistas haviam tido o bom senso de colocar Adolfo Lutz como vice-diretor⁶. Foi ele Diretor do Instituto Bacteriológico que permitiu a este entre 1894 a 1903 alcançar um desenvolvimento científico. Stepan (1976)

Em seu livro "Gênese da Ciência Brasileira", Nanci Stepan encontra no Instituto Oswaldo Cruz a expressão bem-sucedida de um determinado modelo de organização da Ciência, o "instituto de pesquisa". Este é apresentado pela autora como uma resposta possível para a pergunta sobre como dar condições de vida à atividade de pesquisa em lugares vistos como inóspitos para a Ciência, sendo o Brasil ("subdesenvolvido", "semi-científico") visto como um deles. Apoiada no difusionismo de George Basalla e esperançosa de, por meio do estudo do "primeiro instituto a dar reputação científica ao Brasil no estrangeiro", descobrir chaves para políticas de superação do estágio colonial do desenvolvimento científico, na classificação daquele autor, Stepan argumenta ter encontrado no IOC um desenho de instituto científico criador e mantenedor de suas próprias condições de desenvolvimento em meio ao ambiente insalubre. É Joseph Ben-David que ela acompanha e, como ele, ressalta o relativo "isolamento social" dos que se integram a um instituto de pesquisa

como vantajoso em ambientes em que nem o cientista nem a Ciência teriam suficiente legitimidade social para sustentá-los.

A chave do sucesso do Instituto Oswaldo Cruz – sucesso entendido como sobrevivência e estabilidade na produção de conhecimento útil ao país, em meio ao desinteresse brasileiro pela pesquisa – esteve na complementaridade de suas funções, orquestrada pelo próprio cientista. Exemplos são os cursos de microbiologia que o Instituto oferecia e, assim, recrutava e treinava pessoal entre os médicos (livrescamente) formados pela Escola de Medicina do Rio; ademais, fez do governo da República seu cliente ao apresentar-se, muito oportunamente, como produtor do soro antipestoso. Havendo pessoal treinado e fornecendo respostas para problemas nacionais, o IOC teria criado a sustentação necessária para manter a pesquisa em parasitologia e talvez imunologia e microbiologia. Isto na sua melhor fase, delimitada pela pesquisa de Stepan como o período entre 1908 e 1920.

Como contraexemplo, Nanci evoca o Instituto Bacteriológico de São Paulo que não teria sobrevivido (fundiu-se ao Butantan em 1925) por não ter sido capaz de materializar a dinâmica vencedora e virtuosa do IOC: treinar e recrutar (não havia aqui uma faculdade de medicina; e Adolpho Lutz, o diretor, tinha temperamento difícil e não seria um agregador), ter o Estado como cliente (já que vacinas eram assunto do Vacinogênico e a produção do soro antipestoso ficou para o Instituto Butantan, cuja criação é parte das ações do governo na crise de 1899) e realizar pesquisa científica.

Stepan relata o estancamento do surto de peste bubônica em Santos e São Paulo em 1899-1900 e contrasta-o ao pior desempenho das autoridades da capital federal (ela havia informado que 295 pessoas morreram em 1900 no Rio de peste bubônica; números muito parecidos se repetiram em anos seguintes), mas não reconhece o sucesso de uma articulação que tinha como mote principal não a produção de Ciência, como Stepan atribui aos homens do IOC, mas a concretização de ações consideradas relevantes por aqueles que governavam o Estado e a cidade ou influenciavam seus governos. Parte desta camada atuante era formada por médicos empenhados em acabar com as epidemias por razões de diversas ordens,

desencadeadas pelos interesses dos que plantavam café. Mas também por representações caras a setores mais recentes na vida econômica do Estado – os importadores, os construtores de estradas de ferro, as empresas de infraestrutura de luz, água e esgotos, por exemplo. Para esses setores, a retórica da modernização, fincada em um novo dinamismo da vida urbana, era também motor. A valorização da bacteriologia e a exigência da limpeza são sinais de que essa retórica é uma organizadora da narrativa de *O Estado*, que a compartilha.

Para concretizar o Serviço Sanitário, o governo de São Paulo destinou fundos já no texto da lei que o criou em 1891: 15% do orçamento daquele ano. Para Blount (p. 41), o valor da reserva indica a importância que as autoridades deram ao campo do saneamento e da higiene; e a fundação dos quatro laboratórios mostra "o interesse e o conhecimento das autoridades paulistas nos acontecimentos da revolução bacteriológica na Europa". Nos decretos que foram desdobrando as leis principais, já se estipulava o pessoal, seus vencimentos e reservava-se o montante necessário. Por caminhos tortuosos e por dois governadores, o Estado chegou à estrutura administrativa de 1896, posta à prova pela primeira vez no surto de peste. Responsabilidades do Estado e dos municípios foram sendo dadas, tiradas e devolvidas, desde da primeira lei de 1891 até a partição vigente em 1899, que ganha materialidade nas notícias que *O Estado* dá sobre a peste.

Notícias de Outubro

Na edição de 18 de outubro de 1918, o jornal não imprimiu oficialmente a notícia de que a peste havia chegado a Santos. Só o fez no dia seguinte. Entre um dia e outro, entre uma decisão editorial e outra, uma diferença: ter ou não acontecido o ansiado encontro entre um micróbio Kitasato-Yersin – unzinho que fosse – e o Dr. Adolpho Lutz. Nas palavras do jornal, no lugar mais relevante da edição do dia 19, constava:

A peste em Santos

Infelizmente está confirmada a existência do terrível mal em Santos. O dr Lutz, diretor do Instituto Bacteriológico,

7.
É outro ingrediente do modo de operação da narrativa do jornal: o que é silenciado é aquilo que não se quer desnaturalizar.

que, como ontem noticiámos, desceu ante-hontem para aquella cidade, no trem das 3 e 40 da tarde, acompanhado do dr. Emilio Ribas, diretor do Serviço Sanitário, verificou no cadáver de Sebastiao Chaves, empregado da casa Milone, a existência do micróbio Kitasato-Yersin. As dúvidas que a clínica ainda alimentava foram, pois, desfeitas pela bacteriologia.

Na edição do dia anterior, 18 de outubro, ainda se lamentava que "exames bacteriológicos nada demonstraram" apesar dos sintomas e dos sinais. Por exemplo, crianças com bubões (eles também chamam de adenites) vinham aparecendo no posto médico santista que "a municipalidade mantém para os pobres". Apenas duas ou três morreram, disse um médico a respeito delas, mas por serem de "má constituição". Na opinião desse médico, a doença que acometia as crianças era benigna, já que nas outras crianças, exceto nas de "má constituição", os bubões desapareceram sozinhos. A notícia também contava que vários doentes haviam sido levados ao Hospital de Isolamento, que três haviam falecido, "dois de nacionalidade italiana", um na Santa Casa, com diagnóstico de febre amarela, outro no isolamento.

Apesar disso tudo e a despeito de Emílio Ribas ser citado praticamente admitindo a doença em Santos logo na primeira linha do *Notas e Informações*, ainda assim a verificação bacteriológica, a única infalível para Ribas e, *naturalmente*⁷, para o jornal, ainda não viera. Logo, a peste poderia ter chegado a Santos (este era o discurso do jornal), mas *O Estado*, assim como os maiores especialistas deste Estado responsáveis por manter a ordem sanitária, não confirmariam o fato oficialmente até o micróbio ter a única aparição válida: na objetiva dos microscópios do Serviço Sanitário. Nas entrelinhas, o texto já argumentava que a elusividade do micróbio não poderia ser imputada à falta de dedicação e prontidão especialmente de três homens: Ribas, o diretor do Serviço Sanitário, Lutz, o diretor do Bacteriológico e Vital Brasil, seu auxiliar, que pareciam incansáveis na busca da evidência do micróbio. Com todo o rigor e cuidado, eles observavam ao microscópio culturas obtidas por meio de mais de um tipo de preparação – às vezes do soro retirado por uma agulha de dentro do

8.
Outra limitação deveria ser a
qualidade dos microscópios e de
suas objetivas.

bubão, às vezes preparado para se manter vivo ao microscópio. Tudo em vão⁸.

O Estado relata sua hipótese sobre como a peste poderia ter chegado a Santos. Teria sido quando aportou na cidade o vapor Rei de Portugal, que zarpara do Porto em 31 de julho. Mas o jornal se pergunta: por que um navio que deixou o porto de Leixões no último dia de julho pôde aportar em Santos? Também perguntou o mesmo o secretário do Interior, Pereira de Queiroz e, por isso escreve ao Ministro do Interior, Epiácio Pessoa, com a intenção de protestar quanto ao fato de o navio não ter sido obrigado pelos navios da Marinha a se desviar para a Ilha das Flores, no Rio de Janeiro. No dia seguinte, registra-se a resposta de Pessoa: O Brasil só exigira a quarentena de navios vindos do Porto a partir do dia 1º de agosto. Ora, sustenta o jornal, a peste no Porto já vinha desde o meio de junho – Portugal adiou o quanto pôde a declaração oficial. De acordo com o texto, quinze ou vinte dias depois da chegada do Rei de Portugal, notou-se grande mortandade de ratos em Santos. O fato foi comunicado a Ribas, que imediatamente desceu a serra com Lutz para iniciar a persistente busca pelo micróbio da peste nos ratos. Nada foi encontrado. Mais uma mortandade, mais buscas e, ainda assim, nada.

No dia 16, a capital enviou para Santos um inspetor sanitário – sempre um médico –, dois enfermeiros, dois serventes, estufa, colchões, ambulância e desinfetantes. No dia 17, mais uma vez, desceram Ribas e Lutz para continuar a busca ao micróbio, que seria malsucedida por ainda mais vinte e quatro horas. Tanto esforço será recompensado. "Hoje", diz o jornal do dia 18, na segunda menção à resistência do microrganismo em mostrar-se propriamente, "espera-se que possam verificar bacteriologicamente se se trata da peste bubônica". A decisão de esperar pelo micróbio fundamentada em uma política ditada com disciplina pela moderna ciência da Bacteriologia deu algum tempo a mais para as autoridades produzirem toda a série de providências e tentarem contornar os problemas que viriam com a oficialização da peste em Santos. E por estar o governo abastecido em suas decisões com os melhores bacteriologistas, então também os mais preparados paulistas, com tranquilidade, sem sobresaltos morais, teriam o direito de denunciar quem pudesse

colocar obstáculos à marcha de São Paulo contra a peste ou objetar às ações das autoridades estaduais – como se verá mais adiante.

Enquanto isso, na capital, o governo do Estado tratava de se abastecer de soro antipestoso para imunizar e para tratar os doentes. O cônsul em Paris consultou o Instituto Pasteur e lá não havia soro em quantidade suficiente. Mesmo assim, o material já havia sido enviado e estava sendo mais procurado. "O governo e a diretoria sanitária, caso se declare a epidemia, contam dominá-la com maior asseio da cidade, isolamento e desinfecções", diz a edição. Esta ainda informa que, entre as providências estaduais, não estará o estabelecimento de um cordão sanitário em torno de Santos, medida tida como inócua pelo o Estado e por *O Estado*. Para justificar o ponto de vista, o jornal repetiria algumas vezes: cordões sanitários fariam os ratos rirem, tão ineficientes eram. Em lugar do cordão – e *O Estado* coloca-se incondicionalmente ao lado do governo –, asseio, isolamento e desinfecções.

O que move o Estado?

O que move o Estado não é pergunta que *O Estado* se faça, porque ambos conhecem as respostas que os melhores paulistas têm para dar a ela. Já tem título no clube dos "melhores paulistas" a bacteriologia e seus maiores representantes no Estado: Ribas, Lutz e Vital Brasil. Estes têm status especialíssimo que só o acesso às Ciências lhes dá. Há, em São Paulo, um anseio pela modernização. Na Europa e também na América Latina, foi fácil associar a nova bacteriologia de Pasteur à palavra "moderno". Os resultados da ciência de Pasteur, Lister e Koch enchiam os olhos dos produtores agrícolas na Europa, o que já era bastante. Adicionalmente, essa ciência também oferecia, como diz Stepan, "uma base de conhecimento inteiramente nova para a Medicina". Enquanto se gestava "a nova base" primeiro o Rio de Janeiro, depois São Paulo, vivia-se a prosperidade trazida pelo aumento do consumo mundial do café – fenômeno que fez parte da rápida industrialização na Europa e dos Estados Unidos.

Em São Paulo, a partir da década de 1880, o café começa a marcha para o Oeste; as sacas para venda podem sair de mais longe graças às ferrovias e continuar

chegando a Santos. Para além de plantar café, paulistas de vários tipos se lançaram à importação e exportação, ao comércio de importados nas cidades que se multiplicavam e à criação de fábricas. Esta era agora uma sociedade urbana, em que a personalidade característica da sociabilidade tradicional estava dando lugar, crescentemente, à impessoalidade. Richard Graham, da Universidade de Columbia, em *Britain and the Onset of Modernization in Brazil* de 1968, pergunta: há algo mais impessoal do que os contatos sociais em uma estação de estrada de ferro? Outra obra singular que contribui para compor um entendimento da experiência histórica dos paulistas da virada do século é *From Community to Metropolis – A biography of São Paulo, Brazil* (1958). Nele, Richard M. Morse observa que, pela primeira vez na história, havia "multidão" nas ruas da cidade, citação esta muito repetida. Ambos os autores relatam a chegada do moderno sob muitas capas e fantasias desencadeadas pelo inédito volume de dinheiro que passou a circular no Estado. Morse relata o consumo de perfumes franceses, laticínios ingleses, tecidos no Rio de Janeiro no início da República. Respirava-se nas cidades, a julgar por esses textos, uma expectativa de mudança na forma de viver. O asseio, o saneamento, a desinfecção: também se necessitava deles para realizar esse novo ar.

Entre os leitores de *O Estado* e partícipes desse particular clube dos paulistas, tudo isso era óbvio e, talvez por isso, para que mencioná-lo explicitamente? Para que, se no transcorrer das edições da peste, todos os dias, sem falhas, os correspondentes de *O Estado* em Santos e Jundiaí – a ponta da exportação e a ponta da produção – registraram o movimento das sacas de café compradas, vendidas, chegadas, saídas e os rendimentos do dia? A incumbência principal dos correspondentes nas duas pontas da Santos-Jundiaí era fornecer informação de testemunha do movimento de sacas. Para Maria Alice Ribeiro (1993) em *História sem Fim...Inventário da Saúde Pública, São Paulo, 1880-1939*, para garantir a fluidez do movimento de sacas, o Estado de São Paulo lançou-se em uma empreitada sem par no mundo: "fabricar" o mercado de trabalho propicio ao café, no lugar da antiquada escravidão, por meio da imigração incentivada de

9.

Aqui, a autora deixa de levar em conta tanto a mundialidade do movimento migratório quanto a mundialidade das epidemias. Ainda em 1912, a cidade de Nápoles escolheu esconder uma epidemia de cólera. A epidemia de peste chegou primeiro ao Paraguai, talvez vinda da Ásia, do que a Santos.

européus, de forma a manter uma permanente e elevada oferta de mão-de-obra.

Nesse ponto, o Estado inovou: em 1894, uma lei criou a Sociedade do Estado, encarregada de arrebanhar "colonos" europeus para suprir a lavoura. Essa política de atração de imigrantes encontrou na Itália, Espanha e Portugal a vontade de comer. De acordo com a tabela mostrada por Ribeiro (p. 19), entre 1884 e 1889, do total de imigrantes que chegaram a São Paulo, 81% era de italianos, 2,8 % de espanhóis e 12% de portugueses. Entre 1896 e 1900, foram 48% italianos, 11% espanhóis e 5% portugueses. Segundo SKIDMORE (2000 p. 160), entre 1891 e 1900, do total de imigrantes que entraram na Argentina, Brasil, Canadá e Estados Unidos, um total de certa de 6 milhões de pessoas: os Estados Unidos ficaram com a maior parte, 60%; Brasil e Argentina, entre 15 e 18%; e o Canadá com 6%. Os números mostram que o movimento de populações era mundial.

Ainda que os imigrantes europeus preferirem outros destinos, mesmo assim chegaram em quantidade suficiente para levar a população do Estado de São Paulo de 1,38 milhões, em 1890, para 2,28 milhões, em 1900. São essas milhões de pessoas que, no entender da Maria Alice (1993), impõem ao Estado formador de mercado de trabalho a incumbência do saneamento. A principal marca da insalubridade brasileira estava nas epidemias de febre amarela. De acordo com o raciocínio de Ribeiro, era necessário contê-la para que a notícias das seguidas epidemias não espantasse os imigrantes e atrapalhasse os negócios do café. O que impulsiona o movimento de implantação do Serviço Sanitário em São Paulo é, então, fundamentalmente, o interesse dos cafeicultores em manter a vitalidade da imigração no front externo e, no interno, não dizimar a força de trabalho já instalada⁹.

Embora o destino desejado pelos promotores da vinda de imigrantes fosse a lavoura, muitos deles desistiram do campo e se desviaram para as cidades, ou já vinham designados para a vida nas cidades. Um exemplo é a lei 94, reproduzida abaixo:



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Geral Parlamentar
Departamento de Documentação e Informação

LEI N. 94, DE 14 DE SETEMBRO DE 1892

Autoriza o governo a contractar a introdução de quarenta mil imigrantes

O dr. Bernardino de Campos, Presidente do Estado de S. Paulo:
Faço saber que o Congresso do Estado decretou e eu promulgo a lei seguinte:

Artigo 1.º - E' autorizado o Governo a contractar com a Sociedade Promotora de Immigração, ou com quem melhores condições offerecer, a introdução de quarenta mil (40.000) imigrantes, em familias de procedencia européa, açoriana e canarina.

Artigo 2.º - Além desse numero de imigrantes para a lavoura, o contractante obrigar-se-á a introduzir oito mil operarios e duas mil creadas aptas para serviços domesticos.

