



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

Jonatan Jackson Sacramento

Saberes, poderes e corporalidades: a biopolítica da erradicação da varíola

CAMPINAS

2018

JONATAN JACKSON SACRAMENTO

Saberes poderes e corporalidades: a biopolítica da erradicação da varíola

Dissertação apresentada ao Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Antropologia Social.

Orientadora: Prof^a Dr^a Heloísa André Pontes

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À
VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO
DEFENDIDA PELO ALUNO
JONATAN JACKSON SACRAMENTO,
E ORIENTADA PELA PROFA. DRA.
HELOÍSA ANDRÉ PONTES.

CAMPINAS

2018

Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s): FAPESP, 2015/21537-8; CNPq, 131115/2015-4

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2018-7696>

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Cecília Maria Jorge Nicolau - CRB 8/3387

Sacramento, Jonatan Jackson, 1989-
Sa14s Saberes, poderes e corporalidades : a biopolítica da erradicação da varíola / Jonatan Jackson Sacramento. – Campinas, SP : [s.n.], 2018.

Orientador: Heloísa André Pontes.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

1. Varíola - Brasil. 2. Erradicação de doenças. 3. Biopolítica. 4. Gênero e ciência. 5. Gênero e saúde. I. Pontes, Heloísa André, 1959-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Knowledge, power and embodiment : the biopolitics of smallpox's eradication

Palavras-chave em inglês:

Smallpox - Brazil
Disease eradication
Biopolitic
Gender and science
Gender and health

Área de concentração: Antropologia Social

Titulação: Mestre em Antropologia Social

Banca examinadora:

Heloísa André Pontes [Orientador]
Maria Conceição da Costa
Nara Margareth Silva Azevedo

Data de defesa: 27-02-2018

Programa de Pós-Graduação: Antropologia Social



Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas

A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Dissertação de Mestrado, composta pelas Professoras Doutoras a seguir descritos, em sessão pública realizada em 27 de fevereiro de 2018, considerou o candidato Jonatan Jackson Sacramento aprovado.

Prof^a. Dr^a. Heloísa André Pontes

Prof^a. Dr^a. Nara Margareth Silva Azevedo

Prof^a. Dr^a. Maria Conceição da Costa

A Ata de Defesa, assinada pelos membros da Comissão Examinadora, consta no processo de vida acadêmica do aluno.

“Já fazia muito que eu era sujeito a sufocações, e o nosso médico, apesar da desaprovação de minha avó, que já me via morrendo alcoólico, aconselhara, além da cafeína, que me era prescrita para ajudar-me a respirar, que tomasse cerveja, champanhe ou conhaque quando sentisse se aproximar uma crise. Estas abortariam, dizia ele, na “euforia” causada pelo álcool. Para que minha avó permitisse que me dessem bebida, muitas vezes me via obrigado a não dissimular, a quase ostentar o meu estado de sufocação. Aliás, logo que o sentia aproximar-se, sempre incerto das proporções que assumiria, aquilo me inquietava devido à tristeza de minha avó, que eu receava muito mais do que o meu sofrimento. Mas ao mesmo tempo o meu corpo, ou porque fosse muito fraco para guardar sozinho o segredo da dor, ou porque receasse que, na ignorância do mal iminente, exigissem de mim algum esforço que lhe fosse impossível ou perigoso, me impunha a necessidade de comunicar à minha avó as minhas indisposições com uma exatidão em que eu acabava pondo uma espécie de escrúpulo fisiológico. Se percebia em mim algum sintoma desagradável que ainda não discernira, meu corpo sentia-se em desamparo enquanto eu não comunicava isso à minha avó. Se ela fingia não prestar nenhuma atenção, meu corpo pedia que insistisse. Às vezes eu ia demasiado longe; e o rosto amado, que já não era tão senhor das suas emoções como outrora, deixava transparecer uma expressão de piedade, uma contração dolorosa. E meu coração torturava-se à vista da pena que ela sentia; como se meus beijos pudessem apagar aquela pena, como se a minha ternura pudesse dar à minha avó tanta alegria como o meu bem-estar, eu lançava-me em seus braços. E como os escrúpulos já se apaziguavam ante a certeza de que ela conhecia o meu mal, meu corpo não se opunha a que a tranquilizasse. Fazia protestos de que esse mal não era penoso; dizia que não havia motivos para que se compadecesse de mim, que não tivesse dúvida de que me sentia feliz; meu corpo já havia conseguido toda a compaixão que merecia e, desde que se soubesse que tinha uma dor do lado direito, não achava inconveniência em que eu declarasse que essa dor não era um mal e não constituía obstáculo a meu bem-estar, pois meu corpo não se importava com filosofia; esta não era da sua alçada. Durante a convalescença, tive quase que diariamente dessas crises de sufocação. Uma tarde minha avó saiu e deixou-me muito bem; mas, ao voltar já de noite ao meu quarto, viu que me faltava a respiração. “Meu Deus, como estás sofrendo!”, disse ela, com as feições alteradas. Deixou-me em seguida, ouvi bater a porta da rua, e ela entrou um pouco mais tarde com o conhaque que fora comprar, porque não o tínhamos em casa de momento. Dentro em pouco comecei a sentir-me bem. Minha avó tinha no rosto um tanto afogueado um ar aborrecido, e seus olhos, uma expressão de cansaço e desânimo.” (Proust, *À sombra das raparigas em flor*)

A minha avó, Maria Francisca.

“(…) e a força nunca seca para a vida que é tão pouca”

A minha mãe, Maria de Lourdes e a minha tia, Maria Ismera

Agradecimentos

Se me perguntassem qual meu clássico de teoria antropológica preferido, sem titubear eu responderia *O ensaio sobre a dádiva*, de Marcel Mauss. Para além do conhecimento intelectual que dele e a partir dele eu adquiri, Mauss me ensinou uma coisa que levarei junto por toda a vida: a pertinência de *dar, receber e retribuir*. É esse o tom que gostaria de dar a esses agradecimentos, o de uma prestação agonística total.

Eu sou oriundo da escola pública paulista do final dos anos 1990 e começo dos 2000. Isso diz muita ou alguma coisa sobre minha formação acadêmica e sobre meu lugar social. Sem sombra de dúvidas, se essa dissertação existe, é porque também é fruto de anos de trabalho anteriores ao meu mestrado. Nesse sentido, sou grato a todos e todas que ocuparam lugar significativo em minha vida.

Nos tempos de escola, lá no final da década de 1990, quando os jornais estampavam o caos das escolas de lata do estado de São Paulo, guardo lembranças e carinho de minhas professoras: Dulcila, Maria Aparecida, Erika Karina, Elisangela Rosa e Lara Guimarães. Mesmo sendo um ambiente que para mim sempre foi muito hostil, o incentivo e estímulo que delas recebi me soava como um sopro de alívio. Já no final desse ciclo, se juntaram também as professoras Berenice, Ana Flávia e o professor Antônio. A todas vocês, muito obrigado.

Ainda na graduação, nos tempos da Faculdade de Educação, Aparecida Neri de Souza (sempre), Agueda Bittencourt, Senilde Guanaes, Ana Maria Aragão, Zacarias Pereira Borges, Roseli Cação, Áurea Guimarães e Dirce Zan. Já no IFCH, Barbara Castro (querida), Márcio Naves (de uma sensibilidade...), Ângela Araujo, Maria Coleta, Glaucia Marcondes, Joice Melo, Maria Elvira Benitez, Regina Célia da Silva e Cristina Nagle. E ainda lá na Unifesp, lembranças que ficaram de Regina Gualtieri, Claudia Barcelos, Luiz Carlos Novaes e Marcos Cezar de Freitas. Por me prepararem para o que estava por vir.

Aos meus professores do PPGAS/UNICAMP, principalmente Bibia Gregori, Antônio Guerreiro Jr, Paulo Dalgalarondo, Guita Grin Debert, Christiano Tambascia (que já deve estar cansado de me ter como aluno), Susana Durão, Maria Conceição da Costa e Luiz Gustavo Rossi. A todas e todos, meu muito obrigado por fazerem parte de minha formação e por me ensinarem as coisas que de melhor vocês sabem.

No Pagu, onde fiz toda a minha formação intelectual, agradeço a Regina Facchini e a Isadora França pelos momentos de formação. A Iara Beleli (mais que querida), minha primeira orientadora de graduação, por me introduzir no caminho da pesquisa e por me ensinar muito do que sei. A Mariza Correa, que já não está, pela inspiração e por incentivar os alunos de graduação, mesmo depois de aposentada. A Adriana Piscitelli, Karla Bessa e Leila Algranti, que também me ensinaram. Ao querido Jadson e as queridas Luciana (artista!), Karina e Carol, que me acolheram e me acolhem diariamente naquele corredor.

No exame de qualificação, pela argüição de peso e cheia de generosidade intelectual e afetiva, agradeço as queridas Carolina Branco e Maria Conceição da Costa. Já na banca de defesa, agradeço as professoras Nara Azevedo e, novamente, a Conceição. Banca de peso, argüição de peso, não aceito menos.

Também devo expressar minha gratidão para com os/as funcionários/as da Unicamp, principalmente as equipes das bibliotecas da Faculdade de Educação, do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas e da Biblioteca Central César Lattes. Principalmente nesta última, onde fiz meu "escritório", sempre pude contar com pessoas dispostas a me ajudar e a me encorajar mesmo sendo tarde da noite.

Aos funcionários do Centro de Memória do Museu de Saúde Pública Emílio Ribas, em São Paulo, que aceitam o desafio cotidiano de salvaguarda da memória e do patrimônio público paulista mesmo diante de poucas condições. Aos funcionários do Centro de Memória da Faculdade de Saúde Pública da USP e aos funcionários da Casa de Oswaldo Cruz e da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, ambos da FIOCRUZ. Muito obrigado.

Ao Dr. Claudio Amaral e a Alba Amaral, que gentilmente me receberam para uma prazerosa conversa. A Rebeca Amaral, pela preciosa mediação. Obrigado a todos vocês.

Na Secretaria de Pós-Graduação do IFCH, agradeço a Márcia e a Daniela, por aguentarem um aluno "sabe-quase-tudo" das burocracias acadêmicas e que, por isso, vivia a questionar. A Gil, do Datacapes, pela força de sempre.

Aos queridos e queridas do Ateliê de Produção Simbólica e Antropologia: Rafael, Thais, Ana Carolina, Marcos, Vitor e Nathanael. Companheiros de discussões e afinidades simbólicas, sempre foi um privilégio estar junto a vocês. Privilégio também de ter ao lado o Vini Zanoli, o Rubens e o Thiago Falcão, além da Déia Bia, aprendizes como eu.

Aos meus colegas de turma do PPGAS em 2015: Lis, Adriano, Edimilson, Eros, Maria Eugênia, Sara, Gabi, Luisa, Marcela e Duvan.

Não só por ser de praxe e uma obrigação contratual, mas pela importância que isso teve em minha formação e para o desenvolvimento dessa pesquisa, quero agradecer ao CNPq, pelos dez meses de bolsa, e a FAPESP, pelos quatorze meses de bolsa no país e pelos seis meses de bolsa no exterior. Desde o primeiro dia de aula minha pesquisa teve o financiamento dos órgãos públicos, algo que muito dos meus colegas de turma não tiveram. O que era para ser um direito, o investimento público em pesquisa, vem se tornando cada dia mais um privilégio. Por isso, não seria justo para com a sociedade se não expressasse aqui a minha gratidão. Gratidão também que devo ao Serviço de Apoio ao Estudante (SAE), da Unicamp, sem o qual eu não teria feito minha graduação com a dedicação e qualidade que fiz. Mesmo que a jornada diária fosse das nove da manhã às dez da noite, numa rotina que mistura trabalho, aulas e estudos, ela só pôde acontecer pelo suporte recebido pelo SAE.

Foi também através do suporte da FAPESP que pude realizar um estágio de pesquisa no *Centre de recherche médecine, sciences, santé, santé mentale, société* (CERMES3), em Paris. Sob a supervisão de Mme Ilana Lowy, referência internacional nos debates sobre saúde, ciência e gênero, fui recebido num dos mais importantes centros de pesquisa em ciência, saúde e sociedade da Europa. Lá, pude seguir os seminários, coletar bibliografia e ter meu trabalho comentado por especialistas internacionais do tema, aos quais agradeço a M. Jean-Paul Gaudillière, Mme Catherine Bourgain e, claro, Mme Ilana Lowy. A professora Ilana não tenho palavras para agradecer a ótima acolhida e a generosidade intelectual de receber um mestrando brasileiro cuja admiração por seu trabalho superava qualquer medo por estar num país estrangeiro e sob uma língua que não era a dele. Pelas leituras atentas, reuniões e pelas sessões de orientação, o meu muito obrigado.

Lá em Paris agradeço também as trocas com Maud Arnal e Nils Graber, e a acolhida generosa de Koichi Kameda, Olivia Fiorilli, Ricardo Festi (com uma pesquisa maravilhosa!) e Daniela Vieira (querida), que fizeram com que me sentisse "em casa" no meio institucional de um sistema educacional a cultural diferente do meu.

Pausa para uma pequena história. Em março de 2016, Luiza e eu estávamos em Brasília, visitando um querido casal de amigos, Maisa e Vinícius, e participando do Conversas da Kata, evento acadêmico organizado pelos discentes do Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade de Brasília. Naquela ocasião, fomos ao SESC local ver a peça *Gisberta*,

escrita pelo português Eduardo Gaspar. No monólogo, interpretado pela atriz Fernanda Neves, a mãe de Gisberta diz sobre o "seu menino": devemos gostar de quem gosta da gente. Isso ficou marcado desde então. Por isso aqui agradeço:

Ana Pilon, companheira de guerra, que esteve presente durante todo o percurso da graduação.

Luciana Farias, Paula Chiconini e Jessica Thandara (bendita seja aquela tarde no bandeirão!), *famíliatopiterme*, porque falam e trazem coisa boa.

Ângelo, destino ímpar, como eu, com admiração.

Ao Gustavo, que me entende.

Carol, que chegou a pouco e se instalou, pelo carinho e porque ainda é possível acreditar.

Elis, querida, de coração enorme, a coragem e por ser luz.

A Mari, Julian, Cata, Ana, Fla, Rodolfo, Rodrigo e Paula, interlocução de vida, por permitirem que eu esteja com vocês. Todos os dias.

A Thais Lima, por ser amor.

A Maisa, Ma, que aprendi a gostar, e que hoje é riso e flor - e ao Vinícius, que veio junto.

A Luiza, Lu, pela luta e cumplicidade.

Ao Marcelo, porque aqui esteve.

E a alguém que é mais que especial, porque é para mim inspiração, pela excelente profissional que é, pelo aquilatado intelectual e pela generosidade sem tamanho. Minha orientadora Heloisa Pontes, que me ensina. Helo, muito obrigado por tudo. Quando eu crescer, quero ser como você.

Por fim a minha avó, Maria Francisca, a minha tia, Maria Ismera e a minha mãe, Maria de Lourdes. Por me ensinarem a ser o que sou e, às vezes, mesmo sem compreender minhas escolhas profissionais, por não me negarem apoio. Exemplo de vida, queria poder lhes dar o mundo, mas não podendo, lhes entrego meu coração. A minha irmã, Jeniffer, como quem diz vida e amor. Amo-lhes.

Amém. Para todos nós.

“(...) Tenha cuidado consigo, Não vim de tão longe para morrer diante dos muros de Lisboa.”

José Saramago, A história do cerco de Lisboa

“O *grund* é um país inteiro! Vocês não o sabem, porque nunca lutaram pela pátria.”

Ferenc Molnár, Os meninos da rua Paulo

RESUMO

O objetivo deste trabalho é a análise da Campanha de Erradicação da Varíola no Brasil, entre as décadas de 1960 e 1970, a partir da compreensão dos processos de formulação de conhecimentos e protocolos epidemiológicos sobre a doença e da implementação de um sistema nacional de vigilância epidemiológica. Partindo da tríade saberes, poderes e corporalidades, o trabalho está dividido em três partes:

Na primeira, a partir da análise da documentação produzida sobre o tema e da bibliografia específica, argumento que a implementação das ações de vigilância epidemiológica, junto com a agulha bifurcada e a vacina liofilizada, foram essenciais no processo de erradicação da varíola no Brasil. Além disso, partindo da análise da trajetória dos profissionais de saúde brasileiros que atuaram na campanha, demonstro como as relações de gênero foram materializadas nas ações de saúde pública do período, como também, nas tecnologias utilizadas em tais processos.

A segunda parte, dedicada à análise das relações institucionais no contexto da erradicação da varíola, procuro mostrar como a Campanha foi momento oportuno para a consolidação das trajetórias intelectuais dos profissionais de saúde brasileiros a nível nacional e internacional, além de ter realocado o país no quadro do sanitarismo internacional.

Por fim, a terceira parte é dedicada a pensar como a varíola foi experimentada por aqueles que tiveram contato direto com ela, principalmente os doentes e os profissionais do cuidado.

Primeira doença a ser erradicada na história da humanidade, a Campanha de Erradicação da Varíola foi um momento decisivo da conformação das instituições e práticas de saúde do Brasil contemporâneo e ensaio para o que viria a se consolidar como o Sistema Único de Saúde.

Palavras chave: Varíola - Brasil; Erradicação de doenças; Biopolítica; Gênero e ciência; Gênero e saúde

ABSTRACT

The aim of this work is the analysis of the Smallpox Eradication Campaign in Brazil between the 1960s and 1970s, based on the understanding of the processes of knowledge formulation and epidemiological protocols on the disease and the implementation of a national epidemiological surveillance system. Starting from the triad of knowledge, powers and embodiment, the work is divided into three parts: In the first one, based on the analysis of the documentation produced on the subject and the specific bibliography, I argue that the implementation of the epidemiological surveillance actions, together with the bifurcated needle and the lyophilized vaccine, were essential in the process of smallpox's eradication in Brazil. Moreover, based on the analysis of the trajectory of the Brazilian health professionals who participated in the campaign, it shows how gender relations were materialized in the public health actions of the period, as well as in the technologies used in such processes. The second part, dedicated to the analysis of institutional relations in the context of the eradication of smallpox, seeks to show how the Campaign was an opportune moment for the consolidation of the intellectual trajectories of Brazilian health professionals at national and international level, as well as re-locating the country in the framework of international sanitarianism. Finally, the third part is devoted to thinking how smallpox has been experienced by those who have had direct contact with it, especially the sick and caregivers. The first disease to be eradicated in the history of humanity, the Smallpox Eradication Campaign was a decisive moment in the conformation of the health institutions and practices of contemporary Brazil and an essay for what was to be consolidated as the Sistema Único de Saúde (SUS).

Keywords: Smallpox - Brazil; Diseases eradication; Biopolitic; Gender and science; Gender and health

Sumário

Introdução	14
Em busca da varíola erradicada	18
Parte I - Saberes	24
Capítulo 1 - A varíola e as políticas de erradicação	25
1.1. A Revolta da Vacina: os bestializados, os corpos insanos, a cidade febril - a varíola como prioridade na agenda sanitária nacional	28
1.2. O período de invisibilidade da varíola e as políticas de saúde no Brasil - a descoberta dos sertões e a "missão americana"	30
1.3. Dos bastidores ao palco: a varíola de volta à cena sanitária nacional	38
1.4. A erradicação da varíola e a estratégia brasileira de vigilância epidemiológica	45
1.5. A vigilância epidemiológica desdobrada: o Boletim da Campanha de Erradicação da Varíola	47
1.6. A invenção da varíola: sanitaristas, políticos, interesses nacionais e internacionais	51
Capítulo 2 - Ciência e Saúde - substantivos femininos e plurais	55
2.1. Gênero e produção do conhecimento - dinâmicas relacionais generificadas	56
2.2. A erradicação da varíola no Brasil - percursos e experiências	59
2.3. Técnicas e tecnologias de saúde	61
2.4. Generificando coisas - gênero, tecnologias e produção de conhecimentos	66
2.5. Produzindo conhecimento, circulando práticas, pessoas e saberes	81
Parte II - Poderes	84
Capítulo 3 - Nossos sanitaristas são mais exuberantes: instituições, contextos e atuações intelectuais	85
3.1. A erradicação da varíola no cenário internacional ou uma candidata à erradicação	85
3.2. Nossos sanitaristas são mais exuberantes	90
3.3. Saúde internacional e saúde global. Atores, práticas e políticas em cenário em tensão ...	104
Parte III - Corporalidades	111
Conclusão - Dos corpos (e de outras coisas) que importam	112
A varíola redescoberta	122
Bibliografia	125

Introdução

"Uma das diferenças com os historiadores é que os sociólogos têm espírito de porco: eles formulam questões inconvenientes, mas que são também questões científicas" (Bourdieu, Sobre o Estado: 183)

Cena I

Era um dia comum no *Country General Hospital*, em Chicago, Illinois. Os pacientes aguardavam para serem chamados pelos enfermeiros, as urgências eram atendidas assim que chegavam ao pronto socorro e médicos e residentes travavam sua cotidiana disputa de poder entre subordinados e superiores. Tudo parecia normal até que Dr. Carter, após ter sido abordado por um casal que esperava que seus dois filhos fossem atendidos, se deparou com algo incomum nas crianças. Pequenas bolhas haviam aparecido no rosto, pernas e braços dos pequeninos. Alarmado, Dr. Carter corre até uma das salas da administração a procura de algo.

Dr. Carter: Onde estão os tubos?

Residente: Tubos?

Dr. Carter: Sim, os pôsteres.

Residente: Aquelas coisas de saúde pública? - apontando para um canto da sala.

Esbaforido, Dr. Carter desenrola um dos pôsteres, lê as instruções ao lado de uma série de figuras de rostos infantis com pústulas semelhantes e conclui: varíola¹.

Cena II

Country General Hospital. Algumas horas depois da terrível constatação de Dr. Carter, a emergência do hospital foi fechada. Todos que ali estavam deveriam permanecer em

¹ Esta cena e as que se seguem são do seriado *Plantão Médico (ER)*, episódio 179 e 180, o 22º da oitava temporada e o 1º da nona temporada, exibido originalmente em 16 de maio e 26 de setembro de 2002, respectivamente.

quarentena até que o CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*) e os funcionários da saúde pública de Chicago pudessem esclarecer a situação. Nesse meio tempo, a filha mais nova do casal falece em decorrência da doença, gerando comoção e nova onda de preocupação. O hospital precisava ser isolado e todas as pessoas ali, vacinadas.

A Dr^a. Susan Lewis, responsável pela emergência naquele plantão, tomou conhecimento de que o casal e as crianças haviam acabado de retornar da África Central, onde estiveram por algumas semanas, devido ao trabalho do pai, funcionário do Departamento de Estado americano. Alerta internacional emitido. Agora se fazia necessário não apenas a confirmação do diagnóstico das crianças, mas também, uma investigação epidemiológica a nível internacional.

Cena III

República do Congo/Congo-Brazaville. Um profissional de saúde captura um chimpanzé numa floresta, prende o animal e leva-o para um centro de cuidados onde se encontram alguns profissionais de saúde. No local há também alguns pacientes com o rosto e membros "picados", em sua maioria crianças, sendo cuidado pelos profissionais de saúde que falam francês. Uma médica recolhe amostras de pus de uma das crianças, e que será enviado a um laboratório na Europa, vinculado à OMS. Em Hamburgo, Alemanha, o laboratório realiza o diagnóstico e o envia ao CDC, em Atlanta. Trata-se do vírus *Monkeypox*, uma variante próxima da varíola, presente em roedores de porte médio.

Os pacientes detidos no pronto socorro do *Country General Hospital* podem ser liberados, a exceção do filho mais velho do casal, seus pais e a equipe de médicos e enfermeiras que lidaram diretamente com aquelas crianças. Estes ainda deveriam permanecer em quarentena por mais duas semanas.

As três cenas narradas acima retratam uma emergência fictícia onde dois pacientes, com sintomas parecidos com os da varíola, são recebidos em um hospital de uma grande cidade com suspeita de sarampo. Não acostumado com a varíola, a equipe médica do local demora em se dar conta da real gravidade da situação. Quando isso acontece, já havia se passado algumas horas, tempo suficiente, segundo o roteiro, para que a doença desconhecida pudesse ter sido

transmitida a outras pessoas. Ao clima de tensão e expectativa gerado pelo acontecimento, enquanto esperavam a chegada dos profissionais de saúde pública da cidade e da equipe do CDC, uma funcionária governamental responsável por ações de bioterrorismo chegou ao hospital para tomar ciência da situação e preparar uma ação de contenção de um possível surto.

No contexto do pós 11 de setembro, após o ataque a importantes símbolos da democracia e do capitalismo americanos, o possível retorno de uma doença que se dizia erradicada não poderia cheirar outra coisa senão um ataque terrorista. Desta vez, no entanto, a arma do inimigo era invisível e havia sido reduzida milhares de vezes quando comparada com os aviões usados em 2001. No entanto, os serviços de controle de doenças infecciosas dos EUA pareciam estar preparados para o surto de uma doença que poderia se espalhar rapidamente, de modo silencioso, e representar uma nova epidemia na cidade e, talvez, no país inteiro. Em poucas horas, o CDC já discutia estratégias de vacinação não apenas dos pacientes do hospital, como de toda a cidade de Chicago.

Duas décadas depois da erradicação mundial da varíola, doença que assolou o mundo desde a antiguidade e que coexistiu durante mais de dois séculos com seu antídoto, a vacina, o medo causado por um novo surto da doença parece não ter sido dissipado do imaginário de algumas parcelas da população. No caso americano, país cujo último caso de varíola foi registrado em 1949 (Henderson, 2009), a preocupação se torna ainda mais interessante para se pensar, pois grande da população não teve contato direto com a doença e, quiçá, com a própria vacina.

No Brasil, país que erradicou a varíola no começo da década de 1970, e que teve a suspensão da obrigatoriedade da vacinação antivariólica decretada em 1975, as discussões sobre o fim da doença e o que fazer em caso de um possível retorno, ficou circunscrita aos gabinetes do Ministério da Saúde, dos serviços de vigilância epidemiológica, e dos médicos que participaram da ação de erradicação. Não tendo sido publicizada, a erradicação da varíola chegou a ser de desconhecimento, inclusive, da própria classe médica (Maul, 2005).

A doença que impulsionou um levante popular no Brasil do começo do século XX, teve pouco apelo publicitário quando da sua erradicação. Como uma estrela solitária, após ter brilhado longo tempo nos palcos da saúde pública nacional e internacional, em sua "velhice", ficou relegada ao esquecimento e na memória de uns poucos profissionais nem um pouco saudosistas dos tempos de outrora.

Doença infectocontagiosa, causada por um *Orthopoxvírus*, o ciclo de desenvolvimento da varíola levava de 12 a 14 dias, período em que o doente era acometido por febre e mal-estar e, posteriormente, dores musculares e vômitos. Após ter se espalhado pelo sistema respiratório, o vírus espalhava-se para a pele do doente, momento em que surgiam as primeiras pústulas de pus, que cobriam principalmente o rosto e as extremidades dos braços e pernas. O período de contágio e transmissão era justamente aquele em que a doença permanecia "invisível" no doente. Ou seja, antes do surgimento das pústulas de pus. Em sua forma mais branda, a *varíola minor*, as pústulas secavam formando crostas que depois caíam e deixavam marcas onde estiveram. A forma mais grave, a *varíola major*, a incidência das pústulas era maior e, por isso, podiam se espalhar pelo rosto do infectado de tal modo que, se atingisse os olhos, deixava-o cego. Já a *varíola hemorrágica*, com alta taxa de letalidade, além de pústulas de pus que estouravam e expeliam um líquido fétido, causava infecções generalizadas no doente, levando-o a morte.

As primeiras ações de combate à varíola no Brasil aconteceram quando da chegada da família real portuguesa ao Rio de Janeiro, em 1808. Junto com ela, vieram também os médicos reais e crianças escravas recém-variolizadas, de onde era extraído o pus vacinal que era utilizado para a continuidade do processo de variolização na elite local (Chalhoub, 2001; Fernandes, 1999). Em 1904, 15 anos após a proclamação da República, teve lugar os primeiros exercícios de vacinação da população nativa da capital, sem distinguir a posição social que ela ocupava. Retratado de forma refinada e elegante pelos historiadores José Murilo de Carvalho (2006) e Sidney Chalhoub (2001), entre outros intelectuais brasileiros, a Revolta da Vacina, como ficou conhecido o episódio de rebelião popular que se desdobrou da imposição da obrigatoriedade vacinal à época foi, sem dúvida, o período mais áureo da varíola nas páginas da historiografia brasileira. Na agenda da saúde pública, apesar de gozar do posto de prioridade nacional das ações de profilaxia no início do século XX, junto com a febre amarela, a varíola só voltou a protagonizar um novo episódio nas ações de saúde pública nacionais na década de 1960, quando do início das ações visando sua erradicação.

É esse episódio, crônica de ascensão e queda de uma pauta da saúde pública internacional, que essa dissertação pretende abordar. Com foco não na historiografia propriamente dita, mas nos processos de produção de conhecimento, instituições e profissionalização de quadros da saúde pública nacional, este estudo pretende compreender como a erradicação da varíola possibilitou a institucionalização de um sistema de vigilância epidemiológica, seus métodos, as instituições de saúde e a formação de uma expertise sanitária

brasileira. Adotar uma perspectiva antropológica para análise de um evento histórico se mostrará, como se verá nas páginas a seguir, rico na medida em que permitirá a compreensão da erradicação da varíola a partir das múltiplas relações que compuseram esse processo.

Em busca da varíola erradicada

Essa dissertação está estruturada em três partes. Em cada uma delas, usando de categorias analíticas chave, abordarei o processo de implementação e desenvolvimento da Campanha de Erradicação da Varíola, as relações mobilizadas entre humanos e não humanos, de modo a mostrar como foram estruturadas as ações de combate e erradicação à doença. Assim, usando de uma tríade analítica pautada principalmente nos trabalhos de Michel Foucault (1999, 2008, 2014a, 2014b) e Judith Butler (2002, 2010), a análise terá como eixo condutor as categorias de saber, poder e corporalidade. Quer dizer, a análise e compreensão dos processos de produção dos conhecimentos científicos sobre a varíola e sua erradicação, que levaram à institucionalização de práticas governamentais no campo da saúde e que se mantiveram para além das ações de erradicação. Após o desenho desse cenário, será possível a compreensão de como os corpos materializaram as relações de saber-poder produzidas nos processos de vivência cotidiana.

Nessa direção, a primeira parte da dissertação, Saberes, é composta por dois capítulos. No primeiro, apresento e discuto o processo de implementação da Campanha de Erradicação da Varíola no Brasil (CEV) pautado na documentação oficial produzida pelos órgãos governamentais ligados à Campanha nos âmbitos estadual, municipal e federal. Além disso, recorro também à produção bibliográfica sobre o tema, produzida recentemente por um grupo de historiadores brasileiros da saúde e da ciência, como também, à produção intelectual dos médicos e enfermeiras envolvidos com as ações de erradicação. Além disso, numa análise à luz da bibliografia internacional sobre a erradicação da varíola a nível mundial, apresento e defendo o argumento de que além da agulha bifurcada e da vacina liofilizada, apontadas pela literatura brasileira como essenciais para o processo de erradicação da doença (Chagas, 2008; Gazeta, 2006), o terceiro elemento de sucesso de tal empreitada foi a implementação das ações de vigilância epidemiológica.

Ainda na primeira parte, o capítulo dois é dedicado a pensar o processo de erradicação à luz das trajetórias intelectuais dos profissionais ligados à CEV, de forma a compreender como a formação e inserção profissional desses médicos influenciou na delimitação e adoção de estratégias para o combate à varíola. Nesse sentido, lanço um contraponto a essas trajetórias ao realçar a dimensão das relações de gênero pelos quais tais processos estavam perpassados. Quer dizer, ao ressaltar o modo como as dinâmicas das masculinidades e feminilidades operaram na construção dos sentidos adotados, voluntaria ou involuntariamente, nas práticas e performances utilizadas na erradicação da varíola e em suas tecnologias, argumentarei que as ações de saúde pública, e a erradicação de doenças em especial, estão marcadas por imaginários do que seriam papéis masculinos e femininos. Junto a isso, recorro à atuação de três personagens femininas na história do combate à varíola, a saber, Lady Mary Montagu, Alba Amaral e Dr^a. Mary Guinan, de modo a evidenciar o papel desempenhado pelas mulheres nos processos de controle e combate à doença.

Na segunda parte, Poderes, o terceiro capítulo é dedicado a pensar a erradicação da varíola à luz do contexto da saúde pública internacional. Ao inserir a campanha brasileira no bojo do debate internacional sobre a erradicação mundial da doença e, também, dos rumos da saúde pública internacional, tanto nas discussões fomentadas no interior da Organização Mundial da Saúde e da Organização Pan-Americana de Saúde, quanto naquelas que tiveram lugar em outros organismos que viriam a protagonizar as ações de saúde internacionais, meu objetivo será mostrar que, ainda que tivesse sido o último país do continente americano a ter erradicado a doença, a expertise técnica dos profissionais de saúde brasileiros ligados à atividade de erradicação da varíola não deixava a desejar quando comparado com os sanitaristas estrangeiros. Além disso, ainda que "atrasados" no quesito varíola, os sanitaristas brasileiros ocupavam lugar proeminente nos debates sanitários internacionais, não sendo apenas vozes passivas de ações e ideias internacionais.

Como historicamente vinha acontecendo com a classe de sanitaristas brasileiros desde o começo do século XX, a erradicação da varíola foi uma oportunidade de reacolar o Brasil nos trilhos dos debates da saúde pública internacional como agente ativo daqueles processos. Exemplo cabal de tal protagonismo foi não apenas a atuação dos médicos brasileiros que atuaram na erradicação da varíola no Brasil, e que posteriormente foram convocados a participarem das atividades de erradicação na África e na Índia, bem como, o papel de destaque do Brasil em pautar a erradicação da poliomielite a nível continental.