Artigo 3.º - Revogam-se as disposições em contrario.

O Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas assim o faça executar.
Palacio do Governo do Estado de S. Paulo, aos quatorze dias do mez de Setembro de mil oitocentos e noventa e dous.

BERNARDINO DE CAMPOS.
ALFREDO MAIA.

Publicada na Secretaria de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, aos quatorze dias do mez de Setembro de 1892. Miguel Monteiro de Godoy, director geral.

Imagem 3.
Lei 94 de 1892 que autoriza o governo a contratar imigrantes.

Os imigrantes chegavam às cidades e, com eles, traziam problemas urbanos, ou aquilo que Patrick Manson via como o criadouro da peste bubônica nos países quentes: "imundície e acumulação de pessoas". Contra a imundície, voltaram-se as autoridades.

Asseio, isolamento, desinfecções

Na narrativa de O Estado, vê-se regularidade e afinco nas ações do poder executivo. Por exemplo, na edição de 20 de outubro de 1918, uma embaixo da outra e todas sob A Peste em Santos, são as seguintes as notícias que relatam ações relacionadas à epidemia:

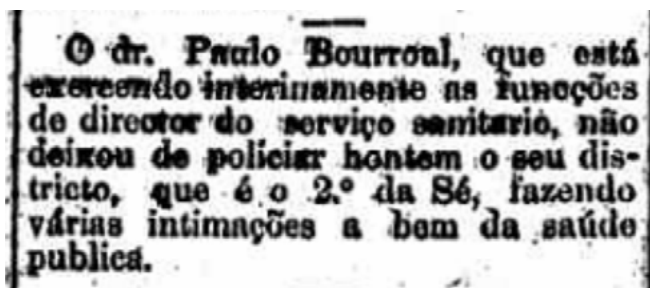
- 1. Mandou-se contratar nove inspetores sanitários;*
- 2. Passageiros vindos de santos serão inspecionados por um médico da estrada de ferro nas estações de Ribeirão Pires e Alto da Serra;*
- 3. Ninguém virá de Santos sem passaporte sanitário; para isso foi nomeado um delegado de polícia encarregado de conceder os passaportes em Santos;*
- 4. Toda pessoa que quiser sair de Santos terá que conseguir seu passaporte com a autoridade policial; e apresenta-lo no embarque e desembarque;*

5. 20 praças de cavalaria deslocaram-se para Santos para "ajudar na adoção das medidas";
6. O governo publicou no próprio O Estado edital que permite o pagamento de 200 reis por rato levado para incineração no Desinfetório Central de São Paulo;
7. O chefe da polícia do Estado determinou que os médicos não "verifiquem óbitos" sem exame bacteriológico;
8. Na Capital, o diretor do serviço sanitário em exercício – Ribas estaria inteiramente dedicado à epidemia em Santos – determinou que os inspectores sanitários visitem todos os dias hotéis, casas de pensão, hospedarias;
9. Levando 52 vidros de sêrum (antipestoso) e uma estufa, quatro desinfetadores foram deslocados para Santos;
10. Um telefone direto foi instalado entre a diretoria do serviço sanitário e a comissão sanitária de Santos;
11. Emilio Ribas e Diogo de Faria, o diretor do Desinfetório Central, descem a serra para criar um setor de desinfecção na estação de trem;
12. Governador e prefeito se reúnem para tratar de medidas;
13. Prefeito determina que matadouros, mercados e outros prédios da municipalidade se ponham a matar ratos, "e manter o mais rigoroso asseio dos estabelecimentos";
14. Preparado contendo vírus letal para ratos chegou do Instituto Pasteur e foi enviado ao Mercado Central;
15. Contatos foram feitos para que o Instituto Bacteriológico de Messina, na Itália, remeta soro antipestoso;
16. A Câmara Municipal de Santos autoriza "credito ilimitado" para que o Intendente Municipal disponha dos meios para "evitar a propagação da peste".

O desenrolar das providências é acompanhado nas edições seguintes. O Serviço Sanitário não parava. Na edição datada de 20 de outubro, por exemplo:

Imagem 4.

Trecho de O Estado (1899). O dr. Paulo Bourroul, que está exercendo interinamente as funções de diretor do serviço sanitário, não deixou de policiar hontem o seu districto, que é o 2.º da Sé, fazendo várias intimações a bem da saúde pública.



O dr. Paulo Bourroul, que está exercendo interinamente as funções de director do serviço sanitario, não deixou de policiar hontem o seu districto, que é o 2.º da Sé, fazendo várias intimações a bem da saúde publica.

Notícias detalhadas dessas intimações passam a ser costumeiras nas primeiras páginas. Os redatores ofereceram, na edição de 28 de outubro, o relatório sobre as atividades do dia anterior, uma sexta feira:

Imagem 5.

Trecho de O Estado (1899). Os inspectores de fiscalização da municipalidade, fizeram as seguintes intimações: - Aos proprietários dos prédios ns. 50, 86 e 83 da rua da Gloria, a mandarem collocar nas latrinas caixas de descarga; ao do n. 08 da rua Conselheiro Furtado, a concertar o encanamento e a substituir a bacia da latrina; no do n. 08 a fazer o concerto geral da latrina e a cimentar a área e a latrina; no do B. 65, a cimentar a área e a latrina; aos dos ns. 67, 69 e 71^a cimentarem a área e a colocar ralo na parte baixa do quintal; aos dos ns. 77, 81 e 88 n concertarem o encanamento e a collocarem nas latrinas caixa de descarga; no do n. 93 a concertar o encanamento das latrinas que na funcionam e aos dos ns. 2 e 4 do largo do S. Paulo a collorem nas latrinas caixas de descarga; aos dos ns. 59, 55 e 41 da parte baixa do largo do Arouche a mandarem collocar caixas de descarga nas latrinas; no do n. 63 a mandar substituir a bacia da latrina, por estar inutilizada a existente; nos dos ns. 53 e 75 a mandar concertar as caixas das latrinas, no do n. 55 a mandar cimentar a area e a latrina; aos dos ns. 12, 72, 68 e 23 da rua Bento Freitas a mandarem collocar nas latrinas caixas de descarga; nos dos ns. 6, 04, 62 e 1 a mandarem collocar e concertar o cimento das latrinas e áreas; ao do n. 23 a cimentar o porão: aos dos ns. 104, 106, 105, 153, 143, 80-A, 08, 94 e 70 da rua do Ypiranga a mandarem collocar nas latrinas caixas de descarga; no do n. 143 a cimentar a área; ao do n. 80-A a cimentar a latrina, a área e mudar o ralo do exgotto; ao do n. 86 a cimentar a área; ao do n. 103 a indellhar o porão: e no do n. 08 n concertar a caixa de descarga na latrina.

partes do corpo sanitario.

Os inspectores de fiscalização da municipalidade, fizeram as seguintes intimações: - Aos proprietários dos prédios ns. 50, 86 e 83 da rua da Gloria, a mandarem collocar nas latrinas caixas de descarga; ao do n. 08 da rua Conselheiro Furtado, a concertar o encanamento e a substituir a bacia da latrina; no do n. 08 a fazer o concerto geral da latrina e a cimentar a área; ao do n. 65, a cimentar a área e a latrina; aos dos ns. 67, 69 e 71 a cimentarem a área e a collocar ralo na parte baixa do quintal; aos dos ns. 77, 81 e 83 a concertarem o encanamento e a collocarem nas latrinas caixas de descarga; ao do n. 93 a concertar o encanamento das latrinas que na funcionam e aos dos ns. 2 e 4 do largo do S. Paulo a collocarem nas latrinas caixas de descarga; aos dos ns. 59, 55 e 41 da parte baixa do largo do Arouche a mandarem collocar caixas de descarga nas latrinas; ao do n. 63 a mandar substituir a bacia da latrina, por estar inutilizada a existente; aos dos ns. 53 e 75 a mandarem concertar as caixas das latrinas, no do n. 55 a mandar cimentar a área e a latrina; aos dos ns. 12, 72, 68 e 23 da rua Bento Freitas a mandarem collocar nas latrinas caixas de descarga; aos dos ns. 6, 04, 62 e 1 a mandarem collocar e concertar o cimento das latrinas e áreas; ao do n. 23 a cimentar o porão: aos dos ns. 104, 106, 105, 153, 143, 80-A, 08, 94 e 70 da rua do Ypiranga a mandarem collocar nas latrinas caixas de descarga; no do n. 143 a cimentar a área; ao do n. 80-A a cimentar a latrina, a área e a mudar o ralo do exgotto; ao do n. 86 a cimentar a área; ao do n. 103 a indellhar o porão: e ao do n. 08 n concertar a caixa de descarga na latrina.

Caso não se cumpram as intimações, aquellos predios serão despejados e fechados.

Garantir a existência das caixas de descargas era importante para que o esgoto não fosse parar diretamente na rua. Outra preocupação sanitária das autoridades:

Imagem 6.

Trecho de O Estado (1899). O sr. dr. prefeito officiou a directoria do Serviço Sanitário pedindo a desinfecção dos cortiços existentes no portão entre os ns. 20 e 31 da rua do Carmo: pedindo que estabeleça a lotação das casas ns. 34 da alameda Antonio Prado, 1, 2, 3, 4, 5, 65, 67, 69, 71, 159 e 111 da alameda Barão de Limeira e 15 e 30 da rua da Moóca.

O sr. dr. prefeito officiou a directoria do Serviço Sanitário pedindo a desinfecção dos cortiços existentes no portão entre os ns. 20 e 31 da rua do Carmo: pedindo que estabeleça a lotação das casas ns. 34 da alameda Antonio Prado, 1, 2, 3, 4, 5, 65, 67, 69, 71, 159 e 111 da alameda Barão de Limeira e 15 e 30 da rua da Moóca.

No dia 26, o jornal enumera as atividades de uma dezena de inspetores sanitários. Um deles:

Imagem 7.

Trecho de O Estado (1899). O inspetor sanitário dr. Teixeira Mendes visitou hontem as casas de ns. 43 a 85 e rua Major Diogo, compreendendo 14 habitações collectivas, cinco vendas, um açougue e duas cocheiras. Foram encontradas casas em más condições hygienicas.

quella alameda.
O inspetor sanitario dr. Teixeira Mendes visitou hontem as casas de ns. 43 a 85 e rua Major Diogo, comprehendendo 14 habitações collectivas, cinco vendas, um açougue e duas cocheiras. Foram encontradas duas casas em más condições hygienicas.
O mesmo dr. inspetor fez oito intima-

Modo indireto

A cidade – pelo menos a cidade dos pobres – estava sendo revirada pelas exigências do serviço sanitário. Uma consequência: pessoas com sarampo, febre tifóide e outras doenças infecciosas têm a remoção determinada para o Hospital de Isolamento. O Estado imprimiu no dia 28:

Imagem 8.

Trecho de O Estado (1899). Homem foi removido para hospital de isolamento, da casa n.12 da rua Quitanda, um individuo affectado de febre typhoide, acerca de cuja enfermidade tinha sido dada denuncia ao serviço sanitario. – O inspetor sanitario sr. Dr. Ascanio Villas Bóas recebeu hontem comunicação de que havia uma criança atacada de sarampo na casa n. 80 da rua de S. Nicolau. O sr. Dr. Villas Bóas mandou que naquela criança fosse removida para o hospital de isolamento.

Hontem foi removido para o hospital de isolamento, da casa n. 12 da rua da Quitanda, um individuo affectado de febre typhoide, acerca de cuja enfermidade tinha sido dada denuncia ao serviço sanitario.
O inspetor sanitario sr. dr. Ascanio Villas Bóas recebeu hontem comunicação de que havia uma criança atacada de sarampo na casa n. 80 da rua de S. Nicolau.
O sr. dr. Villas Bóas mandou que aquella criança fôsse removida para o hospital de isolamento.

No dia seguinte, em seu papel de contrapor "fatos" a "boatos", os redatores abrem o noticiário da epidemia informando:

Imagem 9.

. Trecho de O Estado (1899).

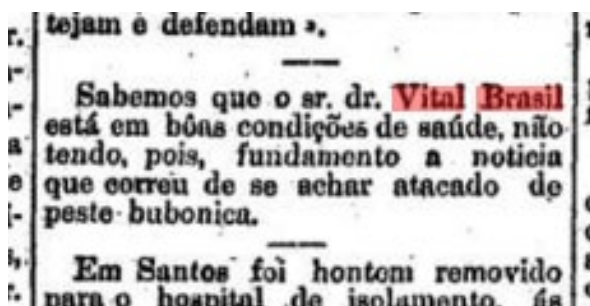
Tendocorrido hontem nesta capital o boato de terem sido removidos alguns doentes de peste para o nosso hospital de isolamento, é possível que, conhecida a ordem da directoria da central, que acima publicamos, esse boato tome vulto. Podemos affirmar, porém, não só por informações colhidas na Directoria do serviço Sanitario, como por informações colhidas por nós mesmos nos pontos donde têm sido removidos doentes para o hospital, que esse boato é absolutamente destituído de fundamento. É exacto que nestes últimos dias tem havido numero anormal de remoções. Mas, tal facto é naturalissimo. Qualquer doente de enfermidade, cujos primeiros symptomas se possam confundir com os da peste, é, E DEVE SER, immediatamente removido. Além disto, os inspectores sanitários, nas suas visitas domiciliars, hoje mais frequentes do que eram, encontram doentes de outras enfermidades contagiosas, e estes tambem são logo transportados para o hospital. O motivo do boato falso, por conseguinte, em vez de ser alarmante, é tranquillizador.

Tendo corrido hontem nesta capital o boato de terem sido removidos alguns doentes de peste para o nosso hospital de isolamento, é possível que, conhecida a ordem da directoria da central, que acima publicamos, esse boato tome vulto.

Podemos affirmar, porém, não só por informações colhidas na Directoria do serviço Sanitario, como por informações colhidas por nós mesmos nos pontos donde têm sido removidos doentes para o hospital, que esse boato é absolutamente destituído de fundamento. É exacto que nestes últimos dias tem havido numero anormal de remoções. Mas, tal facto é naturalissimo. Qualquer doente de enfermidade, cujos primeiros symptomas se possam confundir com os da peste, é, E DEVE SER, immediatamente removido. Além disto, os inspectores sanitários, nas suas visitas domiciliars, hoje mais frequentes do que eram, encontram doentes de outras enfermidades contagiosas, e estes tambem são logo transportados para o hospital. O motivo do boato falso, por conseguinte, em vez de ser alarmante, é tranquillizador.

Esse foi o modo indireto pelo qual os redatores do matutino endereçaram a inquietação dos moradores frente à doença que, por séculos, rondou a Europa. Como notou Manson no capítulo traduzido por *O Estado*, a peste nunca havia chegado à América. Outro momento indireto de *O Estado*, sempre no sentido de trazer calma aos leitores, foi o acompanhamento do contágio de Vital Brasil pela peste. No dia 25 de outubro, leu-se:

Imagem 10.
Trecho de *O Estado* (1899). Sabemos que o sr. dr. Vital Brasil está em boas condições de saúde, não tendo, pois, fundamento a notícia que correu de se achar atacado de peste bubônica.



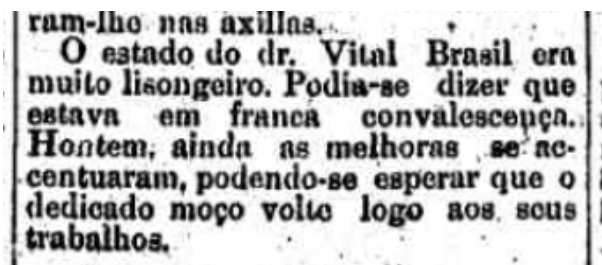
tejam e defendam ».

Sabemos que o sr. dr. **Vital Brasil** está em boas condições de saúde, não tendo, pois, fundamento a notícia que correu de se achar atacado de peste bubônica.

Em Santos foi hontem removido para o hospital de isolamento. fã

Ocorre que o auxiliar de Lutz contraiu de fato a doença. O jornal nunca emendou a notícia do dia 25. E leu-se no dia 29:

Imagem 11.
Trecho de *O Estado* (1899). O estado do dr. Vital Brasil era muito lisongeiro. Podia-se dizer que estava em franca convalescença. Hontem, ainda as melhoras se acentuaram, podendo-se esperar que o delicado moço volte logo aos seus trabalhos.



ram-lho nas axillas.

O estado do dr. Vital Brasil era muito lisongeiro. Podia-se dizer que estava em franca convalescença. Hontem, ainda as melhoras se acentuaram, podendo-se esperar que o dedicado moço volte logo aos seus trabalhos.

O jornal noticia, no dia 31 de outubro, que Vital Brasil está em "franca convalescença". Logo nos primeiros dias de novembro, já será visto escolhendo e inoculando cavalos para começar a fabricação de soro antipestoso na Chácara Butantã, cuja compra para esse fim foi definida pelo governo do Estado.

A peste sobe a serra

No dia 1º de novembro, o jornal confirma o primeiro caso de peste na capital. Relata que na edição do dia anterior

havia noticiado que duas crianças haviam sido internadas no Hospital de Isolamento. Uma delas, "um menino, de nacionalidade italiana, residente à rua Barão de Canindé", provavelmente não tinha a doença, mas a "menina, de cor preta, de 7 anos de idade" que morava com seu pai em um casebre na Estação Sorocabana, esta "infelizmente" tem bubões e "os exames bacteriológicos revelaram a existência do micróbio Kitasato-Yersin", encontrando-se em estado gravíssimo. Embora, segundo o jornal, não seria caso para sustos...

O objetivo de nosso serviço sanitário era a febre amarela, e como esta enfermidade, apesar de ser muito mais devastadora do que a peste, não aterra tanto, o serviço sanitário se organizou com algumas falhas, que hoje pela primeira vez se revelaram. O governo do Estado, porém, está dando prontamente todas as providências e, dentro em pouco, o serviço estará completo. Ficará reduzidos aas suas mínimas proporções o mal cuja invasão não se pode evitar, porque ela, ainda há dois meses, estava fora de todas as previsões; e evitar-se-ao futuras invasões.

O apoio volta a ser incondicional:

Mesmo com algumas falhas, pode-se afirmar que a ação da Diretoria do Serviço Sanitário será eficaz. As maiores exigências da higiene das cidades em situações como esta são: limpeza das ruas e praças, limpeza dos domicílios, abundância de boa água, esgotos, rigorosa desinfecção domiciliar, observação isolada de casos suspeitos, e isolamento absoluto dos doentes. Ora, São Paulo é uma cidade limpa, tem boa água suficiente e esgotos, o serviço de desinfecção é perfeito, e está tudo otimamente aparelhado para observação e isolamento.

Logo a seguir, pelo modo indireto, reporta-se o sentimento na cidade:

(...) de todos os meios de evitar a peste os melhores não são o terror e a fuga. O terror, é sábio, facilita o contágio, e fugir para onde? (...) Quem sabe onde já estará ela? (...).

O jornal segue com noticiário recheado das ações dos melhores paulistas. As notas seguem uma ordem. Escolhida para ser a primeira,

O casebre em que residia a doentinha atacada de peste foi rigorosamente desinfetado e, depois, destelhado para que o sol o invada livremente. Fez-se o mesmo com todos os prédios vizinhos. Toda a família da doentinha, 4 pessoas, está de observação. As roupas foram conduzidas para o Desinfetório Central.

Quer dizer, o que o jornal disse sobre limpeza, isolamento, observação, e desinfecção, tudo estava sendo feito. A nota também informa procedimento similar na casa da Rua Canindé, mesmo que não se esperasse o caso do menino ser peste. A terceira notícia revela a que falha o editorial se referia:

Na Hospedaria de Imigrantes, trabalha-se dia e noite para se começar com a menor demora possível a desinfecção de passageiros vindos de Santos. Em caso de necessidade, a mesma hospedaria será transformada em hospital de observação.

A próxima notícia dá conta da encomenda de soro Yersin em Paris, Roma, Londres, Berlim e Viena. O conteúdo latente da nota é a falta de soro antipestoso, o único produto capaz de dar resposta ao problema; e o segundo parágrafo traz a providência endereçada à falta do soro:

O governo trata de fundar já um instituto sêrum-terapico. O dr Emilio Ribas vai hoje ver uma chácara nos arrabaldes desta capital, onde brevemente se poderá fundar aquele indispensável estabelecimento (...).

As notícias seguintes mantêm a mesma linha: relata-se que no dia não houve caso nenhum de peste em São Paulo e que os doentes removidos para o isolamento tinham febre amarela (contraída no Rio de Janeiro), febre tifóide (este morreu) e de varíola (vindo de Jaú). O presidente do Estado comunicou ao presidente da República do "caso de peste na Sorocabana", e o Secretário do Interior

mandou suspender as aulas "dos grupos escolares, das escolas-modelo, da escola normal e escolas anexas" para desinfecção dos edifícios. A Secretaria do Interior passou a funcionar para além das seis da tarde, até hora indeterminada "afim de atender, com toda a presteza, às necessidade que se fizerem sentir por motivo do atual estado sanitário da capital e de Santos". A Secretaria da Justiça também informou que passaria a funcionar à noite. Foram nomeados mais inspetores sanitários comissionados e mais amanuenses.

Tem sido enorme a quantidade de creolina e outros desinfetantes remetidos pelo Laboratório Farmacêutico para diferentes localidades. O expediente nessa repartição, bem como na secretaria do Serviço Sanitário, tem-se prolongado todas as noites, até as 11 horas.

Esse era o tom: O Estado empenhado em mostrar cada uma e todas as providências governamentais; e o governo mostrando serviço.

E que autoridades são essas?

Nesse 1899, as autoridades envolvidas na crise pertenciam todas a um mesmo partido: o Partido Republicano Paulista (PRP) que, para começar, tinha o presidente da República Campos Salles, o presidente do Estado Coronel Prestes e o prefeito da Capital – o primeiro da história de São Paulo – Antônio Prado.

Entre os autores que estudaram o movimento sanitário da primeira República CASTRO-SANTOS, L. A.. O Pensamento Sanitarista Na Primeira República: Uma Ideologia de Construção Nacional. Dados (Rio de Janeiro), v. 28, n.2, p. 193-210, 1985, investiga o lugar do PRP no movimento paulista de implantação de um serviço sanitário. Uma característica importante que Santos enfatiza é a capacidade que o partido teve de materializar suas políticas e, no caso particular da saúde pública, construir o sistema que O Estado mostra em ação. O "movimento sanitaria" da 1ª República é, no entendimento de Santos, uma das formas que toma o crescimento do poder do Estado na materialização do ideário e das expectativas da República. Esse fortalecimento do Estado tem

10.

Na análise de Castro Santos (1987), o PRP é visto como uma estrutura burocrática que, como tal, tem interesses próprios, além de veicular interesses de outras forças políticas.

seu momento maior, de acordo com esse autor, quando o Serviço Sanitário penetra no interior das propriedades de café, estendendo sua soberania para o território das oligarquias mais conservadoras. Esse momento, também estudado por Gilberto Hochmann, se apresenta já nas décadas do século XX.

Na crise da peste, o PRP é a mão invisível, a estrutura raramente mencionada na primeira página do jornal, que concilia interesses¹⁰ e cimenta a alianças entre os setores econômicos paulistas. O momento em que o Estado estará forte o suficiente para impor aos fazendeiros a penetração de seu braço da saúde pública nas propriedades do café – o que foi feito, na análise de Santos, por meio das correntes de transmissão políticas do PRP – está adiante no tempo. O que se vê na crise da peste é a solidez do PRP. São seus homens nos governos que põem em movimento a política sanitária e dão a ela existência e materialidade. As autoridades determinam, mandam fiscalizar, garantem o cumprimento das normas, contratam, buscam preços de pulverizadores, compram ingredientes para preparar venenos e desinfetantes, apoiando em tudo o Serviço Sanitário e dando a ele as melhores condições possíveis para a execução da tarefa de coibir a epidemia. Essa é a política do PRP, pois é ela que melhor atende ao bom andamento dos negócios. Como tal, a presença do partido é óbvia e não carece de ser evidenciada. Para Santos, a implantação do sistema sanitário deve ser vista como parte do processo maior de modernização conservadora pelo qual passaram São Paulo e o Brasil. Um aspecto do processo é a apropriação privada, feita por intermédio do partido, de um aparato montado pelo setor público.

Entra em cena Luiz Pereira Barreto

No dia 3 de novembro, *O Estado* abre a coluna principal de sua primeira página para Luiz Pereira Barreto. Paulo Cesar oferece contornos biográficos dele. Positivista muito antes da República, graduado em Medicina na Bélgica em 1864 e, embora nascido no Rio, veio se estabelecer em São Paulo, onde logo se integra "in the political and scientific milieu of the Paulista Capital". Em 1891, passou a fazer parte da comissão executiva do PRP, sendo eleito

11.

Silva, MRB, 2014, p. 107: ao lado de Sergio Meira, diretor de Higiene de 1891 e 1893, e Mathias de Vihena Valadão, clínico e médico do Instituto Pasteur e da Santa Casa. Tudo isso em 1895. Silva observa, mais adiante, que este é o momento em que aumenta a quantidade de médicos funcionários do Estado.

presidente do Senado Estadual, além de ter participado da redação da primeira Constituição do Estado.

Nas primeiras décadas da República, Pereira Barreto empenhou-se em muitas causas – inclusive nas campanhas contra epidemias. Mais velho que Emílio Ribas, era frequentemente procurado pelo diretor do Serviço Sanitário para aconselhamento. Quando os médicos de São Paulo fundaram a Sociedade de Medicina e Cirurgia, esteve entre seus principais idealizadores¹¹. Em seus múltiplos papéis – intelectual, médico, membro dirigente do PRP e sanitarista –, é ele quem vem a público no dia 3 de novembro para se pronunciar aos paulistas.

Sob o título A PESTE BUBÔNICA, que chegou de volta para ocupar *A Peste em Santos* desde a eclosão do "caso da Sorocabana", Pereira Barreto começa por estabelecer dois tipos de epidemias: as de tifo, de febre amarela ou de cólera; e a de peste bubônica. Ele pergunta e responde em que elas se distinguem: às primeiras, um governo com dinheiro é capaz de fazer frente; à segunda, o governo é impotente sem a participação dos particulares. Ou o sistema – o governo – falhou, pois não impediu a peste de vencer o isolamento de Santos. Mas falhou por não prever que não o faria sem a ajuda de todos: "É preciso que governo e particulares combinem todas as suas energias e convirjam todos os esforços para um único alvo – a salvação pública"

E por que precisaríamos ser salvos? Porque...

*A peste bubônica não é uma moléstia como qualquer outra. Essa epidemia é uma humilhação. Corre-nos o dever de esmagar em seu nascedouro essa moléstia vergonhosa. É uma questão de dignidade. Suporta-se o croup, suporta-se o cólera, suporta-se mesmo a febre amarela: mas, a peste só provoca no mundo inteiro um único sentimento: o da indignação! **Um povo pestiferado é um povo decaído** (ne- grito nosso).*

Recado dado: nada poderia ser pior do que a peste. O que quer Pereira Barreto, o que precisa o governo dos particulares? É fácil:

*Sabemos positivamente que o agente capital na transmissão da peste é o rato. E não é o rato por si que é o grande culpado: são as pulgas que o acompanham. Secundariamente são ainda transmissores da peste os percevejos, os bichos de pé, os piolhos, os pernilongos e as moscas. Está claro, portanto, que um tal cortejo significa simplesmente uma grande desídia nos cuidados de asseio da casa. **A peste não entra em casa asseada** (negrito do autor).*

Mais à frente: "Cada casa precisa ser desinfetada a fundo, a fim de extinguir as pulgas e afugentar os ratos."

O que vem a seguir no texto sugere uma lista de produtos úteis para matar bichos: creolina, ácido fênico, clorureto de cal e até água fervente. No meio da lista, pede ao Legislativo que retire as taxas de importação de alguns desses produtos para ficarem mais baratos. Em seguida, o luminar do PRP conclui:

Não esqueçamos que estamos apenas no começo da epidemia e que ainda é tempo de aniquilá-la, se todos quiserem pôr mãos à obra emprestar de boa vontade o seu indispensável concurso.

Todo esse discurso deixa aberto o espaço para que, em caso de o governo não conter a epidemia, já ter à mão seu bode expiatório: a falta de empenho do conjunto dos paulistas nas tarefas particulares de saneamento que lhes caberia. Para estimular a caça aos ratos, o governo reiterou, em novembro, a medida que havia tomado a partir de outubro: pagar uma certa quantia por rato morto e levado ao Desinfetório Central para ser incinerado. No lançamento do incentivo, o governo pagava 200 réis por rato morto; a partir de novembro, o preço seria 400 réis. O número de ratos incinerados por dia, que *O Estado* estampava como mais uma das realizações do governo, cresceu. Passou do patamar médio de 200 para 300 ratos por dia, o que parece irrisório. O positivista e pragmático Pereira Barretto, aqui, soa ingênuo.

Antes, porém, ao chamar atenção para a necessidade de uma "salvação nacional", o político fazia um alerta: uma epidemia de peste em São Paulo seria a antes-sala de muitos desastres em várias frentes: no movimento

das sacas de café, a que se interporiam grandes obstáculos; na reiteração da imagem do Brasil como insalubre (aquela que Pereira Barreto fora líder em tentar mudar), o que era péssimo para o cafeicultor, mas também para quem operava importação e exportação; e na possibilidade de pânico e fugas em massa, o que ameaçaria a estabilidade dos trabalhadores à disposição da lavoura, de todos os serviços típicos das cidades e dos operários da industrialização nascente. Ainda havia tempo, disse ele, se todos se empenhassem. "É preciso que se forme no Estado de São Paulo uma opinião de tal modo forte que constitua uma tirania, uma santa tirania, exigindo de cada um o cumprimento do dever", escreveu em outro ponto.

Considerações finais

Para nós, em meio a três epidemias simultâneas em 2016, os resultados da epidemia de peste são conhecidos e tranquilizadores: doença benigna, notificados não mais que 30 óbitos, mortos em geral de sobrenomes desconhecidos. Para quem esteve vivo naqueles dias, só havia incertezas: sobre se haveria comida para abastecer Santos, já que a navegação de cabotagem estava proibida; se os imigrantes em viagem teriam como chegar a São Paulo com o porto de Santos declarado infeccionado; se a notícia da peste sacudiria o mercado do café, a renda dos cafeicultores e dos negócios à sua volta. O Serviço Sanitário agia muito, o que não substituíria o recurso escasso. Havia pouco soro antipestoso e Vital Brasil não levaria menos de três meses para aprontar a primeira partilha, além de que muitas dúvidas cercavam sua eficácia, sendo que o soro Yersin estava em debate. A peste, em si, permanecia poderosa. Ao enfrentá-la nos laboratórios, até mesmo os maiores especialistas se puseram em risco. Além de Vital Brasil ter caído doente, Oswaldo Cruz, quando esteve em Santos para informar o governo federal sobre o surto e também ficou vários dias sob suspeita. O Serviço Sanitário entrou no enfrentamento da peste bubônica como quem iria enfrentar a febre amarela e, por isso, embora tenha prometido, não conseguiria pôr em funcionamento os banhos de desinfecção na Hospedaria dos Imigrantes.

Depois que a doentinha de peste apareceu em São Paulo, Emílio Ribas encomendou a manufatura de dez mil passaportes. Se o número indica algo sobre o que o diretor do Serviço Sanitário pensava ter à frente, os dias entre 18 de outubro de 1899 e 14 de fevereiro de 1900, quando a epidemia foi declarada extinta, devem ter sido angustiantes para quem lia e escrevia em O Estado de São Paulo. A peste, tinha avisado Pereira Barreto, não era uma moléstia como outra qualquer. E o jornal atribuiu a si o papel de formar "uma opinião de tal modo forte que constitua uma tirania, uma santa tirania": a de salvar o Estado de São Paulo da ruína da peste. Ruína para a desejada modernidade (conservadora) paulista, para os negócios, para a imagem do Brasil perante si mesmo e no exterior.

Fonte Primária

Acervo do jornal O Estado de São Paulo Outubro de 1899-janeiro de 1990. Acervo Estadão - O Estado de S. Paulo (estadao.com.br) palavra chave "peste bubônica"

Referências Bibliográficas

- BLOUNT, J. A. A administração da saúde pública no Estado de São Paulo: o serviço sanitário, 1892-1918. Revista de Administração de Empresas. Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 40-48, out/dez 1972.
- CASTRO SANTOS, L.A .Poder, Ideologias e Saúde no Brasil da Primeira República: ensaio de sociologia histórica. In Hochman, Gilberto (org). Cuidar, Controlar, Curar: ensaios históricos sobre saúde e doença na América Latina e Caribe. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2004.
- CASTRO SANTOS, LA. Power, Ideology and Public Health in Brazil, 1889-1930, Tese(Doutorado) - Harvard University, Cambridge,1987.
- CASTRO-SANTOS, L. A.. O Pensamento Sanitarista Na Primeira República: Uma Ideologia de Construção Nacional. Dados (Rio de Janeiro), v. 28, n.2, p. 193-210, 1985.
- GRAHAM, Richard . Britain & the Onset of Modernization in Brazil 1850-1914. Cambridge: Cambridge University Press, 1968.
- HOCHMAN, G. A era do Saneamento, as bases da política de saúde pública no Brasil. São Paulo: Anpocs, Hucitec, 1998.
- MORSE, Richard M. From Community to Metropolis: A biography of São Paulo, Brazil. Florida:University of Florida, 1958
- RIBEIRO, M.A.R. História sem Fim...Inventário da Saúde Pública. São Paulo, 1880-1930. São .Paulo: Ed Unesp, 1993.

- SCHARTZMAN, Simon . Formação da Comunidade Científica no Brasil. São Paulo: Editora Nacional; Rio de Janeiro Financiadora de Estudos e Projetos, 1979.
- SILVA, M. R. B. O Laboratório e a República: saúde pública, ensino médico e produção de conhecimento em São Paulo (1891-1933). Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2014.
- SKDIMORE, T.E. Uma História do Brasil (3ª ed.). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.
- STEPAN, Nancy. Gênese e Evolução da Ciência Brasileira : Oswaldo Cruz e a Política de Investigação Científica e Médica. São Paulo: Editora artenova/Fiocruz, 1976.

Mídia e debate público: contribuições da *BBC News Brasil* e da *Deutsche Welle* para a opinião pública sobre o movimento antivacinação no Brasil

*Media and public
debate: the BBC News
Brasil and Deutsche
Welle contributions to
the public opinion on
the anti-vaccination
movement in Brazil*

Ana Carolina Pontalti Monari¹

1.
Mestranda em comunicação pelo
Programa de Pós-graduação em
Comunicação da Faculdade de
Arquitetura, Artes e Comunicação
(Faac) da Universidade Estadual
Paulista (Unesp), campus de Bauru.
É bolsista Capes e pesquisa os
temas mídia e saúde pública.
E-mail: capmonari@gmail.com.

Resumo

Com raízes na Europa e nos Estados Unidos, o movimento antivacinação vem crescendo no Brasil e pode ser uma das explicações para a queda da taxa de vacinação no país. Sabendo do potencial dos meios de comunicação em promover o debate público na sociedade, este artigo busca verificar as possibilidades de contribuição da mídia para o fomento da opinião pública sobre os movimentos antivacinação no Brasil. Foram feitas análises de reportagens sobre a temática publicadas pela BBC News Brasil e pela Deutsche Welle. Com o apoio das teorias de opinião pública e midiaticização e com base na análise hermenêutica, os dados obtidos pela investigação mostraram que ambos os conteúdos fomentaram parcialmente a opinião pública, uma vez que não "ouvaram" os dois lados da questão.