Na esteira dessas discussões, trago também nesse capítulo uma tentativa de discutir os princípios da Reforma Sanitária brasileira da década de 1980 à luz dos desdobramentos da Campanha de Erradicação da Varíola e das discussões sobre a Conferência de Alma Ata, de 1978. Naquela ocasião, a ideia de Atenção Primária à Saúde (APS) começa a ganhar forma e ser impulsionada como um princípio que deveria orientar o delineamento das ações conduzidas pela OMS e por seus países membros. Como uma "versão regional" dessas discussões, o movimento sanitarista brasileiro da época tentava, entre outras coisas, difundir as discussões sobre a necessidade de alinhar a compreensão do contexto social na análise e diagnóstico da relação saúde e doença.

Se, para o movimento sanitarista dos anos 1970, que floresceu no âmbito do contexto ditatorial que o país passava, saúde era sinônimo de democracia, tal ideia também ressoava para além dos meios dos profissionais de saúde. No pensamento social da época, na figura de um dos mais expressivos escritores brasileiros do século XX, Jorge Amado, dono de uma fortuna crítica que se caracterizou pelo engajamento social e pela crítica às desigualdades de classe e raça (Rossi, 2009; Pontes, 2009; Goldstein, 2003), fazia ecoar em sua obra a oposição ao regime político da época e a críticas aos efeitos das desigualdades sociais em saúde.

Em Tereza Batista Cansada de Guerra (2008 [1972]), em especial, no auge da finalização dos trabalhos de erradicação da varíola no Brasil, Amado nos brinda com uma (fictícia) epidemia de varíola no interior do estado de Sergipe, de modo pôr em suspensão as certezas oficiais de um Estado desigual que se caracterizava pelo abandono das regiões mais pobres do país. Retomando assim esse episódio, a conclusão e terceira parte da dissertação são dedicadas a pensar como a varíola foi vista e experimentada pelos personagens do pólo oposto das atividades de erradicação. Agora não mais os profissionais de saúde, mas os cidadãos, o público alvo da campanha. O argumento que desenvolverei nessa etapa é o de que o combate à varíola, e as ações de saúde como um todo, podem ser lidas sob a ótica do cuidado e, portanto, tomados como processos sociais em constantes disputas quanto aos seus significados e formatos.

Assim, para a construção dessa pesquisa, além do romance de Jorge Amado, lancei mão do uso de fontes documentais, entrevistas e depoimentos com profissionais de saúde e profissionais da administração pública e de uma extensa bibliográfica sobre as ações de saúde pública no Brasil e no mundo. Os documentos consultados estão depositados no Centro de Memória do Museu de Saúde Pública Emílio Ribas, na cidade de São Paulo, num "fundo"

especial dedicado a guarda dos documentos da etapa paulista da Campanha de Erradicação da Varíola. No conjunto desses documentos estão o decreto estadual que implementou a Campanha, os planos de ação de cada etapa da mesma, os relatórios técnicos da equipe de enfermeiras da Campanha em São Paulo, os boletins semanais da Campanha nacional, além de cartas, ofícios e memorandos. A partir da análise de tal documentação, consegui reconstruir a trajetória da política de erradicação da varíola e criar uma rede de nomes de pessoas e instituições que foram úteis ao me possibilitar encontrar respostas e reconstruir hipóteses e questões que orientam a pesquisa.

Na Casa de Oswaldo Cruz, órgão da Fundação Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro, tive acesso ao *Fundo Claudio Amaral*, que dispõe de depoimentos com alguns membros da equipe médica que trabalhou nas atividades da Campanha nos estados do Rio de Janeiro, Guanabara, São Paulo, Rio Grande do Sul e Paraná. Nesse mesmo departamento de documentação, tive acesso aos depoimentos do *Acervo de Depoimentos Oraís Memória da Poliomielite*, composto por entrevistas realizadas com os profissionais de saúde que participaram das primeiras ações de combate à pólio no país, muitos dos quais, tiveram contato direto com a Campanha de Erradicação da Varíola. Como o leitor verá, é impossível falar da erradicação da varíola no Brasil sem ao menos mencionar o esforço posterior de combate à poliomielite. No presente trabalho não foi diferente. As recorrentes menções à erradicação da pólio servem para fortalecer os vários argumentos aqui apresentados.

Além das entrevistas realizadas pelos pesquisadores da Fundação Oswaldo Cruz, tive a oportunidade de realizar uma entrevista com o médico Claudio Amaral, no segundo semestre de 2017. Na ocasião, além de retomar as questões já apresentadas nas entrevistas da Fiocruz, pude aprofundar algumas questões de forma a sanar algumas dúvidas que, para mim, ainda restavam serem esclarecidas e introduzir novos temas que, infelizmente, não foram de todo aproveitados nesse trabalho. Por razões de saúde, não tive a oportunidade de realizar uma nova entrevista com a enfermeira Alba Amaral, que participou das atividades da Campanha na Índia. No entanto, aliando os materiais institucionais e bibliográficos ao depoimento disponível na Fiocruz, consegui retomar a participação de Alba nas atividades de combate à varíola.

Por fim, o uso do material bibliográfico sobre as ações de erradicação da varíola no Brasil e no mundo teve como propósito não apenas uma revisão bibliográfica, como também, me ajudou a tencionar a documentação consultada, além de possibilitar a construção teórica das hipóteses que persegui durante a pesquisa. Assim, é importante ressaltar ao leitor que ora tal

material bibliográfico aparece como bibliografia consultada, ora como fonte de pesquisa, na medida em que uma parte dela é produto de pesquisas e reflexões feitas pelos próprios profissionais que participaram da erradicação da varíola no Brasil e no mundo.

Uma pesquisa sobre uma política de saúde dos anos 1970 tinha de dialogar com a riquíssima fortuna crítica formada pelos estudos em história das ciências e da saúde no Brasil - mas não apenas. Uma filiação a tal arcabouço teórico e às principais questões levantadas por esse campo se mostra evidente nas páginas dessa dissertação. No entanto, antropólogo que sou, não deixei lado as discussões levantadas pelos estudos da antropologia e sociologia da saúde e da ciência. A meu ver, penso que a mistura desses três campos de pesquisa, menos que inconsistências, só tem a acrescentar na análise de um tema como o tratado nessa dissertação.

Ainda no sentido do lugar que ocupa o autor no meio acadêmico, a forte influência dos estudos de gênero, notadamente a crítica feminista da ciência e tecnologia (mas não apenas), em minha trajetória intelectual, perpassa todo o argumento desse trabalho. Se à primeira vista pode parecer que tal influência se fez mais presente no capítulo dois, uma análise mais atenta dos referenciais teóricos mobilizados ao longo do texto deixará claro que a problemática do caráter situacional e contingencial do conhecimento, tão caro aos estudos feministas (Lowy, 2000; Keller, 2006; Haraway, 1995 e 2009), é sustentáculo de toda essa dissertação.

Além de categoria (muito útil) de análise social (Scott, 1995) e marcador social de diferença (Correa, 1996; Brah, 2006; Piscitelli, 2008), gênero é também uma epistemologia, um conjunto de ferramentas para interpretação da realidade social e que diz respeito não apenas a um resgate histórico e intelectual do papel das mulheres e do feminino na construção dos fatos sociais, como também, dos significados que masculino e feminino adquirem nos imaginários sobre os significados sociais de pessoas, coisas e relações (Keller, 1985; Lopes, 2006). Nesse sentido, olhar para a campanha de erradicação da varíola numa perspectiva que privilegie os significados generificados das relações mobilizadas durante o processo de suas ações e a partir dos problemas levantados por essa perspectiva teórica é fecundo na medida em que permite lançar luz sobre significados talvez antes negligenciados pelas análises sociais sobre o tema.

Desde 2016 o Brasil tem enfrentado um problema sanitário que, pensavam, estava resolvido desde a década de 1960. A febre amarela urbana, erradicada no país no começo da segunda metade do século XX, volta a dar as caras nos grandes centros urbanos da região

Sudeste do país, gerando pânico social insuflado ainda mais pelos meios de comunicação e pela situação de fragilidade política pela qual o país passa. De um lado, aqueles que achavam que doença já não existia e que ignoravam a realidade sanitária das populações da região Norte do país, área de clima quente e úmido e, por isso, propícia para o desenvolvimento do mosquito vetor da doença. De outro ainda, os que talvez tenham se esquecido que, desde a década de 1970, o mesmo Sudeste amarga com inúmeras epidemias de dengue, transmitida pelo mosquito *Aedes Aegypti*, e que, a cada verão, toma proporções alarmantes.

No meio dessa simplificação grosseira, mas didática, o desafio analítico de compreender que o quadro sanitário do país diz respeito não apenas às questões diretamente relacionadas à saúde, assim como aquelas relativas a (ao acesso à) educação, moradia, trabalho e renda, tal qual às percepções sociais que temos acerca dos imaginários de gênero, raça, classe, nacionalidade e geração. É no meio dessa discussão que essa dissertação pretende se inserir. A compreensão dos processos de saúde e doença, a partir dos significados que eles adquirem para aqueles que estão inseridos em suas dinâmicas, assim como dos processos mais amplos e macroestruturais das ações de saúde pública, com vias a tornar estranho o que nos parece conhecido e conhecido o que, às vezes, nos é estranho.

PARTE I

Saberes

Capítulo 1

A varíola e suas políticas de erradicação

Crônica de um sucesso consolidado, a erradicação da varíola ocupa um lugar singular na história da saúde pública internacional. No entanto, os estudos sobre o tema parecem ter um lugar periférico no conjunto sobre a historiografia da saúde pública no Brasil. Na produção em língua inglesa, americana ou britânica, encontramos análises que retomam a trajetória da erradicação da doença, principalmente nos anos 1960 e 1970, na África e na Ásia; a produção em língua francesa, mesmo não tomando a erradicação da varíola como tema central, dedica-lhe espaço significativo nas análises sobre a história da saúde pública em contexto francês ou internacional, abordando principalmente o impacto da erradicação nos modelos de combate a outras doenças e na dinâmica de produção do conhecimento e de políticas públicas de saúde².

Na produção brasileira, por sua vez, a varíola aparece como tema de pesquisa na historiografia sobre os séculos XIX, quando das grandes epidemias no período monárquico, e no começo do século XX, em especial no episódio da Revolta da Vacina³. O interesse pela erradicação da varíola é recente e, até o momento, poucos são os trabalhos que procuram resgatar a história da Campanha de Erradicação da Varíola em território brasileiro⁴. Inserindo-se nessa esfera, esta pesquisa busca compreender o processo de erradicação da varíola no Brasil. No entanto, menos que uma historiografia da Campanha, seu objetivo é a análise das dinâmicas relacionais de produção de conhecimento e de relações sociais e institucionais produzidas no contexto da erradicação da doença. Visando compreender as dinâmicas de produção de saberes epidemiológicos, as políticas de saúde pública e as experiências vividas com a doença, ela busca mostrar como a erradicação da varíola no Brasil possibilitou a consolidação de um aparato sanitário, burocrático e intelectual da saúde pública

² Grosso modo, a produção francesa sobre a erradicação da varíola se diferencia da produção em língua inglesa devido às contribuições de Jenner e Pasteur no desenvolvimento da vacina e na descoberta da microbiologia. Na França, a prática de vacinação antivariólica era feita já no início do século XX, assim também como nos territórios coloniais. Nesse sentido, quando da erradicação mundial da doença, a França já havia erradicado a varíola em seus territórios, mas continuava com a prática de vacinação obrigatória, fato que só deixou de ser rotina em 1979, no período em que Simone Veil esteve à frente do Ministério da Saúde no governo do presidente Valéry Giscard d'Estaing (1974-1981).

³ Cf. José Murilo de Carvalho, 2006; Sidney Chalhoub, 2001 e Nicolau Sevcenko, 2010.

⁴ Cf. Diana Crus Chagas, 2008; Arlene Gazeta, 2001 e 2006 e Gilberto Hochman, 2009b e 2011.

brasileira, assim como lançou as bases para as ações de saúde pública que se desdobrariam, na década de 1980, na criação do Sistema Único de Saúde.

A erradicação da varíola na década de 1970 foi um fato singular na história da saúde pública mundial. Primeira e única doença erradicada na história da humanidade, o fato não aconteceu livre de controvérsias ou de tentativas anteriores pouco exitosas⁵. Ao contrário, inúmeros foram os esforços para controlar a doença, desde o advento da vacina, no século XVIII, passando pelas tentativas de saneamento, até a implantação da campanha mundial para erradicação da varíola, na década de 1960.

Assim, na história da saúde pública brasileira, a doença seguiu a trinca prioridade, invisibilidade e erradicação (Hochman, 2011). Prioridade no início do século XX, junto com a febre amarela, a varíola foi alvo da campanha de vacinação obrigatória imposta pelo governo federal nas ações conduzidas pelo sanitarista Oswaldo Cruz (1872-1917) na transformação da cidade do Rio de Janeiro durante o ano de 1904. Tal ação tinha como objetivo não apenas sanear a jovem capital da república, livrando-a da varíola e da febre amarela, as principais epidemias que a atacavam, como também, proporcionar um cenário de transformação urbanística na configuração da cidade - transformação essa com claras marcas de raça e classe⁶ (Chalhoub, 2001).

Nesse contexto, a varíola é alçada a alvo principal das ações sanitárias do prefeito Pereira Passos (1836-1913). Responsável pela morte de inúmeros dos habitantes da cidade, inclusive dos novos imigrantes que vinham preencher os postos de trabalhos "vagos" com o fim da escravidão e, também, participar do modelo de embranquecimento racial dos higienistas da época⁷, a doença era vista como um forte entrave ao desenvolvimento do país. A obrigatoriedade da vacina surgiu em 1904 a partir dos trabalhos conduzidos por Oswaldo Cruz, à época diretor do Serviço de Profilaxia Geral.

A medida visava vacinar toda a população carioca e contou com um aparato sanitário de funcionários responsáveis pela vacinação e pelas medidas profiláticas de desinfecção das

⁵ Cf. Donald Henderson, 2009; William Foege, 2011 e Bob Reinhardt, 2015, por exemplo.

⁶ Conforme aponta Chalhoub (2001), o alvo das medidas de saneamento contra a febre amarela foram os cortiços do centro da cidade do Rio de Janeiro e que, à época, serviam como moradia para a população pobre e ex-escrava. Assim, além de medidas profiláticas, as ações do prefeito Pereira Passos incluíam também a derrubada de tais moradias e a remoção dessa população para outros pontos, de modo a higienizar a paisagem da cidade carioca.

⁷ Sobre os debates em torno da discussão do higienismo brasileiro e do projeto de embranquecimento racial, conferir, Mariza Correa, 2001, Lília Schwarcz, 2011 e Sérgio Carrara, 1996.

casas. Se, num marcador de classe claro, a vacinação dos membros das elites cariocas acontecia através dos esforços de seus próprios médicos e de um protocolo de relações pautadas numa civilidade típica da burguesia da época, nas classes populares, os vacinadores não hesitavam em entrar à força, se preciso fosse, em seus lares.

Como também se combatia a febre amarela, outra doença epidêmica no Rio de Janeiro da época, a ação dos vacinadores não se limitava somente em vacinar, mas também, em fiscalizar as residências em busca de focos de procriação do mosquito transmissor da febre amarela, distribuir larvicidas, dedetizar as casas e, quando preciso, fazer a remoção dos doentes para os hospitais de isolamento (Lowy, 2006). Junta-se a isso, as inúmeras ações de despejo efetuadas pelo poder público, tendo em vista a derrubada dos antigos cortiços cariocas para dar lugar às novas construções e ao alargamento das avenidas da cidade.

Nesse diapasão de intervenção pública, deslocamento populacional e imposição de medidas profiláticas, aliado ao clima político da República recém-instaurada (Carvalho, 2006), a população carioca se revoltou contra as ações do poder público, através de motins que duraram dias e entraram para as páginas da historiografia brasileira como *A Revolta da Vacina*⁸. Momento crucial na política brasileira da época, a Revolta teria como conseqüências não apenas a abolição da prerrogativa da obrigatoriedade vacinal, como também, a reestruturação das ações de saúde pública na capital brasileira, a partir da definição de novas metas sanitárias e da inauguração de um novo cenário para as medidas sanitárias referentes à varíola e à febre amarela (Lowy, 2006).

Ao contrário do episódio da erradicação, que ganhou pouca atenção da produção intelectual brasileira, as rebeliões contrárias à instituição da vacinação obrigatória no início do século XX tiveram ampla repercussão na historiografia nacional. Talvez por seu caráter de rebelião popular na capital de uma república recém-instaurada, transfigurando argumentos e posições políticas das mais diversas orientações - monarquistas, socialistas, antiabolicionistas, por exemplo - que deram origem às manifestações do ano de 1904, iniciadas com a Liga Antivacínica (Carvalho, 2006; Chalhoub, 2001) e culminaram em dias de combates entre

⁸ Carvalho, Chalhoub e Sevcenko, já citados anteriormente, apresentam distintas visões sobre a Revolta, seus motivos e o que estava em jogo no embate entre sociedade civil e estado. Às vezes com divergências, as explicações dos autores giram em torno da recusa populacional às medidas profiláticas e de vacinação obrigatória, mas também, a repressão às práticas terapêuticas tradicionais daquela população (cf. Chalhoub, 2001), a questões morais envolvendo a invasão dos domicílios por parte dos agentes do estado (cf. Sevcenko, 2010) e a negação de direitos sociais a uma parcela significativa da população que, privada já desses mesmos direitos no regime monárquico, se vê novamente, alijada da ideia de cidadania nascida com a República (cf. Carvalho, 2006).

polícia e população, a Revolta da Vacina, inspirou inúmeras análises sobre o contexto político e social da época.

Os exemplos mais canônicos no repertório da produção brasileira são os trabalhos dos historiadores José Murilo de Carvalho, Nicolau Sevcenko e Sidney Chalhoub produzidos durante as décadas de 1980 e 1990 e que se popularizariam para além da academia, ganhando o debate público por meio dos livros didáticos de História.

1.1. A Revolta da Vacina: os bestializados, os corpos insanos, a cidade febril – a varíola como prioridade na agenda sanitária nacional

Em sua contextualização histórica, Carvalho (2006 [1987]) afirma que a Proclamação da República em 1889, teria criado dois tipos de cidadãos, ativos e inativos, sendo esses últimos os protagonistas da revolta de 1904. Diante da negação de direitos civis e sociais à grande parte da parcela da população da época, que se viu alijada na República recém-instituída, a Revolta teria sido expressão de antipatia para com o novo regime, principalmente diante da não concretização da cidadania para todos os grupos e, pontualmente, da reforma urbana promovida pelo prefeito Pereira Passos (Carvalho, 2006: 31).

Frustradas as expectativas das classes populares quanto ao novo regime que começava, mas também da parte de determinados grupos sociais que tiveram seu status de cidadãos redefinidos negativamente, pois se viram privados do poder de voto, por exemplo, a introdução da vacinação obrigatória teria sido, segundo historiador, o estopim das discussões do período. A fundação da liga contra a vacina obrigatória, expressão maior da aversão profilática, trazia em seus discursos, muitas vezes, falas contrárias ao próprio governo e ao novo regime (Carvalho, 2006: 100). Das reuniões da liga foram organizadas passeatas, que posteriormente se transformariam nos conflitos de 1904.

Para Carvalho, menos que a reforma urbana de Pereira Passos, ou as condições econômicas degradantes da maior parte da população, o grande motivo que impulsionou a revolta teria sido a obrigatoriedade da vacina, aliado ao comportamento das equipes de vistoria e desinfecção que vistoriavam as casas (Carvalho, 2006: 130-31). A ideia de estranhos invadindo lares e tocando filhas e esposas, enquanto “os chefes do lar”, os homens, estavam

fora, é apresentada pelo autor como inadmissível para a população da época. Para ele, a defesa da honra, que se localizava no lado “tradicional” dessas populações, não seria incompatível com a (nova) moralidade individualista e liberal que se gestava no período.

A ênfase da interpretação de Carvalho recaí no argumento da honra e descontentamentos da população com o governo e não na ideia de uma presumida ignorância diante da ciência biomédica e da eficácia da vacinação. Na esteira desse pensamento, Sevcenko (2010 [1983]) sustenta o pressuposto de que a Revolta teria sido uma reação das populações tradicionais ao processo de aburguesamento da sociedade carioca, intensificado com a proclamação da República e os ideais de modernização que se pretendiam à época.

Em *Cidade Febril*, o historiador Sidney Chalhoub (2001 [1996]) apresenta uma tese diferente sobre esse evento. Segundo ele, menos que falhas, as razões apontadas por Sevcenko e por Carvalho para explicarem os motivos dos motins se mostram incompletas. A tese de Sevcenko teria como consequência uma leitura reducionista do potencial de ação da população da época, por enfatizar o papel de reação às ações governamentais e não necessariamente à agência dos mesmos (Chalhoub, 2001: 98-99). Por sua vez, a tese de Carvalho teria como ponto fraco a suposição de que a moralidade burguesa seria passível de ser ampliada a toda a camada da população (Chalhoub, 2001: 100-01). Para Chalhoub, além da experiência com os vacinadores da época, a população pobre da cidade do Rio de Janeiro, majoritariamente composta por ex-escravos, deve ser pensada a partir de seus próprios sistemas simbólicos de concepção do que é saúde e doença. As explicações nativas teriam mais a contribuir para pensar os motivos da Revolta, do que especulações calcadas em outros universos sociais⁹.

Menos do que inadequação, o que Chalhoub tenta mostrar é justamente a necessidade de alinhar tais aspectos, o descontentamento político, os valores em jogo e as práticas de cura populares, com a própria história da vacinação antivariólica, que, na época dos acontecimentos, tinha quase um século de inserção no país (Fernandes, 1999). A tese defendida pelo autor é a de que a história da vacinação antivariólica diz respeito não apenas às práticas profiláticas, mas também, ao conjunto das relações sociais da época. Nesse sentido, a análise de um evento como o da Revolta da Vacina, teria de alinhar a história da própria vacinação antivariólica no Brasil, o contexto político da época e as dinâmicas dos grupos sociais ali envolvidos.

⁹ Em especial o capítulo 3, "*Variola, vacina e "vacinophobia"*".

1.2. O período de invisibilidade da varíola e as políticas de saúde no Brasil – a descoberta dos sertões e a "missão americana"

Mesmo com a descontinuidade da obrigatoriedade da vacina, a prática da vacinação continuou e contribuiu para o arrefecimento do número de casos de varíola no Brasil - ao menos nos grandes centros urbanos –, além de fazer com que a doença passasse para um estágio de "invisibilidade" nas ações de saúde pública. A efetividade da vacina no combate à varíola fez com que o governo brasileiro adotasse como pauta prioritária das ações de saúde a continuação do combate à febre amarela e às chamadas "doenças do sertão", tais como ancilostomíase, a difteria, a recém-descoberta doença de Chagas, e a malária (Hochman, 1998, Lima, 1999).

No contexto do movimento sanitário pela debelação das endemias que assolavam o sertão brasileiro no início do século XX, Hochman (1998) mostra como o combate à malária, à doença de Chagas e à ancilostomíase, não se configurou apenas em uma questão de saúde pública. Antes, a reforma dos serviços sanitários da época significou também a construção do próprio aparato burocrático do estado brasileiro. Os inúmeros aparelhos estatais, como o Departamento Nacional de Saúde, que posteriormente seria transformado em ministério, o Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNERu), ou os acordos de cooperação entre Governo Central e Estados e entre os próprios entes federados, por exemplo, representaram a solidificação da burocracia estatal nacional.

Para o autor, a reforma da política de saúde pública da época possibilitou a formação de um aparato burocrático e a materialização do Poder Público em instituições e protocolos nacionais. Isso teria sido possível, continua o autor, a partir da “descoberta dos sertões” e da saúde enquanto questão pública e nacional, que só foi concretizada devido ao caráter endêmico de algumas doenças (Hochman, 1998: 81).

Essa relação entre saúde pública e desenvolvimento nacional também foi analisada por Nísia Trindade Lima (1999). Para a autora, o resultado da equação entre pensamento social, saúde pública e ação estatal, foi também a criação de um amplo repertório sobre identidade nacional e desenvolvimento econômico que dizia esbarrar na figura de um país considerado doente. De escritores a engenheiros, o diagnóstico social dos intelectuais brasileiros combinava atraso econômico e *déficit* em saúde como obstáculos à modernização do Brasil.

Assim, as expedições ao interior do país surgiram com o objetivo de fazer um diagnóstico da nação que se pretendia moderna. Deste modo, as viagens organizadas por Marechal Rondon, como também as Expedições Científicas de Oswaldo Cruz, serviriam para clarear o retrato do Brasil das primeiras décadas do século XX. Além de conhecimento geográfico e das medidas profiláticas adotadas em virtude daquelas doenças, elas constituíram também um laboratório para se observar alterações das enfermidades já conhecidas, assim como possibilitaram a descoberta de novas doenças – como a doença de Chagas.

Como já dito, nessa época, a doença era mobilizada como mal a ser enfrentado para o combate ao atraso social. Além da raça, a classe social e, mais importante, o acesso a determinados modos de vida, eram tidos como motivadores do atraso e da dificuldade de criação de uma identidade nacional (Lima, 1999: 83-4). O que era considerado sertão estava ligado então à ideia da presença de determinadas patologias espalhadas pelo país.

A noção de “um sertão caracterizado pelo atraso, pelo abandono, e claro, pela doença” (Lima, 1999: 86) seria disseminada entre a intelectualidade do período e o movimento sanitário do começo do século XX assumiria papel de extrema importância na construção de uma identidade nacional, já que vinculava interesses de grupos e de uma parte da opinião pública (Hochman, 1998). Sob a influência das obras de Monteiro Lobato, Roquette Pinto e Gilberto Freyre, por exemplo, o sanitarismo se converteria em atividade de cunho civilizatório, onde a ciência aparecia como instituição promotora de cultura. Por outro lado, esse mesmo movimento estava inscrito num conjunto maior de ações que visavam tanto o combate às doenças, quanto a modernização das instituições do país.

Assim, se as "doenças do sertão" permitiram, além de um conhecimento maior do interior do Brasil, o alargamento das instituições e ações de saúde pública a nível nacional, como no caso da febre amarela, que substituiu a varíola como a "menina dos olhos" das políticas sanitárias, os esforços em torno do combate à doença lograram também o desenvolvimento de relações internacionais e a circulação de conhecimento entre os organismos de saúde brasileiros e estrangeiros, principalmente americanos e franceses. Assim, os esforços nacionais para o combate da febre amarela estavam ancorados na ciência de ponta produzida pelos pesquisadores ligados ao Instituto Oswaldo Cruz, e também, àquelas produzida por pesquisadores vinculados ao Instituto Pasteur e à Fundação Rockefeller e, posteriormente, à Universidade John Hopkins (Lowy, 2006).

A partir do financiamento oriundo da Fundação Rockefeller, a luta contra a febre amarela no Brasil pôde contar não apenas com o desenvolvimento de pesquisas laboratoriais visando à produção de uma vacina eficaz contra a doença, como, também, com todo um contingente de técnicos especialistas e inspetores de saúde que, sem tal ajuda, não teriam integrado o corpo de funcionários da saúde pública brasileira. Por outro lado, a "contrapartida" brasileira ao investimento americano se materializava em dois suportes: o primeiro como uma arena de influência internacional dos Estados Unidos, o segundo, como um "laboratório" americano nos trópicos, unindo em um só país o local de desenvolvimento de teorias e o campo para sua aplicação. Assim, a ciência produzida no Brasil serviria para livrar o país da febre amarela e integrar um conjunto de ações de "saneamento" que seriam implantadas no sul dos Estados Unidos, notadamente nas regiões propícias ao desenvolvimento de doenças semelhantes às de clima tropical.

As ideias por trás das ações da Fundação Rockefeller se apoiavam na premissa de que a saúde da população estava ligada ao seu grau de civilidade. Nesse sentido, a promoção de melhores condições de saúde tinha a ver com noção americana de bem-estar e capacidade para o trabalho (Lowy, 2006). O clima político do governo conservador do presidente Getúlio Vargas contribuiu para o sucesso (relativo) das ações da Fundação em território brasileiro.

A "missão americana" da Fundação Rockefeller no Brasil começou ainda na segunda metade da década de 1910, e tinha como objetivo o combate à ancilostomíase. O foco na febre amarela só surgiria a partir da década de 1920, quando da aliança entre a Fundação, os médicos brasileiros e o Estado e que se materializou em ações sanitárias de combate à doença e ao mosquito *Aedes Aegypti* e também, no financiamento e desenvolvimento da ciência a partir da formação de escolas de saúde pública e do incentivo à formação dos quadros da saúde nacional - como a criação do Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) em 1942 (Cueto; Palmer, 2016).

Criada nos EUA em 1913, o objetivo da Fundação era aliviar o sofrimento e promover o progresso social a partir da promoção da saúde via educação sanitária - além da disseminação de ideias de civilidade americanas. No Brasil, no entanto, a atuação da Fundação Rockefeller não se deu livre de tensões com a classe médica e as (poucas) instituições da época. Enquanto a Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e o Instituto Butantan, dois importantes centros de produção de conhecimento em saúde da época, apoiavam suas ações na parasitologia alemã e na bacteriologia francesa, a influência da Fundação se dava na figura do então criado (1918) Instituto de Hygiene e Saúde Pública, que preconizava a vigilância de lugares, objetos e

populações como método de combate à febre amarela, claramente ancoradas nas teorias americanas.

Embora a erradicação da febre amarela não tenha sido alcançada, o desenvolvimento de ações de controle e a criação de uma experiência em assuntos sanitários contribuíram para a formação dos profissionais de saúde e saneamento brasileiros, principalmente ao propagar a ideia de que o desenvolvimento de um saber científico universal permitiria combater qualquer doença, aonde quer que ela estivesse (Lowy, 2006). Ao mesmo tempo, nessa primeira metade do século XX, o governo nacional conseguiu construir e consolidar suas instituições públicas, em âmbito federal e estadual, tais como o Departamento Nacional de Saúde, o Departamento de Endemias Rurais e um corpo de burocracia estatal.

1.3. Dos bastidores ao palco: a varíola de volta à cena sanitária nacional

A última fase da varíola nas políticas públicas de saúde no Brasil, a fase de erradicação, começou apenas no ano de 1962, com a Campanha Nacional Contra a Varíola, implementada pelo então presidente João Goulart (1961-1964), e cujo objetivo era aumentar a cobertura nacional da vacinação contra a doença - que já não era mais considerada grave (Chagas, 2008, Gazeta, 2006). Quatro anos depois, em 1966, durante a Assembléia Mundial de Saúde da Organização Mundial de Saúde (OMS), quando foi aprovada a erradicação da varíola como meta a ser alcançada pelos países membros, o Brasil decretou o início das atividades da Campanha de Erradicação da Varíola (CEV), por ser o único país do continente americano a não ter erradicado a doença.

Quando a CEV foi criada, em novembro de 1966, ela era um órgão nacional autônomo e que contava com a colaboração do Ministério da Saúde, do Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) e da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM), além dos recursos da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS/OMS). O objetivo da Campanha era erradicar a varíola do território nacional a partir da vacinação em massa de, no mínimo, 90% do contingente populacional de cada cidade. Estruturada em três fases (planejamento, ataque e vigilância, e manutenção), a CEV iniciou seus trabalhos em São Paulo - à época, o estado mais rico da nação e o que contava com o maior número de casos notificados -, e em Alagoas, estado que não dispunha de meios próprios para arcar com as atividades da Campanha.

Como órgão autônomo na estrutura organizacional do Ministério da Saúde, isso lhe permitia a contratação de especialistas e de mão de obra sem ter de passar por todo o processo envolvido na contratação de pessoal do serviço público brasileiro. Também por essa razão, cada estado podia se organizar de acordo com a sua realidade, inclusive com insumos próprios, como foi o caso da CEV São Paulo, criada em 1969.

Mesmo quando coordenadas pela CEV nacional, cada estado podia adaptar sua atuação ao método que melhor se adequasse aos objetivos propostos, como no caso dos estados do Paraná, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, que optaram por fazer a campanha focando a vigilância epidemiológica, em detrimento da vacinação em massa.

Dentro das dinâmicas de desenvolvimento da Campanha, que serão abordadas posteriormente, a CEV alcançou seu objetivo em 1971, ano do registro do último caso de varíola em território brasileiro, ocorrido na cidade do Rio de Janeiro. O certificado de erradicação da varíola no Brasil foi oficialmente emitido pela OMS em 1973. Sete anos depois, em 1980, foi publicada a Portaria número 55 do Ministério da Saúde que pôs fim à vacinação contra a varíola¹⁰. A erradicação mundial da doença, fato que também aconteceu graças à colaboração dos especialistas brasileiros e a partir da experiência exitosa desenvolvida no país, se deu em 1977, após o registro, na Somália, do último caso de varíola. Em 1980, a Comissão de Erradicação da Varíola da OMS emitiu o certificado mundial de erradicação da doença.

A Campanha Nacional Contra a Varíola - 1962-65

Criada em 1962, ainda no governo do presidente João Goulart (1961-1964), a Campanha Nacional Contra a Varíola (CNCV) foi uma iniciativa do governo Federal que visava controlar a incidência de varíola em território nacional e impedir o surgimento de novas epidemias da doença. Naquele momento, ainda conviviam juntas a *varíola major*, forma mais grave da doença e que podia causar a morte ou deixar seqüelas como a cegueira, e a *varíola minor*, forma benigna da doença e com taxa de mortalidade quase zero.