Palavras-chave

Mídia. Opinião pública. Movimento antivacinação.
BBC News Brasil. Deutsche Welle.

Abstract

growing in Brazil and may be one of the explanations for the decrease in the country's vaccination rate. Knowing the potential of the media to promote public debate in society, this article aims to verify the possibilities of media contribution to the promotion of public opinion on the anti-vaccination movements in Brazil. News about this subject published by BBC News Brasil and Deutsche Welle were analyzed. With the support of the theories of public opinion and mediatization and based on the hermeneutical analysis, the data obtained by the research showed that both contents partially promoted public opinion, since they did not "listen" to both sides of the issue.

Keywords

Media. Public opinion. Anti-vaccination movement. BBC News Brasil. Deutsche Welle.

Introdução

O Ministério da Saúde do Brasil lançou em agosto de 2018 uma campanha publicitária para alertar sobre a importância de manter a vacinação em dia. O conteúdo buscava, de acordo com o órgão público (BRASIL, 2018), mostrar que as baixas coberturas vacinais podem ser perigosas, uma vez que abrem caminho para a reintrodução de doenças já eliminadas no país e que podem até ocasionar mortes.

Desde 2016, o Brasil vem apresentando números decrescentes na cobertura vacinal, o que gerou um alerta para os profissionais do Ministério da Saúde em função do risco da reintrodução de enfermidades já erradicadas no país, como a poliomielite, sarampo e rubéola. Os dados preliminares divulgados pela pasta mostravam que a cobertura vacinal de crianças menores de dois anos até agosto de 2018 ainda não era a ideal, pois girava em torno de 50% a 70%. O órgão preconiza que a taxa seja acima de 90% ou 95%, a depender da vacina.

Ainda de acordo com o comunicado do Ministério da Saúde, as principais causas para a queda da vacinação são o sucesso do Programa Nacional de Imunizações (PNI) – como não há a circulação de certas doenças no Brasil, como a poliomielite, a população acredita que não

existe a necessidade de se vacinar ou de imunizar seus filhos e dependentes – e a desinformação provocada pela propagação de mensagens falsas nas redes sociais, como *Facebook* e *WhatsApp*.

Sabe-se, no entanto, que esse movimento antivacinação não é exclusivamente uma iniciativa que ocorre em solo brasileiro. Há ações semelhantes sobretudo na Europa e nos Estados Unidos, sendo que neste último os pais podem não imunizar seus filhos sob alegação de razões filosóficas ou religiosas (VASCONCELLOS-SILVA; CASTIEL; GRIEP, 2015).

Vasconcellos-Silva, Castiel e Griep (2015) explicam que já se percebem destaques na mídia sobre eventos contrários à imunização há quase três décadas. Segundo os pesquisadores, reações adversas às vacinas contra difteria/tétano/coqueluche e a triplíce (conhecida como MMR nos países de língua inglesa) “talvez tenham influenciado a ‘aversão filosófica’ dos pais que aderiram ao movimento antivacinação” (idem, p. 609). Outro fator que pode ter contribuído para aumentar os adeptos dessa iniciativa é a associação entre a vacina triplíce contra sarampo, caxumba e rubéola (MMR) e o autismo, embora essa circunstância já tenha sido cientificamente negada e desmentida.

A objeção à vacinação também pode ter razões históricas graças aos frequentes momentos de embate entre intervenções públicas imunizadoras e discursos de evocação às liberdades individuais. Os autores trazem como exemplo um episódio sucedido em 1853, na Inglaterra, em que a vacinação se tornou obrigatória por força de um ato governamental e gerou manifestações de desaprovação da classe média alta. Considerada como uma atitude inadmissível em um estado liberal, “pais ingleses se organizaram em defesa da liberdade de arbitrar sobre o estado imunológico de seus filhos, do que decorreu em alta mortalidade por infecções não observadas nos territórios que aderiram à vacinação” (idem, p. 608).

Esse tipo de comportamento foi observado tanto na Europa quanto nas Américas. No Brasil, é possível destacar o episódio da Revolta da Vacina, no início do século XX, em que a população do Rio de Janeiro se manifestou contra a campanha de vacinação obrigatória posta em prática pelo sanitarista Oswaldo Cruz.

Mesmo com a ocorrência de ações populares, a intervenção do poder público nesse tema se justifica sob perspectivas ético-sanitárias fundamentadas por princípios epidemiológicos. Nessa dinâmica, os não imunizados estarão mais seguros em um ambiente de vacinados do que o contrário - ou seja, os imunizados são mais vulneráveis nos bolsões nos quais não houve cobertura vacinal suficiente (VASCONCELLOS-SILVA; CASTIEL; GRIEP, 2015).

Diante dos fatos apresentados, é importante e necessário que os cidadãos tenham acesso às informações para poder tecer seus próprios pensamentos e opiniões sobre o movimento antivacinação e possibilitar tomadas de decisões conscientes sobre si e seus dependentes. O jornalismo, portanto, se torna de grande valia para fomentar o debate público sobre o assunto, mostrando as problemáticas presentes no tema e apontando para as possíveis consequências da não imunização da população. Com textos, imagens e vídeos, a mídia pode oferecer mecanismos para a construção de uma discussão aprofundada sobre a iniciativa, buscando, por exemplo, diminuir o número de pessoas que são contra a vacinação ou aumentar a cobertura vacinal das campanhas promovidas pelo Ministério da Saúde. Os veículos de comunicação também podem proporcionar a compreensão das razões que levam as pessoas a aderirem à essa iniciativa, mostrar quais são os desdobramentos desse tipo de ação em outras nações do mundo e reduzir a propagação de "notícias" falsas.

O objetivo deste artigo é, portanto, verificar como a mídia pode contribuir para fomentar o debate público sobre o movimento antivacinação no Brasil. Como essa ação tem raízes nos países europeus e nos Estados Unidos, optou-se pelo estudo do tratamento dado pelos veículos estrangeiros com sede no Brasil sobre essa temática. Diante da identificação de elementos das reportagens produzidas pela *BBC News Brasil* (inglesa) e pela *Deutsche Welle* (alemã), pretende-se verificar como essas notícias podem colaborar para promover a opinião pública sobre o assunto. Para isso, serão utilizadas teorias sobre opinião pública e midiatização e a análise hermenêutica que servirão, respectivamente, de aportes teóricos e metodológicos para a investigação.

Mídia, opinião pública e midiatização

Os cidadãos têm, por meio da mídia, acesso a diversos tipos de conteúdo. Desde política até cultura, eles podem se informar sobre novas possibilidades, descobrir soluções para seus problemas cotidianos e, conseqüentemente, promover discussões baseadas nas informações apresentadas pelos veículos de comunicação.

No âmbito da saúde pública, a mídia tem, além do papel de informar, a pretensão de "traduzir" conteúdos densos, de cunho científico, para a população. Isso se deve ao fato de que "a produção do jornalista e a do cientista detêm aparentemente enormes diferenças de linguagem e finalidade" (OLIVEIRA, 2012, p. 43).

Os textos científicos são feitos, de acordo com Oliveira (2012), para um grupo específico de pessoas. Sua redação possui linguagem prolixa, normas rígidas de padronização e normatização e a produção de um trabalho, geralmente, é resultado de anos de investigação. O conteúdo jornalístico, por outro lado, almeja atingir o grande público. Sua escrita é coloquial, efêmera e rápida e o texto tem que o ser o mais enxuto possível para caber na página do jornal, da revista e do site ou nos minutos destinados para ele nos programas radiofônicos ou televisivos.

(...) o jornalismo científico não se restringe à cobertura de assuntos específicos de C & T, mas o conhecimento científico pode ser utilizado para melhor compreender qualquer aspecto, fato ou acontecimento de interesse jornalístico. A ciência ajuda a entender os fenômenos sociais e a interpretar as causas e conseqüências dos fatos de interesse jornalístico. (idem, p. 47).

Embora o jornalismo possa ser de grande valia para promover o entendimento e o debate sobre assuntos que permeiam o cotidiano da população, como questões sobre saúde pública, nem sempre as reportagens produzidas atingem esse objetivo. Oliveira (2012) salienta que há uma falta de visão crítica no relacionamento entre jornalistas e cientistas, o que faz com que os repórteres sejam "porta-vozes" subservientes da Ciência com uma ausência de abordagem criteriosa, que pode gerar notícias equivocadas e a uma visão estereotipada da própria Ciência.

Pereira Júnior (2001) defende que, para que haja participação em saúde, é preciso informação. "Essa, entendida como conceito, implica a realidade transmitida em linguagem simples, precisa e clara" (idem, p. 439). O jornalista, no entanto, na busca por oferecer rapidamente o conteúdo para o seu público pode produzir equívocos.

Nas notícias relacionadas às questões ambientais e de saúde pública, o problema parece ainda maior. A mídia, na ânsia de levar informação e de chamar a atenção do público – até por saber que esse tipo de notícia desperta a curiosidade das pessoas – publica informações erradas, distorcidas e que acabam, muitas vezes, levantando falsos alarmes. (GIULIO; FIGUEIREDO, 2006, p. 348).

Fausto Neto (1999) defende que a mídia seja uma instância de produção do real. Ele afirma:

(...) a importância das mídias como um dos dispositivos instituidores do espaço público, na medida em que, pela sua ação ritualística e cotidiana, as mídias vão, não só anunciando a noção de realidade, mas convertendo-se, elas mesmas, como lugar pelo qual a realidade não só passa por elas, mas também se faz nelas. (idem, p. 16).

O conceito de opinião pública pode ser definido como imagens que são feitas por um grupo de indivíduos ou por pessoas agindo em nome dos grupos. Embora a mídia tenha grande participação na formação da opinião pública, é inegável o fato de que os cidadãos estão em contato com complexidades de todas as espécies, com interesses econômicos e ambição, animosidade pessoal, preconceitos e sentimentos de classe etc. Essa relação distorce a leitura, o pensamento e o comportamento do sujeito de várias formas (LIPPMANN, 2008).

Os conteúdos que chegam ao público são carregados não apenas de pressupostos da empresa de comunicação, mas também do próprio jornalista, que traz consigo seus anseios, dúvidas e medos. Para formar a sua própria opinião, o indivíduo se utiliza de sua "bagagem" de mundo e das informações que obtém dos veículos jornalísticos, que lhe proporcionam a possibilidade de construir o seu ponto de vista sobre diferentes questões.

O que cria a maioria das impressões que nos chegam do mundo invisível é um tipo de pantomima apresentado à exaustão como devaneio. O número de vezes que nós conscientemente decidimos qualquer coisa sobre eventos além de nossa visão é pequeno, e cada opinião de um homem do que ele poderia realizar, se tentasse é tênue. Há raramente um assunto prático, e, portanto, um hábito pequeno de decisão. Isso seria mais evidente não fosse o fato de que a maioria da informação quando nos chega carrega consigo uma aura de sugestão de como devemos sentir as notícias. Aquela sugestão nós precisamos, e se nós não a encontramos nas notícias nos voltamos aos editoriais ou a um conselheiro confiável. (LIPPMANN, 2008, p. 205).

O advento da internet e das redes sociais proporcionou uma transmissão mais rápida do conteúdo jornalístico, além de ser um novo espaço para o debate público. Martino (2015) acredita que a Rede Mundial de Computadores apresenta um potencial de engajamento cívico considerável, na medida em que, para além da política partidária, a defesa de causas, interesses e estilos de vida encontram repercussão nessa forma específica de espaço.

Ele explica que as discussões, os comentários em blogs e vídeos e as interações nas redes sociais digitais oferecem possibilidades de engajamento cívico em questões relacionadas à vida nas cidades, mesclando discussões on-line e resultados offline.

Mesmo antes dos computadores, é possível afirmar que a mídia preenchia um espaço significativo na vida dos cidadãos. O conceito de mídiatização foi incorporado nos estudos de Comunicação a partir dos anos 2000, mas o fenômeno ao qual o pensamento se refere já ocorria muito antes disso. O termo "sociedade mídiatizada", por exemplo, está relacionado ao fato de as mídias ocuparem um lugar central nas experiências cotidianas. John P. Thompson defendia essa concepção desde a década de 1990:

(...) o surgimento e a posterior expansão dos meios de comunicação, do jornal do século XVIII até a televisão, gerou uma sociedade progressivamente "medializada" ("medialization"), isto é, no qual a presença dos meios é

2. Embora tenham sedes no Brasil e o seu conteúdo seja escrito em português, os escritórios centrais da BBC News Brasil e da Deutsche Welle estão localizados, respectivamente, no Reino Unido e na Alemanha.

constante. A "medialização" da sociedade pode ser notada na medida em que o espaço público é progressivamente compartilhado pelos cidadãos que discutem as informações recebidas pela mídia. (MARTINO, 2015, p. 236).

Stig Hjarvard (2013), por outro lado, faz uma proposta de midiatização baseada no fato de que o indivíduo, a partir de sua relação com a mídia, altera suas práticas. Para ele, o conceito refere-se ao processo pelo qual a sociedade vai se tornando dependente progressivamente da lógica da mídia, uma vez que elas estão cada vez mais integradas nas operações de todas as instituições sociais.

Sendo assim, é possível depreender que a mídia também redefine o modo como as ações são realizadas no âmbito da saúde pública, afinal, "os meios de comunicação são um dos principais, senão o principal, intermediário entre indivíduos e o mundo" (MARTINO, 2015, p. 248).

Sabendo que os meios de comunicação transformaram a maneira como o cidadão se relaciona com as instituições sociais, é válido, portanto, compreender como ocorre o processo de fomento da opinião pública por meio da mídia em questões de saúde pública. Afinal de contas, as reportagens sobre tópicos relacionados à saúde podem colaborar para a tomada de decisões dos indivíduos e para a construção de suas próprias opiniões, além de reforçar crenças existentes na vida em comunidade. Entender como funciona esse processo pode ajudar a interpretar a sociedade atual, que é midiatizada, e reduzir, consequentemente, a propagação de notícias falsas, uma vez que os veículos de comunicação podem servir de respaldo e confirmação de informações e saberes.

Objetivos e metodologia

Este artigo busca verificar as possibilidades de contribuição da mídia para o fomento da opinião pública sobre o movimento antivacinação no Brasil. Optou-se por dois veículos estrangeiros² (BBC News Brasil e Deutsche Welle) para compreender como essa iniciativa é vista em outras nações do mundo e quais são os seus impactos na realidade brasileira. Essa escolha também se justifica pelo fato de a ação contra imunização ter se iniciado nos países

européus e nos Estados Unidos, sendo que só recentemente ganhou adeptos no Brasil.

Em um primeiro momento, buscou-se fazer uma breve contextualização sobre os conceitos de mídia, opinião pública e midiatização, principalmente porque os conteúdos produzidos pelas empresas de comunicação inglesa e alemã estão inseridos na internet. Teorias sobre opinião pública e midiatização foram fundamentais para se compreender o contexto em que o movimento antivacinação está inserido e o papel que a mídia pode desempenhar no tratamento de assuntos relativos à saúde pública, além do seu impacto para o debate público.

O segundo momento deste estudo está focado na análise de cinco reportagens, sendo duas da *Deutsche Welle* e três da *BBC News Brasil*. Para selecionar as notícias a serem analisadas, foi feita uma pesquisa no buscador de ambos os sites com o uso das palavras-chave "movimento antivacinação", "contra vacina" e "antivacina". No site da *Deutsche Welle*, os dois primeiros termos não trouxeram resultados e o último recuperou duas notícias; na *BBC News Brasil*, a pesquisa com a primeira palavra-chave escolhida para este estudo recuperou três matérias.

Depois da seleção dos textos, foi utilizada a análise hermenêutica para verificar os pressupostos presentes no conteúdo jornalístico, uma vez que ela se propõe a:

(...) mostrar o papel da interpretação como um processo, uma metodologia, que busca descobrir o originalmente escondido por uma tradição que nos foi legada por exegese distorcida, usando para tal de uma destruição, ou seja, de uma desconstrução hermenêutica. A desconstrução hermenêutica, assim, não critica o passado, mas o presente e sua abordagem distorcida, subvertendo as explicações tradicionais e seus conceitos dogmáticamente inquestionados, não destruindo de fato, mas procurando revelar possibilidades ainda não percebidas. (BASTOS; PORTO, 2017, p. 316).

Heidegger (apud SEIBT, 2016) afirma que, por meio da hermenêutica, é possível superar o dualismo metafísico que faz uma divisão entre o mundo sensível e inteligível através do modelo de relação sujeito-objeto. Sendo assim,

o conhecimento "se dá numa operação que só é possível uma transparência provisória, visto que ela sempre terá de ser novamente refeita a partir do horizonte do ser-no-mundo e da historicidade. Não é possível totalidade" (idem, p. 203).

Bastos e Porto (2017) explicam que essa metodologia opera sob dois tipos de ângulos: pertencimento (*belongness*) e distanciamento (*distanciation*), que podem ser transformados pragmaticamente em outra dupla operação – *deconstruction* e *recovering of meaning*, que podem ser compreendidas por desconstrução, desmistificação, desmitologização e restauração de sentido.

O sociólogo John Thompson (2007), retomando as ideias de Heidegger, propõe um novo referencial metodológico. O autor apresenta o método interpretativo da hermenêutica de profundidade que se baseia em três fases de análise, e aborda não somente o caráter objetivo e formal do campo analisado pelo investigador, mas também sua dimensão subjetiva e essencialmente simbólica.

Em sua obra *Ideologia e cultura moderna* (2007), Thompson apresenta essas três etapas como sendo: análise sócio histórica, análise formal ou discursiva e interpretação/reinterpretação. Na primeira, o pesquisador irá investigar as condições sociais e históricas em que as formas simbólicas foram estabelecidas. Nesse sentido, é preciso descrever situações espaço-temporais, reconstruir ambientes ou campos de interação e suas regras, além das instituições sociais. Os meios técnicos de construção de mensagens e de transmissão também são estudados, pois as formas simbólicas precisam se adequar a esses meios que, por sua vez, fazem parte de aparatos institucionais que lhe conferem características próprias (GOMES, 2015).

Na fase da análise formal ou discursiva, busca-se investigar a organização interna das formas simbólicas indicando suas características e relações estruturais. Para isso, pode-se usar diversos métodos, tais como análise da conversação, semiótica e análise sintática, entre outros. A última etapa, chamada de interpretação/reinterpretação, oferece um procedimento que sintetiza a análise formal ou discursiva apresentando possíveis significados e referências (GOMES, 2015; THOMPSON, 2007).

Diante desses pressupostos, o pesquisador que utiliza essa metodologia faz uma ida e vinda ao texto

com o propósito de verificar os sentidos que não estão "claros", fazendo, portanto, o exercício de compreender e interpretar o conteúdo para revelar os significados que estão ocultos. A tarefa interpretativa, entretanto, é aberta e pode proporcionar significados divergentes daqueles propostos pelos sujeitos analisados, sendo, portanto, uma projeção de possíveis significados.

Em síntese, a hermenêutica possibilita, por meio da interrogação e da reinterpretação, reelaborar historicamente os sentidos e os significados da compreensão humana, estabelecendo uma construção de uma ação comunicativa na abrangência da dimensão comunicacional (BASTOS; PORTO, 2017).

Análise das reportagens produzidas pela *Deutsche Welle*

A *Deutsche Welle* é uma empresa de comunicação internacional com sede oficial na Alemanha. O conteúdo produzido pela emissora de jornalismo independente pode ser encontrado em 30 idiomas, inclusive em português, que é o idioma oficial do Brasil. Para selecionar as notícias a serem verificadas neste artigo foi feita uma pesquisa prévia no buscador com as palavras-chave "movimento antivacinação", "contra vacina" e "antivacina". Dessa busca, foram recuperados dois textos jornalísticos, que serão decodificados a seguir.

A primeira reportagem do portal a ser analisada é "Como é a vacinação pelo mundo", da jornalista Laís Modelli, publicada no dia 13 de julho de 2018. O intertítulo da matéria apresenta a seguinte informação: "Enquanto o Brasil é um dos países mais rigorosos no que diz respeito ao calendário de vacinação nacional, europeus costumam ser mais flexíveis. Movimentos antivacinas e surtos de sarampo preocupam mundo afora". O trecho sugere que a ação promovida por parte da população contra as vacinas e o aumento do número de casos de doenças, que antes não preocupavam mais as autoridades sanitárias, estão atraindo a atenção em diversos países.

O texto começa abordando a epidemia de varíola que assolou o mundo no início do século XX e como os esforços de diversas nações proporcionaram a sua erradicação nos anos 1960 após campanhas de vacinação.

De acordo com a reportagem, a imunização foi decisiva para que enfermidades fatais fossem controladas. Porém, a Organização Mundial da Saúde (OMS) emitiu um alerta em 2015 informando que uma em cada cinco crianças no mundo não recebe as vacinas básicas.

Embora o site seja alemão, a reportagem é escrita em português e, evidentemente, é voltada para o público brasileiro, pois o país é citado no primeiro parágrafo e também no quarto. Neste há uma explicação de que pelo menos 312 cidades estão sob alerta para a volta do vírus causador da poliomielite, além de uma citação de que foram registrados 995 casos de sarampo em solo brasileiro somente entre 1º de janeiro e 23 de maio de 2018.

O conteúdo traz a informação de que a baixa imunização apresentada na última década é atribuída a movimentos de contestação de vacinas, que argumentam contra a quantidade de vacinas que devem ser tomadas ao longo da vida, duvidam sobre a segurança do medicamento e, até mesmo, propagam teorias da conspiração que ligam esses compostos à casos de autismo ou à morte.

De forma bem instrutiva e informativa, a matéria da *Deutsche Welle* ainda traz dados do Ministério da Saúde do Brasil que alerta para o esquecimento da população sobre determinadas enfermidades que não ocorriam mais no território brasileiro, fazendo com que essas pessoas não vejam mais a necessidade de se vacinarem ou de vacinarem seus filhos. A reportagem do site segue com noções sobre vacinação em todo o mundo. Há citação sobre quais são as imunizações recomendadas mundialmente, como a tríplice viral e contra os vírus do sarampo, rubéola e caxumba, entre outros. A jornalista Laís Modelli explica que cada país tem o seu próprio calendário de vacinação, que segue recomendações globais e regionais da OMS e que podem mudar de tempos em tempos de acordo com eventos locais.

Ela reforça, assim como no intertítulo, que em alguns países da Europa esse calendário é mais flexível e contempla menos vacinas em relação à América - o esquema brasileiro seria o mais rigoroso, com imunizações obrigatórias. Outras informações sobre os demais continentes (África, Ásia e Europa) foram divulgadas no pé da página em forma de intertítulos. O que chama a atenção,

3. O termo fake news pode ser definido como artigos noticiosos produzidos para serem intencionalmente falsos e aptos a serem verificados como tal, podendo, portanto, enganar os leitores que tiverem contato com esse material (ALLCOTT; GENTZKOW, 2017).

no entanto, é que embora o título indique que será explicado como funciona a vacinação no mundo, não há qualquer informação sobre as nações que compõem a Oceania – como a Austrália e a Nova Zelândia.

Uma crítica que pode ser feita ao portal é sobre a opção por não usar especialistas da área da saúde como fontes, utilizando apenas dados de agências como a OMS e o Ministério da Saúde. Médicos, enfermeiros, sanitaristas e imunologistas, por exemplo, poderiam trazer uma versão mais científica sobre esse movimento antivacinação. É necessário salientar que a reportagem em nenhum momento procura saber os motivos que levam as pessoas a não se vacinarem, ou seja, não há nenhum representante dessa ação alegando suas razões para não se imunizarem ou não imunizarem seus filhos e netos.

O uso de fontes oficiais e personagens é uma das premissas do jornalismo, utilizadas para confirmar ou refutar supostas hipóteses levantadas pelo repórter ao longo do texto. Charaudeau (2015) explica que, em relação à fonte:

"(...) para além da questão de saber qual é a natureza da informação, coloca-se uma primeira questão que concerne à sua validade, isto é, o que constitui seu valor de verdade. (...) Há uma segunda questão que se coloca a respeito da fonte; trata-se da seleção da informação, seleção que se opera num conjunto de fatos que parecem impossíveis de transmitir sua totalidade." (CHARAUDEAU, 2015, p. 37).

Publicada no dia 24 de agosto de 2018, a segunda reportagem sobre o assunto publicada pela *Deutsche Welle* tem como título "Estudo diz que trolls incitam debates antivacinas". O conteúdo da notícia aborda, além da questão do movimento antivacinação, a problemática das *fake news*³, como o ilustrado pelo intertítulo "Pesquisadores de universidade dos EUA afirmam que perfis falsos nas mídias sociais disseminam 'informações nocivas à saúde', provocando crescimento do risco de pandemias globais".

O texto jornalístico é curto quando comparado à reportagem anterior e não apresenta a assinatura de nenhum jornalista responsável, sendo, portanto, assinado como "Da redação". A notícia traz a informação de um

novo estudo publicado pela revista científica *American Journal of Public Health* que afirma que as mídias sociais estão sendo usadas para espalhar conteúdo nocivo à saúde, como material contrário às vacinas. A pesquisa teria sido desenvolvida na Universidade Johns Hopkins, em Baltimore, nos Estados Unidos, e teria descoberto que *bots no Twitter e trolls* russos seriam responsáveis pela disseminação de desinformações que podem aumentar os riscos de pandemias globais. O estudo ainda informa que esses mesmos *trolls* e *bots* postam mais conteúdos sobre vacinação no *Twitter* que usuários comuns.

Embora a reportagem reafirme o alerta divulgado pela revista científica americana de que o conteúdo anti-vacina apresenta riscos significativos à saúde pública, não há nenhuma menção de especialistas da área para trazer outros pontos de vista sobre o assunto. Todo o conteúdo é baseado no relatório apresentado pelos pesquisadores de Baltimore, o que demonstra que o portal de notícias não buscou se aprofundar na temática, algo que poderia ser feito com a utilização de outros tipos de fontes e dados do Ministério da Saúde do Brasil.

O uso de pesquisas estrangeiras não é incomum no jornalismo científico. Oliveira (2012) afirma esse pensamento ao dizer:

Outro ponto que dificulta a divulgação da ciência brasileira é a forte influência de fontes originárias de países desenvolvidos no noticiário nacional, facilmente comprovada pelo amplo uso de material jornalístico produzido nas agências noticiosas e governamentais desses países. (idem, p. 40).

Holzbach e Gomes (2006) reforçam que essa estratégia garante legitimidade ao texto jornalístico.

No caso dos textos sobre saúde, a referência de opiniões e pesquisas norte-americanas confere à matéria uma legitimidade adquirida por meio do status que esse tipo de fonte proporciona. O jornalismo praticado no Brasil é fortemente pautado em questões veiculadas e levantadas em terras norte-americanas. Em se tratando de saúde, por conseguinte, não poderia ser diferente. (idem, p. 77).

É fato que a mídia tematiza o mundo e a sociedade tematiza a mídia (BRAGA, 2006), porém, também é fato que o jornalista, no anseio de publicar o quanto antes a notícia, se "esquece", muitas vezes, do ideal informativo de seu produto. Assim, :

"... a ansiedade da imprensa reside mais em conquistar a atenção do público e vendê-la aos anunciantes do que servir com informação privilegiada e relevante aos indivíduos".. (LIPPMANN (2008 p. 14)

A forma como foi produzida a segunda reportagem analisada por este artigo mostra que o portal de notícias se focou em ser apenas transmissor de informações ou divulgador da Ciência. Evitou-se, portanto, ir além do senso comum, como preconiza Olinda do Carmo Luiz (2004):

Desta forma, ao jornalismo científico cabe não se deixar ofuscar pela evidência do senso comum, permitindo a emergência da dúvida, permitindo assim o surgimento do novo. É necessário questionar o que diz o cientista e para isso o jornalista deve assumir uma perspectiva diferente daquela da sua fonte. (LUIZ, 2004, p. 18).

As matérias publicadas pela *Deutsche Welle* se apresentam como uma importante fonte de informação sobre calendários de vacinação, traz alguns pontos sobre como funciona o esquema de imunização brasileiro, além do mundial, e aborda a problemática ocasionada pela propagação de notícias falsas. Os conteúdos, no entanto, não trazem noções claras sobre como funciona o movimento antivacinação, quais motivos levam essas pessoas a evitarem o contato com as vacinas e quais as razões para essa ação estar crescendo em todo o mundo. Embora haja uma reportagem focada na questão de perfis falsos que oferecem informações inverídicas, não há um aprofundamento ou detalhamento sobre os motivos que levam à criação desses mesmos perfis nas redes sociais. Há dados do Ministério da Saúde do Brasil e também de agências especializadas, como a OMS, principalmente no primeiro texto. Porém, é preciso ressaltar que não existem, em ambas as reportagens, citações de especialistas da área da saúde, fato que poderia contribuir para

o debate público sobre o tema, uma vez que a mídia "se apresenta como um dos campos mais importantes para influenciar não só comportamentos individuais e coletivos, como outros campos, criando assim uma espécie de unidade ideológica dos espaços sociais" (PITTA, 1995, p. 4). Dessa forma, é possível constatar que a publicação trata o tópico de forma pertinente, entretanto, de maneira superficial.

Análise das reportagens produzidas pela *BBC News Brasil*

A pesquisa prévia feita no buscador do site da BBC News Brasil com as palavras-chave "movimento antivacinação", "contra vacina" e "antivacina" recuperaram três textos jornalísticos, sendo que dois foram produzidos no ano de 2018 e um em 2017.

Publicada no dia 20 de fevereiro de 2018, a primeira reportagem (OMS, 2018) a ser analisada tem como título "OMS vê 'tragédia' em aumento de 400% nos casos de sarampo na Europa" e contou com a apuração de Camilla Costa, da BBC Brasil em São Paulo. O portal faz parte do grupo inglês British Broadcasting Corporation (BBC), que detêm o monopólio do rádio na Grã-Bretanha e começou a expansão dos seus domínios em 1932 - primeiramente para os países que haviam feito parte do Império Britânico e, posteriormente, para países de línguas estrangeiras. O início do serviço de notícias em português, de acordo com o site oficial da BBC News Brasil, ocorreu em 14 de março de 1938 e sua primeira reportagem abordava as implicações e o andamento da Segunda Guerra Mundial.

Se a matéria da *Deutsche Welle* tratou o assunto de forma superficial, a *BBC News Brasil* deu "profundidade" ao tema, com pareceres de especialistas e de diretores de organizações mundiais focadas em saúde, além de dados sobre a realidade de diferentes países, como Romênia, Ucrânia e Itália.

Utilizar o termo "tragédia" relacionado à Organização Mundial de Saúde (OMS) tanto no título quanto no intertítulo dá tom de alerta sobre a problemática, uma vez que houve o aumento de 400% nos casos de sarampo em 2017 na Europa. O primeiro parágrafo traz o dado de que os 53 países do continente contabilizaram 21.315 casos

da doença, sendo que 35 deles resultaram em morte. Essa alta, segundo a reportagem, foi "puxada" por Romênia, Itália e Ucrânia e as informações foram divulgadas durante um encontro dos ministros da Saúde europeus em Montenegro.

O quinto parágrafo traz à tona que a principal razão para o aumento do número de casos de sarampo na Europa são as falhas nos programas de imunização, além de pouca cobertura de grupos marginalizados, interrupção na entrega de vacinas e falhas nos sistemas de vigilância sanitária de diversos países. Não há menção de culpabilização do movimento antivacinação nessa situação.

Para complementar a informação e conduzir elementos para fomentar o debate público, a reportagem oferece diversos aspectos, como os sintomas da enfermidade, números de casos registrados em alguns países europeus e "falas" de especialistas, como da diretora da OMS para a Europa, Zsuzsanna Jakab.

O intertítulo "Teorias anticientíficas" começa a abordar o movimento antivacinação na matéria que, de acordo com o texto e com os especialistas entrevistados, é responsável pelo problema europeu em relação à imunização. O trecho "um grupo de pais ainda acredita em uma possível ligação entre a vacina contra o sarampo e o autismo – hipótese levantada em uma pesquisa de 20 anos atrás que foi desacreditada pela comunidade científica" comprova esse fato.

De acordo com a notícia produzida pela *BBC News Brasil*, para evitar que essa ação crescesse na Itália, a segunda nação com maior número de casos de sarampo na Europa em 2017, o governo determinou que as crianças de até seis anos de idade deveriam ser vacinadas contra 12 doenças comuns antes de serem matriculadas em escolas públicas, caso contrário, os pais podem ser multados em até 2,5 mil euros, segundo a publicação.

Esse tipo de construção narrativa pode auxiliar no fomento do debate público sobre o assunto, pois traz exemplos de outras realidades para o tratamento do tema que podem ser absorvidos pela população e, até mesmo, pelo governo local – no caso, o brasileiro.

Quando o sujeito é lembrado sobre a sua fragilidade e as doenças que o rondam, a comunicação estará servindo,

também, para lembrá-lo das suas dores, da sobrevivência, do medo, da morte. Para alertá-lo sobre a proximidade ou distanciamento da perfeição, da felicidade. (WEBER, 1995, p. 164).

O último intertítulo aborda o Brasil, nação que sedia a *BBC Brasil*. O texto ressalta que não há registro de casos de sarampo no país desde julho de 2015 de acordo com informações do Ministério da Saúde, que considera a doença erradicada. O órgão, entretanto, ratificou a necessidade de reforçar a vacinação triplíce por causa do aumento do número de casos na Europa, o que comprova que, em uma sociedade globalizada, as situações vivenciadas em outros continentes podem refletir na comunidade onde se vive. O texto se encerra com instruções sobre a imunização contra a patologia, como idade e número de doses.

A reportagem apresentada pelo portal que faz parte do grupo inglês de comunicação é relativamente aprofundada, com dados, informações e pareceres de especialistas, fato que pode contribuir para a construção da opinião pública sobre o assunto, uma vez que há diversos elementos para que a população possa emitir o seu parecer sobre o tema. Não há, no entanto, nenhuma citação de apoiadores do movimento antivacinação, o que não contribui para o oferecimento de um conteúdo isento de opiniões. O leitor da *BBC Brasil* é somente levado a pensar nas implicações que o ato de não se vacinar ou de não imunizar seus filhos, por exemplo, ocasiona. Porém, não há a versão das pessoas que decidiram não tomar esse tipo de medicamento. Trazer o parecer desses indivíduos contribuiria para uma pluralidade de "vozes" no texto.

É fato que o discurso midiático se apropria de elementos que são externos aos grupos com os quais se relaciona. Essa medida busca aproximar, por exemplo, a classe médica da população. No entanto, essa mesma transposição pode gerar conflitos, como afirma Rodrigues (2012):

O fato de o discurso midiático se apropriar exclusivamente da componente exotérica do discurso de outras instituições tem como consequência uma reelaboração dessacralizante dos diferentes discursos institucionais.

Para esta reelaboração do discurso das outras instituições, adequando-o às exigências do discurso midiático, as instituições dotam-se habitualmente de um corpo especializado de profissionais da mediatização, constituído nomeadamente por adidos de imprensa, porta-vozes, agentes da informação e de relações públicas.

As fronteiras entre as componentes esotérica e exotérica da dimensão expressiva não são, no entanto, sempre claras nem indiscutíveis, mas marcadas por relações de permanente tensão, que podem muitas vezes despoletar situações de conflito. (idem, p. 233-234).