Ainda que criada em âmbito nacional, a implantação e a operação das atividades da CNCV aconteciam de forma descentralizada em nível estadual e municipal, ficando sob responsabilidade da União apenas o planejamento das ações, a uniformização das práticas e o

¹⁰ Portaria nº 55 de 29 de janeiro de 1980.

controle dos dados epidemiológicos da ação em si (Hochman, 2009b). Dessa forma, como cada estado, município e território ficavam responsáveis por organizar e pôr em prática a vacinação contra a varíola, o controle da doença advindo das ações da CNCV não foi regular. Ao contrário, as taxas de cobertura vacinal, ainda que tenham contribuído para o controle da varíola, variavam de região para região e estavam sujeitas ao tipo de prioridade que a varíola ocupava na agenda de saúde de determinada localidade (Hochman, 2009b).

Tais esforços, embora tenham contribuído para a diminuição das taxas de infecção e também para a diminuição da forma *major* da varíola, não foram suficientes para erradicar e mesmo para eliminar a doença. Assim, o Brasil era, na década de 1960, o único país do continente com varíola.

Em 1966, no governo militar do General Castelo Branco, foi assinado o decreto que instituiu a Campanha de Erradicação da Varíola (CEV), cuja meta era erradicar a doença no país. Integrada a um contexto de esforços internacionais mais amplos de erradicação da doença, a CEV foi implantada com o suporte administrativo, intelectual e financeiro da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), braço americano da Organização Mundial de Saúde (OMS), após a Assembléia Mundial de Saúde de 1958 ter decidido pela erradicação mundial da varíola. Nesse contexto, convém esclarecer algumas posições no cenário sanitário e político internacional da época.

No plano internacional, a trajetória da erradicação da doença remonta ao início da década de 1950, quando Fred Soper (1893-1977), então diretor da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) (1947-1959) e entusiasta das erradicações, propõe ao órgão a erradicação da varíola no continente americano. A proposta foi acatada, e mesmo sem orçamento da Organização para tais ações, alguns países implantaram iniciativas nessa direção e, até 1966, o único país do continente americano a não ter erradicado a varíola era o Brasil (Henderson, 2009).

No ano de 1958 a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), uma das duas grandes potências mundiais na OMS, propôs à assembléia anual do órgão que a erradicação da varíola fosse assumida como bandeira da instituição em âmbito internacional. Segundo Donald A. (D. A.) Henderson (1928-2016), diretor do programa de erradicação da varíola da OMS, o motivo que teria levado a URSS a propor a erradicação da doença era o fato de que os países

soviéticos na Ásia sofriam com os casos de varíola exportados pelos países vizinhos (Henderson, 2009: 61), já que a URSS havia eliminado a doença ainda na década de 1930. Além disso, a URSS era, à época, e maior produtora de vacina antivariólica e uma das maiores autoridades sobre o tema.

Naquele período e no interior da própria OMS, a proposta de uma ação mundial de erradicação da varíola não era unânime. O brasileiro Marcolino Candau (1911-1983), por exemplo, diretor da Organização entre os anos de 1953 e 1973, era crítico à ideia da erradicação, pois supunha que a sua implementação implicasse a vacinação de toda a população mundial. Além disso, havia uma questão política complexa, uma vez que entre os membros da Organização, alguns ainda eram colônias de países europeus e só participavam do órgão a partir da representação de suas "metrópoles".

Ao mesmo tempo, os esforços intelectuais e financeiros da OMS estavam sendo usados para custear as ações de erradicação da malária, mais custosas e demoradas, mas que, à época, tinham o total apoio dos Estados Unidos (EUA), principal provedor de recursos da instituição. A situação só iria se alterar em 1965 quando Lyndon Johnson, presidente dos EUA (1963-1969), anunciou que o país se envolveria na erradicação da varíola e do sarampo no oeste da África, através da cooperação da *United States Agency for International Development* (USAID) e dos *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC). Naquele momento, o sarampo era responsável por um grande número de mortes e o parque industrial farmacêutico americano acabara de desenvolver uma nova vacina contra a doença que deveria ser comercializada (Henderson, 2009).

Assim, a USAID entraria com os recursos logísticos das ações e o CDC com o pessoal técnico e a expertise epidemiológica. Cada país onde o programa se desenvolveria seria responsável pela aquisição das vacinas que, embora custassem menos de um dólar, não estavam na lista de prioridades da saúde pública dos mesmos - ao contrário do que acontecia com a febre amarela - e que seriam adquiridas a partir de uma política de empréstimos entre EUA e os países interessados.

No âmbito da OMS, no entanto, Donald Henderson, que naquele momento era membro do CDC, propôs à USAID que a agência financiasse a erradicação da varíola, o que significaria a continuidade da atuação do órgão nos países do continente africano. Assim, enquanto a USAID entrava com as vacinas, o CDC fornecia a expertise técnica e a estratégia de atuação das equipes que atuariam na erradicação.

A estratégia do CDC para a varíola era simples e baseava-se em duas ações: a vacinação preventiva, a fim de reduzir o número de suscetíveis, e a criação de sistemas de vigilância epidemiológica, que teriam como objetivo monitorar os casos da doença (Henderson, 2009: 89). A vacinação em massa nos locais onde a rede básica de saúde fosse insuficiente, deveria acontecer de modo a conseguir, no mínimo, 80% de cobertura vacinal. A adoção da estratégia de vigilância e de controle, por sua vez, apoiava-se na necessidade de coletar dados sobre a epidemia – pois, em muitos países, eram inexistentes estatísticas sobre a doença.

Em 1967, o Dr. William (Bill) Foege implantou na Nigéria aquilo que se tornou a estratégia oficial de atuação da OMS na luta contra a varíola: a vacinação via vigilância epidemiológica e bloqueio vacinal, e não mais através da vacinação em massa, feita até então, contrariando assim, a crença de Marcolino Candau, sobre a necessidade de se vacinar toda a população mundial para acabar com a varíola. Naquele mesmo momento, ainda que com o investimento massivo dos EUA através da USAID e do CDC, a URSS detinha o protagonismo de maior entusiasta da campanha, apoiando a ação de Henderson como coordenador geral e sendo um dos maiores doadores de vacina liofilizada usadas nos procedimentos de erradicação¹¹.

A vacina liofilizada, inventada pelos médicos franceses Wurtz e Camus em 1919, e aprimorada pelo médico inglês L. H. Collier em 1951, e a agulha bifurcada, inventada por B. A. Rubin em 1961, foram essenciais para o sucesso das ações de erradicação da varíola (Bhattacharya, 2010; Chagas; 2008; Gazeta, 2006; Henderson, 2009; Hochman, 2011). No contexto das ações de erradicação, a vacina liofilizada, congelada a vácuo e posteriormente sublimada, era passível de ser transportada para as regiões mais quentes do planeta sem refrigeração e, ainda assim, manter seu potencial sorológico. O conteúdo da vacina era misturado à glicerina apenas no momento de sua utilização. Por sua vez, a agulha bifurcada consistiu numa alteração da agulha comum utilizada em procedimentos de profilaxia, que resultou na criação de dois dentes em uma das extremidades do instrumento. Quando submergida no composto vacinal, ela conseguia reter em sua circunferência a quantidade de vacina necessária para a imunização. Além disso, a agulha bifurcada era fácil de ser manuseada, mesmo em ações de vacinação em massa, podendo ser reutilizada após um procedimento de desinfecção.

¹¹Para melhor contextualização das ações da OMS no contexto da Guerra Fria, em especial a atuação das URSS e dos EUA, conferir Brown; Cueto; Fee, 2006 e Cueto, 2015. Essas relações serão melhores trabalhadas no terceiro capítulo da dissertação, cujo o foco será as relações entre as instituições e políticas de saúde nacionais e internacionais no contexto e na conformação da erradicação da varíola no Brasil.

No Brasil, ao contrário do que aconteceu em países da África, da Ásia e na Índia (Chagas, 2008; Gazeta, 2006; Henderson, 2009; Hochman, 2009b e 2011), a estratégia oficial adotada pela CEV foi a da vacinação em massa e não a da vigilância epidemiológica. Os coordenadores da Campanha, Oswaldo Silva e, posteriormente, Claudio Amaral, optaram pelo uso da vacina liofilizada, aliada aos injetores à pressão (*Ped-O-Jet*) e à tática da vacinação em massa em espaços públicos. No entanto, como mostrarei a seguir, o modo como a Campanha de Erradicação da Varíola foi organizada no Brasil possibilitou a experimentação de outros métodos e técnicas e a criação de uma expertise em saúde pública que seriam utilizadas na erradicação e, posteriormente, exportadas e adaptadas no combate a outras doenças.

A Campanha de Erradicação da Varíola (1966-1971)

Criada pelo decreto lei 59.153, de 1966, a Campanha de Erradicação da Varíola foi uma ação de saúde pública coordenada pelo Ministério da Saúde, através da Fundação Serviço de Saúde Pública (SESP), e em parceria com a Campanha de Erradicação da Malária e a colaboração internacional da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS/OMS). O objetivo da Campanha era erradicar a varíola em território nacional a partir da vacinação de, no mínimo, 90% do contingente populacional. Estruturada em três partes, preparo, ataque e manutenção, a CEV contava com recursos próprios, oriundos do Ministério da Saúde, e com auxílio financeiro e técnico proveniente de organismos internacionais.

O decreto impunha a figura de um superintendente para a coordenação nacional da Campanha. O profissional, indicado pelo Diretor-Geral do Departamento Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, escolhido por ser um "técnico de reconhecida competência" (Decreto 59.153, artigo 4º), tinha como incumbência as tarefas de orientar, coordenar e fiscalizar os trabalhos da Campanha a partir das diretrizes propostas pelo plano anual elaborado pelo próprio superintendente. Além disso, as portarias relativas à admissão e demissão de pessoas envolvidas na CEV e à administração dos recursos seriam de responsabilidade deste mesmo profissional. Cabia a ele também a indicação de assessores e coordenadores regionais que fariam a mediação entre as secretarias de saúde estaduais e suas respectivas campanhas e a CEV nacional.

Quanto aos recursos humanos, a Campanha se aproveitaria de funcionários do Ministério da Saúde que pudessem ser remanejados para as atividades de erradicação, assim como outros funcionários federais, ou dos níveis estaduais e municipais, liberados de suas funções para essa finalidade. Além disso, a Campanha contava com a prerrogativa de liberdade de contratação de profissionais próprios para as ações que seriam desenvolvidas, tanto as de vacinação quanto as de ordem técnica.

Se no plano da lei a estrutura organizacional da CEV podia parecer anêmica, no cotidiano de suas ações essa não foi a realidade. A Fundação SESP, órgão especialista em saúde pública e com experiência em ações de enfrentamento de epidemias e endemias, forneceu os médicos e os técnicos necessários para a consolidação das ações da Campanha. Ao mesmo tempo, com recursos oriundos da OPAS/OMS, a CEV pode contar com consultores nacionais e internacionais, especialistas em saúde pública e doenças epidêmicas, que partilhavam de sua expertise de modo a construir a Campanha e alcançar seus objetivos. Além disso, os estados da federação tinham autonomia para montarem suas campanhas, desde que seguissem as diretrizes básicas impostas pela CEV nacional. Isso levou, por sua vez, à criação de algumas estratégias não previstas nos planos iniciais, como a experiência da vigilância epidemiológica nos estados do Paraná, Rio Grande do Sul e Bahia, por exemplo.

A fase de preparo antecedia o início das atividades de vacinação e visava o reconhecimento das áreas onde a campanha aconteceria, a fim de elaborar as estratégias de atuação, além de treinamento de pessoal de campo e as atividades de educação sanitária junto à população. Essa etapa era seguida pela fase de ataque, que iniciaria suas atividades depois de definidas as estratégias de vacinação. Nessa etapa, existia certa flexibilidade com as normativas nacionais no tocante às ações desenvolvidas localmente, mas havia um protocolo mínimo a ser seguido que só poderia ser adaptado em casos excepcionais. Nessa fase existiam também dois momentos de avaliação: o diário e o semanal, onde eram avaliados não apenas os trabalhos realizados, como também, a efetividade da vacinação e o alcance vacinal.

Por fim, a última fase era a de manutenção. Seu objetivo era organizar um sistema de notificação de casos de varíola, para fins de controle epidemiológico. Tal tarefa era de responsabilidade dos serviços locais (estaduais e municipais) e era realizada pelos profissionais de saúde e também pela comunidade, principalmente em zonas com deficiência de serviços de saúde. Além disso, essa fase previa a vacinação de 90% dos nascidos vivos em determinado ano e a revacinação anual de 20% da população.

Uma vez finalizada a fase de ataque, instalava-se nos estados a Unidade de Vigilância Epidemiológica (UVE). Elas eram descentralizadas em postos de notificações municipais e/ou regionais, de modo que, em alguns municípios, podiam existir mais de um posto de notificação. A função do posto de notificação era a vigilância epidemiológica de possíveis casos de varíola, a investigação de casos suspeitos, a realização do diagnóstico necessário, inclusive com a coleta de material purulento do suspeito, o encaminhamento aos laboratórios credenciados para fazerem o exame, e a notificação desses casos para a UVE estadual. Esta, por sua vez, deveria compilar os dados informados pelos postos de todo o estado e enviá-los à CEV nacional.

Ainda que sob a responsabilidade dos estados e municípios, a CEV não deixou de prestar assessoria técnica aos estados e municípios na fase de Manutenção. O treinamento dos profissionais das UVE's, o médico epidemiologista, os motoristas, os vacinadores e os auxiliares de epidemiologia, função criada em decorrência da campanha, eram mantidos pela Fundação SESP. Além disso, ainda em 1968, foi realizado o primeiro curso de vigilância epidemiológica da varíola no Hospital Emílio Ribas, na cidade de São Paulo, sob a coordenação da Fundação SESP e da CEV.

A estratégia geral da CEV nacional assentava-se na vacinação em massa e casa-a-casa, por meio da utilização da agulha bifurcada, fácil de ser transportada e manuseada e que podia ser reutilizada no outro dia. Nas ações de vacinação em massa, a estratégia era reunir um aglomerado de pessoas em espaços e eventos públicos, tais como praças, terminais de ônibus e festividades. Nessas ocasiões, o instrumento usado era o injetor à pressão (*Ped-o-Jet*), que permitia a vacinação de aproximadamente 1000 pessoas no período de uma hora. Assim, em poucas horas, a depender do número de habitantes da cidade, a CEV conseguia cumprir a meta de vacinação de 90% da população.

Entretanto, a estratégia de postos volantes localizados em pontos de intensa movimentação das cidades nem sempre surtiu o efeito desejado em relação ao público alvo que, muitas vezes, estava a caminho da cidade e não dispunha de tempo para a vacinação (Amaral, 2017). Nesse sentido, valia recorrer às escolas, rádios locais, feiras e igrejas, de modo a divulgar a ação de vacinação.

Essa estratégia de convocação popular em pleno Regime Militar gerou algumas controvérsias entre os membros da CEV e as autoridades locais. Quando Cláudio Amaral, médico da CEV no estado do Rio de Janeiro e no estado da Guanabara, passou a convocar a população a ocupar a praça pública para fins da vacinação, as autoridades militares do Rio de

Janeiro questionaram o médico sobre a necessidade do ato, alegando que aquilo poderia gerar tumulto e agitação social (Amaral, 2017).

No entanto, o uso do injetor à pressão tinha suas limitações. Talvez a mais evidente tenha sido a necessidade de manutenção do aparelho, que não poderia ser feita por qualquer funcionário da Campanha. Ao mesmo tempo, dada as proporções físicas do objeto, o transporte era inviabilizado quando a vacinação acontecia em locais de difícil acesso.

Ainda que instituída em 1966, a CEV nacional tinha um calendário de atuação que definia o cronograma do início das atividades da Campanha em cada estado. Assim, as vacinações começaram na região Nordeste e "desceram" e se espalharam para as outras regiões a partir da finalização da etapa de ataque em cada estado. Ao mesmo tempo, dado o caráter flexível da Campanha, era possível que cada estado organizasse sua própria ação fora do calendário nacional, como foi o caso de São Paulo e da Bahia, que iniciaram suas campanhas em 1968 e com recursos próprios.

Em São Paulo, a CEV foi criada em 1967 (decreto estadual 49.021), passando a operar efetivamente em 1968. Como em sua versão nacional, a CEV São Paulo também era comandada por um Superintendente e estava organizada em três tipos de atividades. As atividades administrativas, que compreendiam a direção, a comunicação, os recursos humanos, a logística de materiais, o financeiro, a manutenção de transportes e a zeladoria. Havia também as atividades técnicas, organizadas em epidemiologia e estatística, educação sanitária, treinamento e vacinação e, por fim, as atividades de campo, que eram compostas por chefes, assistentes, supervisores e vacinadores.

Assim como a CEV nacional, o decreto paulista previa fundos próprios para a manutenção das ações da Campanha. Quanto à justificativa para sua criação, o decreto apontava doze itens, dos quais destaco aquele que dizia respeito à notificação obrigatória da varíola, que era ressaltada pelo documento como sendo procedimento padrão adotado internacionalmente; e o argumento de o Brasil ter sido o maior notificador de casos no período de 1963 e 1965, representado 85% dos registros feitos no continente americano (Arita; Nakane, 2010).

Outro argumento destacado era que a vacina antivariólica de rotina tinha se mostrado ineficaz enquanto medida profilática, não resultando na proteção esperada. Além disso,

segundo o decreto, o estado de São Paulo recebia um grande contingente de imigrantes de diversas partes do país, entre eles, aqueles que seriam portadores do vírus da varíola, o que implicava em fator de risco dado que 39% da população do estado era suscetível à doença.

Importante lembrar que o estado de São Paulo há muito vinha se caracterizando como um exemplo à parte no tocante às políticas públicas de saúde. Desde o início do século XX, com as ações de saneamento rural que seriam copiadas pelo governo federal (Hochman, 1998), a terra dos bandeirantes aparecia como exemplo a ser seguido ou contraponto a ser pensado quando da formulação e execução de medidas profiláticas.

Enquanto em âmbito nacional, a fase de ataque da CEV era de responsabilidade do governo federal e a fase subsequente, a de manutenção, dos governos locais, em São Paulo, as três fases foram assumidas como responsabilidade pelo governo paulista. A fase de ataque paulista pressupunha a primo-vacinação de 90% da população e tinha previsão de término em junho de 1970, no momento em que a CEV nacional já teria começado a fase de consolidação (manutenção). A fase de consolidação da campanha paulista tinha como objetivo evitar a propagação da varíola através da manutenção da vacinação ou do bloqueio, em caso de surtos ou episódios isolados.

Para fins de organização da fase de manutenção, na qual se daria a vigilância epidemiológica da varíola, a CEV São Paulo contava não apenas com os postos de notificação, como também, com o auxílio dos cartórios civis, que remetiam à UVE relatórios regulares sobre os nascidos e os registrados nas instituições. Dessa forma, a vigilância epidemiológica conseguia ter um controle dos nascidos e vacinados em todos os municípios.

Em São Paulo, a equipe de vigilância epidemiológica era formada por um médico epidemiologista, uma enfermeira de saúde pública e uma educadora sanitária. Ao médico cabia a supervisão geral das atividades, além da responsabilidade pela vigilância epidemiológica e pela vacinação. A educadora sanitária ficava responsável pela supervisão dos trabalhos educativos, além da formulação e aplicação de cursos e treinamentos para médicos e pessoal auxiliar dos postos de notificação. À enfermeira de saúde pública cabia a supervisão das atividades de enfermagem e o trabalho junto à educadora sanitária para formular e ministrar os programas de educação sanitária e os treinamentos.

A educação sanitária foi um componente central da erradicação da varíola no Brasil. O programa pedagógico da CEV apontava para as ações que deveriam ser executadas com o

objetivo de orientar os estudantes e a comunidade sobre a importância da vacinação, ação que envolvia secretarias de saúde e educação, universidades, igrejas e associações de bairros. A partir da sensibilização dos adultos ao tema da vacinação, usavam-se recursos como reuniões, entrevistas, programas educativos e folhetos. As ações também incluíam a notificação, por intermédio das escolas, das crianças que não estivessem vacinadas, além de providenciar que tal procedimento fosse feito.

Em todas as ações de conscientização preconizadas pela educação sanitária da CEV a figura da educadora sanitária se fazia presente e era essencial no preparo de cursos, treinamentos ou materiais. Cabia à educadora sanitária e à enfermeira a mediação entre o conhecimento biomédico, os protocolos estatais e a comunidade em geral. Elas faziam a vez de tradutoras da mensagem da Campanha.

Recorrer à educadora sanitária com a finalidade de esclarecimento e conscientização não foi novidade da CEV. Antes da Campanha, a figura da profissional de educação sanitária já tinha sido bastião dos discursos de saúde pública, principalmente em São Paulo, na época da reforma sanitária de 1925 (Rocha, 2005). Por possuírem formação pedagógica e terem amplo alcance de influência, já que circulavam nas escolas e faziam parte do cotidiano de formação de inúmeras crianças, seus discursos reverberavam junto às famílias desses escolares. Segundo Rocha, sendo uma profissão eminentemente feminina, a educadora sanitária colaborava não apenas para a difusão do discurso científico em saúde, mas também, no auxílio aos médicos e sanitaristas, os homens da ciência que esclareciam (Rocha, 2005: 100).

Ao lado dessa profissional, havia também, em São Paulo, a figura da enfermeira de saúde pública da CEV. Em terras paulistas, cabia a ela o treinamento de médicos, enfermeiras e vacinadores de todo o estado, além da supervisão das atividades dessas equipes. Junto a isso, o trato dos dados referentes aos casos notificados de varíola pelas diretorias regionais de saúde que eram enviados ao Ministério da Saúde, ou seja, a sistematização de certo conhecimento técnico que lhe conferia autoridade técnico-científica.

Isso não significa que a enfermeira não sofresse os efeitos dos constrangimentos institucionais presentes nas relações em que estava envolvida. Ainda assim, é importante pontuar que o poder de atuação enquanto enfermeira chefe da Campanha em nível estadual também tinha seus limites bem definidos. O exemplo mais claro talvez seja o fato de que a formação e a supervisão de mão de obra da Campanha se davam, prioritariamente, em direção à figura dos vacinadores. Ou seja, numa escala hierárquica de atuação dos profissionais da

Campanha, os vacinadores ocupavam a base inferior dessa pirâmide de ocupações, por serem, ao mesmo tempo, funcionários contratados temporariamente para as atividades da Campanha, sem vínculos enquanto categoria com os outros profissionais da saúde pública, mão de obra que não exigia alto nível de escolaridade e, segundo a imagem que se pinta nos documentos oficiais da Campanha, parte da população que deveria ser esclarecida pelo trabalho das educadoras sanitárias.

Como aponta Judy Wajcman (1991 e 1998), as tecnologias estão moldadas a partir da lógica da divisão do trabalho, sendo assim, operam também na lógica da divisão sexual do trabalho. As enfermeiras e educadoras sanitárias, ainda que possuíssem certo grau de educação formal - no caso das enfermeiras, também o curso superior – tinham acesso restrito aos saberes biológicos dominados pelos médicos da Campanha. Por outro lado, a enfermeira chefe da Campanha em São Paulo detinha um conhecimento técnico dos dados epidemiológicos sobre os casos de varíola, além de estar revestida de um poder estatal que lhe permitia supervisionar o trabalho de outros funcionários – entre eles, as enfermeiras e os médicos das diretorias regionais de saúde.

Nessa dinâmica, parece que o poder estatal da enfermeira chefe era dependente tanto de sua qualificação como enfermeira, como do domínio das técnicas da epidemiologia. Assim, num quadro mais geral, o acesso à escolarização formal e à profissionalização parecia representar uma alavanca social para as mulheres no que diz respeito ao exercício de profissões qualificadas – já que a inserção do trabalho feminino no mercado formal e informal, principalmente, é bem anterior ao período aqui estudado. Nesse ínterim, ao mesmo tempo em que o domínio de técnicas do campo da saúde permitia alterar algumas dinâmicas de gênero, no tocante à divisão sexual do trabalho, para que um salto maior no quesito prestígio profissional fosse dado, seria necessário o ingresso dessas mulheres nas cadeiras das faculdades de medicina, ponto ao qual voltarei mais tarde, no segundo capítulo da dissertação.

Por ora, cabe uma análise mais detida das ações de vigilância epidemiológica que foram desenvolvidas nos estados do Paraná, Rio Grande do Sul e Bahia, principalmente. Essas experiências foram cruciais para decidir os novos rumos da erradicação da varíola no Brasil e, a partir delas, a consolidação de um sistema nacional de vigilância epidemiológica, a erradicação da poliomielite e a exportação da expertise dos epidemiologistas brasileiros para atuarem na erradicação da varíola na África e na Ásia.

1.4. A erradicação da varíola e a estratégia brasileira de vigilância epidemiológica

Como mostrei anteriormente, a estratégia da vacinação via vigilância epidemiológica era uma prerrogativa da OMS para as campanhas de erradicação da varíola. No entanto, como também mostrei, a CEV Brasil preferiu adotar o método de vacinação em massa e, posteriormente, quando a fase de ataque foi concluída, implantar o controle e a vigilância epidemiológica, que tinham como objetivo conter os casos episódicos da doença. No entanto, nos estados do Paraná, Rio Grande do Sul e Bahia, surgiu um grupo, ligado à Fundação SESP, que estruturou a CEV estadual a partir da estratégia de vigilância e vacinação de bloqueio.

A ideia de estruturar a erradicação em torno de um conjunto de informações epidemiológicas e, junto a isso, planejar as ações, metas e avaliações, é antiga e foi utilizada desde a década de 1950, mas de forma individual nos casos de quarentena (Fischmann, 2001). O abandono dessa ideia com o intuito de abarcar uma escala mais ampla e coletiva, se deu em 1964, a partir da produção do epidemiologista tcheco, Karel Raska (1909-1987). Nos EUA, o *Centers for Disease Control* (CDC) foi o grande divulgador desse novo conceito, a partir da produção de Alexander Langmuir (1910-1993), epidemiologista da *University John Hopkins* e criador do *Epidemic Intelligence Service* do CDC.

A experiência gaúcha e paranaense de vigilância epidemiológica da varíola

A erradicação da varíola via vigilância e controle foi testada primeiramente no estado do Paraná. Em 1970, a CEV estava sem verbas para iniciar as atividades de vacinação no estado, fato que levou a Fundação SESP a testar o método de vigilância e controle, ao invés da vacinação em massa, no âmbito da Campanha de Erradicação da Varíola.

Naquele momento, Ciro de Quadros (1940-2014), médico oriundo da Faculdade de Medicina da Santa Casa de Porto Alegre (RS), assumiu a função de organizar o Centro de Investigação Epidemiológica do estado com base nas ações coordenadas pela CEV. Nesse contexto, ao invés da vacinação em massa, foi feita aquela a partir da investigação dos casos suspeitos de varíola notificados à secretaria estadual. A partir desses casos, a estratégia de

vacinação era montada de modo que toda a população da região onde tivesse sido confirmado um caso suspeito de varíola pudesse ser vacinada.

A experiência do Paraná na erradicação via vigilância e controle permitiu descentralizar a atuação de combate à doença, ao mesmo tempo em que se manteve centralizada a coordenação estadual da campanha, que estruturava suas ações de forma alinhada ao objetivo da CEV nacional.

No Rio Grande do Sul, Airton Fischmann (1941) e Claudio Marcos da Silveira (1936), também formados pela Santa Casa de Porto Alegre (RS), foram contratados pela Secretaria Estadual de Saúde para trabalhar na Unidade de Vigilância Epidemiológica do estado, recém-instituída em um convênio com a Fundação SESP, em 1969. À época, como dito anteriormente, a CEV trazia a noção de vigilância epidemiológica como um complemento à vacinação em massa.

Em terras gaúchas, as ações de erradicação da varíola aconteceram de modo híbrido, unindo a atuação via vacinação em massa e a vacinação via vigilância e controle. Por sua vez, essa se caracterizava pela coleta de dados de possíveis casos de varíola, análise preliminar e, em caso de confirmação, o bloqueio vacinal daqueles próximos ao doente e dos que se encontravam dentro de certo raio de extensão. A CEV Rio Grande do Sul começou seus trabalhos na cidade de Porto Alegre e estava planejada para seguir para o interior do estado ao final da vacinação em massa da Capital. No entanto, Airton Fischmann e outros funcionários da Unidade de Vigilância Epidemiológica já estavam trabalhando na implementação dos postos de vigilância e notificação e, a partir dos dados coletados por esses órgãos, na implementação do bloqueio vacinal dos casos suspeitos.

O modelo adotado pela vigilância epidemiológica da varíola no Rio Grande do Sul foi pensado por um grupo de médicos da Fundação SESP, cuja preocupação era não apenas erradicar a varíola, mas também, montar um sistema de vigilância epidemiológica que pudesse ser utilizado em outras doenças (Silveira, 2005). Além da erradicação da varíola e da implementação das unidades de vigilância epidemiológica, a Fundação tinha interesse na formação de recursos humanos na área de saúde, inclusive na epidemiologia. Assim, ao lado da formulação de normas rígidas de coleta e tratamento dos dados, de modo a garantir a qualidade técnica dos mesmos, a Fundação conseguiu modernizar as estatísticas epidemiológicas através da informatização das informações.

A partir da experiência da erradicação da varíola, o Rio Grande do Sul pôde institucionalizar a prática da vigilância epidemiológica, principalmente com a inserção dos auxiliares de epidemiologia formados pela Fundação SESP e com a inclusão de outras doenças no rol daquelas que deveriam ser notificadas e combatidas, como foi o caso da poliomielite¹². Tal experiência seria replicada mais tarde em nível nacional, através da circulação dos profissionais gaúchos entre a Fundação SESP e o Ministério da Saúde.

1.5. A vigilância epidemiológica desdobrada: o Boletim da Campanha de Erradicação da Varíola

De modo a consolidar a erradicação da varíola, a CEV instituiu um mecanismo de controle e coleta de informações de casos suspeitos de varíola em todo o território nacional, não só nos estados onde a campanha não tinha sido iniciada, mas também, naqueles que já estavam na fase final, a de controle e manutenção. Assim, a partir da notificação de casos suspeitos seria possível convocar a vigilância epidemiológica da varíola, de modo que ela pudesse investigá-los e executar a vacinação de bloqueio, se necessário, e também ter um panorama mais claro da efetividade das ações da Campanha, com o propósito de avaliar o programa como um todo.

Nesse sentido, foi criado, em 1967, o *Boletim da Campanha de Erradicação da Varíola*, publicação semanal que circulou até o ano de 1974, quando seria substituído pelo *Boletim Epidemiológico*. O impresso era dividido em seções e trazia não apenas dados epidemiológicos sobre a erradicação da varíola no mundo (principalmente na América Latina), mas também, de matérias e entrevistas com especialistas no tema. Além disso, continha a seção de notificação semanal do número de casos de varíola no Brasil, de notificação compulsória, e as notas epidemiológicas, que traziam notícias e dados sobre a erradicação da doença em outras partes do mundo.

Havia também nos boletins a descrição dos principais sintomas da varíola, com o intuito de facilitar aos profissionais de saúde a identificação de um (possível) doente. Os

¹² A poliomielite, segunda doença a ser erradicada no Brasil (ao menos em sua forma selvagem), foi a segunda doença a ser incluída na estratégia da vigilância epidemiológica das doenças. Esse tópico será aprofundado no capítulo três. Para maiores informações sobre a erradicação da pólio, conferir, por exemplo, Dilene Raimundo Nascimento, 2010.

sintomas eram a dor de cabeça intensa, as dores na coluna vertebral (raquialgia), o mal-estar, os calafrios e as temperaturas entre 39° e 40°. As pústulas de pus, características da varíola, apareciam a partir do sexto dia e se manifestavam, principalmente, no rosto, nos braços e pernas. A depender do estado das pústulas e dos sintomas manifestos em cada indivíduo, a varíola poderia ser confundida com a varicela, também conhecida como catapora, com a sífilis ou com o herpes. Em razão da característica imprecisa da varíola, o diagnóstico definitivo só poderia ser feito mediante exame clínico, daí a necessidade de popularização dos sintomas, de maneira que os casos suspeitos pudessem ser registrados e as devidas providências tomadas.

Nas Notas Epidemiológicas, seção do Boletim dedicada a tornar público os números suspeitos de casos notificados pelas Diretorias Regionais de Saúde, estes eram classificados em “varíola”, “não varíola” e “diagnóstico duvidoso”. Os exames de confirmação eram realizados em três laboratórios. Em São Paulo, o exame de identificação da varíola era feito pelo Instituto Butantan; no Rio de Janeiro, pelo Instituto Oswaldo Cruz (IOC/FIOCRUZ); e no Rio Grande do Sul, pelo Laboratório Central do Estado (LACEN/RS).

Como se tratava de uma doença de notificação compulsória, a sistematização dos dados epidemiológicos da varíola seguia o seguinte percurso: municípios, via Diretorias Regionais de Saúde; estados, via Secretarias Estaduais de Saúde; união, via Ministério da Saúde, em especial o Departamento Nacional de Saúde. Por sua vez, o Superintendente da CEV nacional enviava à OPAS/OMS as informações sobre o quadro epidemiológico da doença no país.

Além disso, coletavam-se dados sobre o quadro epidemiológico dos estados brasileiros em relação às outras doenças, já que, no começo da década de 1970, ocorreu o alinhamento da CEV com o Governo Federal, no âmbito do Ministério da Saúde, e com os governos estaduais e municipais, via secretarias estaduais e municipais de saúde, com a finalidade de introduzir outras vacinas na campanha, prática conhecida como multivacinação.

A multivacinação consistia na técnica de ministrar mais de uma vacina no mesmo dia. Diferente da vacina combinada, onde uma vacina trazia o soro para duas ou mais doenças, como a varíola e o sarampo, a multivacinação foi procedimento comum e adotado pela maioria das CEV's estaduais. Dada as condições muitas vezes adversas encontradas pelas autoridades sanitárias municipais, alinhar as vacinas do sarampo, tétano e de outras doenças à vacinação obrigatória da varíola aumentava o alcance das ações de profilaxia, inclusive para grupos e regiões antes não atendidos pelos serviços de saúde comuns.