A segunda reportagem (QUANDO..., 2018) a ser analisada foi publicada no dia 24 de julho de 2018 e tem como título "Quando deixar de vacinar é ilegal no Brasil". Assim como a primeira notícia da *Deutsche Welle* investigada por este artigo, foi escrita pela jornalista Laís Modelli. O texto jornalístico é longo e se utiliza de diversos mecanismos para fomentar o debate público, tais como o uso de dados, documentos – como o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) – e especialistas da área do Direito. Porém, novamente não há nenhuma fonte da área da saúde pública, como médicos, cientistas, sanitaristas e infectologistas, entre outros.

O conteúdo, no entanto, é trabalhado de forma didática, pois a jornalista busca, por meio da construção de "perguntas e respostas", solucionar as principais dúvidas da população em relação à vacinação obrigatória que, caso não seja cumprida, pode ocasionar multa aos pais que não vacinam seus filhos ou processos por negligência e maus tratos. É válido salientar que, ao longo do texto, o público poderá ter conhecimento de quais são as principais imunizações que compõe o calendário de vacinação infantil, quais são as implicações legais impostas aos pais por não vacinarem seus filhos e quais são as principais causas alegadas por esses indivíduos para não imunizarem seus dependentes. Esquecimento e o movimento antivacinação estão entre as razões apontadas para essa ação.

Essa tática é usualmente usada por espaços dedicados à divulgação científica, como explicam Holzbach e Gomes (2006):

Especialmente no Brasil, é fato que a maioria das discussões acadêmicas sobre jornalismo e saúde se voltam para a importância da saúde em si ou para a análise de espaços dedicados especificamente à divulgação de assuntos de saúde nas revistas especializadas. (idem, p. 70).

Diante desse fato, é possível afirmar que o conteúdo jornalístico produzido pelo portal de notícias fomentou não apenas o debate público, mas a própria democratização do conhecimento. A repórter tornou acessível a difusão científica por meio do seu texto, com linguagem fácil e simples para o público, graças à escolha do esquema de "perguntas e respostas", que separou as informações e deixou-as mais "palpáveis" para os leitores (GIULIO; FIGUEIREDO, 2006).

Sem a assinatura de um jornalista responsável, a última matéria da *BBC News Brasil* (2017) analisada tem como título "Mãe que se recusa a vacinar o filho é presa; entenda a polêmica" e foi publicada no dia 5 de outubro de 2017. A notícia aborda o caso da americana Rebecca Bredown, moradora do Estado de Michigan, que teria sido presa após ter se recusado a cumprir uma ordem judicial para vacinar o seu filho. Ela não queria que o menino, com então nove anos, recebesse imunização, apesar de já ter concordado com o procedimento com o pai da criança, de quem é divorciada.

A lei do Estado de Michigan permite que os pais não vacinem ou atrasem a vacinação dos filhos por crenças pessoais, porém, Bredow acabou descumprindo a ordem judicial emitida após um acordo feito com o pai do menino, que queria que o filho fosse vacinado.

O portal de notícias, ao longo do texto, faz comparações do caso americano com a legislação brasileira, mostrando, por exemplo, que o governo federal dos Estados Unidos não legisla sobre a imunização de crianças e se restringe a emitir recomendações – cabe aos estados e às escolas criar regras específicas. Outro ponto citado na reportagem é o fato de que o Brasil é reconhecido internacionalmente por seu amplo programa de imunização, que disponibiliza vacinas gratuitamente à população por meio do Sistema Único de Saúde (SUS).

Esta matéria, no entanto, não recebe aprofundamento de questões como o movimento antivacinação por

meio de especialistas ou adeptos à iniciativa. Não foi utilizada nenhuma fonte – além dos dados oficiais – para complementar o assunto, algo que estava presente nas duas primeiras reportagens analisadas. Lippmann (2008) reforça esse argumento ao explicar que:

Por decorrência, o ambiente em que nossas opiniões públicas atuam é refratário em muitas maneiras, por censura ou privacidade na fonte, por barreiras físicas e sociais na outra extremidade, por atenção escassa, por pobreza de linguagem, por distração, por constatações inconscientes de sentimentos, por desgaste, violência, monotonia. Estas limitações sobre o nosso acesso ao ambiente combinam com a obscuridade e a complexidade dos próprios fatos que impedem a clareza e a justa percepção, substituindo ficções enganosas por ideias aplicáveis, impedindo-nos de adequados exames do que conscientemente se esforçam em enganar. (idem, p. 78-79).

Não é possível afirmar que o site tenha conduzido a discussão sobre o movimento antivacinação para determinada conclusão. Porém, é inegável o fato de que a inexistência do "ponto de vista" de pessoas que são adeptas da prática pode indicar que há uma predileção apenas por dados e fontes oficiais, algo que não é benéfico para a promoção do debate público sobre o assunto. Questões que envolvem saúde tendem a ser sérias, sendo válido conhecer todos os lados do caso para que o indivíduo possa tecer seus próprios juízos de valor e opiniões sobre o tema.

Embora produza conteúdos mais aprofundados em relação às reportagens publicadas pela *Deutsche Welle*, a BBC News Brasil "peca" no quesito isenção. Em inúmeras matérias não há a visão do outro lado da questão do movimento antivacinação, como as dos apoiadores da causa – os pais que não vacinam seus filhos, seja por crenças pessoais, filosóficas ou religiosas. Schudson (2010) destaca que o conceito de objetividade no jornalismo é anômalo. Em um segmento pautado pelos valores de mercado, é preciso compreender que a objetividade se tornou um ideal "quando a impossibilidade de superar a subjetividade na apresentação da notícia passou a ser amplamente

aceita" (idem, p. 185). Ou seja, a subjetividade passou a ser considerada inevitável para os meios de comunicação.

Considerações finais

Os conteúdos produzidos pela *Deutsche Welle* e pela BBC News Brasil contribuíram para homogeneizar a visão científica e das autoridades governamentais sobre a importância de se vacinar. Ambas publicações trouxeram dados e alguns especialistas para reforçar seus argumentos, embora não tenham se focado em explorar comentários de peritos da área da saúde, como médicos, farmacêuticos, sanitaristas e infectologistas, etc.

Para que o debate público ocorra de forma igualitária, é necessário que os dois veículos de comunicação se preocupem em ouvir ambos os lados do movimento antivacinação, algo que não foi feito nem pela empresa inglesa nem pela alemã. Houve citações de pais que não vacinaram seus filhos por crenças pessoais (retiradas de relatórios judiciais), mas não foi registrada nenhuma entrevista com os adeptos dessa iniciativa. Uma das possibilidades de interpretação desse ato é de que os portais de notícias evitaram incentivar a ação contra a vacinação. No entanto, essa atitude não colaborou para um fomento da opinião pública sobre o tema, uma vez que a população só teve acesso a um dos pontos de vista da questão. Sem pluralidade, o cidadão acaba ficando restrito a apenas um tipo de pensamento, sem a possibilidade de ampliar os seus horizontes e tecer suas próprias opiniões sobre o conteúdo.

É preciso que os jornalistas que se dedicam aos temas relativos à saúde pública não fiquem presos apenas aos pareceres e vereditos da classe científica. Eles necessitam se aprofundar nessas questões, trazendo diferentes óticas para que o próprio público possa definir em qual dos "lados" ele se posicionará. Somente dessa forma será possível fomentar a opinião pública, construindo mecanismos adequados para que o indivíduo consiga ter um pensamento livre de amarras ou posições tendenciosas.

Referências Bibliográficas

- ALLCOTT, H.; GENTZKOW, M. Social media and fake news in the 2016 election. *Journal of Economic Perspectives*, v. 31, n. 2, p. 211-236, 2017.
- BASTOS, F.; PORTO, S. D. Análise hermenêutica. In: DUARTE, J.; BARROS, A. *Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação*. São Paulo: Atlas, 2017.
- BRAGA, J. L. *A sociedade enfrenta a sua mídia: dispositivos sociais de crítica midiática*. São Paulo: Paulus, 2006.
- CHARAUDEAU, P. *Discurso das Mídias*. São Paulo: Contexto, 2015.
- FAUSTO NETO, A. *Comunicação e mídia impressa: estudo sobre a Aids*. São Paulo: Hacker Editores, 1999.
- GIULIO, G. M.; FIGUEIREDO, B. R. Divulgação científica nas áreas ambiental e saúde pública. In: SOUSA, C. M.; FERREIRA, J. R.; BORTOLIERO, S. (Orgs.). *Jornalismo científico e educação para as ciências*. Taubaté: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2006.
- GOMES, D. C. A. *Hermenêutica e comunicação: contribuições para compreender a teoria da interpretação e sua aplicação na sociedade midiática*. *NAMID/UFPB*, ano 9, n. 4, 2015.
- HJARVARD, S. *The mediatization of culture and society*. New York: Routledge, 2013.
- HOLZBACH, A. D.; GOMES, I. M. A. M. O tema saúde na mídia impressa: um estudo de caso. In: SOUSA, C. M.; FERREIRA, J. R.; BORTOLIERO, S. (Orgs.). *Jornalismo científico e educação para as ciências*. Taubaté: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2006.
- LIPPMANN, W. *Opinião pública*. Petrópolis: Vozes, 2008.
- LUIZ, O. C. *Jornalismo e comunicação da ciência*. Santo André: CESCO, 2004.
- MARTINO, L. M. S. *Teoria das mídias digitais: linguagens, ambientes e redes*. Petrópolis (RJ): Vozes, 2015.
- OLIVEIRA, F. *Jornalismo científico*. São Paulo: Contexto, 2012.

- PEREIRA JÚNIOR, A. Comunicação em saúde pública: uma análise sobre alguns casos bem-sucedidos. In: MARQUES DE MELO, J.; EPSTEIN, I.; SANCHES, C.; BARBOSA, S. (Orgs.). *Mídia e saúde*. Adamantina: Unesco/Umesp/Fai, 2001.
- PITTA, A. M. R. (Org). *Saúde & Comunicação: Visibilidades e Silêncios*. São Paulo: Editora Hucitec - Abrasco, 1995.
- RODRIGUES, A. D. Delimitação, natureza e funções do discurso midiático. In: MOULLIAUD, M.; PORTO, S. D. *O jornal: da forma ao sentido*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2012.
- SEIBT, C. L. A hermenêutica heideggeriana e a questão do conhecimento. *Conjectura – Filosofia e Educação*. v. 21, n. 3, p. 188-214, set./dez. 2016.
- SCHUDSON, M. *Descobrimo a notícia: uma história social dos jornais nos Estados Unidos*. Petrópolis: Vozes, 2010.
- VASCONCELLOS-SILVA, P. R.; CASTIEL, L. D.; GRIEP, R. H. A Sociedade de Risco Mdiatizada, o movimento anti-vacinação e o risco do autismo. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 2, p. 607-616, 2015.
- WEBER, M. H. Comunicação: Estratégia Vital para a Saúde. IN: PITTA, A. M. R. (Org). *Saúde & Comunicação – Visibilidades e Silêncios*. São Paulo: Editora Hucitec – Abrasco, 1995.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Nova campanha traz histórias impactantes para alertar sobre vacinação** Brasília: Ministério da Saúde.. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/44493-nova-campanha-traz-historias-impactantes-para-alertar-sobre-vacinacao>. Acesso em: 7 fev. 2019.
- MÃE que se recusa a vacinar o filho é presa; entenda a polêmica. **BBC News Brasil**, 5 out. 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-41515442>. Acesso em: 7 fev. 2019.
- QUANDO deixar de vacinar é ilegal no Brasil. **BBC News Brasil**, 24 jul. 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-44948072>. Acesso em: 7 fev. 2019.

- OMS vê 'tragédia' em aumento de 400% nos casos de sarampo na Europa. **BBC News Brasil**, 20 fev. 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-43120990>. Acesso em: 15 out. 2018.
- ESTUDO diz que trolls incitam debates antivacinas. **Deutsche Welle**, 24 ago. 2018. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/estudo-diz-que-trolls-incitam-debates-antivacinas/a-45211864>. Acesso em: 7 fev. 2019.
- COMO é a vacinação pelo mundo. **Deutsche Welle**, 13 jul. 2018. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/como-%C3%A9-a-vacina%C3%A7%C3%A3o-pelo-mundo/a-44667749>. Acesso em: 15 out. 2018.

Seção Ensaio/Textos Didáticos

Claude Bernard (1813–1878) and Experimental Medicine

Claude Bernard (1813–1878) e a Medicina Experimental

Nelson Ibañez¹

1.
Professor adjunto de Medicina Social FCM da Santa Casa de São Paulo e Pesquisador do Centro de Memória do Instituto Butantan.

Introdução

Claude Bernard é considerado o “pai” da moderna Fisiologia Experimental. Em virtude de suas descobertas e de sua influência na Ciência e na Medicina francesas, tornou-se ainda em vida um dos mais premiados cientistas de seu país ao lado de seu contemporâneo Louis Pasteur.

Dorolle (1965), que assina o prefácio de sua principal obra “Introdução ao estudo da Medicina Experimental”, refere-se assim aos seus estudos:

“tudo em efeito é clássico: sensibilidade recorrente; função glicogênica do fígado, com todas as descobertas vinculadas, do amido animal, a fixação do açúcar no sangue, a produção experimental da diabetes; função dos nervos vaso motores; função do pâncreas; teoria do calor animal; teoria de envenenamento pelo óxido de carbono, pelo curare...”

Henri Bérgson (1950) se refere à contribuição de Bernard:

“Aquilo que a filosofia deve, antes de tudo, a Claude Bernard, é a teoria do método experimental. Do século XIX datam as ciências de laboratório, aquelas que seguem a experiência em todas as suas sinuosidades, sem jamais

perder contato com ela. A essas pesquisas mais concretas, Claude Bernard teria aportado a fórmula de seu método, como outrora Descartes, às ciências abstratas da matéria. Nesse sentido, A Introdução à Medicina Experimental é um pouco para nós aquilo que foi o Discurso do Método, para os séculos XVII e XVIII".

Entender Claude Bernard é situá-lo no seu tempo, o século XIX, e refletir sobre o que esse tempo representou para uma nova configuração da Ciência. Neste sentido, organizamos este ensaio abordando os seguintes tópicos: o contexto científico do século XIX, os dados biográficos do autor, suas principais descobertas e o entendimento de Bernard como precursor de uma nova filosofia para a Biologia e a Medicina.

O século XIX e a Ciência Moderna

Castiglione (1947) define como uma das principais características do século XIX o conceito experimental, biológico e a doutrina celular. A liberdade de expressão e de pensamento que acompanhou a Revolução Francesa, notadamente para a Ciência, favoreceu a luta contra o dogmatismo, a metafísica e as múltiplas influências que restringiam o pensamento humano.

Do ponto de vista político e social, três características são importantes: o desenvolvimento das instituições e dos costumes onde se dava a soberania das nações (e não mais nas figuras dos soberanos), a expansão capitalista industrial e imperialista das nações mais poderosas, e a burguesia enquanto classe dominante. Na passagem do pré-capitalismo para o capitalismo mercantil e industrial, Entralgo (1993) defende que a revolução industrial possui três instâncias distintas que cooperam com essa transformação: o dinheiro, agora sob a forma de capital, promotor da empresa, principal beneficiária de seus lucros; a Ciência tecnificada em uma cadeia que vai do sábio puro ao inventor e, deste, ao engenheiro; e o trabalhador manual, cujo trabalho assalariado a indústria compra pelo preço mais baixo possível.

Do ponto de vista da Ciência, no que concerne à mentalidade do século XIX, duas correntes que, associadas entre si conduzem a uma concepção do curso da

história que pretende ser inteira e definitivamente racional e científica são as ideias evolucionistas e o positivismo. Muito sinteticamente, o que chamamos de evolucionismo pode ser definido como a visão de um processo ao longo do qual, a partir de um estado de indiferenciação, vão surgindo formas e forças cada vez mais diferenciadas. Essas ideias têm no campo da Biologia, desde Lamarck e Darwin, seu desenvolvimento no campo restrito da gênese das espécies viventes. No entanto, o instrumento desses cientistas não era mais a especulação, mas sim a observação atenta da realidade. Já o positivismo¹, sistema filosófico de Augusto Comte, tem para a Ciência três aspectos fundamentais no século XIX, a saber: a proposição que não possa ser reduzida ao enunciado de fatos particulares ou gerais; os dados obtidos para a afirmação científica deveriam estar baseados na observação, seja ela direta, quantitativa ou experimental, devendo ser indutivamente ordenados em leis cujo sentido último seria o progresso dos homens, e por fim, o nosso conhecimento da realidade não poderia ser absoluto ou, em outras palavras, a defesa da relatividade do conhecimento, da história e da negação da metafísica, colocando limites à razão sobre a verdade absoluta.

O método científico

Tendo em vista o contexto apresentado, o cientista moderno do século XIX utilizará três métodos centrais para desenvolver a Ciência: a observação direta, a medida e quantificação dos fatos e a experimentação. Todos esses três métodos que iniciam sua afirmação já no Renascimento vão, neste período, receber importantes aportes instrumentais para sua realização. Sinteticamente, em cada um deles podemos abordar alguns dos eventos que contribuíram para os seus aperfeiçoamentos.

Em relação à observação direta do objeto, a fotografia pouco a pouco é apropriada. A microscopia e suas possibilidades de tintura vão possibilitar a criação do campo da teoria celular e da microbiologia. A espectroscopia permitirá identificar elementos químicos. Os telescópios, os distintos aparelhos para o registro gráfico (quimiógrafo, eletrocardiógrafo, termógrafo etc.). E os raios-X fariam visível o interior do corpo humano.

1.

Outra vertente de interpretação que irá se desdobrar com importância, mais à frente, é a dialética, onde a história é o resultado de diálogo sucessivo, sendo a forma visível de uma sucessão racional de proposições e réplicas ou, como se dirá, de teses, antíteses e sínteses. Duas vertentes são importantes neste pensamento: uma é a dialética do espírito, liderada por Hegel, e a outra é o materialismo dialético de Marx. Entralgo (1973)

Em relação à possibilidade de medida e quantificação, inaugura-se a possibilidade de medida de diferentes formas de energia (mecânica, elétrica, térmica, magnética), como a velocidade das reações químicas, a distância das estrelas, a magnitude do metabolismo de base, entre outros.