Em 1974, quando o Boletim da CEV foi reformulado e passou a se chamar Boletim de Epidemiologia, o hebdomadário começou a publicar dados relativos a outras doenças que ganharam *status* de doenças de notificação compulsória, tais como o sarampo e a poliomielite, segunda doença a ser erradicada no Brasil e alvo de uma campanha internacional. Um ano depois, em outubro de 1975, foi publicada a lei 6.259, que dispunha sobre a organização da vigilância epidemiológica em nível nacional, o Programa Nacional de Imunizações (PNI), e normatizava a notificação compulsória de doenças.

O terceiro elemento: a vigilância epidemiológica como arremate da erradicação

A tecnologia da agulha bifurcada foi essencial para a erradicação da varíola, na medida em que era fácil de manusear, transportar e reutilizar. A vacina liofilizada também foi, mas por sua capacidade de resistência a climas quentes. Já a vigilância epidemiológica não é apontada como uma das tecnologias responsáveis pelo fim da varíola, e sim como um produto oriundo da experiência de erradicação. No entanto, como parece ficar claro na análise da literatura sobre o assunto e nas entrevistas com os profissionais brasileiros da CEV, a vigilância epidemiológica foi o terceiro fator chave da erradicação da doença no Brasil - mas não apenas.

Baseada nas ações de notificação de casos, investigação e vacinação de bloqueio a vigilância epidemiológica da varíola, seja em sua forma de etapa da Campanha, ou como estratégia de vacinação em detrimento da vacinação em massa, se consolidou a partir da coleta e sistematização dos dados epidemiológicos de ocorrência de casos de varíola (confirmados via exames laboratoriais ou não) enviados das Unidades de Vigilância Epidemiológica para as CEVs estaduais. Em posse desses dados, a equipe de médicos da CEV conseguia planejar e executar as medidas de bloqueio vacinal, contendo, assim, possíveis surtos. Paralelo a isso, a equipe de epidemiologia realizava a tabulação e estudos dos dados, de modo a precisar as taxas de possíveis sucessíveis¹³ à doença, além de controlar a efetividade das ações - seja da vacinação em massa ou da vacinação de bloqueio.

Dois dos profissionais que trabalharam com a vigilância epidemiológica da CEV, um no Rio Grande do Sul, e outro na Campanha de Bangladesh, analisaram suas experiências em

¹³ A taxa de suscetíveis à varíola era calculada com base no número de casos e de contatos que uma pessoa infectada poderia ter. Ou seja, dentro de uma determinada extensão territorial, quantas pessoas poderiam entrar em contato com alguém doente e também desenvolver a doença.

pesquisas de mestrado em saúde pública (Fischmann, 1978; Verani, 1990). Nesses trabalhos, ambos se debruçaram sobre os métodos e organização da vigilância epidemiológica da varíola (e da poliomielite), demonstrando como o procedimento foi central para a erradicação da varíola no Brasil e nos países da África e da Ásia. Além disso, segundo Verani, a investigação epidemiológica da varíola, enquanto estratégia de atuação, teria substituído a vacinação em massa e permitido que a meta de erradicação pudesse ser alcançada - a despeito dos quase 200 anos de convívio entre a vacina antivariólica e a doença.

Nessa mesma direção, Chagas (2008) aponta para o fato de que mesmo o Brasil não tendo assumido a vigilância epidemiológica como estratégia central de combate à varíola, devido aos compromissos assumidos com a OPAS/OMS em realizar a CEV através da vacinação em massa, a vigilância possibilitou alcançar a erradicação da doença, fato que não havia acontecido com a Campanha Nacional de Combate à Varíola (CNCV), que usava apenas campanhas de vacinação esporádicas, sem nenhum mecanismo de controle e avaliação de suas ações.

Assim, a vigilância epidemiológica implementada pela CEV, ao acompanhar a evolução da taxa de incidência de casos de varíola e, notadamente, a diminuição dos mesmos, conseguia avaliar o andamento do programa de erradicação e garantir que a doença não voltasse a aparecer nas regiões onde ela já fora eliminada.

Mais que um (importante) legado das atividades da CEV, a vigilância epidemiológica se caracterizou como uma ferramenta essencial da própria erradicação da doença. Mesmo sendo preconizada como estratégia de trabalho na erradicação da varíola proposta pela OMS, a vacinação via vigilância não foi adotada como estratégia pela Campanha nacional, que optou pela vacinação em massa. No entanto, nos estados onde foi aplicada (Paraná, Bahia e Rio Grande do Sul) e na fase de vigilância no âmbito do plano nacional de erradicação, a vigilância epidemiológica se mostrou tão essencial no combate à varíola quanto a agulha bifurcada e a vacina liofilizada.

Como a literatura sobre o tema tem apontado (Hochman, 2011; Fernandes; Chagas; Souza, 2011), em termos técnicos, a erradicação da varíola só foi possível com o emprego da agulha bifurcada e da vacina liofilizada, que resistia ao transporte e conservação mesmo em locais de altas temperaturas. No entanto, como tentei mostrar, a vigilância epidemiológica da

varíola, seja em sua forma de controle na etapa final da CEV no Brasil, ou nas experimentações no Rio Grande do Sul e no Paraná, pode ser considerada o terceiro elemento técnico do sucesso da erradicação da varíola no país.

As ações de controle posterior à vacinação em massa e a utilização da estratégia de vacinação e bloqueio só foram possíveis com o emprego das técnicas de notificação e investigação implementadas pela vigilância epidemiológica. Além disso, ao mesmo tempo em que as Unidades de Vigilância Epidemiológica demandavam a atuação de profissionais qualificados em suas operações, a qualificação desses mesmos profissionais possibilitou às UVE's operarem de modo a garantir que a erradicação da varíola se concretizasse.

A criação do cargo de Técnico em Epidemiologia e a formação dos postos de notificação e das unidades de vigilância em âmbito estadual, trouxeram a oportunidade de modernização e consolidações de novas ações no campo da saúde pública em termos institucionais. Ao mesmo tempo, possibilitaram que novas doenças entrassem na agenda de ação do Ministério da Saúde, não em forma de campanhas, como havia sido até então (Hochman, 1998; Lima, 1999), mas de ações efetivas de controle e atuação. Exemplo disso foram os dias nacionais de vacinação no combate à poliomielite e ao sarampo.

Além disso, geraram oportunidades de formação para os antigos quadros da saúde pública, tornando possível para alguns deles a consolidação de uma carreira nacional e internacional na erradicação da varíola e da poliomielite. No próximo tópico, amararei as discussões apresentadas até o momento, mostrando como a erradicação da varíola significou não apenas o controle e a eliminação de uma doença milenar, como também, a reinvenção da saúde pública brasileira e suas instituições em nível nacional.

1.6. A invenção da varíola: sanitaristas, políticos, interesses nacionais e internacionais

Se, em um cenário mais geral a erradicação da varíola se justificou pela existência de uma vacina eficaz, pelo fato de que o vírus não possuía outro reservatório que não os seres humanos e pela economia financeira que os países teriam por não precisarem mais despende

seus orçamentos para a vacinação de manutenção, no Brasil, a doença não estava na pauta da agenda de saúde pública da época e por isso é preciso tecer algumas considerações.

Desde as medidas profiláticas do início do século XX e das ações de saneamento dos sertões, a varíola passou a ocupar um lugar secundário no plano de saúde pública nacional. A concentração na febre amarela e na malária, ainda que não tenha feito desaparecer a prática de vacinação antivariólica, levou as autoridades de saúde a empregarem esforços e planos de cooperação na tentativa de eliminação do mosquito transmissor dessas doenças e na formulação de vacinas e outros fármacos eficazes.

Assim, com a parca estatística de controle de casos da doença e com o registro de algumas epidemias esporádicas, a varíola, enquanto problema de saúde pública, teve de ser "inventada" de modo a poder concorrer a uma vaga no rol das ações de saúde capitaneadas pelas autoridades públicas. A Campanha Nacional Contra a Varíola, embora planejada em nível nacional, era de responsabilidade dos poderes locais, e por esse motivo não surtiu o efeito desejado de eliminar a doença em território nacional, ficando sua execução presa às prioridades locais que, muitas vezes, não incluíam a varíola como doença a ser combatida.

Quando da implementação da Campanha de Erradicação da Varíola, não só a pressão internacional por ser o Brasil o único país do continente a não ter erradicado a doença, como também, a ajuda financeira e técnica oferecida ao país pela OPAS/OMS, contribuíram para angariar legitimidade à ação. Ao mesmo tempo, os poucos dados epidemiológicos disponíveis também foram mobilizados, ao lado do passado epidêmico e da tentativa frustrada de Oswaldo Cruz em acabar com a doença no início do século XX.

Mesmo na produção historiográfica brasileira, a varíola passou por uma fase de invisibilidade, como se, não sendo capaz de mobilizar grandes motins populares, já não fosse digna do olhar dos analistas sociais. Não sendo capaz de produzir carisma enquanto objeto de curiosidade intelectual, a erradicação da varíola só passou a ser tema de pesquisa na produção das ciências humanas no Brasil a partir dos anos 2000, mas circunscrita num grupo muito específico de pesquisadores do Rio de Janeiro¹⁴.

¹⁴ Produzida na UERJ, no programa de pós-graduação em Saúde Coletiva, a dissertação de mestrado de Arlene Gazeta, *A Campanha de Erradicação da Varíola no Brasil*, foi defendida em 2001. Em 2006, a autora defenderia a tese *Uma contribuição à história do combate à varíola no Brasil: do controle à erradicação*, no programa de pós-graduação em História das Ciências e da Saúde, da FIOCRUZ. Nesse mesmo programa, Daiana Crus Chagas defendeu a dissertação *Erradicando Doenças: De projeto internacional ao Sistema de Vigilância Epidemiológica*

No entanto, olhar para a varíola e sua campanha de erradicação parece render um caldo analítico para compreensão das relações entre a saúde, a sociedade, o estado e suas instituições, além dos atores que conformaram tais experiências. Assim, como mostrou Foucault (2008), a resposta estatal às epidemias de varíola na Europa no século XVIII provocou uma das mudanças político-organizacionais de vulto na concepção de poder e sua relação com os povos.

O surgimento da ideia de população, como instância que deveria ser gerida a partir de uma nova técnica de poder, o dispositivo de segurança, trouxe a necessidade de se combater a varíola a fim de controlar as taxas de mortalidade em decorrência dos surtos da doença. Além disso, esse dispositivo de segurança permitiu, a partir da instituição das estatísticas vitais e dos cálculos de probabilidade sobre expectativas de vida, não só um controle direto da saúde da população, como também, sua proteção e um tipo menos perigoso da doença.

Segundo Foucault, a varíola passou a ser entendida como um fenômeno coletivo e, por isso, foi inserida na dinâmica social do dispositivo de segurança que então nascia, visando à demografia da doença e seu controle. Assim, a noção de população nasceu como um correlato do poder e como objeto do saber a partir do controle da varíola no século XVIII (Foucault, 2008: 103).

Se o combate à varíola no século XVIII serviu para conformar a nova forma do estado e do poder estatal, no Brasil do início do século XX, a luta contra a varíola teve o mesmo papel ao impulsionar a criação de instituições científicas para a produção da vacina e produzir a necessidade de se manter um corpo de funcionários públicos para o combate às epidemias. Como mostrou Hochman (1998), a "era do saneamento" possibilitou não apenas o combate às principais doenças que assolavam o país, como também, a construção de toda uma burocracia sanitária estatal ainda nas décadas de 1920 e 1930 e que se consolidaria nas instituições que ainda hoje, cem anos mais tarde, operam no país.

Com a erradicação da varíola parece ter havido a mesma coisa. Ao se "reinventar" a varíola enquanto problema de saúde pública nacional, mesmo involuntariamente, as autoridades e os profissionais de saúde brasileiros envolvidos na campanha de erradicação deram novos ares aos serviços de saúde, instituíram novos protocolos sanitários, criaram novas áreas de atuação para os profissionais de saúde e se refizeram enquanto *experts* naquela que sempre foi uma área de ponta da medicina nacional: a saúde pública. Ao mesmo tempo, tais

- a erradicação da varíola no Brasil (1900-1970), em 2008. Além disso, poucos são os artigos sobre o tema, sendo os principais os do cientista político Gilberto Hochman em 2009b e 2011.

profissionais reinventavam a medicina brasileira, ao traduzir em conhecimento científico sistematizado os conceitos e as práticas da epidemiologia, abrindo a oportunidade para o surgimento de um novo profissional de medicina: o epidemiologista¹⁵.

No próximo capítulo, retomarei a trajetória dos principais médicos da Campanha de Erradicação da Varíola de modo a mostrar a atuação desses profissionais na consolidação dos saberes epidemiológicos advindos da erradicação da varíola. Também apresentarei uma discussão sobre a agulha bifurcada e a vacina liofilizada, mostrando como tais tecnologias se desenvolveram e como estão marcadas pelas relações de gênero, ao materializarem noções de masculinidades e feminilidades.

¹⁵Voltarei a esse ponto no capítulo 3, quando discutirei a influência internacional na formação dos cursos de medicina e da atuação dos médicos no Brasil. Conferir também Chagas, 2008, especialmente o capítulo 3.

Capítulo 2

Ciência e Saúde - substantivos femininos e plurais

Como mostrei no capítulo anterior, a erradicação da varíola no Brasil foi possibilitada por três fatores: a existência de uma vacina liofilizada, a agulha bifurcada e um sistema de vigilância epidemiológica. Neste capítulo, minha intenção é analisar as relações sociais nos quais essas três tecnologias estavam inseridas. Assim, tendo como foco a produção dos saberes epidemiológicos sobre a erradicação da varíola no Brasil, a formação intelectual dos quadros que participaram das ações de erradicação, e as inflexões de gênero materializadas nessas dinâmicas, pretendo mostrar como se estruturam as relações de produção de conhecimento e as ações de saúde pública na Campanha de Erradicação da Varíola, os processos e experiências dos diferentes atores da CEV, humanos ou não, e os significados de masculinidades e feminilidades.

Gênero é aqui entendido enquanto uma categoria relacional, isto é, um operador social que dá inteligibilidade às noções de masculinidade e feminilidade. Ao mesmo tempo em que opera como uma construção social, o gênero é como um processo de categorização de pessoas, artefatos e eventos que se fundamentam em imagens sexuais (Strathern, 2006: 20), histórica e relacionalmente construídos a partir das relações sociais e, por isso, sem um significado *a priori*¹⁶.

Compreender a dimensão do gênero como constitutiva das experiências sociais, assim como a raça, a classe ou a geração, é essencial para o entendimento dos processos sociais nos quais pessoas e coisas estão envolvidas. Assim, menos que perspectivas de homens ou de mulheres, gênero, tal como concebido por Scott, é aqui usado como uma categoria analítica na tentativa de compreender as relações entre masculinidades e feminilidades e o modo como elas estão organizadas em torno de ideias que remetem às desigualdades ou diferenças (Scott, 1995).

¹⁶ Como mostra Strathern, em *O gênero da dádiva* (2006), ao analisar a troca de dádivas nas sociedades da Melanésia, os termos das relações que constituem o mundo social são portadores de significados criados a partir de relações anteriores e que, por isso, carregam consigo sentidos de diferenciação social. Com o gênero não é diferente. Nas sociedades ocidentais, as relações sociais, ao materializarem o gênero, estruturam relações que estão pautadas em pressupostos de hierarquização entre masculino e feminino.

Dizer que essa análise se pauta na perspectiva de gênero não significa que as dimensões de classe, raça, geração e nacionalidade serão desconsideradas. Como já apontava a antropóloga Mariza Correa na década de 1990, em seu ensaio sobre a figura da mulata brasileira, olhar para o mundo social de forma a cruzarmos as diferentes categoriais de diferenciação é central para a compreensão de como essas mesmas categorias são articuladas nos processos de significação da vida social e na produção de discursos de diferença e de desigualdade (Correa, 1996). A análise interseccional, ou consubstancial, como quer Danièle Kergoat (2016), nos permite compreender como, em determinados contextos, os marcadores sociais de diferença são mobilizados de modo a conformar discursos que, em diferentes relações, podem criar eixos de diferenciação e de desigualdade social (Brah, 2006)¹⁷.

2.1. Gênero e produção do conhecimento - dinâmicas relacionais generificadas

Que o conhecimento não é um empreendimento neutro e livre de valores dos pesquisadores e pesquisadoras que o produz não é novidade para as ciências sociais (Lowy, 2003). Como inúmeros estudos têm mostrado, as circunstâncias políticas, geográficas e intelectuais onde o pesquisador está localizado influem no modo como ele concebe e constrói sua teoria (Lowy, 2006; Latour, 2011). No entanto, se as dimensões de classe e de nacionalidade, ou a localização na geopolítica internacional, são mais perceptíveis nos estudos sobre a produção do conhecimento científico, a dimensão de gênero é muitas vezes negligenciada ou relegada aos estudos que mais diretamente abordam a produção intelectual sobre a reprodução humana e a sexualidade (Rohden, 2001; Laqueur, 2001). Não desconsiderando a importância desses estudos para o conjunto da crítica feminista da ciência, é preciso levar em conta que masculinidade e feminilidade também se materializam na produção

¹⁷ Os processos de diferenciação pautados nos diferentes marcadores sociais como gênero, sexualidade, classe, raça/etnia, geração, só adquirem significado quando e no contexto das relações sociais. A socióloga britânica Avtar Brah denomina a análise desses significados pelo termo *intersecção*. A socióloga francesa Danièle Kergoat, por sua vez, afirma que esse termo não consegue dar conta dos conflitos existentes na articulação das diferentes categorias sociais, ocultando o caráter desigual dessas relações. Nesse sentido, Kergoat faz uso do termo *consustancialidade*. Helena Hirata, por sua vez, afirma que tais termos estão inseridos em duas tradições de análise diferentes, francesa e britânica, mas que, grosso modo, apresentam a mesma forma de análise das relações sociais e do cruzamento dessas diferentes categorias. Desse modo, afirma ela, os termos podem ser tomados como sinônimos (Hirata, 2014). Nesse texto, se fará uso do termo *interseccionalidade*, tomando-o como sinônimo de consustancialidade, assim como tem trabalhado Hirata.

de outros conhecimentos que não os da matriz biológica reprodutiva ou filosófica e social. Ilana Lowy, por exemplo, têm mostrado como o imaginário das relações de gênero constitui o discurso científico inclusive naquilo que é entendido como universalidade e objetividade.

Segundo a autora (Lowy, 2000), a universalidade da ciência existe antes pela circulação dos conhecimentos e não por uma natureza universal *a priori*. Ou seja, na medida em que uma classe de especialistas se consolida ao redor do mundo, há também a necessidade das explicações teóricas ultrapassarem as fronteiras nacionais. Assim, ao alargar o alcance geográfico das explicações sobre os fenômenos naturais, a natureza passa a ser construída como algo partilhado universalmente. No entanto, menos que um relativismo científico, a ênfase da autora é na contingencialidade e historicidade do conhecimento científico. Nessa perspectiva, os conhecimentos são situados na medida em que estão inscritos em redes e ações sociais localizadas tanto disciplinarmente, como contextualmente e, por isso mesmo, pautado sobre escolhas não aleatórias.

Nessa mesma direção, Evelyn Fox Keller mostra como, historicamente, a concepção de ciência foi construída ligada à ideia de masculinidade e como o feminino foi paulatinamente afastado do domínio do que era considerado científico e dos sistemas de produção de conhecimento (Keller, 1985). Nessa empreitada, além da divisão explícita entre cultura e ciência de um lado, e natureza e sentimento, de outro, onde masculino e feminino foram divididos e alocados em cada um desses polos, o objetivo de uma ciência feminista, pautada no olhar de gênero, seria o de não apenas compreender o papel das mulheres na história da ciência ou o modo como as ciências constroem as categorias de masculino e feminino, mas fundamentalmente, abordar a influência do gênero na construção histórica dos significados da ciência (Keller, 2006; Lopes, 2006).

Nessa direção, a análise de Elizabeth Potter sobre o irlandês Robert Boyle (1627-1691), filósofo, físico e químico, pai da "boa ciência", defensor das experimentações laboratoriais e os relatórios descritivos da prática científica, mostra que ele era também protestante e partidário da monarquia inglesa da época. Segundo Potter (2001), tais fatos não devem ser desconsiderados quando da tentativa de historicizar e compreender a produção científica do cientista. A autora aponta como o contexto de guerra civil, a deposição da coroa inglesa e a disputa entre Igreja Católica e Igreja Anglicana influenciaram Boyle e seus companheiros de profissão, no desenvolvimento de suas teorias sobre os fenômenos da natureza e as leis que a regem. No caso de Boyle, sua interpretação da lei de gases, lei que leva o seu nome, é também produto de seu

entendimento sobre a filosofia natural, de que as coisas inanimadas não possuíam alma (como queriam os animistas), mas antes, seguiam um desígnio divino consoante às vontades e às leis de Deus.

Além disso, segundo a autora, as proposições de Boyle a respeito do homem de ciência, um ser virtuoso que usaria do fazer científico como que para realizar uma tarefa divina, incluíam a retidão moral em termos religiosos e a castidade sexual, que só seria possível, em última análise, a partir da virtualidade feminina e da modéstia¹⁸. Assim, a partir do uso dessa qualidade, a mulher garantiria que o homem pudesse se manter casto e, portanto, fiel aos desígnios sagrados da ciência.

O homem de ciência de Boyle era um cristão piedoso e heterossexual. No entanto, essa heterossexualidade é conquistada ou mantida, no plano ideal, sem a consumação do casamento - pois o homem deveria ser casto ou até assexuado. Para Boyle, um homem heterossexual deveria possuir o desejo de ter uma mulher, mas para ser homem da ciência não deveria ser distraído por ela. O exemplo de Boyle mostra como esse movimento de masculinização da modéstia acontece, pois em sua ideia de "boa ciência", a modéstia e a castidade masculinas são atributos essenciais (Potter, 2001: 13-16).

Segundo Potter, a visão científica de Boyle conformou o que se entende hoje pelo fazer da ciência moderna. A adoção de uma postura ascética e modesta diante de determinado fenômeno com a finalidade de estudá-lo, a partir de um método específico partilhado por um grupo de iguais, levou à consolidação do cientista moderno tal como conhecemos nos dias atuais.

No entanto, segundo Lowy (Lowy, 2010), reduzir a argumentação de que a ciência ou determinado fazer científico é misógino, não nos leva a lugar nenhum – e não produz análise sociológica. Como mostram Potter, Keller e outras autoras feministas, uma teoria traz consigo um conjunto de hipóteses e é signatária de outras teorias do contexto social e do campo científico no qual está inserida. Assim, a análise de gênero da produção do conhecimento científico deve aliar, a um só tempo, o estudo do próprio fato científico, o contexto social no qual ele é produzido e a trajetória intelectual de quem o produziu (Pontes, 2006, Lowy, 2006).

¹⁸ Para Boyle, a maior virtude que uma mulher poderia ter era a modéstia sexual. Segundo seus próprios escritos, dirigidos exclusivamente às mulheres da aristocracia, essas eram conclamadas a participarem ativamente de suas funções de mãe, na educação e amamentação de seus filhos, e a cultivarem-se enquanto castas, permitindo que os maridos também vivessem nesse modelo de santidade (Potter, 2001: 77-84).

Dito isso, a próxima parte do capítulo será dedicada a pensar a erradicação da varíola a partir da formação do conhecimento epidemiológico sobre a doença, do contexto no qual a erradicação se deu, do modo como tais conhecimentos estavam inseridos e das relações por eles mobilizadas.

2.2. A erradicação da varíola no Brasil - percursos e experiências

Nessa seção, apresento um pequeno perfil de alguns dos profissionais que trabalharam na Campanha de Erradicação da Varíola. Como se verá, eles são oriundos das camadas médias da população brasileira e nasceram entre as décadas de 1930 e 1950 nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. A apresentação do perfil desses profissionais tem como objetivo compreender os eventos do episódio da erradicação da varíola no país e os processos de formação do conhecimento epidemiológico sobre a doença naquele período, principalmente levando em conta que a filiação institucional e as redes de amizade nas quais eles estavam envolvidos lhes possibilitaram a circulação na CEV no Brasil e a nível internacional. Para tanto, vou aliar a análise desses perfis à documentação produzida na época pela CEV e por outros órgãos, oficiais ou não, sobre o assunto, além da narrativa dos próprios atores sobre a Campanha.

Os médicos do Rio de Janeiro

Claudio Amaral e João Baptista Risi Júnior foram dois dos médicos que atuaram na Campanha de Erradicação da Varíola e que, posteriormente, foram recrutados para trabalhar com a erradicação em outros países. Ambos cursaram a Universidade Federal Fluminense (UFF) na mesma turma do curso de medicina e se formaram em 1967, três anos após o golpe militar.

Claudio Amaral nasceu na cidade de Araraquara, no interior do estado de São Paulo, no ano em 1934. Criado em companhia do médico italiano Giuseppe Aufiero, o "velho Aufieiro", teve contato com a medicina e a prática médica ainda na infância, razão pela qual decidiu seguir a mesma profissão. No momento de se inscrever na universidade, optou pela Federal Fluminense, no Rio de Janeiro, devido ao seu envolvimento com a política estudantil secundarista. Por essa mesma inclinação política, se aproximou dos debates sanitaristas da época e, quando teve de escolher uma área para fazer a residência, se inscreveu nessa área.

Depois de formado, foi recrutado para trabalhar na Campanha de Erradicação da Varíola no Maranhão e, em 1969, após ingressar na Fundação SESP (Serviço Especial de Saúde Pública), foi convidado a coordenar as atividades da CEV em Pernambuco, Paraná e no Rio de Janeiro.

Natural do Rio de Janeiro, e também formado pela Federal Fluminense, João Baptista Risi Jr é filho do médico sanitarista João Baptista Risi. Em 1967, quando terminou o curso de medicina, ainda que tivesse pretensões de ser cirurgião, foi influenciado pelo pai, médico da Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, e por seus professores, a seguir a medicina sanitária. Também por intermédio do pai, que nutria relações com a Fundação SESP, teve seu primeiro contato com a saúde pública e a varíola, em 1962. Naquele ano, a secretaria estadual organizou uma campanha de vacinação, no âmbito das atividades da Campanha Nacional Contra a Varíola, nas cidades do estado da Guanabara, e Risi Jr se voluntariou para atuar como vacinador.

Em 1967, no mesmo ano em que concluiu o curso de medicina, a secretaria firmou um convênio com o Ministério da Saúde de modo a iniciar as atividades da CEV no estado. Diante da necessidade de novos profissionais, Risi Jr resolveu se voluntariar, agora como quadro efetivo da Campanha, nas atividades da erradicação da varíola.

Os médicos do Rio Grande do Sul

Assim como aconteceu no Rio de Janeiro, do Rio Grande do Sul saiu um grupo que atuou de modo exitoso na erradicação da varíola em nível nacional e internacional. Desse mesmo grupo, surgiu a ideia de atuar na erradicação através da estratégia da vigilância epidemiológica - estratégia essa que seria importada para a erradicação da doença nos países da África e para a Índia. Originários da Fundação Católica de Medicina (Santa Casa de Misericórdia, atualmente, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre), o grupo era integrado por Airton Fischmann (1941), Ciro de Quadros (1940-2014), Cláudio da Silveira (1936-2012) e Eduardo Costa (1942).

Formados na segunda metade da década de 1960, cada um deles teve uma inserção diferente na CEV. Airton Fischmann, por exemplo, adentrou na saúde pública a partir de sua experiência com a tuberculose no Sanatório Panteão, em Porto Alegre. Convidado pelo médico e escrito Moacyr Scliar para o curso de tisiologia no Sanatório, Airton foi posteriormente

incorporado ao corpo de profissionais do hospital. Lá, junto ao médico Clóvis Tigre, que tinha relações com a secretaria estadual de saúde, Airton Fischmann foi convidado a participar da CEV no estado do Rio Grande do Sul.

Já Ciro de Quadros, ainda na faculdade, teve contato com o que ele chama de "doenças causadas pela pobreza", daí sua opção pela epidemiologia. Depois de formado, em 1966, e antes de ingressar no curso de mestrado da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP/FIOCRUZ), foi contratado como médico da Fundação SESP, onde foi lotado para trabalhar em Pernambuco e em Altamira, no Pará. Devido a essas experiências, Ciro de Quadros foi convidado, em 1968, a montar e coordenar a unidade de vigilância epidemiológica da varíola no estado do Paraná, quando a Fundação instituiu o Centro de Investigação Epidemiológica (CIE).

Claudio da Silveira, formado em medicina em 1967, realizou sua residência em psiquiatria, e durante um curto período de tempo substituiu um colega junto ao centro de saúde no cuidado e atenção básica. Dessa experiência, surgiu seu interesse em trabalhar com saúde pública e, posteriormente, ao ser convidado pelo médico Jorge Ossanai, aceitou ingressar na Fundação SESP no âmbito da Campanha de Erradicação da Varíola no Rio Grande do Sul.

Por fim, Eduardo Costa, formado em 1966, se encaminhou para a saúde pública a partir de um desentendimento acadêmico na área da cirurgia (que teria sido sua primeira opção), mas também, na tentativa de aliar o exercício da medicina com uma maneira de fazer política. Depois de formado, quando procurou pela pós-graduação na Escola Nacional de Saúde Pública, foi orientado a ter uma experiência profissional antes de se dedicar ao mestrado e, assim, foi encaminhado à Fundação SESP para trabalhar como médico em Boca do Acre, no Amazonas. Depois dessa experiência, foi designado pela Fundação para o estado da Bahia, onde trabalhou com a implementação do Centro de Investigação Epidemiológica e nas atividades de erradicação da varíola.

2.3. Técnicas e tecnologias de saúde

Como a literatura sobre o tema têm apontado¹⁹, dois foram os fatores técnicos imprescindíveis para o sucesso da erradicação da varíola no âmbito da CEV: a disponibilidade da vacina termoestável, a vacina liofilizada; e uma tecnologia de simples manejo, a agulha bifurcada. Junto a isso, como mostrei no capítulo anterior, a instituição de um sistema de vigilância epidemiológica, foi o terceiro fator chave para o sucesso da Campanha. Assim, essa seção é dedicada à análise desses três fatores pensando-os como tecnologias de poder, no sentido foucaultiano, que materializaram as relações envolvidas no processo de erradicação da varíola.

A vacina liofilizada

Se a invenção da vacina contra a varíola é antiga, datando do século XVIII, a prática da variolização é ainda mais. Ao menos no Oriente, tem-se registro de seu uso já na Antiguidade. No entanto, se os esforços de Edward Jenner (Reino Unido, 1749-1823), pai da vacina antivariólica, lograram efeito na proteção das pessoas, a técnica de vacinação braço a braço sofreria alterações ao longo do tempo e, principalmente, com o advento da microbiologia, o desenvolvimento de uma vacina que já não dependia da prática da inoculação, mas antes, era produzida a partir da cepa viral desenvolvida no vitelo ou, ainda, encubada em ovos, foi uma invenção revolucionária (Moulin, 1996a, 1996b; Fenner, 1996). O passo seguinte era sanar a fragilidade da vacina diante dos climas quentes dos trópicos ou das regiões mais quentes do globo.

Somente em 1919, Wurtz e Camus, pesquisadores franceses, desenvolveram um método melhorado de secar materiais biológicos. Partindo da lógica do ciclo hidrológico, onde a água passa do estado líquido para o sólido a partir de processos de solidificação a baixas temperaturas, a técnica de liofilização de Wurtz e Camus solidificava a vacina existente à época. Assim, ainda durante a primeira Guerra, foi produzida a primeira vacina liofilizada a partir da evasão a vácuo²⁰.

Esta vacina, quando transportada da França para a Costa do Marfim, mostrava uma taxa de 85% a 100% de aproveitamento pós descongelamento (OMS, 1988). Nesse período, o

19 Chagas, 2008; Gazeta, 2006; Henderson, 2009; Hochman, 2009b e 2011; Verani; Maranhão; Lander, 1993.

²⁰A liofilização da vacina antivariólica feita por Camus e Wurt em 1919, mas também já testada por André Fasquelle (1867-1937), se dava pela secagem do material vacinal através do processo de centrifugação a vácuo.

fornecimento de vacina seca pelo Instituto Pasteur aos países de colonização francesa chegou a 12 milhões de doses anuais, número que se manteve até o ano de 1966²¹.

Em 1948, durante a primeira Assembléia Mundial de Saúde da OMS, Fred Soper, então diretor da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), propõe que o *United States National Institute of Health* investisse no aperfeiçoamento da técnica de fabricação dessa vacina em parceria com *Michigan Department of Health*, que detinha a expertise de trabalho com vacinas glicerinadas, de modo a fabricar, em larga escala, as vacinas a serem usadas nos trópicos. Em 1953, o Peru²² foi o primeiro país a produzir, em escala industrial, a vacina termoestável criada a partir do melhoramento da técnica de Wurtz e Camus pela OMS.

No entanto, diante do alto crescimento da demanda de vacinas termoestáveis, novas técnicas se fizeram necessárias para o desenvolvimento de uma vacina que fosse ainda mais potente para ser utilizada em climas quentes. Assim, em 1951, L. H. Collier (1921-2011), então estudante de graduação no *Lister Institute*, Reino Unido, usando a técnica dos aparelhos de secagem por centrifugação, e ainda adicionando peptona, uma mistura de aminoácidos e polipeptídios oriundos da ação de uma enzima proteolítica para preservar o vírus vacinal, conseguiu obter uma vacina termoestável mais eficaz e apta a ser produzida em escala industrial. Comparada com as vacinas anteriores, a de Collier mostrou 100% de eficácia após 64 semanas de armazenamento entre 37° e 45°. Ela era preparada com linfa de ovelhas e usava do *phenol* como componente antibactericida. No laboratório onde trabalhava, no *Lister Institute* em Hertfordshire, Inglaterra, Collier contava com uma assistente recém-saída da escola e, segundo ele, sem nenhuma experiência em laboratório (Collier, 1998).

Em 1954, Collier desenvolveu uma técnica de secagem da vacina a partir da solidificação da mesma em seus próprios tubos, selando-os após o processo. Os testes posteriores mostraram que a vacina poderia ser conservada por 8 semanas em temperaturas de 37° e que, ainda assim, guardaria uma eficácia de 100% em sua utilização. Também, quando

²¹ A França manteve colônias no continente africano até a segunda metade do século XX. Nelas, mas não apenas, nesse mesmo século, foram instaladas filiais do Instituto Pasteur, importante órgão de pesquisa científica na área da biologia e na produção de vacinas, e responsável pela fabricação da vacina antivariólica na metrópole e nas colônias. Nesses laboratórios, a França produzia a vacina antivariólica que usava na profilaxia das colônias, tanto nos membros franceses, como nos africanos (cf. Dedet, 2000).

²² Desde 1949, o Comitê Executivo da OPAS tinha uma política que incentivava todos os países do continente americano a produzirem tecnologias de modo a cooperar com os programas de erradicação da varíola - nacionais ou estrangeiros. Sobre as políticas de saúde na América Latina, conferir Cueto; Lossio; Pasco, 2009, e Cueto; Palmer, 2016.

testada no tipo de método a ser usado na vacinação, se aplicação intradérmica ou multipuntura, a última técnica se mostrou mais eficaz, razão que levou a OMS a adotar tal procedimento para a vacinação de erradicação da varíola. A partir de então, a Organização passou a utilizar o método de Collier na padronização da produção das vacinas que seriam usadas na campanha de combate à doença.

O advento da vacina liofilizada, capaz de resistir às oscilações térmicas advindas do transporte para regiões mais quentes, principalmente diante da falta de uma cadeia de frio²³ não disponível à época, mostrou-se mais eficaz em formar "a pega"²⁴ a partir da técnica de multipuntura - pressão múltipla sobre o braço de quem era vacinado, de modo a formar uma pequena escarificação por onde entrava a vacina. Para tanto, foi necessário também o desenvolvimento de uma nova tecnologia que pudesse ser, ao mesmo tempo, eficaz quanto à multipuntura e fácil de manusear. A agulha bifurcada surgiu nesse contexto.

A agulha bifurcada

A história da técnica ligada à administração da vacina antivariólica reside não apenas no tipo de profilaxia escolhida, se vacinação ou variolização, como também, no próprio desenvolvimento dessas profilaxias²⁵. Na prática da variolização, por exemplo, se fazia uso de um pequeno canudo para soprar, nas narinas de quem se queria imunizar, o pó das crostas das pústulas de pus da varíola. Na vacinação braço a braço, ou naquela realizada por Edward Jenner²⁶, o instrumento utilizado pelo vacinador era uma agulha que, molhada na pústula de pus ou no vírus produzido no vitelo, era inserida na superfície da pele de quem seria vacinado.

Diferente das agulhas que atualmente são utilizadas nos processos de vacinação - instrumentos finos e ociosos como um canudo, por onde passam as substâncias que serão injetadas

²³ Cadeia de frio é nome que se dá, hoje e à época, aos instrumentos capazes de manter refrigeradas as vacinas e outros componentes utilizados em atividades de profilaxia.

²⁴ "Pega" é o nome que se dá à cicatriz vacinal decorrente da vacinação antivariólica quando exitosa. Mais do que o atestado vacinal, à época da CEV, o corpo de profissionais de saúde usava a existência ou não da cicatriz vacinal, a pega, como prova e para saber se a vacinação tinha surtido efeito em determinado indivíduo. Atualmente, aqueles que foram vacinados com a vacina BCG (Bacilo de *Calmette-Guérin*, contra a tuberculose) também possuem uma cicatriz vacinal parecida com a pega da varíola.

²⁵ Cf. Baxby, 2002 e 2003; Collier, 1998; Fenner, 1996; Moulin, 1996b; OMS, 1988.

²⁶ Edward Jenner (Inglaterra, 1749-1823) foi um médico e naturalista inglês e descobridor da vacina antivariólica.

no vacinado -, a vacina da varíola não obedeceu a esse procedimento de administração. Como não se injetava o líquido vacinal no paciente, o que lhe causaria problemas graves de saúde que poderiam levar à morte²⁷, a agulha utilizada para a vacinação antivariólica deveria conseguir, ao mesmo tempo, perfurar a camada de pele e ser capaz de depositar a quantidade de vacina necessária para que ocorresse a imunização e não causasse a doença no paciente.

Nesse sentido, algumas práticas e modos de ministrar a vacina foram promovidos ou proibidos ao redor do mundo com o avanço dos esforços de vacinação e da própria tecnologia da vacina. Na Índia, por exemplo, mesmo no início das ações da CEV no país, as autoridades sanitárias recomendavam que a punção fosse feita em dois lugares diferentes, para que a vacina tivesse efeito garantido (Baxby, 2002 e 2003). Com o advento da vacina liofilizada, várias ferramentas para a sua administração apareceram a partir da década de 1960, muitas delas parecidas entre si, variando apenas de acordo com a técnica de vacinação que se queria utilizar.

As mudanças na bacteriologia e a necessidade de maior esterilização dos instrumentos de vacinação forçaram à adaptação aos novos padrões de higiene. Assim, duas das técnicas utilizadas nas campanhas de erradicação passaram a ser o injetor a pressão, para campanhas de massa que aconteciam em um único local, e a agulha bifurcada, inventada em 1961 por Benjamin A. Rubin²⁸.

A agulha bifurcada consiste num instrumento do tamanho de uma agulha comum, tendo uma de suas extremidades achatadas e, nesse mesmo local, possui dois "dentes", como um garfo, capaz de reter em sua circunferência a quantidade de substância necessária para a vacinação. Como apontam Baxby (2003) e os depoimentos de Ciros de Quadros (2005), Claudio Amaral (2001) e Claudio da Silveira (2005), ela é uma tecnologia simples, fácil de ser manuseada e, por isso, revolucionou o processo de vacinação antivariólica. Além disso, diferente das outras agulhas, a bifurcada podia ser esterilizada e reutilizada.

O vacinador diluía a vacina liofilizada numa solução líquida de glicerina e mergulhava a ponta bifurcada da agulha nesse soro, para que se formasse uma pequena bolha de líquido vacinal entre os dentes do objeto. Com uma das mãos, o vacinador segurava o braço do vacinado e com a outra, apoiando o pulso sobre o lugar a ser picado e mantendo a agulha em

²⁷ No caso da vacina antivariólica, como se trata de um vírus atenuado, o líquido vacinal é inserido numa fresta intradérmica do paciente que se quer vacinar, e não em sua corrente sanguínea.

²⁸ Benjamin A. Rubin (EUA, 1917-2010) foi um médico estadunidense, doutor em Microbiologia pela *Yale University* e inventor da agulha bifurcada.

posição horizontal, a pressionava seguidamente sobre o braço de modo a fazer um pequeno ferimento sobre a pele. Após a vacinação, o vacinador deveria colocar a agulha em um recipiente separado para que, no final do dia, fossem realizados os procedimentos de esterilização, visando à reutilização no dia seguinte. O restante da vacina, que havia sido diluída para ser aplicada naquele dia, deveria ser descartado, pois não teria eficácia no dia seguinte.

2.4. Generificando coisas - gênero, tecnologias e produção de conhecimentos

Os processos de produção científica são, como já dito anteriormente, claramente marcados pela dimensão do gênero. As tecnologias e os conhecimentos de saúde, por isso, não poderiam ser diferentes. A vigilância epidemiológica, a vacina liofilizada e a própria agulha bifurcada, cada qual a sua maneira, corporificam relações sociais que, em maior ou menor grau, estão perpassadas por noções de masculinidade e feminilidade e que dizem respeito não apenas a quem as criou, mas, também, ao contexto da produção científica e social de sua criação.

No caso em questão, os documentos e depoimentos apontam para a ausência de mulheres nos processos de produção e desenvolvimento dessas tecnologias. No entanto, os polos masculinos e femininos de organização de conhecimento não estão ausentes. A assistente de Collier, "que não tinha experiência em laboratório" e sequer foi nomeada por ele, a falta de médicas na equipe brasileira da erradicação da varíola e a predominância das mulheres em ocupações como as de enfermeiras e educadoras, refletem um sistema social baseado numa (entre muitas) hierarquia de gênero que confere ao masculino um peso diferente do feminino, moldando a gramática dessas relações sociais, da produção de conhecimento e da distribuição nos postos de trabalho e de poder.

Assim, a medicina, mas não apenas, opera uma lógica de dois polos que estrutura a experiência do fazer da disciplina em masculina ou feminina. Nessa lógica, o pólo masculino está ligado ao próprio exercício da medicina, principalmente nas especialidades ditas mais complexas (como as cirurgias e as neurociências) e também ao âmbito mais "científico" (como a genética e oncologia). Do outro lado, no pólo feminino, encontram-se as áreas tidas como mais "práticas" ou vinculadas aos cuidados cotidianos, como a medicina da família/comunitária, centrada no cuidado, e a gerontologia ou a pediatria. Menos que uma generalização visando

classificar papéis e práticas sociais em situações estanques, tal observação, feita a partir de um tipo ideal weberiano, permite um raciocínio claro do argumento que quero desenvolver.

Assim, no pólo masculino, localizam-se as grandes ações de saúde pública, como as campanhas de saneamento ou, no caso, as de erradicação. Como aponta Susan Sontag (Sontag, 2007), o uso de metáforas para se falar de doenças ou de atitudes preventivas a elas, é recorrente em nosso imaginário. O mesmo se deu na Campanha de Erradicação da Varíola, muitas vezes descritas, nos livros e artigos, mas também nos depoimentos de seus participantes, como uma **guerra** a ser vencida contra um **inimigo** – a doença.

A guerra, que em muitas sociedades é uma atividade masculina por excelência, mesmo quando admite a participação de mulheres nos contingentes de batalha, é organizada em torno de uma retórica onde prevalecem a força, a coragem, a agressividade, a frieza e a estratégia, características essas tidas como masculinas.

No caso das campanhas de saúde, visando o saneamento dos sertões, a erradicação da febre amarela, da malária ou da pólio, metáforas como "combater", "vencer o inimigo", "lutar contra a doença", são recorrentes nos discursos dos órgãos oficiais. Com a erradicação da varíola não foi diferente. Segundo o médico Claudio Amaral, "(...) *não é uma questão de doença. É uma questão de estratégia de guerra, não é? Quando você parte para uma erradicação, você tem que ter na cabeça uma logística e estratégia, não é?*" (Amaral, 2001). Ou seja, a CEV operava usando toda uma estratégia logística de guerra, focando o controle e a vigilância. A Campanha não é descrita apenas como uma batalha contra um inimigo antigo, mas também, como uma ação política contra a ditadura militar²⁹. Ou seja, uma ação estratégica, logicamente formulada e com objetivos claros: vacinar o maior número do contingente populacional e erradicar (vencer) a varíola.

Assim, a retórica da vigilância epidemiológica foi construída através de um conjunto de saberes matemáticos, biológicos, mas também, do imaginário social onde os atributos legados ao gênero masculino foram mobilizados na produção dos sistemas de vigilância epidemiológica. Conceitos como os de notificação e bloqueio, ou mesmo a distinção entre controle, eliminação e erradicação, fazem não apenas uma alusão à guerra, como também, a pressupostos de gênero.

²⁹ Para os médicos depoentes, mesmo tendo acontecido sob os auspícios da Ditadura Militar brasileira, a CEV teria sido uma forma dos sanitaristas brasileiros fazerem oposição (institucional/interna) ao regime. Esse ponto será desenvolvido no terceiro capítulo da dissertação, Poderes.

No léxico da epidemiologia controlar uma doença implica em transformar o quadro epidemiológico em um nível em que ela não cause alarme e também impeça o risco de uma nova epidemia. Já a eliminação é um controle mais aguçado visando garantir a eliminação total da doença, ainda que o agente causador da mesma continue a existir. Por sua vez, a erradicação pressupõe não apenas a eliminação da doença, como de seu agente patológico. No caso da varíola, em que a presença do vírus é inseparável da manifestação da doença, ou seja, é impossível ter o vírus e não ter a doença, a possibilidade de erradicação via vacinação era viável pois o vírus se propagava apenas através de seres humanos e não possuía outro reservatório natural.

Depois de uma convivência "pacífica" entre a vacina e a doença por quase duzentos anos, a sentença definitiva contra a doença foi dada na década de 1960, em razão da criação do programa mundial de erradicação da varíola. A partir desse momento, o objetivo não era mais o controle ou a eliminação da doença, mas seu completo extermínio. Isso só foi possível apenas graças à adoção de uma estratégia de atuação de massa, como as campanhas de vacinação e as ações centradas em notificação e bloqueio. Uma estratégia de guerra.

No caso do Brasil, na estratégia epidemiológica da CEV, a notificação consistia em comunicar às autoridades sanitárias dos centros de saúde municipais que, por sua vez, informavam às Campanhas de Erradicação da Varíola estaduais e estas, por fim, à CEV nacional, todos os casos suspeitos de varíola numa determinada região e dentro de um determinado período de tempo – semanal. De posse dos dados, as CEVs estaduais faziam a visita para confirmar ou não, via diagnóstico laboratorial, os casos notificados. Confirmados os casos de varíola, a CEV então iniciava as atividades de bloqueio vacinal.

O bloqueio consistia na demarcação epidemiológica de um determinado surto visando interferir na sua transmissão e, assim, a controlá-lo. Nesse sentido, o bloqueio era feito a partir da vigilância de duas gerações de casos, para um período de quarentena, sendo efetuada a vacinação de bloqueio nas áreas próximas ao caso notificado, onde a extensão territorial se modificava dependendo da origem do surto, se urbano ou rural, e do tamanho da cidade, se grande, média ou pequena (Verani; Maranhão; Laender, 1993).

Havia também a estratégia da notificação cruzada que consistia em acionar a vigilância epidemiológica da varíola em outras áreas que, por algum motivo, tivessem ligação com o caso notificado em uma determinada localidade, devido à circulação espacial do doente ou de seus contatos. Ou seja, a vigilância epidemiológica da varíola pressupunha uma rede de inteligência

de informação que permitia a identificação de todas as manifestações do "inimigo" e, a partir de determinadas estratégias, a atuação do "exército" da CEV era feita para prevenir, conter e erradicar a doença.

Assim como uma guerra não se faz apenas com estratégias, mas, sobretudo, com armas, a erradicação da varíola, além das estratégias da vigilância epidemiológica, só foi exitosa por contar com outras duas ferramentas: a agulha bifurcada e a vacina liofilizada. Na lógica do engendramento/generificação das coisas (Chabaud-Rychter; Gardey, 2004), ambas as tecnologias estão marcadas por significados históricos, localmente contextualizados, materializando diferentes sentidos de masculinidades e feminilidades. Nesse sentido, não só pessoas, mas técnicas e ferramentas também carregam marcas de gênero em seus processos de produção, reprodução e transformação do mundo.

A agulha bifurcada, por exemplo, quando lida nessa chave, permite pensar questões relativas ao gênero, à erradicação da varíola e ao modo como a sociedade, à época, organizava as relações entre masculino e feminino.

Criada em 1961, a agulha bifurcada nasce a partir de uma antiga ferramenta ligada às profissões tidas como mais femininas³⁰. No entanto, enquanto ferramenta, a própria agulha não sofreu alterações significativas em sua forma. De concepção simples, uma haste cilíndrica e fina feita de metal, o uso de tal instrumento como ferramenta em procedimentos profiláticos data da época de Edward Jenner, descobridor da vacina, e das primeiras tentativas de vacinação, nos idos de 1790. Ou seja, a agulha, instrumento da costura, atividade masculina em sua concepção, mas feminizada com o passar do tempo, manteve um caráter ambíguo no que se refere às marcas de gênero.

Usada principalmente na atividade da cirurgia, no momento da sutura pós-operatória, mas também na atividade profilática via vacinas injetáveis, a agulha, na medicina, transita entre instrumento utilizado por ocupações majoritariamente femininas e aquelas onde predominam o

30 O processo de feminização da profissão de costura aconteceu no século XIX, quando a Revolução Industrial introduziu mudanças (maquinário) que resultaram na desqualificação da atividade e na feminização do *métier*. No mesmo período, a costura começava a ser ensinada nas escolas, menos como uma profissão e mais como uma tentativa de formação moral das meninas da época (Zylberg-Hocquard, 2004). Assim, o processo de feminização da profissão levou um saber adquirido e aperfeiçoado como era (é) o da costura, para o espectro das "atividades femininas por natureza". Sobre os processos de feminização das profissões e/ou de sua desqualificação via alterações tecnológicas, conferir, por exemplo, Cynthia Cockburn, 1998.

masculino, ainda que nem a enfermagem ou a medicina sejam domínio exclusivo de um único gênero.

Nos procedimentos operatórios, por exemplo, realizados em sua maioria por médicos, ela é um instrumento masculino. Na prática profilática, no cotidiano dos hospitais e centros de saúde, a atividade de vacinação é feita por enfermeiras e enfermeiros, mas cujo corpo profissional é ocupado majoritariamente por mulheres. Nas atividades de sutura mais simples, dos cuidados cotidianos, diferentes das cirurgias de maior complexidade, é também a enfermeira quem realiza tais tarefas.

No caso da agulha utilizada na vacinação antivariólica, seja nos tempos de Jenner, no final do século XVIII, ou da inovação da agulha bifurcada, ela ocupava o pólo masculino da atividade da profilaxia. A prova disso é que a vacinação antivariólica foi ministrada por médicos e, até meados do século XX, a profissão da medicina era exercida majoritariamente por homens no Brasil (Guedes, 2008; Mott, 2005). Em relação à Campanha de Erradicação da Varíola no Brasil, a equipe de vacinadores era composta por homens. As mulheres integrantes da CEV eram responsáveis pela educação em saúde, pela enfermagem e pelos trabalhos administrativos. A ação de vacinar era delegada aos vacinadores, contratados exclusivamente para isso.

Poder-se-ia traçar aqui também um paralelo entre a agulha e o falo nos debates feministas no interior da psicanálise, no entanto, para não perder o foco, é suficiente apontar que, ainda que a agulha ocupe um lugar ambíguo no que diz respeito ao gênero, tanto na sutura quanto na profilaxia, ela parece operar na lógica do cuidado que, por sua vez, está alocado ao pólo feminino das atividades do trabalho.

Se, no caso da sutura, a agulha permite a junção de duas ou mais partes e, através disso, a cicatrização do corpo, no caso da agulha bifurcada, em razão do vácuo entre os dois dentes do instrumento, ela permite o depósito da quantidade de vacina necessária para a profilaxia de êxito. Assim como na prática da regeneração via cicatrização proporcionada pela sutura, a multipuntura com a agulha bifurcada carregando a quantidade exata de vacina, possibilita a proteção necessária contra a varíola.

A vacina liofilizada de Collier, por sua vez, traz em sua concepção um episódio particular no que diz respeito à relação entre gênero e autoridade científica. Segundo o cientista, assim que se instalou no *Lister Institute*, em Chelsea (Reino Unido), "*Me atribuíram um*

*laboratório no prédio principal, um técnico júnior (uma jovem recém-saída da escola e sem nenhuma experiência em laboratório), e uma pequena cabana que abrigava um congelador experimental*³¹". Para Collier, a presença de uma assistente que nunca havia estado antes em um laboratório (fato comum, poderíamos pensar, a todo profissional em começo de carreira) teria sido um dos desafios enfrentados por ele no desenvolvimento de uma vacina termoestável eficaz, justamente por não poder contar, segundo seu relato, com uma assistente que dominasse a dinâmica laboratorial.

Menos que uma curiosidade de sua trajetória, a forma como o autor narra em seu artigo a chegada ao laboratório do *Lister Institute* ajuda a contextualizar as condições de produção de seu trabalho à época. No decorrer do texto, com o desenvolvimento da narrativa sobre os procedimentos e etapas do desenvolvimento da vacina, a assistente sem nome de Collier desaparece de seu relato.

Não como Boyle, e sua convicta crença no papel negativo da mulher para o bom andamento da prática científica, a omissão de Collier sobre o papel desempenhado por sua assistente no desenvolvimento da vacina liofilizada talvez se deva mais a um jogo de ego, de tomar a si como o único responsável pelo desenvolvimento de uma inovação tecnológica, do que à partilha das mesmas crenças com o físico inglês. Contudo, o ponto a reter é a invisibilidade das mulheres no desenvolvimento da vacina liofilizada e, também, na própria erradicação da varíola.

Nos documentos e depoimentos analisados, as mulheres aparecem apenas nos relatórios dos serviços de enfermagem e educação sanitária da CEV São Paulo, em âmbito regional. Nas narrativas sobre a CEV nacional e sobre os esforços mundiais da erradicação da varíola, como mostram os depoimentos dos membros da equipe brasileira que, posteriormente, atuaram na erradicação na Índia e na África, não há menção às médicas, enfermeiras e às outras profissionais da CEV, mesmo que elas tenham estado presentes no processo de erradicação.

Alba Amaral, por exemplo, esposa de Claudio Amaral, sanitarista e médico da CEV em Pernambuco, Paraná e Rio de Janeiro, atuou ao lado do marido nas atividades educação sanitária da CEV na Índia e na Etiópia. No entanto, de maneira oposta a Claudio, Alba não figura nas narrativas a respeito da erradicação da varíola, assim como outras educadoras ou

³¹ No original "I was allotted a laboratory in the main building, a junior technician (a young lady straight from school with no laboratory experience), and a little hut that housed an experimental freeze drier." (Collier, 1998: 343, tradução minha).

enfermeiras da Campanha. Ao contrário, mesmo à época dos acontecimentos, Alba quase teria sido privada de receber remuneração pelo seu trabalho justamente por ser esposa de um dos consultores da Campanha.

Alba Amaral (Rio de Janeiro, 1941)³²

Formada em Letras e História, Alba atuou como professora na escola rural de Cantagalo, no estado do Rio de Janeiro. Oriunda de uma família de médicos, e sendo a única professora da escola, também fazia às vezes de mediadora entre a comunidade e os médicos da cidade, levando medicamentos de um lugar a outro. É quando se muda da área rural para a área urbana da cidade de Cantagalo que o diretor do Centro de Saúde local a convida para coordenar as atividades de educação em saúde do município. Durante suas atividades de educadora sanitária, Alba conheceria Claudio Amaral.

Ainda no Brasil, e já como companheira de Claudio, Alba atuou de modo discreto na CEV, fazendo a formação de vacinadores da campanha e os ensinando a diferenciar a varíola do sarampo e da catapora, componente central no diagnóstico da varíola. Devido a essa experiência ela foi convidada a atuar como educadora da CEV na Índia e na Etiópia na década de 1970.

Na Índia, o trabalho de educação em saúde era feito junto aos diretores de escola de modo a envolver toda a comunidade escolar. Assim, ao chegar a determinado estado, a autoridade local organizava uma chamada pública endereçada a todos os diretores de escola para que a equipe da CEV lhes explicasse o objetivo da campanha e a importância da vacinação, antes de iniciar as atividades. A mediação entre a equipe de educadores da CEV e o público local era feita através de tradutores, podendo ser esse um funcionário local ou um nativo que soubesse falar inglês e a língua daquela localidade.

Na atuação junto às escolas, a CEV conseguiu propor um novo modelo de avaliação dos alunos, transformando em pontos extras nas diversas disciplinas do currículo escolar o esforço da divulgação das atividades da Campanha. Do mesmo modo, eram distribuídos

32 Este trecho teve como fonte o depoimento de Alba Maria Figueira do Amaral (2015) disponibilizado pela Centro de Documentação da Casa de Oswaldo Cruz (COC/FIOCRUZ) e que foi realizado pelos pesquisadores da instituição em 2015. Apesar de viva e de se mostrar receptiva à esta pesquisa, por questões pessoais e de saúde, não foi possível realizar uma nova entrevista com a educadora.

questionários para que as crianças pudessem levar para casa e preencher as respostas a partir de uma sondagem a respeito da doença no domicílio e na vizinhança. Tais questionários, quando preenchidos e devolvidos, serviam como primeiro inquérito para a CEV planejar sua ação naquela localidade.

O trabalho com as crianças acontecia paralelamente ao dos professores, introduzidos na narrativa dos males causados pela varíola e na necessidade da vacinação para a proteção. Assim, Alba e os professores, orientados pelas diretrizes da CEV, desenvolviam juntos aos alunos os materiais didáticos necessários para as atividades de identificação da varíola e propaganda da vacinação.

As diferenças religiosas da Índia também demandavam diferentes formas de atuação da educação em saúde. Ou seja, onde predominavam os católicos, Alba usava da autoridade de Madre Teresa de Calcutá de modo a desenvolver com mais êxito o trabalho de educação. Junto aos hindus, onde predominavam a fé na figura da Shitala Mata, divindade da varíola, a estratégia de convencimento da importância da vacinação se deu de outra forma.

No mito hindu, ser infectado pela deusa era considerado um sinal de prosperidade e boa saúde para aqueles que tivessem sobrevivido à doença. Assim, diante da presença da equipe da CEV, que tinha como objetivo a vacinação que impedia a manifestação de uma situação que era considerada como uma prova de fé que renderia bons frutos a quem sobrevivesse, era comum que aqueles infectados pela varíola se escondessem, pois acreditavam que, se vacinados, perderiam o componente mágico da doença.

A solução encontrada pela CEV, segundo Alba, foi a difusão do discurso de que a vacina não era maior que a deusa e, por isso, não haveria problemas em se vacinar. Além disso, ela contribuiria para a proteção dos filhos das vítimas e a deusa não iria querer que esses morressem. Ou seja, Alba Amaral, enquanto educadora da Campanha, tinha como função não apenas o preparo da equipe técnica na identificação dos casos e o treinamento do manuseio dos materiais para vacinação, como também, o papel de atuar como mediadora entre diferentes sistemas cosmológicos.

Nesse sentido, quando ela atuava junto à população de maioria islâmica, também fazia a mediação entre diferentes sistemas morais. Nas casas das famílias mulçumanas, quando os homens não se encontravam, a equipe de vacinadores não podia entrar no recinto. Assim, usando de sua condição de mulher e sua situação de estrangeira, Alba conseguia adentrar nas

casas e fazer o trabalho de educação em saúde, pois, segundo conta, ela respeitava a cultura e os costumes daquela população (Amaral, 2015).

Na Etiópia, que passara por um processo revolucionário iniciado em 1974, o trabalho da CEV foi mais bem recebido pelas lideranças locais e pela população. Dado o novo modelo de organização baseado em comunidades autônomas e na nova organização do trabalho da população local, a meta da vacinação foi relativamente fácil de alcançar. As lideranças das comunidades atuavam em conjunto com a OMS de modo a proporcionar o bom andamento do trabalho da CEV. O grande desafio que enfrentaram no país, conta Alba, foi com a população nômade. Como operavam a partir da dinâmica das chuvas, a população se deslocava constantemente e, dado o fato de que um de seus costumes era justamente o da variolização, a doença acabava se espalhando com maior facilidade.

Segundo Alba, a experiência da CEV na Índia e na Etiópia estava baseada na tríade observar, compreender e atuar.

A ausência de mulheres na Campanha de Erradicação da Varíola, menos que uma excepcionalidade, reflete as dinâmicas das relações de gênero e da produção de conhecimento da época. No Brasil, na década de 1970, dentro do grupo reduzido de 2,18% da população com curso superior, apenas 25,6% desse total eram mulheres (Guedes, 2008). Do total de formados por curso naquela mesma década, as mulheres representavam 11% dos diplomas de Medicina e 93% dos diplomados em Enfermagem (Guedes, 2008). Nesse sentido, seria previsível que um empreendimento que demandasse mão-de-obra qualificada refletisse a situação do cenário educacional da época. No entanto, como mostram a trajetória dos grupos de médicos cariocas e gaúchos, a equação entre formação e atuação profissional não segue a mesma lógica do sistema educacional, menos ainda quando consideramos o quesito prestígio social.

Além de formação específica, outros dois componentes apareciam como requisitos não explícitos para a atuação na erradicação da varíola: o fato de ser recém-formado e o pertencimento a uma rede de influência profissional. Menos que negar o componente técnico da formação desses profissionais para atuarem na erradicação da varíola, o que se pretende é demonstrar outros fatores que influenciaram na escolha dos mesmos para participarem da CEV.

A situação de recém-egresso da universidade representava a possibilidade de contratação de jovens entusiastas com o desenvolvimento da profissão e com disponibilidade

para a circulação territorial que o trabalho de erradicação da varíola exigia. Seja em forma de campanha de massa ou no modelo de vigilância epidemiológica, o trânsito dos profissionais da CEV era recorrente e, muitas vezes, acontecia em situações adversas. Por outro lado, a situação de egresso também significava que ele não estava envolvido em nenhuma outra atividade profissional, podendo assumir o regime de dedicação exclusiva exigido pela CEV.

O elemento de novidade e entusiasmo é narrado por Eduardo Costa (2005) e Claudio Amaral (2001) quando explicitam que, para ambos, a escolha pela saúde pública tinha sido uma dimensão política, um componente a mais na formação técnica do médico, e que diferenciava o sanitarista daqueles que optaram por outras áreas. Assim, Claudio alinha em seu raciocínio a trajetória de seus colegas sanitaristas apontando que o componente político para a formação na saúde pública era essencial, caso contrário, o médico acabaria por se tornar um mero burocrata (Amaral, 2001). Além disso, segundo ele, o sanitarismo brasileiro seria ímpar em sua formação, pois seus professores, médicos sanitaristas renomados, foram eminentes sanitaristas ligados, em maior ou menor grau, aos quadros e à ideologia do Partido Comunista.

No depoimento de Eduardo Costa (2005), que escolheu a saúde pública como um meio de fazer política no cotidiano da prática profissional, ao permitir o envolvimento com as ditas "doenças dos pobres" - doenças infectocontagiosas e parasitárias -, foi essa mesma necessidade de atuação política via saúde pública que o levou ao Rio de Janeiro para fazer o curso de Saúde Pública na Escola Nacional. Lá, foi orientado pelo professor Ernani Braga a ter uma vivência profissional na área de saúde pública antes de entrar num curso de especialização. Assim, Eduardo foi encaminhado à Fundação SESP, contratado por ela e enviado para trabalhar na Amazônia brasileira.

Mais tarde, a atuação de Eduardo na Fundação SESP lhe renderia um convite para participar da CEV no estado do Rio Grande do Sul. No caso de Claudio Amaral, a participação na CEV permitiu-lhe atuar na erradicação da varíola na Índia e na Etiópia. Ou seja, na trajetória desses médicos, estão alinhadas num mesmo patamar a formação profissional, a disposição política e temporal em participar de um empreendimento que demandava tempo e dedicação, e uma rede de contatos profissionais. Tudo isso, somado, permitiu a integração desses profissionais nas campanhas de erradicação da varíola em nível nacional e internacional.

No caso das mulheres parece haver, ao menos, dois agravantes. Se existia um primeiro constrangimento em relação à ascensão ao ensino superior, depois de formadas, os desafios de gênero passavam a ser da ordem do que se esperava das mulheres ativas no mercado formal.

Assim, a situação de jovem recém-formada e disponível aos moldes da CEV era pouco freqüente às médicas da época. A equação família e trabalho, com o acúmulo de papéis (profissional e dona de casa/mãe), não é exclusiva apenas de uma parcela da população. Nesse sentido, mesmo que o peso da classe não se fizesse presente no cotidiano das mulheres médicas, que possuíam condições de delegar as atividades da casa para outra mulher (relação esta que não está isenta de conflitos e tensões de poder), ainda assim, o peso da dimensão de gênero não era aliviado. Sair de casa num empreendimento como o da CEV, que pressupunha constantes viagens, para lugares longe do lar, não era visto com bons olhos ainda na sociedade daquela época.

Alba Amaral, por exemplo, quando ingressa na CEV, o faz também através da atuação de seu marido, Claudio. Já no período em que passou na Índia e na Etiópia, atuou numa condição de "liminaridade", como uma quase-funcionária, já que não lhe permitiam que recebesse um ordenado da OMS por ser esposa de um dos consultores do órgão. No entanto, nem sempre os constrangimentos impostos pelos papéis de gênero são limitantes da atuação feminina. A própria trajetória de Alba Amaral é exemplo claro disso. Lady Mary Wortley Montagu (1689-1762), esposa do embaixador britânico na Turquia, aparece nos registros históricos como a primeira a trazer ao "Ocidente" a prática da variolização, tão comum no "mundo oriental". Já a Dr^a Mary Guinan (1939) atuou como membro da equipe da CEV em nível internacional.

Recorrer a esses dois exemplos internacionais serve para demonstrar, como afirma Pontes, que a experiência dessas mulheres no combate à varíola, entendida no contexto social na qual estavam inseridas, foi moldada pelas próprias como "*um destino para o qual não haviam sido preparadas*" (Pontes, 2006: 98). Ou seja, nem de Lady Mary Montagu, mulher inglesa do século XVIII e esposa de embaixador, nem de Dr^a Mary Guinan, médica americana nas ações de erradicação da varíola, mas sem ocupar um cargo central, era esperado que tivessem uma atuação de protagonismo em ações de saúde que ocupavam um lugar de importância em suas épocas. Assim como Alba Amaral, que ingressou na CEV Brasil a partir de seu papel de esposa de Claudio Amaral, mas usando de sua qualificação enquanto professora primária, logrou conseguir um espaço para atuação nas tarefas de erradicação, Mary Montagu desenvolveu toda uma sensibilidade quase que etnográfica para observar e compreender o cotidiano dos turcos. Por sua vez, Mary Guinan trazia em sua bagagem profissional não apenas a formação em medicina em uma das mais prestigiosas universidades americanas, como também, um PhD em Fisiologia e experiência no combate às epidemias no âmbito do CDC.