Por fim, a experimentação se impõe a todos os campos da Ciência. Aos três modos do experimento anteriormente empregado, sem sistemática, "alquímico" de Paracelso e o resolutivo de Galileo se acrescentará outro: o "analítico" de Claude Bernard. Até Claude Bernard, o experimentador apenas descrevia os fenômenos artificialmente criados. Bernard analisará os diversos momentos que integram o fenômeno e suas causas determinantes, isolando-os e alterando-os um a um e observando exatamente o resultado do seu experimento (ENTRALGO, 1993).

A Fisiologia enquanto disciplina

A primeira metade do século XIX foi um período decisivo para a Fisiologia afastar-se definitivamente do domínio da especulação metafísica e vincular-se ao da Ciência Natural baseada na Física e na Química. O objeto próprio do saber fisiológico é o conhecimento científico dos movimentos e das funções do corpo humano.

As descobertas de Galvani, segundo a qual se pode fazer contrair o músculo pela corrente elétrica e a análise desta corrente por Volta, constituem toda a base do estudo da eletricidade animal. Stefano Gallini (1756-1836) da Universidade de Pádua faz sentir a necessidade de basear a Fisiologia e a patologia nas leis físicas.

Castiglione (1947) refere que as pesquisas fisiológicas com base experimental têm em François Magendie (1783-1855) seu principal precursor. Em 1808 publicou um trabalho contra o vitalismo, insistindo em que não se pode falar de força vital simples, mas que órgãos diversos possuem funções diferentes que só podem ser explicadas na base de observações experimentais. Foi o primeiro que mostrou, de modo adequado, que a secção das raízes anteriores da medula afetava a mobilidade, mas não a sensibilidade, e vice-versa no que diz respeito às raízes posteriores. Nas palavras de Magendie (ano):

Tinha sob meus olhos as raízes posteriores de nervos lombares e sacros e levantando-as, sucessivamente com as lâminas de pequenas tesouras, podia cortar cada uma delas, deixando a medula intacta... Pensei a princípio que o membro correspondente aos nervos cortados ficasse inteiramente paralisado: estava insensível às picadas e às pressões fortes. Parecia-me que estivesse imóvel, mas logo, com surpresa para mim, vi que se movia nitidamente, se bem que a sensibilidade estivesse totalmente ausente. A segunda e a terceira experiências deram-me exatamente os mesmos resultados: comecei e pensei que fosse provável que as raízes posteriores dos nervos espinhais pudessem ter funções diferentes das raízes anteriores e que estivessem relacionadas especialmente com a sensibilidade.

J.J.C. Legallois (1770-1814), discípulo de Magendie, mostrou que a secção bilateral do vago provocava broncopneumonia e foi o primeiro que localizou o centro respiratório no bulbo (1812). Estes são exemplos da aplicação do método experimental. Claude Bernard seria um dos discípulos de Magendie que mais consolidou a Fisiologia com disciplina científica.

Dados biográficos e seus principais trabalhos

Claude Bernard nasceu em 1813 em Saint-Julien, interior da França. Filho de modestos vinicultores, iniciou sua educação de caráter humanístico em escolas religiosas de localidades próximas à sua cidade natal. Com o intuito de tentar a carreira como escritor em Paris, se estabeleceu nos subúrbios de Lyon ao conseguir emprego como aprendiz de um boticário.

Mudou-se para Paris no início da década de 1830, onde obteve seu diploma de bacharelado. Em seguida entrou no curso de Medicina, formando-se em 1843. Neste período, trabalhou como interno em hospitais municipais e com o famoso fisiologista François Magendie, catedrático do Collège de France, a quem considerava um mestre. Em 1844, os dois iniciaram pesquisas sobre a Fisiologia dos nervos e da digestão e nessa época, por sugestão de Magendie, Bernard começou a trabalhar com a dissecação de animais como parte importante da investigação científica em seu próprio laboratório.

Apesar do reconhecimento científico alcançado por sua primeira obra publicada "Reserches anatomiques et physiologiques sur la corde du tympan" (1843), Bernard teve certa dificuldade para se estabelecer como fisiologista em Paris, decidindo voltar a sua terra natal para exercer as funções de médico. De lá saiu alguns meses depois para se casar com Fanny Martin, filha de um físico parisiense.

Em seu retorno à Paris, iniciou uma fase de grande atividade científica, novamente apoiado por Magendie, a quem substituiu no Collège de France. Recebeu não só sua cadeira na instituição como o seu laboratório, o que o possibilitou dar encaminhamento às pesquisas já em andamento.

Em 1846 descobriu, através da observação e comparação da urina de diferentes animais herbívoros e carnívoros, que o pâncreas acumulava gordura. Nos anos seguintes, detectou a presença de açúcar no sangue e no fígado, atribuindo uma função glicogênica ao órgão, o que o levou a formular uma teoria inovadora tanto em relação aos resultados alcançados quanto em relação à metodologia aplicada. Ela foi publicada em 1848.

Com a estabilidade garantida em Paris, assegurou suas pesquisas em Fisiologia. Concluiu o doutoramento em Ciências ao apresentar um trabalho sobre o fígado e o metabolismo humano em 1853, que foi publicado logo após a defesa.

Em 1854, foi eleito membro da Academia Francesa de Ciências e catedrático de Fisiologia Geral da Faculdade de Ciências da Sorbonne, em cargo criado exclusivamente para que pudesse orientar as pesquisas francesas na área de Fisiologia. Com esta atribuição entre os anos de 1854 e 1860, Bernard se envolveu com uma série de pesquisas voltadas à inovação das técnicas de laboratório e ética da pesquisa laboratorial em Medicina. Considerado também um grande inventor de técnicas e aparelhos para aplicação no estudo da Fisiologia, dizia que "o laboratório é o templo da ciência médica".

Entre os anos de 1862 e 1863, Bernard concluiu, ainda responsável pela área de Fisiologia Geral na Sorbonne, seu primeiro trabalho teórico e hoje referência para o estudo da Medicina Moderna: "Introduction à l'étude de la Médecine Expérimentale", publicado em

1865. Nesta obra, Bernard analisa dois exemplos de investigação experimental: a observação e a formulação de hipóteses iniciais. Produzido com base em suas próprias experiências nas áreas de Fisiologia e Neurologia, essa obra e suas anotações científicas, analisadas pelo historiador da Medicina Mirko Grmek, revelam notáveis ensaios experimentais e apreciações de obras de outros cientistas. Nesta sua obra Bernard, foi reconhecido como o criador de novos conceitos utilizados para facilitar a generalização dos resultados da sua experimentação.

Sobre este aspecto do seu trabalho, Bergson (1950) assim se refere:

Um dos resultados mais claros desta análise deveria ser o de nos ensinar que não há diferença entre uma observação bem feita e uma generalização bem fundamentada. Muito frequentemente nós imaginamos ainda a experiência como destinada a nos aportar fatos brutos: a inteligência, apoderando-se desses fatos, aproximando-os uns dos outros, erguer-se-ia assim a leis cada vez mais altas. Generalizar seria, pois, uma função, observar seria outra. Nada de mais falso do que esta concepção do trabalho de síntese, nada de mais perigoso para a ciência e para a filosofia. Ela leva a crer que haveria aí um interesse científico em reunir fatos por nada, por prazer, anotá-los preguiçosamente e mesmo passivamente, aguardando a vinda de um espírito capaz de dominá-los e submetê-los a leis. Como se uma observação científica não fosse sempre a resposta a uma pergunta, precisa ou confusa! Como se observações anotadas passivamente, umas após as outras, não fossem outra coisa que respostas desconexas a perguntas formuladas ao acaso! Como se o trabalho de generalização consistisse em vir, de repente, a encontrar um sentido plausível para esse discurso incoerente! A verdade é que o discurso deve ter um sentido imediatamente, ou não o terá nunca. Seu significado poderá mudar na medida em que se aprofundarem mais os fatos, mas é preciso que tenham um significado inicialmente. Generalizar não é utilizar, por não sei que trabalho de condensação, fatos já recolhidos, já anotados: a síntese é uma coisa bem diferente. É menos uma operação especial que certa força de pensamento, a capacidade de penetrar no interior de um fato que se torna significativo e onde se encontrará a explicação de um número indefinido

de fatos. Em uma palavra, o espírito de síntese é a mais alta potência do espírito de análise.

Sua abordagem experimental, baseada no casamento entre as leis da Física, da Química e da Fisiologia, é hoje considerada como o início da moderna Fisiologia Experimental. Sua metodologia foi baseada no estudo químico e fisiológico da digestão gástrica e na secção experimental dos nervos.

As descobertas da Química, que naquele momento era uma ciência em pleno desenvolvimento, se fizeram acompanhar pelo reconhecimento da relação do controle nervoso e da digestão gástrica, seguidas pelas primeiras experiências dos nervos sensoriais, da corda timpânica e do líquido cefalorraquidiano. Além da descoberta do fenômeno de vasodilatação e vasoconstrição e de seu controle pelos nervos vasomotores com base no curare.

Porém, se a investigação experimental foi a sua maior contribuição à metodologia científica moderna, a sua maior contribuição à Fisiologia está baseada no entendimento dos princípios fundamentais da vida orgânica, válidos até hoje. Seu conceito de homeostase, ou da estabilidade controlada do ambiente interno composto pelas células, é o que explica a correlação entre a atividade nervosa e o controle do meio interno através do metabolismo, da circulação e da respiração. Introduziu, dessa forma, a noção de controle por retroalimentação ou de como certos sistemas fisiológicos funcionam como dispositivos homeostáticos.

Desde a segunda metade do século XIX, cientistas como Rudolf Virchow (1821-1902), Camilo Golgi (1843-1926) e Ramon y Cajal (1852-1934) postulavam a visão de que as células eram os sustentáculos da estrutura e do funcionamento do organismo. Bernard adicionou a esta visão conceitos próprios da Fisiologia, introduzindo também a experimentação ao estudo dos componentes do tecido humano.

A homeostase

Claude Bernard foi o responsável por uma descoberta revolucionária quanto ao entendimento dos princípios fundamentais da vida orgânica, o qual continua válido até

os dias atuais. É o conceito de homeostase, ou da estabilidade controlada do ambiente interno composto pelas células e tecidos. Ele propôs que a "fixidez do ambiente interno é a condição para a vida livre", e explicou que:

O corpo vivo, embora necessite do ambiente que o circunda, é, apesar disso, relativamente independente do mesmo. Esta independência do organismo com relação ao seu ambiente externo deriva do fato de que, nos seres vivos, os tecidos são, de fato, removidos das influências externas diretas, e são protegidos por um verdadeiro ambiente interno, que é constituído, particularmente, pelos fluidos que circulam no corpo.

Voltando à doutrina referida acima, à visão de que as células eram os blocos de construção fundamentais da estrutura e função do organismo, Claude Bernard adicionou o componente do pensamento fisiológico, completando a doutrina celular. As prolíficas investigações experimentais de Claude Bernard também foram responsáveis pela descoberta da correlação entre a atividade nervosa e o controle do meio interno através do metabolismo, da circulação e da respiração. Esse conceito de dispositivos homeostáticos, deu origem, cem anos depois, à Cibernética ou à Ciência dos Sistemas de Controle.

Bernard procurou demonstrar a unidade de todos os organismos e, ao contrário dos naturalistas, que tendiam a uma certa particularização da pesquisa dos seres vivos, estava mais interessado nas manifestações vitais e gerais de todas as espécies.

Na segunda metade da década de 1860, Bernard assume uma atitude mais crítica em relação aos caminhos da Ciência e do positivismo, publicando trabalhos voltados para a filosofia de Tennemann (1761-1819) e Comte (1798-1857).

Em 1854, foi eleito membro da Academia Francesa de Ciências e catedrático de Fisiologia Geral da Faculdade de Ciências da Sorbonne. No ano seguinte, ele foi indicado para o cargo de professor titular de Medicina no famoso Collège de France. Entre 1861 e 1865, foi sucessivamente nomeado para a Academia Francesa de Medicina, para a Academia Francesa, para a Legião de Honra

2.

Filósofo francês galardoado com o Prêmio Nobel da Literatura em 1927. Teve uma forte influência em importantes escritores, tais como George Bernard Shaw ou Marcel Proust. Segundo Bergson, o mundo real não teria um sistema determinado, sendo a sua matéria-prima o "elan vital" e não apenas massa inerte. Seria este "elan vital" a base da evolução e não a seleção natural de Charles Darwin. Na sua obra "Introduction à la Methaphisique", Bergson vê a intuição como a descoberta da verdade e defende que a capacidade analítica não é mais do que uma mera escrava da vontade.

(primeiro como cavaleiro, depois como comandante) e, finalmente, foi eleito senador vitalício do Império em 1869. A Academia de Ciências deu a Claude Bernard o Grand Prix de Physiologie nos anos de 1849, 1851 e 1853 em honra às suas três maiores descobertas.

Claude Bernard morreu em 10 de fevereiro de 1878, em Paris. Uma das universidades desta cidade foi nomeada em sua honra.

A filosofia biológica de Claude Bernard

Em discurso pronunciado no centenário da morte de Claude Bernard, o filósofo Henri Bergson² (1859-1941) prestou sua homenagem ressaltando sua contribuição à Filosofia:

O pensamento constante de Claude Bernard, em sua "Introdução", foi o de nos mostrar como o fato e as ideias colaboram para com a pesquisa experimental. O fato, mais ou menos claramente percebido, sugere a ideia de uma explicação; esta ideia, o sábio pede à experiência para confirmá-la; mas, todo o tempo que sua experiência dura, ele deve manter-se pronto a abandonar sua hipótese ou a remodelá-la sobre os fatos. A pesquisa científica é, pois, um diálogo entre o espírito e a natureza. A natureza desperta nossa curiosidade; nós lhe fazemos perguntas; suas respostas dão ao diálogo uma feição imprevista, provocando novas perguntas às quais a natureza replica, sugerindo novas ideias, e assim por diante indefinidamente.

A ideia de que a invenção não precisa de grandes experimentos e pode estar até na experiência mais simples tem força nos enunciados abaixo, extraídos de seu livro "Introduction à L'étude de la Médecine Expérimentale":

"Nossas ideias são apenas instrumentos intelectuais que servem para penetrarmos nos fenômenos; é preciso mudá-las quando elas cumpriram seu papel, como se muda um bisturi sem fio depois que ele serviu por muito tempo."

"Esta fé muito grande no raciocínio, que leva um fisiologista a uma falsa simplificação das coisas, deve-se à

ausência do sentimento da complexidade dos fenômenos naturais."

"Quando nós fazemos uma teoria geral em nossas ciências, a única coisa da qual estamos certos é a de que todas as essas teorias são falsas, absolutamente falando. Elas são apenas verdades parciais e provisórias, que nos são necessárias como os graus sobre os quais nos apoiamos para avançar na investigação."

"Elas serão mais tarde substituídas por outras que representarão um estágio mais avançado da questão e assim por diante. As teorias são como graus sucessivos que a ciência avança ampliando seu horizonte."

"Um dos maiores obstáculos que se encontra nessa marcha geral e livre dos conhecimentos humanos é a tendência que leva os diversos conhecimentos a se individualizarem em sistemas... Os sistemas tendem a sujeitar o espírito humano... É preciso procurar quebrar os entraves dos sistemas filosóficos e científicos... A filosofia e a ciência não devem ser sistemáticas."

Terminamos este artigo com uma de suas mais profundas reflexões sobre o método científico:

A natureza é uma, e iremos procurar entre as ideias que já possuímos aquela onde poderemos inseri-la." Diremos: "A natureza é aquilo que ela é, e como nossa inteligência, que faz parte da natureza, é menos vasta que ela, é duvidosa que alguma de nossas ideias atuais seja bastante ampla para abrangê-la. Trabalhem, pois, para dilatar nosso pensamento; forcemos nosso entendimento; quebrems se preciso for, nossos limites; mas não pretendamos reduzir a realidade à medida de nossas ideias, quando são as nossas ideias que se modelam, ampliadas, sobre a realidade."

Referências Bibliográficas

- ALLCOTT, H.; GENTZKOW, M. Social media and fake news. *Journal of the American Medical Association*, 2017.
- BERGSON, Henri. La pensée et le mouvant: Essais et conférences. Tradução: Maristela Bleggi Tomasini. 27ª ed. Paris: Presses Universitaires de France, 1950.
- BERNAL, J D. Historia social de la ciência. Barcelona: Peninsula, 1967.
- CASTIGLIONE, A. História da Medicina. São Paulo: Companhia editora Nacional 1947.
- ENTRALGO, P. L. Historia de la Medicina. Madrid: Alianza Editorial, 1993

Obra resenhada:
SCHWARCZ, Lilia M. STARLING, Heloisa M. *A bailarina da morte: a gripe espanhola no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

*In the wake of the
Spanish flu*

Claudio Bertolli Filho¹

1.
Docente do Programa de
Pós-graduação em Comunicação
da Universidade Estadual Paulista
(UNESP), campus de Bauru

Desde o início da pandemia de Covid-19, os cientistas, os profissionais da saúde e a mídia empenharam-se em tecer correlações entre a crise sanitária global iniciada no final de 2019 e a pandemia de influenza de 1918-1919, a qual impregnou a memória histórica sob o rótulo de gripe espanhola. Tomando como referência o que ocorreu há cem anos passados, inúmeras questões foram insistentemente repetidas no tempo presente, dentre elas como a sociedade reagiria frente ao drama sanitário, a necessidade ou não do isolamento físico e do uso de máscaras higiênicas e, sobretudo se, no ambiente nacional, se repetiria o mesmo quadro marcado pela semi-inoperância dos serviços de saúde e a pouca ou nenhuma participação dos órgãos governamentais nos socorros prestados aos agrupamentos sociais mais carentes de recursos econômicos. Essas e outras indagações colocaram em evidência as apreensões atuais e também alimentaram a sensação que a tragédia ocorrida em 1918 poderia ser reprisada nos dias de hoje, só que em escala bem mais ampla.