Lady Mary Montagu (Londres, 1689-1762)³³

Mary Wortley Montagu era uma jovem mulher de 26 anos quando foi morar em Constantinopla, Turquia, entre os anos de 1716 e 1718. Seu marido, Sir Edward Wortley Montagu (1678-1761), foi o embaixador britânico no Império Otomano (1808-1922) durante esse período. Dona de um espírito independente (Bazin, 2008), vestia-se como as mulheres locais para poder perambular livremente pelas ruas a fim de conhecer os costumes do local. Numa dessas caminhadas, entrou em contato com as práticas nativas de inoculação da varíola, fato que descreve a Mrs S. C. em carta do dia primeiro de abril de 1717 (Montagu, 1994 [1717], carta XXXII).

Nela, Lady Mary descreve a varíola como sendo "inteiramente inofensiva" para os habitantes locais, pois era facilmente tratada, e por não ter observado nenhuma morte em decorrência da doença. Segundo ela, todos os anos, durante o mês de setembro (outono no hemisfério norte), após o declínio das altas temperaturas, um grupo formado por mulheres idosas saía à procura, pelas vilas e cidades, dos indivíduos com varíola. A partir dessa identificação, as senhoras coletavam uma porção do pus variólico, guardavam-no numa casca de noz e seguiam com a variolização dos membros da família e dos membros da vizinhança do doente, de modo a imunizá-los. O pus vacinal era depositado numa escarificação no braço ou numa das pernas do paciente com a ajuda de uma longa agulha. Após as aplicações, as crianças ainda brincavam juntas o dia todo. A febre e outros sintomas da varíola, tais como as pequenas bexigas que não deixavam marcas depois que estouravam, apareciam apenas no dia seguinte e se seguiam por um ou dois dias, no máximo (Montagu, 1994).

Ao final da carta, Lady Mary expressa sua intenção de fazer variolizar seu filho mais velho – o que, de fato, o fez -, além de se mostrar disposta a levar à Inglaterra a técnica da variolização. Além disso, Lady Mary alegava ter a coragem necessária para enfrentar os médicos da época, de modo a popularizar o método, caso sofresse alguma resistência em sua terra natal.

Conhecida e praticada na China já no ano de 590 D.C., a variolização se espalhou pela costa da África no século XVIII. Na Inglaterra e na França, ela foi introduzida a partir da década

33 Para esse trecho utilizei como fonte o capítulo sobre Lady Mary na obra de Hervé Bazin (2008) e o conjunto de cartas de Lady Montagu (1994).

de 1720, seguindo os relatos e as demonstrações de Lady Mary Montagu na corte inglesa, ainda que não sem resistências.

Depois do retorno de Lady Mary à Londres, uma epidemia de varíola atacou a cidade no ano de 1721. Naquela ocasião, a esposa do embaixador solicitou aos médicos da corte para que sua filha fosse variolizada na frente dos outros médicos da cidade. Apesar de uma primeira recusa por parte do médico real, com receio às reações adversas da inoculação, a insistência de Lady Mary e o sucesso da empreitada fizeram com que a nova prática fosse comentada por toda a cidade. No entanto, ainda que o Rei Jorge I (1660-1727) tivesse incitado novas experiências de variolização na população carcerária³⁴, e essas tivessem se mostrado exitosas, a medida não se tornou consenso entre os médicos ingleses da época.

A partir de 1722, a variolização começa a ser praticada por alguns médicos ingleses, mas ficou restrita às camadas altas da sociedade, dado que o período de resguardo, nesse caso, durava de um a dois meses. Mesmo na epidemia de 1738, que atingiu Inglaterra e EUA, a prática continuou com um ato seletivo e não praticado por todos os médicos. Com a morte dos médicos da Coroa, que haviam tomado partido da técnica depois do experimento de Lady Mary, o procedimento ficou esquecido até a década de 1750, quando Daniel Sutton (1735-1819) desenvolveu um novo método de variolização a partir da picura no braço dos pacientes que impedia o sangramento e que possibilitava uma recuperação mais rápida, em até 14 dias (Hervé, 2008).

Dr^a Mary Guinan (Nova Iorque, 1939)³⁵

Filha de imigrantes irlandeses, Mary Guinan, mesmo possuindo uma graduação em química e um doutorado em fisiologia, resolveu retomar os estudos e se formou em medicina,

³⁴ Os presos nos quais foram realizados os experimentos foram recrutados voluntariamente entre aqueles condenados à forca. A Coroa, que não se responsabilizava pelas possíveis reações adversas, concedeu a liberdade aos voluntários pelos serviços que esses prestaram ao reino (Bazin, 2008).

³⁵ Esse trecho tem como fonte o livro publicado por Guinan e Mather (2016), uma espécie de livro de memórias profissionais da médica, que se tornou famosa como uma das pioneiras das pesquisas com HIV/AIDS nos Estados Unidos. O título da obra, "*Adventures of a female medical detective (...)*", é ilustrativo do tom de seu conteúdo.

na década de 1960, na renomada *University Johns Hopkins Medical Institutions*³⁶. Foi a partir dessa experiência que se deu seu contato com a erradicação da varíola e com outras doenças infectocontagiosas³⁷ (Guinan; Mather, 2016), levando-a a integrar o Programa de Erradicação da Varíola da OMS, onde ingressou no curso de *Epidemic Intelligence Service* (EIS), do CDC, no ano de 1974. Da turma de 39 alunos, ela era a única mulher. Naquele mesmo ano, foi encaminhada para as atividades de erradicação na Índia, onde ficou durante cinco meses trabalhando em Kanpur, na província de Uttar Pradesh, e em Rampur³⁸.

Em Kanpur, onde a doença já havia sido erradicada, Mary observava e identificava, junto à população local, possíveis novos casos. Já em Rampur, seu trabalho consistia em identificar os casos de varíola e fazer o bloqueio vacinal onde se fizesse necessário. Junto com ela, atuavam dois homens: o tradutor mulçumano e o motorista hindu. Mesmo para uma estrangeira, não era comum para os padrões da época que uma mulher viajasse sozinha com dois homens. Assim, uma estratégia adotada por Mary foi cobrir sua cabeça, membros e mãos, tal como as mulheres da região, de forma a parecer como uma nativa enquanto circulava pelas aldeias locais – no caso de viagens mais longas, isso servia também como uma proteção contra eventuais saques, já que sua situação de estrangeira não seria visível.

O trabalho de vacinação era feito pela médica e pelos vacinadores locais, contratados exclusivamente para isso e pagos, ao final de cada semana, com o dinheiro da OMS. O transporte dos materiais necessários à vacinação era efetuado pela própria equipe, que quando não conseguia alcançar uma determinada localidade via carro, se deslocava a pé ou a camelo. No caso em que no percurso houvesse um rio sem ponte, os três tinham de esperar até que aparecesse uma jangada que pudesse transportá-los. No caso de riachos de menor percurso, era comum a travessia a nado.

³⁶ À época, a entrada de Mary na *University John Hopkins* foi possibilitada pela política de admissão de, ao menos, 10% de mulheres no curso de medicina, uma exigência feita por sua fundadora, a sufragista e filantropa Mary Elizabeth Garrett (1854-1915).

³⁷ Após ter trabalhado com a erradicação da varíola na Índia, Dr^a Mary Guinan retornou ao Serviço de Inteligência em Epidemiologia do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) onde ingressou na *Venereal Disease Control Division* (STD Division) no começo das investigações da epidemia de HIV/AIDS. Atualmente, ela é professora emérita na *University of Nevada*, Las Vegas. Os primeiros anos de sua atuação na epidemia de HIV/AIDS são retratados no filme *And the Band Played On* (Roger Spottiswoode, 1993).

³⁸ Na Índia, o método de trabalho aplicado por Bill Foege, diretor nacional do programa, era o da vigilância e controle e se justificava, pois, os estoques de vacina eram baixos (Guinan; Mather, 2016, cap. 02). Em nenhum momento do relato há menção à expertise brasileira da vigilância epidemiológica que foi exportada para a erradicação da varíola na África e na Índia.

Assim como Alba Amaral, a posição de estrangeira ocupada por Mary muitas vezes ajudava no trabalho que realizava. Em outros momentos, no entanto, ser estrangeira e, principalmente, ser mulher, causava alguns constrangimentos. Numa ocasião, em que teve que atravessar um rio, Mary ergueu suas calças até a altura do joelho, para não molhar suas roupas e, ao chegar ao outro lado, diz ter se espantado com a expressão de surpresa de seus auxiliares e dos nativos locais, pois não era de bom tom que uma mulher mostrasse suas pernas. Mais tarde, ao retornar ao escritório da OMS em Nova Delhi, tal atitude seria repreendida pelos seus superiores.

O problema com o transporte em regiões onde o carro não adentrava foi resolvido enquanto vacinava a população de uma determinada vila. Nessa ocasião, ela viu se aproximar uma Mercedes preto, de onde saiu Raj Sajib, um jovem rapaz com um "inglês perfeito" e que, alegando ter ouvido falar do trabalho da equipe de erradicação, tinha resolvido presenteá-la com um elefante (que chegou ao local pouco depois do carro). Segundo o jovem, o elefante ajudaria a transportar o equipamento de vacinação e a atravessar os rios e lugares de difícil locomoção. Apesar de ter aceitado o presente, Mary se recusou a ser transportada pelo animal, deixando em seu lugar o funcionário contratado para conduzir o elefante. Assim, junto com os suprimentos, a equipe conseguiu diminuir o tempo de trabalho e terminar a tarefa em três semanas³⁹.

Ademais dos problemas de infraestrutura, havia também constrangimentos advindos dos costumes locais. Nos vilarejos mulçumanos, como apenas ela podia entrar nas casas das mulheres (tal como também aconteceu com Alba Amaral), Mary logo aprendeu alguns "truques" que pôs em prática para vacinar a população local. Segundo ela, era comum que as mulheres da região tivessem, em média, um filho por ano. Assim, quando chegava numa casa e encontrava uma criança de mais idade, logo saía à procura dos irmãos e irmãs mais novos da criança, de modo a garantir que todos fossem vacinados.

Nas vilas hindus, o trabalho de vacinação se complicava, pois o regime de castas impunha restrições quanto a quem poderia realizar a atividade de vacinação. Um brâmane, por

³⁹ Mary Guinan conta que, à época, teve que solicitar à direção da Campanha a autorização para alocar uma quantia semanal para pagar o treinador do elefante. Em Nova Delhi, durante um tempo, ficou conhecida como a médica do elefante entre os colegas da Campanha. *"In 2010, I attended the celebration at CDC for the thirtieth anniversary of smallpox eradication. It was a wonderful affair, with memorable stories, many speeches, and catching up with many colleagues. When Dr. Henderson gave his talk, he again mentioned how he had to justify payments for my elephant. But after his address, I finally got to tell him, 'D. A., the payments were for the elephant driver, not the elephant!' WHO couldn't afford an elephant."* (Guinan; Mather, 2016: 34).

exemplo, que está no topo do sistema de castas indiano, não pode ser tocado por alguém que esteja localizado em uma das posições inferiores. Numa ocasião, Mary se depara com um brâmane que havia contraído varíola de uma prostituta, mas que a família se recusava a identificar, pois esta pertencia a uma casta mais baixa. Na ocasião, Mary só foi autorizada a retirar uma amostra das pústulas do homem, pois além de estrangeira, era branca e loira, e naquele contexto, tais características eram associadas à alta casta.

Mary Guinan terminou sua participação na erradicação da varíola na Índia em abril de 1974, quando retornou aos EUA e às atividades junto ao CDC. Em maio daquele mesmo ano Uttar Pradesh foi declarada livre da varíola.

Como pude mostrar, as ações de erradicação da varíola no Brasil e em outras partes do mundo, estavam perpassadas pelas dinâmicas de gênero, seja na produção dos conhecimentos científicos, seja na lógica das relações acadêmicas e profissionais. O gênero visto, ("*Now we see it*") tal como coloca Potter (2001), se fez presente no combate à varíola desde antes da invenção da vacina por Jenner (que descobriu a vacina na década de 1790), já com Lady Mary Montagu, e na erradicação, na atuação de Alba Amaral e da Dr^a Mary Guinan (entre outras mulheres). O gênero não visto ("*Now we don't*") marcou as relações de produção da vigilância epidemiológica no Brasil, da vacina liofilizada e da agulha bifurcada, assim como o processo de erradicação da doença a nível nacional e internacional.

Ou seja, como mostrei no decorrer do capítulo, pensar a produção e a circulação de conhecimentos e técnicas a partir da lógica do gênero é profícuo não apenas para um resgate do papel feminino nos processos de produção de conhecimento (Keller, 1985), como também, para apreendermos tais processos como situados temporalmente, contingenciados por dinâmicas de gênero e outros marcadores sociais.

2.5. Produzindo conhecimentos, circulando práticas, pessoas e saberes

A experiência brasileira da erradicação da varíola rendeu outros frutos após a decisão da OPAS em implementar a estratégia de erradicação da poliomielite e o Programa Ampliado de Imunizações, ambos baseados nas experiências brasileiras e, de certo modo, legados da

erradicação da varíola. No entanto, antes desses dois saltos maiores, a experiência brasileira de erradicação foi exportada para a África e a Ásia através da técnica de vigilância epidemiológica e da circulação de especialistas. Tal como a febre amarela no início do século XX, que trouxe ao país um corpo de pesquisadores e de práticas epidemiológicas e laboratoriais da França e dos Estados Unidos, a erradicação da varíola na década de 1970 inverteu o cenário e possibilitou a mobilidade da expertise brasileira para outros países.

Não livre de constrangimentos, como mostrado anteriormente, a experiência brasileira nesse domínio se assemelha às tentativas de erradicação da febre amarela na primeira metade do século XX. Naquele momento, cientistas do Instituto Pasteur, da França, e da Fundação Rockefeller, dos Estados Unidos, chegaram ao país com o objetivo de estudar e combater a febre amarela, considerada doença prioritária na (tímida) agenda de saúde pública brasileira. Na época, estavam em disputas os modelos epidemiológicos de ambos os países na busca por uma vacina eficaz e por métodos de controle da doença que fossem bem-sucedidos (Lowy, 2006). Estavam em disputas também modelos nativos e estrangeiros de prevenção e combate à febre amarela.

O próprio Oswaldo Cruz, diretor do Instituto Soroterápico Federal, formado pelo Instituto Pasteur, em 1899, mais do que importar os conhecimentos adquiridos na França, os teria adaptado aos estudos das doenças de países de climas quentes e dado os primeiros passos naquela que seria uma nova disciplina anos depois: a medicina tropical (Cueto; Palmer, 2016). Nesse sentido, o Brasil se mostrava como um rico laboratório para pesquisas sobre doenças causadas por vírus, bactérias ou parasitas, tendo como base as complexas relações entre saberes e práticas de laboratório envolvendo bacteriologistas, virólogos e um campo próprio de experimentação, que compreendia epidemiologistas e especialistas em saúde pública.

Na época, estava em voga entre os especialistas, a crença de que apenas o desenvolvimento do conhecimento sobre a origem e o tratamento das doenças seria suficiente para controlá-las (Lowy, 2006). Isso explicava a imensa fé no desenvolvimento de vacinas e fármacos que pudessem combater as principais doenças do período. A luta contra a febre amarela no Brasil materializava todas essas relações e, ao fim, diante de seu fracasso, mostrava os limites das soluções via "pílulas mágicas", deixando clara a complexidade da doença e sua relação com o meio ambiente e a estrutura social.

Por sua vez, a erradicação da varíola no Brasil apresentou características distintas e semelhantes às do combate da febre amarela. Se a varíola já contava aqui com uma vacina

eficaz desde o início do século XX, a relação doença, meio-ambiente e estrutura social se mostrava tão complicada quanto à da febre amarela. As cidades mais distantes dos grandes centros urbanos, e nesses, as regiões mais pobres, bem como as áreas rurais, eram as mais suscetíveis aos surtos de varíola que acometeram o país durante o século XX. No entanto, a partir das iniciativas visando à erradicação, os poderes públicos passaram a mobilizar esforços científicos, burocráticos e de pessoal com o objetivo de criar uma estrutura mínima para a implementação da vacinação em massa. Tal cenário da varíola distancia-se daquele da febre amarela da primeira metade do século, sobretudo quando da adoção exitosa da estratégia da vigilância epidemiológica, que contrariava, de certo modo, a experiência dos órgãos internacionais (OPAS/OMS).

Se, no início do século XX, os pesquisadores franceses e americanos representavam a ciência de ponta da época, após a erradicação da varíola no país, os especialistas brasileiros, vários deles formados no exterior, acumularam uma expertise que lhes possibilitaram fazer escolhas que se mostraram acertadas do ponto de vista epidemiológico. Prova disso foi certa "virada intelectual" no cenário da exportação de mão-de-obra especializada e experiências bem-sucedidas. A participação dos especialistas brasileiros na erradicação da varíola na África e na Índia é exemplo disso. Outro exemplo é a experiência brasileira do Programa Nacional de Imunizações (PNI) que daria sustentação à política de imunização ampliada adotada pela OMS nos anos 1980 e que será discutida no próximo capítulo.

PARTE II

Poderes

Capítulo 3

Nossos sanitaristas são mais exuberantes: instituições, contextos e atuações intelectuais

Na primeira parte dessa dissertação, apresentei como se deu o processo de implementação das políticas de erradicação da varíola no Brasil, através da Campanha Nacional Contra a Varíola (CNCV) e da Campanha de Erradicação da Varíola (CEV), dando especial atenção à estratégia da vigilância epidemiológica da varíola. Também mostrei, a partir de uma análise mais detida das tecnologias utilizadas na erradicação, a agulha bifurcada e a vacina liofilizada, e da atuação de três personagens femininas da história do controle à varíola, como as ações de combate à doença estavam claramente marcadas pela categoria gênero (mas não apenas), seja nos tempos de Jenner, quanto naquele contemporâneo à erradicação. O caráter contingencial e histórico do conhecimento faz com que os saberes historicamente construídos estejam marcados não apenas por marcas de classe, como quis mostrar a crítica marxista da ciência (Lowy, 2003), mas também, por gênero, raça/etnia, geração e nacionalidade.

Neste capítulo, ao analisar o contexto internacional no qual se deu a erradicação da varíola, pretendo lançar luz à posição do Brasil nessa empreitada, bem como na posterior colaboração da expertise brasileira na erradicação da doença na África e na Índia. O argumento que pretendo sustentar é que, diferente do que pode parecer à primeira vista, a atuação da saúde pública brasileira (sempre) foi marcada por um protagonismo *avant la lettre* no tocante aos acordos de cooperação internacional entre o país e os organismos internacionais.

3.1. A erradicação da varíola no cenário internacional ou uma candidata à erradicação

Quando a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) propôs à Assembléia Mundial de Saúde de 1958 a erradicação da varíola, não era a primeira vez que o tema aparecia em pauta numa agência multilateral ligada à saúde. Ao contrário, Fred Soper, ex-diretor da Fundação Rockefeller e grande entusiasta das ações de erradicação, na época também diretor geral da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), havia proposto ao órgão regional

americano que a varíola fosse erradicada do continente já no início da década de 1950 (Henderson, 2009). Mesmo sem nenhum orçamento do órgão, os países americanos, usando de dotação orçamentária próprias, estruturaram suas ações de combate à varíola, de modo que, em 1960, o Brasil era o único país do continente a não ter erradicado a doença. Só dois anos mais tarde, por pressão dos organismos internacionais, é que foi lançada a Campanha Nacional de Combate à Varíola e que, como dito anteriormente, conseguiu certo grau de cobertura vacinal e possibilitou a eliminação da *varíola major*, versão mais perigosa da doença.

Até a década de 1960, o orçamento da Organização Mundial de Saúde (OMS) e da OPAS estavam voltados, principalmente, para as ações de erradicação da malária, menina dos olhos dos sanitaristas internacionais no quesito doença a ser combatida. Com as ações de controle e erradicação da febre amarela nas mãos da Fundação Rockefeller desde o início do século XX, e com a constatação da impossibilidade de sua erradicação, a OMS voltou suas ações ao controle e eliminação do mosquito transmissor da malária, o *Anopheles Gambiae*, transmissor da doença que assolava não apenas os países da África colonial, como também, as Américas, incluindo o sul dos Estados Unidos e o sul da Europa, a exemplo da Itália⁴⁰.

Nesse diapasão, o chamado do virologista soviético Dr. Viktor Zhdanov (1914-1987), delegado da URSS na OMS, para que o órgão traçasse uma ofensiva internacional de combate à varíola foi relegado a segundo plano. Menos que apenas interesse dos países membros da Organização, o combate à varíola foi preterido pelo da malária, pois era do interesse do principal fiador do órgão, os EUA, priorizar as ações contra essa doença. À época, figuras-chaves no círculo sanitário internacional também mostravam dúvidas quanto à possibilidade de erradicação da varíola, como o presidente da OMS, o brasileiro Marcolino Candau (1911-1983), que acreditava ser necessária a vacinação de cada uma das pessoas do planeta para que a ação surtisse o efeito esperado.

A situação se inverteu quando, a partir da década de 1960, algumas vezes do sanitarismo americano ganharam proeminência nos ciclos de decisão da saúde pública do país. É nesse contexto que esteve localizado o médico americano que seria o grande nome da erradicação da varíola no mundo: Dr. Donald A. Henderson (1928-2016).

Henderson, que se formou em medicina na *University of Rochester School of Medicine*, em 1954, ingressou nos quadros do Serviço de Inteligência Epidemiológica do *Communicable Disease Center* (CDC), trabalhou junto ao epidemiologista Alexandre Langmuir (1910-1996),

⁴⁰ Conferir, por exemplo, Cueto, 2007, Cueto e Palmer, 2016, Palmer, 2017 e Reinhardt, 2015.

chefe do serviço de epidemiologia do órgão. Com a criação da *United States Agency for International Development* (USAID) em 1961, com o propósito de promover o desenvolvimento econômico e social dos países do dito "terceiro mundo", surge a oportunidade de Henderson se engajar numa campanha de combate ao sarampo nos países da África, anunciada pelo presidente Lyndon Johnson (1908-1973) em 1965. Naquela ocasião, o interesse dos EUA era testar a eficácia de uma nova vacina contra o sarampo, desenvolvida por um laboratório americano, e o continente se mostrava propício, pois lá a doença era responsável por um grande número de mortes (Henderson, 2009: 70).

Nessa empreitada, os EUA, através da USAID e do CDC, entrariam com os recursos logísticos e técnico-intelectual, e cada um dos países onde fosse desenvolvida a ação arcaria com os custos das vacinas, facilitados pelos empréstimos da USAID. Como o combate ao sarampo também não era prioridade dos governos daqueles países, a estratégia utilizada pelo CDC para a aceitação das ações de eliminação foi conjugar, numa única ação, o combate a duas doenças, o sarampo e a varíola (Henderson, 2009; Reinhardt, 2015).

No entanto, a passagem da malária para a varíola, enquanto prioridade de atuação americana no âmbito das ações da OMS, aconteceu mais motivada pelas alterações na dinâmica entre seres humanos, vírus e ambiente, e na conseqüente falha da erradicação da malária. A resistência desenvolvida pelo mosquito contra o pulverizador DDT, principal meio de combate ao *Anopheles Gambiae*, e as conseqüências ambientais devido ao uso do inseticida, levaram os EUA a revisarem sua política de combate à malária. Ao mesmo tempo, o advento do injetor à pressão, que permitia a vacinação de mais de mil pessoas no período de uma hora, fez com que a varíola ocupasse o lugar de doença a ser combatida pela expertise americana.

O injetor à pressão, o *Ped-O-Jet*, foi uma tecnologia vacinal desenvolvida pela inteligência das Forças Armadas estadunidenses com o objetivo de vacinar, de forma rápida, o contingente de soldados e oficiais do exército dos EUA. Com a nova posição dos EUA em investir no desenvolvimento dos países periféricos e no combate às doenças, a tecnologia militar do injetor se mostrou como uma ferramenta útil para tal finalidade. A desmilitarização e a "capitalização" do injetor, levou a tecnologia às mãos das empresas civis de modo a fazer com que o injetor pudesse ser produzido em larga escala e com fins a ser utilizado nas campanhas de massa promovidas pelas forças civis americanas (Reinhardt, 2015: 69).

Novamente a guerra, dessa vez por intermédio de uma tecnologia concreta e não mais de uma metáfora, tal como mostrei no capítulo anterior, se fez presente numa ação de saúde

pública. A retórica, no entanto, ao invés de mobilizar diretamente ideias de gênero, antes, materializava as concepções de nacionalidade e ideias geopolíticas da época. Quando do lançamento do *Smallpox Eradication Program* (SEP) pelos EUA⁴¹, que procurava erradicar a varíola e controlar o sarampo na África, estavam em jogo naquele contexto não apenas o combate as enfermidades, mas também, um intento de difundir, via desenvolvimento econômico e social, um modelo de sociedade de consumo que tinha como objetivo impedir a difusão da influência do comunismo soviético.

Enquadrado no contexto da Guerra Fria, o combate político e ideológico entre as duas principais potências econômicas da segunda metade do século XX, as ações do SEP americano serviram como principal impulso para a OMS aprovar um programa mundial de erradicação da varíola, na Assembléia Mundial da Saúde de 1965. À época, a retórica estadunidense sobre o desenvolvimento econômico dos países do terceiro mundo começava a ganhar espaço entre as autoridades políticas e a assumir contornos claros de uma equação que somava saúde e desenvolvimento⁴².

No contexto da Guerra Fria, nada mais lógico que colocar na linha de frente do programa de combate ao sarampo e a varíola alguém que não apenas dominava os conhecimentos técnicos de epidemiologia e comportamento de doenças, mas que também possuísse uma avançada capacidade de negociação e circulação entre grupos de diferentes inclinações políticas. Assim, Donald Henderson, que já comandava as ações do SEP nos Estados Unidos, foi designado como o primeiro diretor geral da campanha mundial de erradicação da varíola, cargo que ocupou durante dez anos, justamente aqueles mais significativos quanto às ações de combate à doença.

A aprovação da ação mundial de erradicação da varíola trouxe um novo cenário na OMS para os países membros. Se até então, uma das justificativas para a não aprovação da erradicação da doença era que o orçamento anual do órgão já estava empenhado nas atividades de erradicação da malária, para que a varíola passasse a ocupar o lugar de prioridade nas políticas sanitárias de massa, foi necessário a mudança no tom do discurso oficial da organização. Com a liderança técnica e financeira dos EUA, através não apenas da parte

⁴¹ As ações do SEP estão inseridas num contexto maior de ações adotadas pela administração do presidente Lyndon Johnson para o desenvolvimento dos países pobres e para o combate da influência soviética. Ver, por exemplo, o capítulo II de Reinhardt (2015) e sua análise sobre a *Global Great Society* americana.

⁴² "If the United States wished encourage economic development and democracy, it must begin to attacking disease" (Reinhardt, 2015). Tal equação também operava na mentalidade de alguns autores do pensamento social brasileiro da primeira metade do século XX e, como se verá, não foi de todo abandonada na segunda metade daquele mesmo século.

americana do orçamento, como também, das ações da USAID e do CDC, a OMS pôde canalizar seus esforços para formular e implementar as campanhas nacionais de erradicação da varíola em todo o globo.

No entanto, a URSS também participou ativamente da implementação e manutenção da campanha mundial. Principal doadora de vacina liofilizada para as ações de erradicação, suas doações ultrapassaram a marca de 400 milhões de doses (Henderson, 2009). O país era também a maior autoridade na produção de vacina antivariólica na época. Era em seus laboratórios, e também nos do Canadá e dos Países Baixos, que eram testadas a qualidade vacinal das vacinas produzidas pelos laboratórios de vários outros países. Além disso, a União Soviética também contribuiu para o envio de profissionais qualificados para trabalharem nas ações de vacinação das campanhas nacionais.

Assim, no tocante às ações de saúde em nível internacional, mais uma mais se configurava um cenário que já era conhecido por vários países desde o começo do século XX. A cooperação internacional em saúde, na forma auxílio financeiro e técnico, é signatária das ações de saúde pública internacionais que remontam aos primórdios da atuação da Fundação Rockefeller (Lowy, 2006, Cueto; Palmer, 2016) e do Instituto Pasteur (Moulin, 1996a) ainda no alvorecer do século XX. Já naquela época, ao menos nos países independentes do domínio colonial, a estratégia de atuação dessas agências internacionais não se pautava apenas na promoção de medidas profiláticas, mas também, na formação de quadros e instituições de ensino e pesquisa, além de um *ethos* sanitarista, de modo a estabelecer nos mesmos as condições de continuidade dos trabalhos iniciados pelas agências internacionais (Cf. Kobayashi; Faria; Costa, 2009)⁴³.

Afirmar e mesmo reconhecer que a presença estrangeira, principalmente a americana, mas também, a francesa e a alemã, estiveram presentes e contribuíram para a formação das instituições de pesquisa e estatais dos países em desenvolvimento, não significa dizer que estes não tiveram protagonismos durante tais ações, sendo simples receptáculos dos saberes estrangeiros. Ao contrário, como Lowy (2006) já havia mostrado no caso do Brasil, e Cueto e Palmer (2016) ilustraram nos demais países latino-americanos, as elites intelectuais nativas desses países possuíam forte atuação em campos como o da saúde pública, sendo reconhecidas,

⁴³ Não foi apenas nas ciências da saúde que a cooperação internacional deixou marcas nas instituições estatais e científicas brasileiras. No caso das ciências sociais, a Europa exerceu papel crucial na consolidação desse campo no Brasil, principalmente com fundação da Universidade de São Paulo pelos intelectuais da missão francesa (cf. Pontes, 1998). Mais tarde, a Fundação Ford se mostrou decisiva para a consolidação da pesquisa em ciências sociais no país (cf. Faria; Costa, 2006 e Miceli, 1993).

muitas vezes, a nível internacional. Os exemplos brasileiros mais conhecidos são, talvez, o dos médicos Oswaldo Cruz e Carlos Chagas (Cf. Britto, 1995 e Kropf, 2009).

Mesmo carecendo de serviços públicos de saúde, principalmente em lugares afastados das grandes capitais, o Brasil possuía, já em finais do século XIX e começo do século XX, uma classe de intelectuais, advogados, jornalistas, escritores e médicos, que se destacavam no cenário nacional para além de suas áreas. À nível internacional, nossa classe de médicos circulava pelos grandes centros de produção do conhecimento científico, não apenas como receptores, mas também, como ativos contribuintes no debate em áreas como a microbiologia e a bacteriologia, mas não apenas - os eugenistas brasileiros, por exemplo, não ficaram atrás⁴⁴. No próximo tópico, apresentarei um pouco mais dessa peculiaridade do sanitarismo brasileiro.

3.2. Nossos sanitaristas são mais exuberantes

Desde a virada do século XIX para o século XX, o sanitarismo brasileiro tem se sobressaído em cenário internacional. As ações de saneamento desenvolvidas por Oswaldo Cruz, em 1904, e as medidas profiláticas das expedições de Carlos Chagas, nas décadas de 1900 e 1910, por exemplo, foram destaque não apenas na imprensa da época, mas ecoaram em nível internacional. Sobretudo devido à formação internacional desses médicos, que os possibilitou com que mantivessem contato e participassem dos debates sobre os avanços mais recentes em suas áreas, a ciência médica praticada no Brasil na mudança do século era fortemente influenciada pelos debates franceses e alemães daquele momento. A classe médica, oriunda dos meios da elite financeira do país, tinha por costume fazer sua formação nos grandes centros de produção intelectual europeus, inclusive devido à falta de opções no Brasil. O próprio Oswaldo Cruz fez estágio durante três anos no Instituto Pasteur, em Paris, e quando retornou ao país, foi encarregado de comandar a Instituto Soroterápico Federal, uma das principais instituições de pesquisa em saúde da época.

No caso de Chagas, mesmo não tendo a experiência de formação à nível internacional, ser aluno e discípulo de Oswaldo Cruz lhe rendeu uma formação no interior da melhor tradicional intelectual (e internacional) da época. Assim, quando da descoberta do

⁴⁴ Para o movimento eugenista brasileiro ver, por exemplo, Correa, 2001 e Schwarcz, 2011. Para a bacteriologia, um panorama claro é apresentado por Carrara, 1996.

Trypanosoma cruzi, parasita causador da doença de Chagas, teve não apenas o seu reconhecimento nacional e internacional, como também, elevou o Instituto Oswaldo Cruz ao patamar de centro de produção científica reconhecido internacionalmente.

Quando a Fundação Rockefeller assinou o convênio de cooperação com o Governo Federal brasileiro para o combate da febre amarela, teve ao seu lado a participação ativa dos técnicos do Instituto, não somente na execução das medidas profilática, como também, nos debates sobre a formulação das ações e na produção de conhecimento científico sobre o tema (Lowy, 2006 e 2009). As controvérsias em torno da questão diziam respeito não apenas ao tipo de estratégia de combate à doença e ao mosquito adotar, mas às origens e comportamento da doença.

Foi essa mesma fundação que criou, no ano de 1942, o Serviço Especial da Saúde Pública (SESP), principal órgão de combate às epidemias no interior do país. Apesar de não ser um instituto de pesquisa, mas de criação e aplicação de medidas sanitárias, o SESP congregou grandes nomes do sanitarismo brasileiro, tendo virado sinônimo de eficiência e expertise em saúde pública. Na década de 1960, quando o Brasil iniciou as atividades da Campanha de Erradicação da Varíola, a responsabilidade pelo treinamento dos profissionais e pela execução da Campanha ficou sob responsabilidade do serviço.

Como mostrei no primeiro capítulo, foi também no SESP, na época já transformado em fundação (Fundação SESP), que se iniciou as atividades de vigilância epidemiológica da varíola, com a criação dos Centros de Investigação Epidemiológica (CIE) e com a publicação do Boletim Epidemiológico da CEV. No bojo dessas ações, coube ao Serviço o treinamento de pessoal especializado, tanto em nível superior, os epidemiologistas⁴⁵, como em nível técnico, os auxiliares de epidemiologia. A Fundação também ficou responsável pela criação das Unidades de Vigilância Epidemiológicas dos estados e municípios.

No caso da erradicação da varíola, a epidemiologia, em sua forma de vigilância epidemiológica, fazia parte da fase final da Campanha e tinha como objetivo o controle de possíveis casos da doença a partir de uma atuação rápida e localizada. Ao mesmo tempo, a

⁴⁵ Apesar de ter sido criada enquanto cátedra universitária nos cursos de medicina na Europa e nos Estados Unidos já no começo do século XX, a epidemiologia só seria institucionalizada enquanto disciplina no Brasil a partir da década de 1970, com a criação dos departamentos de Medicina Preventiva (Torres; Czeresnia, 2003). Nesse sentido, talvez seja significativo olhar para o papel que foi depositado nessa nova ciência na formulação das ações de saúde pública no Brasil na década de 1960 e 1970.

vigilância epidemiológica da varíola também funcionava como um atestado de que a varíola havia sido erradicada em terras brasileiras.

Por outro lado, quando da extensão da ideia de vigilância epidemiológica de modo a abarcar novas doenças, como a poliomielite e o sarampo, por exemplo, o investimento da saúde pública nacional era no sentido de instituir e consolidar uma prática que passaria a integrar os sistemas de saúde em níveis Federal, Estadual e Municipal. Nesse sentido, o investimento feito através da Fundação SESP para a criação dos serviços de epidemiologia e dos profissionais de nível médio, não se limitaram à atuação nas ações da erradicação da varíola, mas antes, foram reestruturados de modo a poder englobar outras doenças, agora com mais profissionalismo e competência, dada a experiência anterior com a erradicação da varíola.

Nesse meio tempo entre as ações da CEV e a implementação das ações nacionais de Vigilância Epidemiológica (e do Programa Nacional de Imunizações, ambos criados pelo decreto lei 6.269, de 1975), alguns dos médicos que participaram da Campanha foram recrutados para trabalharem na erradicação da varíola em países da África e na Índia. Um deles, Ciro de Quadros, tendo atuado na Campanha no Paraná, foi convidado por Donald Henderson para implementar a estratégia de vigilância e controle da varíola na Etiópia (Quadros, 2005).

Quando do início das atividades de erradicação da varíola na Etiópia, em 1971, o país contava com uma pequena rede de saúde, mas com um grande programa de malária financiado pelos EUA. Junto a isso, devido às características demográficas do país, as ações da Campanha aconteceram com base na vacinação em massa nos grandes centros urbanos e, no restante do país, com base na estratégia da vigilância. Com o uso da tática de vacinação e controle, Ciro e a equipe conseguiram registrar mais de 26.000 casos de varíola no primeiro ano de ação do programa - casos esses que antes estavam subnotificados devido ao fraco controle epidemiológico do país (Henderson, 2009: 217-220).

Outro médico brasileiro de projeção internacional devido sua atuação na erradicação da varíola no Brasil, foi Claudio Amaral. Último coordenador da CEV, responsável pela erradicação da doença, Claudio posteriormente atuou nas campanhas da Etiópia e da Índia. Médico de "forte personalidade", Claudio, que havia trabalhado no Brasil com a estratégia da vacinação em massa, ao invés de usar da estratégia de vacinação de bloqueio, novamente contrariou as diretrizes da Campanha na Índia, pois segundo ele, dada a alta densidade populacional das cidades indianas, aplicar a estratégia da vacinação em massa assemelhava-se a usar da vacinação de bloqueio (Amaral, 2017).

Posteriormente, esses mesmos médicos, e alguns de seus companheiros brasileiros já referidos no capítulo um, foram trabalhar junto à OPAS e a OMS em consultorias e em novas campanhas de erradicação, como as da poliomielite, que teve início em 1985, quando da proposição da OPAS para a OMS. A ideia da pólio como substituta da varíola como candidata à erradicação surgiu no Brasil ainda na década de 1970, no grupo de médicos ligados à CEV do Rio Grande do Sul. Naquele estado, Airton Fischmann e Claudio da Silveira, médicos da CEV estadual, fizeram experimentos com a coleta e tratamento sistemático de dados sobre a poliomielite.

Mais tarde, em 1971, Claudio Amaral convidou Airton Fischmann para participar da campanha de vacinação da pólio. A ação, organizada a partir da vacinação em massa e em um curto período de tempo, dado ao comportamento do vírus⁴⁶, inaugurou os dias nacionais de vacinação, que se tornaram uma conhecida tradição na agenda da saúde pública brasileira. Ainda que a erradicação da pólio tenha se dado primeiramente em Cuba, na década de 1960, e posteriormente, no Chile e na Argentina, foi a experiência brasileira de eliminação do vírus através da vacinação em massa que levou a OPAS a considerar a poliomielite como a nova doença a ser erradicada.

As dimensões continentais do Brasil, aliado com a estratégia adotada, a dos dias de vacinação, com a organização de postos de vacinação em escolas e igrejas, por exemplo, e usando como vacinadores o corpo de professores e outros profissionais sem nenhuma formação em saúde⁴⁷, serviu como estopim para a mobilização internacional em cima do tema. Assim, quando Ciro de Quadros levantou a questão a Donald Henderson, o ex-diretor da varíola e ainda consultor da OMS, foi implementado um grupo de trabalho que tinha como objetivo determinar a viabilidade operacional e sanitária do projeto (Quadros, 2001).

A criação de uma campanha mundial de combate à poliomielite esteve também ligada aos esforços mais amplos da criação de um programa internacional de vacinações. Nesse contexto, os esforços para a erradicação da pólio só foram possíveis de serem levados a cabo

⁴⁶ Diferente do vírus da varíola, que não possui reservatório natural que não o ser-humano, o vírus da poliomielite pode ser encontrado também no próprio meio-ambiente. No caso das campanhas de imunização da pólio no Brasil, a vacina escolhida para o procedimento, a vacina oral Sabin, age com base no uso do póliovírus selvagem atenuado de modo a possibilitar que o póliovírus vacinal seja excretado pelas fezes e, assim, circule pelo ambiente. Nesse sentido, para não ocorrer casos de paralisia associados ao vírus vacinal, era necessário vacinar o maior número de pessoas num curto período de tempo, criando imunidade à doença.

⁴⁷ Outra vantagem da vacina oral Sabin é a facilidade com que ela pode ser aplicada, não demandando profissional qualificado/treinado pra isso. Segundo um dos depoimentos consultados, a vacina Sabin seria tão fácil de aplicar que "até o Serra faz", alusão irônica ao economista e ministro da saúde, José Serra, que ocupou o cargo entre 1998 e 2002.

porque os diferentes países envolvidos tinham "o mesmo ideal e o mesmo objetivo" (Fischmann, 2001). Os esforços brasileiros na erradicação à pólio foram seguidos de perto pelo médico e criador de vacina oral, o polonês Albert Sabin (1906-1993), que também acompanhou a criação do programa a nível mundial⁴⁸.

Se a relação entre OPAS e os países latino-americanos pode ser considerada "boa" desde sua fundação, em 1902, a relação entre os consultores do órgão (profissionais internacionais lotados em outros países que não os seus de origem) e os países membros depende mais da qualidade do trabalho desse técnico do que a Organização em si (Fischmann, 2005). Assim, menos que apenas "imposição" de interesses internacionais, as ações incentivadas pela Organização Pan-Americana de Saúde nos países membros devem ser pensadas numa lógica relacional que leve em consideração as tensões e afinidades entre esses diferentes atores. Nesse sentido, a formação de um programa internacional de vacinações tem de ser pensada na chave de um empreendimento produzido por um determinado grupo de especialistas em saúde, ligados às determinadas diretrizes governamentais de seus países de origem e, tão importante quanto, ligados às suas próprias crenças e opiniões políticas e intelectuais.

3.2.1. O Programa Nacional de Imunizações e o Programa Ampliado de Imunizações, uma expertise brasileira

Após a exitosa experiência da erradicação da varíola no Brasil, da implementação da vigilância epidemiológica da varíola e sua extensão de modo a embarcar outras doenças, e dos esforços nacionais no combate ao sarampo e à poliomielite, o Brasil começou a ensaiar uma política nacional de vacinação. Diferente da erradicação da varíola, pautada em longas campanhas de vacinação em massa, a vacinação contra a poliomielite, doença que substituiu a varíola na agenda de erradicação, foi estruturada de modo a acontecer em dias nacionais de vacinação. A lógica que animava essa ideia era a de que, ao se implementar postos de vacinação

⁴⁸ Albert Sabin tem uma história peculiar com o Brasil. Casado em terceiras núpcias com a brasileira Heloisa Dunshee de Abranches (1917-2016), Sabin circulava pelo Brasil de forma muito frequente, assim como tinha acesso aos altos escalões do Ministério da Saúde. De acordo com os depoentes do projeto *Memórias da Poliomielite*, da Casa de Oswaldo Cruz, Sabin foi pivô de uma polêmica junto ao Ministério da Saúde à época das atividades de vacinação da pólio. Com base nos dados epidemiológicos do Censo, Sabin apresentava os números relativos aos casos de poliomielite que destoavam, para mais, das estatísticas oficiais do Ministério da Saúde. Segundo esses mesmos depoentes, o desentendimento entre Sabin e os médicos brasileiros teria ficado marcado na memória do polonês e azedado as relações entre eles. Importante ressaltar ainda que Sabin abriu mão da patente da vacina oral de modo a ampliar sua produção e facilitar na erradicação da pólio.

em escolas e outros locais centrais nas dinâmicas dos bairros, seria possível alcançar um alto nível de cobertura vacinal tal como aquele obtido pela CEV.

Assim, em 30 de outubro de 1975, foi promulgada a lei 6.259 que dispunha sobre as ações da vigilância epidemiológica e notificação compulsória de doenças e sobre a criação do Programa Nacional de Imunizações (PNI), onde o Ministério da Saúde legislava sobre as vacinas necessárias e pela obrigatoriedade das mesmas. Na lei, o Ministério se comprometia a elaborar e apoiar de forma material, técnica e financeira a execução do programa em âmbitos nacional e regionais, ficando a cargo das secretarias de saúde dos entes da federação somente a execução dessas medidas.

Promulgada durante o governo do militar Ernesto Geisel (1974-1979), o decreto fazia parte de uma série de medidas modernizadoras no campo da saúde pública e da ciência e tecnologia em saúde. Na mesma época, ainda no começo da década de 1970, o governo federal havia reunido os institutos de pesquisa e produção de insumos de saúde e criado a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Rio de Janeiro. Esse complexo tecnológico de saúde tinha como objetivo não apenas a pesquisa básica em saúde, como também, dar continuidade à tradição do Instituto Oswaldo Cruz na produção de vacinas - até então restrita às vacinas virais de febre amarela e varíola, por exemplo. Nesse contexto, a Fundação passou também a produzir a vacina contra meningite meningocócica, primeira vacina bacteriana do instituto, a partir da institucionalização de acordos de cooperação científica e transferências de tecnologias com países centrais na dinâmica da produção de vacinas (Azevedo; Ferreira, 2017).

A inauguração dessa nova planta tecnológica, a Bio-Manguinhos, abriu a possibilidade de expansão da produção vacinal do instituto, que começou a produzir também as vacinas de sarampo e poliomielite – essa última não sem controvérsias. Em agosto de 1976, foi promulgado o decreto 78.231 que regulamentava as ações da vigilância epidemiológica e o Programa Nacional de Imunizações. Junto às ações de obrigatoriedade vacinal, o PNI também instituiu medidas de controle e acompanhamento dessas ações. Os atestados de vacinação, emitidos pelas secretarias de saúde ou pelo próprio ministério, eram os documentos oficiais que comprovavam que determinado indivíduo estava protegido ou não de determinada doença. Se no caso da vacina antivariólica o maior atestado era a "pega" vacinal, em doenças como o sarampo ou a febre amarela, cujas vacinas não deixavam marcas, a declaração emitida pelas autoridades estaduais ocupava tal lugar.

Ainda sobre o atestado vacinal, a obrigatoriedade da apresentação do documento atualizado e em dia com as vacinas obrigatórias era pré-requisito para a matrícula em órgãos oficiais, tais como escolas, e até para o recebimento de benefícios trabalhistas, como o salário-família (Lei 6.259, Art. 3º, §3º).

A escolha da poliomielite enquanto doença a ser combatida ocorreu de forma diferente da varíola. Se esta teve de ser "redescoberta" pelo corpo de profissionais e, principalmente, pelas autoridades sanitárias nacional, a pólio foi tomada pelo governo brasileiro como aquela doença que recolocaria o Brasil nos trilhos da vanguarda sanitária internacional. Quando as ações de combate à poliomielite começaram, a classe de pediatras já possuía um discurso de aceitação e divulgação da vacina Sabin (a "gotinha", como ficou conhecida) de modo que a aceitação pela população foi mais fácil quando comparada à vacina antivariólica (Risi Jr, 2005). Ao mesmo tempo, a doença, que é responsável pela paralisia infantil, causaria, segundo o médico João Batista Risi Jr. (2005), certo pânico devido suas seqüelas e, por afetar também os membros das classes mais altas, teria conseguido captar uma aceitação maior no público especializado e na população em geral, inclusive criando demandas de vacinação (Fischmann, 2001, Temporão, 2003).

Nesse contexto, começam a ser organizados os primeiros dias nacionais de vacinação contra a poliomielite. Estratégia de iniciativa do Ministério da Saúde no âmbito do PNI, os dias nacionais de vacinação contaram com a experiência e infraestrutura criadas pela erradicação da varíola, inclusive na forma de pessoal qualificado, para planejar, organizar e implementar as ações de vacinação. Segundo José Fernando de Souza Verani (2001), especialista brasileiro em epidemiologia e que participou da CEV em sua etapa internacional e da erradicação da pólio no Brasil, o país passou do patamar de "preocupação internacional", antes da erradicação da varíola, para o de país que se preocupava com a situação internacional da poliomielite.

A experiência brasileira de erradicação da poliomielite abriu, novamente, oportunidades internacionais para os pesquisadores e epidemiologistas brasileiros da época (Moherdau, 2001). Durante a atuação de Ciro de Quadros junto a Donald Henderson na OPAS, o órgão começou a implementar as ações de erradicação da poliomielite no continente americano. Além da preocupação com a doença em si, que causava não apenas paralisia dos membros, mas também, de órgãos como o pulmão, o objetivo do programa de erradicação da pólio compreendia também o reforço dos sistemas de saúde e das vigilâncias epidemiológicas

locais. Foi no âmbito dessas ações que a OPAS criou o Programa Ampliado de Imunização (PAI), baseado na experiência brasileira do PNI (Fischmann, 2001).

Criado na 27ª Assembléia Mundial de Saúde, em 1974, o Programa Ampliado de Imunização (PAI) se originou de uma parceria entre OMS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (*United Nations Children's Fund* - UNICEF) que visava fornecer meios de incentivar e garantir as práticas de imunização dos grupos de suscetíveis às principais doenças infectocontagiosas: difteria, tétano, sarampo, poliomielite, tuberculose e coqueluche (OMS, 1974). O PAI também previa a organização de um sistema nacional de vacinação em cada um dos estados membros da OMS, a partir da assessoria de especialistas da organização, além de medidas técnicas que pudessem garantir a qualidade das vacinas usadas. Por fim, foi criado um fundo rotativo de doações exclusivas para a compra de vacinas e manutenção dos programas de vacinação. Conforme planejado, cada país contribuiria anualmente com uma determinada quantia para esse fundo, que seria utilizado para arcar com as despesas de vacinas para as campanhas nacionais, de modo a tornar as ações de compra de materiais e vacinação mais ágeis.

O PAI seguia o modelo brasileiro do PNI, que instituiu um calendário nacional de vacinação na rede pública de saúde e que indicava quais vacinas deveriam ser administradas e em quais etapas da vida do indivíduo. Com a criação do PNI brasileiro, o crescimento da oferta de vacinas possibilitou um maior alcance das medidas de profilaxia de doenças, assim como a erradicação e eliminação de doenças como a poliomielite, o sarampo e a rubéola. Com o PAI da OMS internacionalizando tal experiência vacinal, as Américas eliminaram o poliovírus selvagem em 1994 (Brasil, 2003).

Em 1983, o médico Carlyle Macedo (1937) foi eleito diretor da Organização Pan-Americana de Saúde. Com 81 anos de existência à época, e após quatro diretores americanos, um chileno e um mexicano, Carlyle foi eleito o primeiro brasileiro a dirigir o órgão, posição que ocupou até o ano de 1995. Nascido no Piauí, formado em medicina pela Universidade Federal de Pernambuco, Carlyle foi responsável pela organização da secretaria estadual de saúde de estado, pasta de dirigiu de 1965 até 1970. Sob sua administração, foi realizada a CEV Piauí. Com experiência internacional no Instituto Latino-americano de Planificação Econômica e Social (ILPES), no Centro Latino-americano de Demografia (CELADE) e na Comissão Econômica para o Progresso da América Latina (CEPAL), todos no Chile, Carlyle também circulava pelos órgãos estatais brasileiros, como a Superintendência de

Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e o Ministério da Saúde, tenho tido ampla atuação nas políticas de formação de recursos humanos em saúde antes de ingressar na OPAS.

Ainda que atuando junto ao alto escalão do Ministério da Saúde em pleno Regime Militar brasileiro, Carlyle partilhava de um ideal mais desenvolvimentista do papel da saúde. Para esse grupo, a saúde operava como um caminho rumo ao desenvolvimento econômico e social. Por isso, foi censurado pelo Serviço Nacional de Inteligência (SNI) quando recebeu um convite para ser secretário geral do Ministério (Macedo, 2005). No entanto, desse mesmo Serviço recebeu carta branca quando da intenção de se candidatar a diretor da OPAS. Menos que contradição, as tensões entre os sanitaristas e o governo militar são interessantes para pensar as dinâmicas das relações entre saúde, sociedade e panorama político.

Conforme pontua Claudio Amaral, ao rememorar seus professores da área de saúde pública na época de graduação, havia uma estreita relação entre os sanitaristas daquela época e o Partido Comunista. A atuação na saúde pública/sanitarismo acabava por se transformar numa opção política contra a ditadura militar (Amaral, 2001). Médicos de formação e comunistas por opção, essa junção culminava numa classe de intelectuais preocupados em compreender como a desigualdade social afetava as condições de saúde da população brasileira.

No entanto, essa ligação entre sanitarismo brasileiro e atuação política não foi inédita dos médicos das décadas de 1960 e 1970. Antes, como já foi demonstrado, os sanitaristas do começo do século XX já incluíam em sua retórica médica a ideia de que a saúde era também componente central para o desenvolvimento econômico e social do país. Se na época de Oswaldo Cruz o discurso sanitarista operava na lógica da saúde como sinônimo de civilização, a partir dos anos 1960, no contexto da ditadura militar brasileira, a tônica assumida pelo discurso sanitarista era a de saúde como sinônimo de democracia e transformação social.

Assim, apesar de operar num modelo campanhista de atuação, com ações de saúde oriundas do Governo Federal para os níveis menores, a Campanha de Erradicação da Varíola foi tomada pelos sanitaristas participantes (ao menos para aqueles que vem sendo citados nessa dissertação) como uma resistência institucional ao Regime Militar da época. Para eles, erradicar a varíola era, além da manutenção da saúde da população, oferecer uma oportunidade de atuação social à população da época, além de alterar a dinâmica dos serviços de saúde a nível nacional, ao criar precedentes para que ações e órgãos da saúde estatal se fizesse presente em lugares que antes eram relegados (Amaral, 2001).

No bojo desse debate e dessas ações, começam a surgir trabalhos na área da saúde, especialmente da saúde pública, que tinham como objetivo analisar criticamente a formação dos profissionais de saúde em nível superior e a atuação dos mesmos no cotidiano. Além disso, mudanças institucionais começam a ser feitas nos currículos médicos da época, como no caso da criação dos departamentos de Medicina Preventiva e da implementação de disciplinas de epidemiologia (Torres; Czeresnia, 2003). Dois nomes de destaque desse olhar crítico na medicina foram Maria Cecília Donnangelo e Sérgio Arouca.

3.2.2. A formação de um (novo) pensamento social (crítico) em saúde no Brasil ou A revolução dos sanitaristas

Com a criação dos departamentos de medicina preventiva, a partir da reforma universitária de 1968, os cursos de medicina brasileiros passam a abrigar em suas grades curriculares disciplinas que tinham como objetivo fornecer um olhar mais amplo na formação médica, a partir da inclusão de matérias como epidemiologia, sociologia e história da saúde, administração e avaliação em saúde, etc. Na América Latina, e em particular no Brasil, tais departamentos receberam forte influência do argentino, Juan Cesar Garcia (1932-1984), médico e sociólogo ligado ao campo da saúde coletiva e um dos principais expoentes do campo do pensamento social em saúde⁴⁹.

O crescimento da influência do pensamento de Juan Cesar Garcia aconteceu em um momento em que crescia também no país uma crítica à medicalização em excesso e na crença de que as tecnologias em saúde poderiam resolver todos os problemas no campo da saúde. Nesse contexto, começam a surgir trabalhos que propunham um olhar crítico sobre as práticas médicas, principalmente sobre a formação e atuação dos profissionais de saúde, mas também, do papel de outros fatores que não apenas os biológicos no desenvolvimento de doenças e seus diagnósticos. Dentre essas críticas, o trabalho do médico paulista Sérgio Arouca e da pedagoga e socióloga paulista Maria Cecília Donnangelo, se destacaram por sua solidez e precisão como os pioneiros de um novo pensamento social em saúde no Brasil, formando um novo campo de crítica social em saúde, a saúde coletiva.

⁴⁹Formado pela FLACSO (*Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales*) na década de 1960, sua produção intelectual e atuação profissional foram voltadas para a medicina comunitária, notadamente pelas indagações dos fatores sociais externos na condição da população local. Em 1966 passa a integrar a equipe da OPAS, voltando-se, principalmente, para pensar a formação de recursos humanos em saúde (Nunes, 2015).

Sérgio Arouca (1941-2003) foi um médico paulista nascido na cidade de Ribeirão Preto. Formado em medicina na USP de Ribeirão, concluiu seu doutorado em Medicina na Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp em 1976. Militante do Partido Comunista Brasileiro (PCB) desde sua juventude, a atuação de Arouca sempre se pautou na necessidade de conciliar o saber médico às necessidades dos mais pobres, levando em consideração os impactos que a desigualdade social exercia sobre as condições de saúde da população (Scorel, 2015). Nesse contexto, influenciado pelas ideias políticas do comunismo, e sob influência teórica de Marx, Gramsci e Foucault (uma associação nada ortodoxa para a época), organizou sua crítica ao modelo médico vigente na medicina da época.

Para Arouca, um elemento imprescindível para a mudança do fazer médico de forma a responder as necessidades da população, era mudar os padrões de formação profissional dos cursos de medicina. Segundo ele, uma medicina preventiva só poderia acontecer quando focada no indivíduo e na família, e pautada numa mudança do comportamento e na formação médica, de modo a reverberar no fazer cotidiano de todas as especialidades (Arouca, 2003: 36). A ênfase na medicina enquanto uma ciência historicamente localizada e, por isso, integrada ao contexto social e nas dinâmicas de produção do mundo capitalista, o levava a sugerir que a que o médico e medicina, tal como existia à época, eram produtos de seu tempo e signatária das desigualdades sociais nas quais a sociedade estava assentada. No entanto, continua, uma mudança radical na formação dos profissionais de saúde, levaria a uma mudança das práticas médicas, de modo a inseri-las cada vez mais num projeto político que priorizasse a saúde e o bem-estar integral e não focasse apenas em práticas curativas, como era comum à época.

A tese de Arouca foi escrita num momento de efervescência política e intelectual no Brasil. A década de 1970 foi marcada como a década do "milagre econômico", ao mesmo tempo em que o Regime Militar conseguiu aumentar, de forma abismal, as desigualdades sociais do país. Por outro lado, começavam a emergir novos movimentos sociais que davam novo fôlego às pressões por redemocratização do país. Em âmbito local, em Campinas, sede da universidade onde Arouca era professor e aluno de doutorado, e dirigida ainda pelo seu primeiro reitor, Zeferino Vaz (1908-1981), os ânimos políticos começavam a mudar. Menina dos olhos do governo ditatorial no campo universitário, Zeferino foi escolhido como primeiro reitor da jovem universidade de Campinas, fundada em 1964, cargo que ocupou até 1978, ano de sua aposentadoria compulsória. Ao mesmo tempo, Zeferino sempre se mostrou aberto aos

intelectuais de esquerda, considerados manchados pela ditadura, tendo transformado a universidade em reduto de uma intelectualidade progressista brasileira e internacional⁵⁰.

No entanto, a efervescência de um novo discurso sanitarista brasileiro naquela época, focado na denúncia do caráter ditatorial da política nacional e o modo como isso, segundo o movimento, trazia influências negativas à saúde, ao estar intimamente ligado aos processos de produção e manutenção das desigualdades sociais, refletidas, quase que automaticamente, em desigualdades de acesso à saúde, representava uma crítica dura e não velada ao regime político vigente.

A tese de Arouca, *O Dilema Preventivista: contribuição para a compreensão e crítica da medicina preventiva*, partindo de uma crítica que alinha Foucault e Marx, analisava a arqueologia do campo da medicina social/preventiva, suas fundações e as mudanças decorrentes das práticas de formação dos médicos, ressaltando o fato de que a formação médica brasileira (mas não apenas) estava descolada da realidade social da sociedade na qual estava inserida. Postos nesses termos, o autor discorria sobre a divisão social do trabalho na sociedade capitalista, as dinâmicas de diferenciação e desigualdades fomentadas pela divisão de classes e, insistindo na ideia do médico como um profissional/trabalhador de saúde, sua formação estava alinhada com a dinâmica capitalista brasileira. Por isso, a ênfase dada na medicina curativa, em detrimento das práticas de melhoria da qualidade de vida da população, se tornou o ponto central da crítica preventivista de Arouca. Sua tese era a de que a construção de uma medicina preventiva, que priorizasse o cuidado de forma integral, estava associada a uma necessária mudança na formação dos médicos e num comprometimento político desses para com esse novo projeto (Arouca, 1975 e 2003).

A crítica preventivista de Arouca tomava o cuidado como unidade de análise mais simples no interior da medicina, quando entendido por um processo relacional de conhecimentos que são instrumentalizados a fim de satisfazer as necessidades humanas específicas. No caso específico do cuidado médico, ele aconteceria quando um determinado grupo estava revestido de um saber que o possibilitaria, e unicamente a eles, satisfazer as necessidades dos processos de saúde e doença. Assim, era necessário romper com a lógica que vigorava na formação médica da época, que fazia da medicina preventiva um mero "tampão" no currículo de formação desses profissionais, sem, no entanto, se concretizar em práticas expressivas.

⁵⁰ Para um quadro melhor delineado do papel político que a Unicamp exerceu desde sua fundação, conferir Gomes, 2007 e Castilho, 2008.

A tese de Arouca, mesmo gozando de prerrogativas de liberdade intelectual quanto ao seu conteúdo, representava uma importante chave para a retórica do movimento sanitarista de sua época. Assim, mesmo tendo sido terminada em 1975, foi engavetada por Zeferino Vaz até que Arouca pudesse se estabelecer profissionalmente em outra instituição (Silva, sem data)⁵¹. Em 1975, Arouca e seu grupo foram contratados pela Escola Nacional de Saúde Pública da Fiocruz, onde continuou até sua primeira eleição para deputado federal em 1991. A defesa d'O Dilema Preventivista aconteceu em 1976.

No período em que passou na Fiocruz, suas atividades se dividiam entre a pesquisa, a militância política no movimento sanitarista brasileiro, tendo se tornado um dos seus principais expoentes, e as atividades como consultor da OPAS, onde trabalhou prestando assessoria aos países latino-americanos representados pela organização. Em 2003, com a eleição do presidente Lula, foi convidado a dirigir uma pasta no Ministério da Saúde, cargo que exerceu por poucos meses, devido sua morte em agosto do mesmo ano.

Se a atuação de Sergio Arouca aconteceu tanto no meio intelectual, político e institucional, a trajetória de Maria Cecília Donnangelo (1940-1983), pedagoga e socióloga nascida em Araraquara, ficou restrita ao meio intelectual e político do campo da saúde, mas foi também decisiva para a conformação do novo sanitarismo brasileiro.

Formada em Pedagogia pela Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara (Hoje, FCLAR/UNESP) em 1962, Cecília Donnangelo foi fortemente influenciada pelo pensamento sociológico desenvolvimentista através de seu professor, o sociólogo Luiz Pereira. Assim, quando do convite para ministrar aulas na "cadeira" de Medicina Legal e Social, da Faculdade de Medicina da USP, já trazia consigo a percepção de que a medicina deveria ser entendida como uma prática social, um processo de socialização (Schraiber; Mota, 2015).

Ainda que influenciada pelo nacional-desenvolvimentismo da época, Donnangelo defendia que era necessário romper com o ciclo pobreza, desnutrição, moradia precária e doença, a partir da adoção de medidas preventivas em saúde, além de superar a dicotomia litoral e interior, que figura até então no pensamento social brasileiro (Lima, 1998). Tal posição foi progressivamente afastando-a da sociologia médica e aproximando-a do Departamento de

⁵¹ Para alguns, o "engavetamento" da tese de Sérgio Arouca teria sido motivado por uma "demissão branca" orquestrada por Zeferino Vaz. Ana Maria Canesqui, no entanto, amiga e colega de departamento de Arouca, afirma que o amigo teria lhe confidenciado que "havia perdido a briga" política com o reitor. Suposições à parte, esse é um episódio do campo intelectual da saúde coletiva que está para ser escrito e examinado mais detidamente (Conferir Canesqui, 2005).

Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina. Em 1973, defendeu seu doutorado, *Medicina e Sociedade*, publicado pela editora Pioneira, já em 1975, dada a repercussão que a tese teve no meio intelectual – sendo inclusive citada por Arouca em sua tese.

Na obra, sua crítica se voltava aos processos de medicalização da sociedade, que acontecia a partir da crença de que a medicina poderia prover modelos prontos de entendimento e resolução dos problemas sociais e a necessidade de politizar a saúde, através da compreensão da medicina como um campo social histórico e cientificamente marcado (Schraiber; Mota, 2015). Tais mudanças seriam alcançadas, em grande medida, a partir da modificação da formação médica, acrescentando aos currículos disciplinas como antropologia, sociologia, psicologia, de forma a levar o profissional de saúde a formar uma visão mais ampla do indivíduo e dos processos de saúde e doença, localizando-o no contexto social nos quais tais processos estavam inseridos. Segundo Donnangelo, essa mudança na formação médica teria nos departamentos de medicina preventiva seu ponto de maior apoio (Donnangelo, 1975 [1973]).

Se a atuação de Cecília Donnangelo foi limitada à universidade e aos círculos intelectuais da sociologia e das ciências da saúde, ainda assim, sua obra, pequena em número, mas de grande fôlego, foi capaz de lançar nova luz, junto com a tese de Sérgio Arouca⁵², no movimento sanitarista da época, possibilitando não apenas a sua reorganização, como também, a criação de uma renovada crítica social da saúde, institucionalizada nas disciplinas de saúde coletiva (Scorel, 2015: 220). Nesse contexto, em 1976 foi criado o Centro Brasileiro em Estudos de Saúde (Cebes), principal núcleo de articulação e divulgação das ideias do movimento sanitarista, e a Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Abrasco), em 1979, voltada às pesquisas acadêmicas, mas também, um importante ator político na articulação das pautas do movimento.

O movimento sanitarista congregado ao redor dessas instituições era o legado das discussões teóricas e baseadas em experiências práticas promovidas pelos departamentos de medicina preventiva, como também, pela base dos profissionais de saúde, médicos, enfermeiros e outros, que viviam em seus cotidianos os problemas reais discutidos exaustivamente por Arouca e Donnangelo, centrada nas ideias dos determinantes sociais das condições de saúde, da justiça social e da (re)democratização do país.

⁵² A tese de Arouca, mesmo só tendo sido publicada em formato de livro em 2003, circulou nos departamentos de medicina preventiva e no movimento sanitarista a partir de fotocópias.

A penetração do discurso preventivista nas instituições de saúde básica aconteceu concomitantemente com a sua chegada no cenário político institucional. A eleição de Sergio Arouca para presidente da Fundação Oswaldo Cruz, possibilitou o movimento ter um porta-voz legítimo circulando entre os altos escalões da política de saúde em nível nacional. Isso se reverteu na carta apresentada no I Simpósio Nacional sobre Política de Saúde, da Câmara dos Deputados, em 1979, e na organização da VIII Conferência Nacional de Saúde, em 1986.

Tendo como lema "Saúde é democracia", a conferência catalisava as discussões desenvolvidas durante mais de 20 anos pelos profissionais e intelectuais de saúde ligados ao movimento sanitarista, além dos anseios de uma sociedade recém-saída de um Regime Militar de 21 anos e que ainda não tinha claro quais os caminhos ela iria tomar. O desdobramento mais significativo da VIII Conferência, e também talvez o fruto mais visível do movimento sanitarista da época, foi o capítulo sobre saúde da Constituição Federal de 1988, que proclamou a saúde como um direito de todos e um dever do Estado. Mais uma vez, apesar das adversidades, a saúde brasileira se mantinha alinhada com as discussões e demandas do campo da saúde em nível internacional. E mais uma vez também, nossos sanitaristas demonstravam que "eram mais exuberantes" (ou tanto quanto) que os estrangeiros, não deixando nada a dever ao corpo intelectual e profissional internacional de saúde da época.

No contexto dessa "exuberância", no próximo tópico apresentarei as principais mudanças no cenário sanitário internacional, tentando mostrar como, às vezes como vanguarda, às vezes na retaguarda, o Brasil foi participante ativo dessas mudanças no campo da saúde.