Resultante da multiplicação de referências à gripe espanhola, houve um súbito interesse público pelo tema, até então explorado por um pequeno número de pesquisadores e memorialistas. Sensível a esse novo panorama, o mercado editorial agiu rapidamente e, até meados de 2020, pelo menos seis ebooks nacionais foram lançados sobre a pandemia de 1918, todos eles com não mais

de 50 páginas, marcados pelo ralo apego à precisão histórica e pela ênfase na exploração dos dramas protagonizados por uma sociedade aturdida pelo que estava acontecendo. Provavelmente devido à circunstância da cidade São Paulo constituir-se no objeto de vários estudos sobre o período da pandemia de influenza, essas novas obras acomodaram-se no enfoque da capital paulista, destacando-se dentre elas os textos assinados por Toledo (2020) e Damaceno Neto (2020).

O livro assinado por Schwarcz e Starling, publicado em outubro de 2020, constitui-se em uma obra de importância porque se afasta dos simplismos e do apego ao sensacionalismo. Sem que as autoras pudessem consultar a grande massa de documentos inéditos depositada nos arquivos, museus e bibliotecas, que então estavam com as atividades suspensas, o livro sob análise foi elaborado sobretudo a partir da consulta às pesquisas acadêmicas publicadas nos anos e décadas anteriores sob o formato impresso ou então disponíveis nos sítios virtuais das principais universidades brasileiras. A recorrência a essas fontes de informações estabeleceu as possibilidades e os limites da obra. Assim, se por um lado os dados alinhados se mostram confiáveis porque criteriosamente buscados por outros pesquisadores em fontes primárias, por outro os estudos consultados pelas autoras limitam-se a explorar situações locais, geralmente referentes às principais cidades brasileiras do início do século XX. Em consequência, *A bailarina da morte* limita-se ao enfoque de sete capitais estaduais, além do Rio de Janeiro, então sede do governo brasileiro. Essa opção deixou em aberto a situação vivenciadas nas outras cidades que sediavam as administrações estaduais e, sobretudo, colocou fora de questionamento as situações orquestradas pela pandemia nas urbes menores, nas vilas sertanejas e nas comunidades indígenas, muitas delas desprovidas de médicos e de hospitais e mesmo de instituições de caridade.

Sob essas condições, as autoras elaboraram um texto que rastreia a presença da gripe espanhola em alguns territórios urbanos, tomando como crivo norteador parte da rota nacional da disseminação da enfermidade. Com isso, seguem de perto o modelo de abordagem preconizado por Crosby (2010), que redigiu uma obra pioneira

sobre a gripe espanhola nos Estados Unidos, analisando os caminhos geográficos seguido pela influenza pandêmica para, em seguida, destacar a presença da enfermidade em algumas poucas cidades de porte do seu país.

A primeira onda de influenza ocorreu no primeiro semestre de 1918 e não chegou ao Brasil, restringindo-se sobretudo aos continentes europeu e asiático. Em meados de setembro de 1918, quando na Europa já se constatava a presença de uma segunda onda, bem mais letal que a anterior, o vapor *Demerara*, de bandeira britânica, aportou sucessivamente em Recife, Salvador e Rio de Janeiro. Em cada um dos portos em que atracou, o navio deixou grupos de passageiros e de tripulantes infectados e, devido à deficiência dos serviços sanitários dos portos, provavelmente foram esses recém-chegados os responsáveis pela introdução da doença no território brasileiro.

Na sequência da obra, as autoras demonstraram que, do Rio de Janeiro, o império da doença se expandiu para São Paulo, Belo Horizonte e Porto Alegre, enquanto que, dos portos nordestinos alcançou Belém e Manaus. Em cada uma dessas capitais, o mesmo cenário se repetiu: inicialmente, as autoridades médicas rejeitam a presença mortífera de uma nova patologia, alegando ser apenas uma gripe comum que estava se disseminando, enquanto que o aumento diário do número de óbitos era diagnosticado como de causas desconhecidas. Em seguida, quando já não era possível ocultar a ocorrência da pandemia, pouco os Serviços Sanitários estaduais puderam fazer para evitar a disseminação do contágio. Resultado dessa situação, os hospitais mostraram-se impossibilitados de atender o grande número de gripados, condenando a maior população, enferma ou sadia, ao desamparo dos médicos e da assistência social patrocinada pelo Estado.

A repetição da mesma trama em cada uma das capitais estaduais focadas no livro aconselhou as autoras a explorarem alguns traços que pautaram o cotidiano das cidades vistoriadas. Assim, por exemplo, menciona-se que em Recife, a frequência do registro de óbitos gripais como mortes por causa indeterminada incentivou o uso do termo "tanatomorbia" (doença que mata), no Rio denominou-se a pandemia de "mata velhos" e, em São Paulo, ocorreu um episódio registrado na imprensa como "loucura trágica", situação vivida por uma família

que, supondo que seu patriarca havia falecido devido a infecção gripal e seu corpo tomado pelo Diabo, assassinou o doente com requintes de perversidade. Ainda na capital paulista, foram destacadas a rápida instalação de hospitais de urgência e de "cozinhas populares" mantidas por ordens religiosas e associações de imigrantes, recursos que se tornaram um dos poucos lenitivos para as dificuldades do viver na cidade tomada pela peste. O rol de fatos locais persiste na obra: em Minas, uma autoridade médica proibiu que as mulheres que se dispuseram a atuar como enfermeiras hospitalares cumprissem o seu intento, alegando que elas seriam facilmente infectadas pelo micróbio da influenza, enquanto que em Porto Alegre, a administração pública em pouco tempo suspendeu a ordem que proibia o funcionamento do comércio, buscando como isso fazer o cotidiano cidadão voltar ao "normal".

O último capítulo da obra abandonou o enfoque dos territórios urbanos para retomar uma velha questão: a causa da morte de Rodrigues Alves, falecido em janeiro de 1919, sem tomar posse do seu segundo mandato como presidente da República. Quando o fato ocorreu, as notícias estampadas nos jornais, repetiram o teor do atestado de óbito, informando que o político falecera devido a infecção gripal. No entanto, como tal motivo de morte era considerado pelos grupos de elite como um fato degradante, pouco depois surgiram rumores que a verdadeira causa tinha sido "anemia perniciosa". As autoras adotaram a segunda versão, mas é certo que a questão sobre a causa da morte do velho político permanece em aberto, ainda em busca de evidências mais convincentes.

A bailarina da morte enquadra-se na linhagem dos textos de "alta divulgação", isto é, direcionada para o consumo de um público que busca informações confiáveis, mas que ao mesmo tempo não deseja se defrontar com um livro nutrido pelo rigor e pelos protocolos acadêmicos. Nesse sentido, as autoras realizaram os necessários recortes dos assuntos a serem contemplados, excluindo tópicos que foram esmiuçados nos livros e teses universitárias por elas referenciadas. Nesse processo, conferiram escassa importância para a discussão de subtemas que se acredita essenciais para uma melhor avaliação do leitor sobre a reação dos brasileiros, principalmente os

pertencentes à comunidade médica, no contexto da crise sanitária.

O principal dos assuntos praticamente silenciados refere-se à atuação dos Serviços Sanitários, dos institutos de pesquisa e da comunidade médica em geral. Se é certo que, em conjunto, eles se mostraram deficitários no decorrer da quadra pandêmica, a verdade é que eles não se mostraram paralisados. Registrou-se em todas as grandes cidades o empenho dos Serviços Sanitários em oferecer orientações alicerçadas nos postulados pasteurianos aos cidadãos sobre como se prevenir do contágio e as comunidades médica baiana (Souza, 2009), carioca (Goulart, 2003) e paulista (Bertolli 2003; Bertucci, (2004) buscaram explicações para a ocorrência da pandemia e estabeleceram receituários de drogas que, se não curavam os enfermos ou preveniam a infecção, pelo menos minimizariam o padecimento dos adoentados. Da mesma forma, os Institutos Butantan e Oswaldo Cruz não suspenderam suas atividades durante a pandemia e dirigiram seus trabalhos para a elaboração de vacinas contra a influenza, iniciativa frustrada porque baseada na suposição que a patologia tinha como agente causal o Bacilo de Pfeiffer que, somente na década de 1930, foi descartado como o micróbio responsável pela gripe espanhola.

A ausência do enfoque de questões significativas referentes à pandemia de 1918 não diminuem os méritos do livro assinado por Schwarcz e Starling. A obra constituiu-se na primeira iniciativa nacional de elaboração de um enfoque o mais abrangente possível sobre a pandemia de influenza no território nacional e certamente se constitui em uma excelente peça instigadora para que novas pesquisas sejam realizadas sobre o tema.

Referências Bibliográficas

- BERTOLLI FILHO, Claudio. A gripe espanhola em São Paulo, 1918: epidemia e sociedade. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- BERTUCCI, Liane Maria. Influenza, a medicina enferma. Campinas, Ed. Unicamp, 2004.
- CROSBY, Alfred W. *America's forgotten pandemic: the influenza of 1918*. 2nd. ed., Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- DAMACENO NETO, Leandro Carvalho. A pandemia de gripe espanhola de 1918 na "Metrópole do Café" (São Paulo). S.l.p.: Edição do autor, 2020.
- GOULART, Adriana da Costa. Um cenário mefistofélico: a gripe espanhola no Rio de Janeiro. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2003. Dissertação (Mestrado em História).
- SOUZA, Christiane Maria Cruz de. A gripe espanhola na Bahia: saúde, política e medicina em tempos de epidemia. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; Salvador: Ed. Edufba, 2009).
- TOLEDO, Roberto Pompeu de. Dias de medo e de morte: a gripe espanhola em São Paulo. São Paulo: Objetiva, 2020.

Normas de Publicação

Escopo e política

Os *Cadernos de Historia da Ciência* tem como escopo publicar documentos, textos analíticos e descritivos, bem como coleções iconográficas relacionadas a temas das áreas de conhecimento da história da ciência e da saúde pública. Trata-se de publicação de periodicidade semestral, que visa incentivar o desenvolvimento da área, abrindo espaço também, para publicação de trabalhos produzidos por jovens pesquisadores.

Processo de revisão

Os trabalhos publicados em *CHC* passam por processo de revisão por especialistas no tema. Os editores fazem uma revisão inicial para avaliar se os autores atenderam aos padrões e as normas para o envio dos originais. Em seguida o artigo é encaminhado para dois revisores da área pertinente, sempre de instituições distintas daquela de origem do artigo, e cegos quanto à identidade e vínculo dos autores. Após receber os pareceres, o Conselho Editorial, que detém a decisão final sobre a publicação ou não do trabalho, avalia a aceitação do artigo sem modificações, a recusa ou a devolução ao autor com as sugestões apontadas pelo revisor.

Forma e preparação de manuscritos

Normas para Publicação

O trabalho submetido à publicação deve ser inédito, não sendo permitida a sua apresentação simultânea em outro periódico, conforme declaração a ser assinada pelos autores. Todas as opiniões e declarações contidas no trabalho são de responsabilidade exclusiva dos autores, não sendo necessariamente as mesmas do Corpo Editorial.

Seções da REVISTA

O CHC recebe colaborações oriundas das áreas da história da ciência e da saúde pública nas seguintes modalidades:

ARTIGO ORIGINAL - Ensaio ou texto analítico resultantes de estudos ou pesquisas de temas relevantes para a história da ciência e da saúde pública.

Devem conter preferencialmente os seguintes elementos: introdução, objetivos, metodologia, resultados, discussão, considerações finais ou conclusão e referências.

Segundo as características da pesquisa ou do trabalho, poderá conter apenas os seguintes elementos: introdução ou apresentação, corpo do texto, considerações finais ou conclusão, e referências.

ARTIGO DE ATUALIZAÇÃO - São trabalhos que relatam informações geralmente atuais sobre tema de interesse para a área de história da ciência e da saúde pública, e que têm características distintas de um artigo de revisão bibliográfica.

DEPOIMENTOS - Relatos ou entrevistas contendo impressões sobre experiências profissionais aplicadas ou sobre temas relacionados com a história da ciência ou da saúde pública.

DEBATES - Temas históricos ou de atualidades propostos pelo Editor e debatido por especialistas, que expõem seus pontos de vista por escrito ou ao vivo em seminários ou eventos, com a transcrição das gravações e sua edição.

ENSAIO/TEXTOS DIDÁTICOS - Ensaio ou texto didático sobre a história das ciências, difundindo fatos científicos e autores da história da ciência, filosofia da ciência e áreas afins.

ICONOGRAFIA - Ensaio elaborado a partir de imagens, desenhos, gravuras ou fotografias, acompanhadas de texto introdutório e explicativo, com as respectivas legendas.

DOCUMENTOS e FONTES - Destinam-se à divulgação de acervos ou coleções e ainda de documentos oficiais ou não, considerados importantes e relevantes para o momento ou que tenham um conteúdo de pertinência para o estudo da história da ciência e da saúde pública.

RESENHAS E REVISÕES BIBLIOGRÁFICAS - São trabalhos que tem por objeto analisar, avaliar ou sintetizar,

livros, artigos, sítios da INTERNET, teses e monografias editadas no Brasil e no exterior e consideradas de interesse para o estudo da história das ciências e da saúde pública.

RESUMOS - Serão aceitos resumos de teses e dissertações até dois anos após a data de defesa. Devem conter os nomes do autor e do orientador, título do trabalho (em Português e Inglês), nome da instituição em que foi apresentado e ano de defesa. No máximo 300 palavras e pelo menos 3 palavras-chave.

RELATO DE ENCONTRO - Deve focar o conteúdo do evento e não detalhes de sua estrutura. Não mais do que 2.000 palavras; 10 referências (incluindo eventuais links para a íntegra do texto ou dos ANAIS); e sem ilustrações. Não incluem Resumo nem palavras-chave.

NOTÍCIAS - Notícias ou notas rápidas sobre questões referentes à história da ciência e da saúde pública, elaboradas por membros do corpo editorial do CHC. O texto deve ter até 500 palavras, sem ilustrações ou referências.

CARTAS AO EDITOR - Serão publicados comentários, críticas, sugestões e esclarecimentos referentes à temática ou observações referentes à própria revista, recebidos através de cartas ou e-mails.

Envio de manuscritos

Forma de apresentação dos originais

1. Os originais deverão ser encaminhados por e-mail para: lhcienca.ib@butantan.gov.br com cópia para chciencia.ib@butantan.gov.br; Devem ser digitados em programas de texto e enviados com a extensão .doc ou .docx.

Os trabalhos não deverão exceder 6000 palavras ou 20 páginas; fonte TIMES NEW ROMAN, tamanho 12, espaçamento de 1,5 centímetros. Citações e resumo devem ser apresentado: fonte TIMES NEW ROMAN, tamanho 10, espaçamento simples, margens esquerda e direita de 1 centímetro.

2. Os originais deverão apresentar as seguintes informações sobre o autor:

- Instituições a que está ligado;
- Cargos que ocupa;
- Formação acadêmica;
- Titulação; endereço profissional completo, CEP e e-mail.

3. Ilustrações – Gravuras, gráficos, tabelas e desenhos deverão ser apresentados em páginas separadas. Devem ser nítidos e legíveis, e quando em meio eletrônico, com alta resolução (mínimo 600 dpi).

Imagens digitalizadas em tamanho natural com resolução de pelo menos 400 dpi e salvas em arquivos padrão JPEG. Fotos e imagens devem ser digitalizadas em preto-e-branco, podendo ser encaminhadas as fotos originais em tamanho 9x12cm. Todas as ilustrações devem vir acompanhadas de títulos ou legendas e fontes. Caso já tenham sido publicadas, mencionar a fonte e anexar a permissão para reprodução.

4. Os Artigos Originais, Revisões, Atualização, Relatos de Caso e similares devem ser apresentados contendo resumos e palavras-chave em português (resumo; palavras-chave) e em inglês (abstract; key-words). Os resumos não deverão exceder 150 palavras em inglês e o campo palavras-chave (no máximo 5) em português e inglês. Para a seleção dos descritores (palavras-chave) sugere-se a utilização do DESC-Descritores em Ciências da Saúde conforme acesso INTERNET (<http://decs.bvs.br/>) ou descritor similar.

5. O título do artigo deve ser o mais conciso possível, porém suficientemente informativo e apresentado em português e em inglês. Deve trazer em maiúscula somente a inicial da primeira palavra.

6. Referências e Citações

6.1. As referências bibliográficas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem alfabética, de acordo com o sobrenome do primeiro autor e obedecendo à data de publicação. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão et al.

6.2. As citações no decorrer do texto devem trazer o sobrenome do autor, o ano da publicação e no caso das citações literais a respectiva página. Ex. (Marx, 1848); (Marx, 1848, p.5).

6.3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as Normas

Gerais dos Requisitos Uniformes para Manuscritos apresentados a periódicos biomédicos (<http://www.icmje.org>).

6.4. Os nomes das revistas podem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>).

7. Orientações Gerais:

7.1 – A responsabilidade pelos conceitos emitidos e pelo conteúdo dos trabalhos cabe inteiramente aos autores que assinam o mesmo.

7.2 – Os autores deverão informar as fontes de financiamento ou de fomento do trabalho ou da pesquisa, caso exista, bem como declaração de ausência de conflito de interesses.

7.3 – Nos trabalhos de múltipla autoria, a partir de três autores, ao final do texto devem ser especificadas as contribuições individuais de cada um na elaboração do mesmo.

Cadernos de história da ciência

100 anos da
Gripe Espanhola