3.3. Saúde internacional e saúde global. Atores, práticas e políticas em cenário em tensão

Claudio Amaral afirma que as experiências de combate da varíola e da poliomielite operaram como uma "escola da erradicação" para os sanitaristas brasileiros (Amaral, 2005). A consolidação de instituições, protocolos e práticas em saúde pública, além da formação de recursos humanos na área, deixou como legado não apenas a erradicação dessas duas doenças, mas também, a possibilidade de renovação do campo da saúde no Brasil. Como venho mostrando até aqui, a institucionalização de políticas sanitárias, como a vigilância epidemiológica nacional de doenças de notificação compulsória e a Programa Nacional de

Imunização, refletiram, mas também impulsionaram, as discussões sanitárias internacionais no âmbito das mais importantes organizações internacionais de saúde, a OPAS e a OMS.

Paralelo às discussões críticas formuladas no seio desse (novo) movimento sanitário, críticas não apenas ao modo de atuação da medicina da época, mas também, aos modelos verticais adotados pelas políticas de saúde até então, a nível internacional também se conformava uma discussão no âmbito das agências de saúde internacionais. Na década de 1970, com as atividades da erradicação da varíola correndo a todo vapor, os processos de independências dos países coloniais na África e a perda de centralidade dos EUA no comando da OMS, ganhavam força, no interior da Organização, os discursos que defendiam uma abordagem mais regionalizada das ações de saúde, de modo interssetorial, como o apoio e envolvimento das populações locais e o uso de tecnologias “não custosas” e já disponíveis naquele contexto (Brown; Cueto; Fee, 2006).

Nesse contexto, foi realizada em 1978 a Conferência Internacional sobre Cuidados Primários em Saúde, em Alma-Ata, no Cazaquistão, e que teve como principal produto a Declaração de Alma-Ata, que propunha a popularização da ideia de Atenção Primária em Saúde (APS). Tendo como base a noção de que a saúde era um elemento importante do progresso socioeconômico, a crítica ao elitismo médico e o entendimento de que as intervenções de saúde poderiam acontecer a partir da aplicação das tecnologias apropriadas e disponíveis no contexto no qual os problemas de saúde estavam inseridos (o que não significava a tecnologia mais cara), a ideia de atenção primária preconizava a universalização do acesso aos serviços de saúde e enfatizava a participação das equipes de saúde (médicos, enfermeiras e outros profissionais) no trato dos problemas locais com base em ações que propiciassem o cuidado, a cura ou a prevenção (Cueto, 2015).

Ainda que correspondesse aos principais anseios do movimento sanitário latino-americano da época, Alma-Ata encontrou seu principal obstáculo no caráter genérico de suas proposições e em não esclarecer de onde viriam as dotações orçamentárias necessárias para a implementação e manutenção de suas ações (Brown, Cueto; Fee, 2006, Cueto, 2015. Cueto; Palmer, 2016). Essas foram as duas críticas contrárias à APS e que se originaram no seio de um grupo formado por especialistas de várias instituições, entre as quais a Fundação Rockefeller e o Banco Mundial (Cueto, 2015). Agrupados sob a crença de que os objetivos de Alma-Ata eram vagos e inalcançáveis, em 1979 esse grupo formulou a ideia de Atenção Primária Seletiva à Saúde (APSS) e que tinha como objetivo o desenvolvimento de ações sobre

o monitoramento do crescimento das crianças, a popularização das técnicas de reidratação oral, o incentivo à amamentação e o desenvolvimento dos programas de imunização - mais tarde, seriam acrescentadas também as ideias de suplementação alimentar, alfabetização das mulheres e adoção de medidas de planejamento familiar.

Notadamente voltadas aos países "subdesenvolvidos", as ações de atenção primária seletiva à saúde desconsideravam a relação entre saúde e desenvolvimento, tal como concebido pelo movimento sanitário da época e pela própria APS. Ao contrário, tais ações representavam um retorno aos programas verticais de saúde, formulados por um grupo de especialistas que se encontravam distantes das realidades e dos problemas do cotidiano daqueles países, mas que construía fórmulas que deveriam ser aplicadas em tais contextos.

O surgimento do conceito de Atenção Primária Seletiva à Saúde estava ligado a perda de prestígio da OMS enquanto principal líder internacional na formulação e execução de programas de saúde. Com o fracasso da erradicação da malária, que havia consumido o orçamento do órgão durante vários anos, e com o advento de novas agências de fomento, inclusive ONG's e outros organismos, criaram-se as condições para que o Banco Mundial e outros atores internacionais passassem a desempenhar um papel de relevância no cenário da saúde pública internacional. O Banco Mundial, por exemplo, passou a investir e incentivar projetos na área de agricultura, combate à mortalidade infantil (a partir das técnicas de reidratação oral e amamentação) e em ações de planejamento populacional com fins a um controle demográfico mais preciso da população dos países mais pobres.

Outro ponto de especial destaque no seio dessas ações foram os investimentos nas políticas de imunização financiadas pelo Banco, pela USAID e também por organismos filantrópicos, como o *Rotary Club*. Merece destaque especial os investimentos nos programas de imunização contra o sarampo, que começaram a ser desenvolvidos na África ainda na década de 1970 - e já tratados nesse capítulo. As altas taxas de mortalidade da doença no continente africano justificavam as ações dos organismos internacionais que investiam menos de dois dólares na compra de cada dose de vacina contra o sarampo. Poupavam-se vidas, aqueciam-se as economias dos países produtores de vacinas e formulavam-se políticas de saúde nos países pobres sem, no entanto, alterarem-se as estruturas sociais dos mesmos.

Nesse contexto de embates entre as propostas de ações amplas ou seletivas no campo da saúde e o de surgimento de novos atores no cenário sanitário internacional, Cueto e Palmer (2016: 244) afirmam que as políticas de erradicação da varíola e da poliomielite representaram

uma nova forma de fazer programas de saúde internacionais. Ao mesmo tempo em que possibilitaram a formação de inúmeros profissionais da saúde, a adoção de estratégias como a vigilância epidemiológica e a vacinação de bloqueio, representaram uma transformação no fazer da saúde e que as deixaram mais próximas dos objetivos preconizados pela Atenção Primária de Saúde, na medida em que os novos profissionais formados nessas "escolas de erradicação", para tomar de empréstimo o termo do Dr. Claudio Amaral, traziam consigo a ideia de fazer as coisas não mais de modo vertical, como feito até então.

O surgimento de novos atores no cenário internacional de saúde esteve marcado pelo contexto dos anos 1980, com a queda do muro de Berlim e o aumento dos fluxos transnacionais entre diferentes países do globo. Nesse mesmo período, agências de pesquisa, fomento, departamentos de universidades, ONG's e outros atores, passam a utilizar o termo "saúde global" para tentar dar conta das mudanças no cenário sanitário nacional (Fassin, 2012). Ao mesmo tempo, com a erradicação da varíola, e o fato de que a pólio se encaminhava pelo mesmo caminho, o ressurgimento, nos países ricos, de doenças infectocontagiosas que eram consideradas como extintas, acendeu o debate sobre os limites e possibilidades das ações sanitárias de grande escala, como as campanhas de erradicação. O advento da epidemia de HIV/AIDS, ao desafiar todas as "pílulas mágicas" da medicina e da indústria farmacêutica, também colocou em xeque a pretensa confiança na crença que a "natureza" havia sido domada.

Esses novos e antigos desafios trouxeram a necessidade de se pensar as ações de saúde de forma a levar em consideração não apenas os agentes humanos e biológicos na conformação dos cenários de saúde e doença, como também, outros elementos, vivos ou não, intrincados nesses fluxos de ideias, coisas e pessoas num mundo globalizado. A ideia de saúde global representava a tentativa de pensar esse novo cenário e operar de modo a propor soluções aos problemas sanitários que então surgiam. Ainda que sem consenso sobre os significados desse conceito, duas definições se sobressaíram no interior dessa disputa. De um lado, aqueles que lançavam mão do uso de tecnologias para sanar os problemas de saúde, do apelo à caridade sanitária e da aposta em amplos programas de saúde como condição para o desenvolvimento econômico. Por outro, a ênfase foi dada aos processos de produção da desigualdade social, suas conseqüências na saúde das populações e seu combate através de reformas sociais – novamente a ideia de determinantes sociais de saúde.

A transição de um cenário de saúde internacional, notadamente marcado pela atuação dos países centrais (Europa e EUA) nos países da periferia do capitalismo e pelas grandes ações internacionais de combate a um determinado tipo de doença (ou um conjunto específico delas, como as infectocontagiosas e/ou as parasitárias), para um contexto de saúde global, onde a ênfase é dada, principalmente, nas doenças crônicas, nas re-emergentes e nas novas epidemias, apontam para um cenário marcado por novos desafios, onde diferentes atores internacionais se apresentam na disputa por pautar demandas e formular soluções para os problemas de saúde contemporâneos. Nesse contexto, o Brasil tem se mostrado protagonista no combate às doenças como o sarampo e o HIV/AIDS, tendo exportado seu modelo de política de distribuição de retrovirais para vários países do mundo e transferido tecnologias farmacêuticas para países como Moçambique, onde foi implementada no ano 2012 uma fábrica de produção de medicamentos contra HIV/AIDS.

Ainda que envolva uma gama maior de atores nas discussões acerca das ações de saúde e controle e combate de doenças e leve em consideração o novo contexto internacional de maior fluxo de pessoas e coisas, a saúde global parece encontrar seu limite ao entender a epidemiologia de uma doença fora do contexto de seus determinantes sociais específicos. Considerar a re-emergência das doenças infectocontagiosas em países onde elas já não mais existiam, demanda levar em consideração também, a especificidade dos contextos sanitários de modo a tentar compreender como tal fato ocorreu e inserido em quais contextos. No caso das vacinas e ações de imunização, considerar as taxas de número de casos e de número de vacinações, sem levar em conta as condições estruturais de determinada sociedade, cria limites à atuação dos estados na proposição de políticas públicas que afetem não apenas a área da saúde, mas também, que levem em conta o peso das desigualdades sociais que agravam o surgimento das doenças e os seus efeitos.

Na esteira da história das ações de saúde pública no Brasil, a construção e manutenção de políticas sanitárias se deu ao lado do crescimento das instituições de saúde que levaram à conformação do Estado em seus diversos níveis e de forma a lhe conferir contornos cada vez mais nítidos. Talvez a causa disso tenha sido a atuação dos sanitaristas brasileiros que sempre ultrapassou a esfera da saúde, se alargando para a compreensão dos demais problemas sociais. A exemplo dessa "exuberância" da intelectualidade sanitária brasileira, basta levarmos em consideração a atuação de Oswaldo Cruz, em 1904, quando da implementação das medidas profiláticas no Rio de Janeiro e que deram origem ao primeiro laboratório vacinal do país - o Instituto Soroterápico Federal. Décadas depois, a erradicação da varíola também possibilitou a

criação, ou ao menos os primeiros passos, das políticas de saúde a nível nacional e que se desdobraram em programas e políticas como as ações de vacinação e o Sistema Único de Saúde (SUS).

Dizer que atuação dos sanitaristas brasileiros extrapolavam os limites da saúde e se voltavam para a resolução dos problemas sociais não é afirmar que os projetos em disputa estiverem livres de tensões. Na virada do século XIX para o século XX, por exemplo, os eugenistas brasileiros, ainda que se diferenciando de seus colegas europeus quanto ao papel da raça na determinação social do indivíduo, operavam na chave do racismo científico⁵³. Mesmo na primeira metade do século XX, médicos como Belisário Pena (1868-1939) ou o advogado e escritor Monteiro Lobato (1882-1948), também entusiasta das ações de saneamento, por muito tempo pautaram suas ações na ideia de que sanear um país era, necessariamente, sinônimo de civilizá-lo⁵⁴ - como se a população brasileira, em sua maioria composta por membros das classes baixas e com determinada cor, não fossem civilizados o suficiente para os padrões que se buscava para o país. No entanto, o que tentei mostrar foi que, cada qual a seu modo e inserido em seu momento histórico, o movimento sanitarista brasileiro sempre conjugou a tríade saúde, doença e sociedade como partes de uma mesma equação. Assim, não é de se espantar que os programas e ações sanitários desenvolvidos ou conclamando pelos seus membros, dissessem respeito não apenas aos problemas de saúde pública, mas se mostrassem enquanto projetos de país.

Nesse sentido, no contexto de combate às epidemias e construção das instituições do estado brasileiro, a varíola teve papel de destaque. No começo do século XX, foi capaz de mobilizar esforços para a construção da capital da República que nascia, na medida em que formava pessoas e instituições. Na década de 1960, mesmo tendo de ser redescoberta enquanto problema de saúde pública, as ações decorrentes da campanha de erradicação, tais como a formação de profissionais de epidemiologia ou os médicos sanitaristas de campo, os protocolos sanitários e as repartições públicas, por exemplo, não se limitaram ao período de duração dos esforços de erradicação. Pelo contrário, os recursos humanos e institucionais foram reaproveitados a partir da reinserção dos mesmos num novo panorama institucional de saúde pública que, talvez, não tenha sido previsto quando do começo das atividades de combate à varíola.

⁵³ Conferir Mariza Correa, 2001 e 2008.

⁵⁴ Para Belisário Pena ver Luiz Antônio de Castro Santos e Regina Érika Domingos Figueiredo, 2015.

Mesmo não gozando de carisma enquanto doença que parecesse digna de preocupação das autoridades brasileiras, a varíola foi capaz de mobilizar em torno de sua erradicação toda uma conjuntura de forças políticas, técnicas e científicas, de modo a angariar legitimidade às tarefas de erradicação e legar ao estado brasileiro um aparato técnico e institucional que possibilitou criar condições para se estruturar um novo sistema de saúde pública nacional – mas essa é outra história...

PARTE III
Corporalidades

Conclusão

Dos corpos (e de outras coisas) que importam

Em 1971, quando a Campanha de Erradicação da Varíola finalizou seus trabalhos em território nacional, pouco foi noticiado na mídia impressa da época sobre o final da campanha e da erradicação de uma das doenças que já tinha sido uma das maiores preocupações da saúde pública nacional. No jornal *Folha de São Paulo*, por exemplo, um dos principais periódicos diários do país, são encontradas apenas seis entradas para a expressão "erradicação da varíola" nas edições publicadas no ano de 1971⁵⁵, ligadas às pequenas notícias sobre as ações de combate à poliomielite ou à meningite, ou então, em pequenas notas sobre o andamento das ações de vacinação da Campanha nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro ou Guanabara.

A não publicização e até mesmo o apagamento posterior da erradicação da varíola nas narrativas oficiais do Estado brasileiro e da história da saúde pública pode abrir brechas para pensar alguns pontos importantes concernentes ao contexto social no qual tais ações se desenvolveram. No contexto de Ditadura Militar que o país vivia desde a década de 1960, a erradicação da varíola pode assumir diferentes significados para os grupos com ela envolvidos. Para o estado brasileiro, a política de combate à doença, notadamente signatária dos esforços anteriores dos governos de Juscelino Kubitschek (1956-1961) e de João Goulart (1961-1964) (Hochman, 2009a e 2009b), ainda que tenha se efetivado sobre os auspícios do governo do General Castelo Branco (1964-1967), trazia em si, também, a marca de ser uma cobrança imposta pelos organismos internacionais como OMS e OPAS, já que o país era, à época, o único do continente americano a não ter erradicado a doença.

Nesse sentido, o triunfo sobre a varíola poderia significar, em retrospectiva, uma vitória do governo civil e democrático e um determinado constrangimento ao plano de desenvolvimento do país que propunham os militares. Ao mesmo tempo, nos grandes círculos de poder e entre a elite política e financeira do país, a varíola também não representava uma grande preocupação, pois desde as ações de vacinação obrigatória da primeira metade do século XX, já não ousava grassar as classes mais abastadas do país, sendo caracterizada como uma "doença dos pobres", portanto, não digna de preocupação por parte das ações estatais.

⁵⁵ Consulta realizada no site *Acervo Folha* (<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp>) que, além da *Folha de São Paulo*, compreende também as edições do *Folha da Manhã* e *Folha da Noite*.

Além disso, como mostrei nos capítulos anteriores, a equipe de sanitaristas que participaram da Campanha de Erradicação da Varíola nem sempre comungavam dos mesmos ideais do regime político da época. Ao contrário, formados numa tradição sanitarista de esquerda, críticos ao papel da saúde no desenvolvimento social e melhoria da vida da população, a publicização da vitória contra a varíola poderia representar também uma ode aos discursos contrários ao regime, ao propagandear uma ação exitosa dos sanitaristas progressistas.

Por sua vez, esses mesmos sanitaristas eram subordinados ao Ministério da Saúde e, nesse sentido, ainda que não partilhassem da mesma lógica política do regime, operavam como parte do quadro de funcionários contratados para as ações de combate à varíola. Assim, não tornar pública a erradicação da varíola seria não propagandear as ações de saúde de um regime político antidemocrático e nenhum pouco aberto à discussão sobre o papel da saúde pública no contexto da estrutura social desigual do país.

Se para os sanitaristas e para o regime político da época é plausível aceitar a hipótese da não publicização como uma tentativa de não propagandear sentidos políticos que poderiam ser interpretados de outro modo que não aqueles para os quais foram criados, para o conjunto da produção intelectual sobre a saúde pública brasileira, compreender a invisibilidade da erradicação da varíola numa linha do tempo das ações de saúde nacionais exige uma reflexão que vá além da explicação política situacional. Como bem lembra Cueto e Palmer:

Os antropólogos, em particular, tenderam a fetichizar os fenômenos e os sistemas médicos populares como formas de "alteridade" com um tipo de autenticidade pré-política e, portanto, com um potencial radical para desestabilizar a ortodoxia e as formas culturais "normais", isto é, dominantes. (Cueto; Palmer, 2016: 103)

E, ousou acrescentar, os historiadores e outros cientistas sociais, além dos intelectuais ligados à saúde coletiva/medicina preventiva, que optaram por enfatizar em suas análises os aspectos ditos "populares" dos sistemas de cura e/ou da relação saúde e doença e, por isso, negligenciaram analisar as dinâmicas sociais das relações saúde, doença e sociedade no âmbito de suas interações institucionais, gerando um vácuo na produção sobre a varíola, principalmente no papel que a doença ocupou nas dinâmicas institucionais brasileiras após o primeiro quarto do século XX. Assim como na agenda da saúde pública nacional, em que a varíola passou de uma prioridade sanitária para um status de *invisibilidade*, na produção

intelectual das ciências humanas e sociais (ou aquelas que flertam com essas áreas com seu caráter interdisciplinar, como a saúde coletiva) sobre o tema, os trabalhos enfatizam, em sua grande maioria, a experiência da Revolta da Vacina, no início do século XX, e alguns surtos na primeira década desse mesmo século.

Ou seja, além de ser preterida enquanto política sanitária a partir da segunda década do século XX, a varíola também não foi capaz de mobilizar análises intelectuais que a tomassem como tema central depois do episódio da revolta da vacina. Quase como se, não estando ligada a um período de transformação social intensa e deslocada de grandes mobilizações sociais, como foi quando do episódio da revolta, a doença perdesse seu carisma enquanto objeto de curiosidade intelectual. Por outro lado, nas páginas da literatura brasileira a doença ainda figurou como protagonista, ou ao menos, como personagem central em enredos que tentavam unir doença e estrutura social – com ênfase nas desigualdades sociais e seus impactos na saúde da população.

Exemplo caro dessa presença literária da varíola são os romances do mineiro Lúcio Cardoso (1912-1968), notadamente *Maleita*, seu primeiro livro publicado em 1934, e a fortuna crítica de Jorge Amado (1912-2001), escritor baiano nascido na cidade de Itabuna (BA) e que, com um ano de idade, devido a uma epidemia de varíola que assolava a cidade, foi obrigado a se mudar para Ilhéus (BA). No conjunto de sua obra, a varíola e outras doenças como a tuberculose e a peste, se fazem presentes como importantes personagens ou motes explicativos para o desenvolvimento dos romances, ilustrando sempre a equação entre classe social (e no caso específico de Jorge Amado, também a raça⁵⁶) e doenças infectocontagiosas.

Seja em forma de epidemias que matam pessoas e deixam crianças órfãs, como narrado em *Capitães da areia*, de 1934, ou em forma de marcas corporais que seguem as personagens durante toda a vida, como em *Tendas dos milagres*, de 1969, a varíola na literatura de Jorge Amado aparece como um elemento que, assim como a religiosidade, a mulata e a cidade de Salvador, fazem parte da tônica amadiana na composição da realidade social que o autor quer narrar. É assim também que se desenvolvem os acontecimentos do romance *Tereza Batista cansada de guerra*, publicado em 1972, um ano após a Campanha de Erradicação da Varíola ter finalizado suas atividades no país.

⁵⁶ A ideia de que todo pobre já teria virado negro presente no romance *Jubiabá*, de 1935, coloca a pobreza como um elemento enegrecedor e que sintetiza as desigualdades sociais da sociedade brasileira da época (Pontes, 2009). Para uma análise precisa das experiências sociais descritas nos primeiros romances de Jorge Amado, conferir Rossi, 2009.

No contexto de finalização dos trabalhos da Campanha, o Estado de Sergipe, cuja população somava um pouco mais de novecentos e vinte e sete mil pessoas, segundo dados do IBGE à época, foram vacinadas 91% da população total⁵⁷. Tendo iniciado seus trabalhos em outubro de 1970 e finalizado em dezembro do mesmo ano, a CEV Sergipe contava com 80 postos de notificação espalhados pelos 76 municípios do estado e que notificaram durante o ano de 1971 uma média de 88 casos suspeitos de varíola por semana⁵⁸. Um desses municípios era Boquim (Buquim), localizado a 85 quilômetros da capital do estado.

Boquim foi palco de Tereza Batista Cansada de Guerra (Amado, 2008 [1972]). Na obra, Jorge Amado narra as desventuras de Tereza Batista, menina órfã criada por sua tia Filipa, e que foi por ela vendida ao Capitão Justiniano Duarte da Rosa, fazendeiro do cacau e amante de meninas virgens. A história se passa nos estados da Bahia e Sergipe, e Boquim é a cidade onde se desenrolam os acontecimentos narrados em *ABC da Peleja entre Tereza Batista e a Bexiga Negra*, terceira parte do romance. Nesse episódio, Tereza, depois do trágico término de relacionamento com o doutor Emiliano, advogado renomado que mantinha uma relação extraconjugal com a protagonista, parte da cidade de Estância (SE) e acaba por se estabelecer em Boquim, levada por um jovem médico recém-saído da faculdade.

A crônica de Tereza Batista contra a bexiga negra em Boquim sintetiza a história do combate à varíola no Brasil, por isso creio ser interessantes trazê-la para o desfecho desse trabalho. Assim que chegou à cidade como "amasia" do jovem Dr. Oto Espinheira, Tereza se estabeleceu na residência do médico, defronte ao posto de saúde da cidade, que contava com mais três funcionários: o médico octogenário, Dr. Evaldo Mascarenhas, "[...] *meio surdo, quase cego, completamente caduco* [...]" (Amado, 2008: 204), a quase-enfermeira, Juraci, e o pseudo-enfermeiro, vigia e moço de recados, Maximiano Silva. Além disso, contrariando o que diziam as autoridades municipais e estaduais, o suprimento de medicamentos no centro da saúde da cidade era quase inexistente, assim como a reserva de vacinas, entre elas a antivariólica, que só permitia, segundo o narrador, a vacinação das crianças do grupo escolar e de poucos adultos dos bairros próximos.

A varíola chegou à cidade como um passageiro vindo de outra região. Embarcou ainda na Bahia, em um dos muitos vilarejos às margens do Rio São Francisco, onde faltam a bonança

⁵⁷ Dados disponibilizados por Arlene Gazeta (2006), Quadro XI - Períodos e resultados de vacinação sistemática por Estado e percentual de cobertura – Brasil, 1971 (p. 123).

⁵⁸ Conferir Gazeta, 2006, Quadro XIV - Postos de Notificação existentes e média dos que notificaram regularmente durante o ano de 1971 (p. 134). Lembrando que os casos suspeitos eram, muitas vezes, casos de sarampo ou varicela (catapora), notificados como varíola.

e sobram as doenças, e aportou em Boquim em sua mais perfeita forma - varíola major, ou bexiga negra. Viera para matar, diferente de sua irmã mais recatada, a varíola minor, conhecida por todos na cidade, mas que apenas cumpria com suas obrigações de marcar alguns rostos, levar algumas crianças (ajudadas pela fome e pela disenteria) e, vez ou outra, para não se dizer que não era doença a ser respeitada, ceifava a vida de algum adulto.

Conforme chegou a Boquim, a doença se espalhou de forma sutil, primeiro atacando um dos viajantes que viera no mesmo trem para trabalhar na cidade. Zacarias, homem alto e forte, trabalhador braçal das lavouras da região, foi o primeiro a recorrer ao centro de saúde em busca de cuidados médicos, diante da aceitação de que suas "perebas" na parte inferior dos lábios, nos braços e pernas, não eram apenas simples erupções cutâneas, mas pústulas com pus variólico em seu estado de maturação. No centro de saúde, o diagnóstico empírico do velho doutor Evaldo, que já havia testemunhado várias epidemias da doença, confirmava a presença da varíola e temia que aquela fosse o começo de uma nova epidemia.

Diferente do que as autoridades sanitárias pregavam à época, continua o romance, de que a varíola havia sido erradicada a nível nacional após uma longa campanha de vacinação em massa de toda a população, a nova epidemia que se instalava em Boquim contrariava o discurso institucional e deixava transparecer a fraqueza e ineficiência das ações públicas nos lugares mais carentes do país. Primeira política sanitária a nível nacional, que mobilizou de modo conjunto as esferas Federais, Estaduais e Municipais numa ação técnica descentralizada, a erradicação da varíola se apresentava em alguns recantos do país como a primeira vez em que o Estado se fazia presente de modo a oferecer algum benefício direto para toda a população, saindo fora da lógica clientelista que, muitas vezes, a política institucional assumia em determinadas regiões.

Diante da confirmação de uma nova epidemia e do rápido crescimento dos casos da doença, o jovem médico Oto Espinheira, que pouco se esforçava no trabalho ordinário do cotidiano da cidade de Boquim, resolve fugir da cidade usando da desculpa de ir buscar ajuda pessoal e de suprimentos na capital. Com medo de ser ele próprio infectado pela doença, o doutorzinho seguiu o exemplo de sua pseudo-enfermeira e pegou o trem para Aracaju, deixando o serviço de saúde nas mãos de seu colega de profissão já velho e do pseudo-enfermeiro-vigia-e-garoto-de-recados, Maximiano.

Diante da debandada de dois dos profissionais de saúde da cidade, e da morte de doutor Evaldo, só restou à Tereza Batista, comovida com a situação dos doentes e com a covardia de

seu amante médico, tomar a frente da vacinação dos doentes, da higiene dos corpos putrefatos pelo pus e do enterro daqueles que não resistiram ao flagelo. Vacinando a população, indo da parte mais nobre aos vilarejos mais distantes e aos mais pobres recantos da cidade, lavando e cuidando dos enfermos, abrindo as valas para os mortos e carregando os corpos dos defuntos, Tereza teve a ajuda das meretrizes da cidade de Boquim. As putas, como eram conhecidas, habitavam na parte mais pobre da cidade, a rua do Cancro Mole, nome sugestivo para logradouro onde habitavam as mulheres da vida, no distrito de Muricapeba.

Não sem discussão e um trabalho de convencimento, Tereza enfim conseguiu liderar aquelas mulheres nas tarefas de cuidar dos doentes, carregar defuntos e vacinar a população que ainda não havia sido tocada pela bexiga negra. Esta, por sua vez, se manifestando em sua forma mais bruta, a "bexiga de canudo", que na literatura médica corresponde à forma hemorrágica da varíola major, uma substância com um quê a mais de perigoso, capaz não apenas de cegar, mas de sempre levar à companhia do anjo da morte. Morte que, aliás, não poupava classe, raça ou gênero.

Na epidemia de Boquim foram mortos o prefeito, alguns meninos da escola, trabalhadores braçais, velhos e até família de fazendeiro. O medo causado pela doença era agravado pelo aspecto purulento dos corpos marcados pelas bexigas e pelo fedor que delas exalava. Mas como quem não temesse ficar doente ou morrer, Tereza vacinava e limpava os vivos e enterrava os mortos, um por um, fazendo o trabalho que os responsáveis pelas tarefas não foram moralmente capazes de fazer - o trabalho do cuidado.

Cuidado, ou *care*, categoria que vem sendo discutida pelo conjunto dos estudos feministas⁵⁹, pode ser entendido como todo o trabalho que possibilita o desenvolvimento das capacidades humanas por parte de quem dele se beneficia (Parrenãs, 2012). Claramente marcado por gênero, sendo majoritariamente exercido por mulheres, o trabalho do cuidado se configura como um processo social que reflete as relações de desigualdade presentes em nossas sociedades, envolvendo muito mais que as racionalidades do processo produtivo, bem como afetos e moralidades culturalmente localizadas. Nesse sentido, as ações de saúde podem ser lidas como um ato de cuidado e, por isso, inscritas em relações de disputa quanto aos seus significados e à suas formas.

⁵⁹ Conferir, por exemplo, Tronto, 1997, Hirata; Guimarães, 2012; Abreu; Hirata; Lombardi, 2016 e Debert; Pulhez, 2017.

Assim, para além de entender as ações de combate à varíola como um dispositivo de biopoder, que visa o controle da população por parte do Estado, minha leitura sobre esse processo vai na direção de complexificar tal interpretação, ao entender o próprio estado como um processo social e seus agentes como grupos associados operando com diversas linguagens e interesses (Bourdieu, 2014)⁶⁰. Assim, para além de dispositivo de poder, a CEV, e as ações desempenhadas por Tereza, por exemplo, também podem ser entendidas enquanto cuidado por parte daqueles que a formularam e operaram. Para tanto, penso ser profícuo pensar a díade biopolítica e cuidado junto à ideia de vulnerabilidade proposta por Butler (2015).

Para a autora, a condição de vulnerabilidade seria algo generalizante e que perpassaria toda a condição humana. Nesse sentido, quando pensamos a estruturação de um aparato profilático com fins a erradicar a varíola, temos de ter em mente não apenas o sentido epidemiológico da ação, que livraria toda a população do perigo de se contrair uma doença, assim como os outros sentidos mobilizados por parte daqueles que estavam envolvidos nessas ações.

Ao alargar o conceito de biopolítica de modo a fazê-lo englobar a ideia de cuidado, numa perspectiva dos estudos de gênero/feministas, trago à tona as dinâmicas morais envolvidas nessas atividades, na medida em que cuidar implica reconhecer as necessidades do outros e a capacidade de satisfazê-las de alguma forma (Tronto, 1997). Se o governo dos corpos pressupõe a decisão e controle sobre as vidas e que tipo de vida deve ser preservada, ler tais dispositivos sobre a ótica do cuidado implica em se preocupar com aquilo que é considerado cuidar, quem cuida e por parte de quem se cuida, além de tornar necessário repensar instituições e ações públicas capazes de prover integridade a essa vida vulnerável.

Na narrativa amadiana, o desprendimento de Tereza nas atividades do cuidar, atuando com a ajuda das meretrizes no cuidado e profilaxia dos enfermos, opera como um mecanismo que, ao mesmo tempo em que funciona como uma crítica à ausência de um Estado que efetivasse tais ações, funciona também como uma forma de redimir a protagonista, amasia de menino moço, vista com maus olhos pela moral e bons costumes da cidade, e de suas companheiras prostitutas. No entanto, não seguindo a lógica de um final feliz, o desfecho da peleja de Tereza Batista contra a bexiga negra é a vitória sobre a doença, mas também, a

⁶⁰ Interesses tais como as moralidades políticas, religiosas ou seculares, além da própria moralidade pública expressa na legislação. É interessante ressaltar que, para Bourdieu, o Estado é um espaço de disputas entre forças e sentidos, produzindo princípios de classificação que são aplicados ao mundo social e que geram uma obediência sem a necessidade da coerção (Miceli, 2014).

necessidade de que a protagonista e suas auxiliares se mudem da cidade, pois ali já não poderiam exercer sua profissão, já que estavam manchadas simbolicamente com as marcas da varíola - " (...) *tornaram-se imundas além de prosseguirem putas*" (Amado, 2008: 234).

O episódio narrado por Jorge Amado é, antes de tudo, uma ficção. No entanto, é bom para pensar não apenas a experiência de um grupo social com a varíola, como também, uma crítica que representa não apenas a voz solitária do autor, mas de uma parcela da população daquela época. A literatura é, assim como o teatro (Pontes, 2014), um meio privilegiado de se acessar o espírito de uma época, além de lugar legítimo de produção de teoria social, na medida em que condensa as questões da época na qual está localizada⁶¹. Assim, ainda que uma epidemia ficcional, olhar para o episódio narrado por Jorge Amado em Tereza Batista cansada de guerra se mostra útil na medida em que permite, de uma só vez, a compreensão da experiência da varíola por parte dos afetados por ela, como também, traz à tona elementos para iluminar ainda mais um dos argumentos que foram desenvolvidos nessa dissertação, a saber, a conjunção entre saúde e sociedade.

O ceticismo de Jorge Amado em acreditar na erradicação da doença, principalmente nas regiões mais carentes do país, onde predominavam outras enfermidades como a febre amarela, o tifo, a doença de Chagas, a disenteria, a fome (mas não só nessas regiões), pode ser um dos motivos que o tenham levado a escrever esse capítulo do romance. Para o autor, que teve como marca de sua literatura um engajamento social e um tom de denuncia das desigualdades sociais, falar da não erradicação de uma doença e, principalmente, de uma epidemia da mesma, era discorrer sobre as precárias condições sociais que viviam a maioria da população brasileira à época, privadas mesmo dos direitos mais básicos, como a saúde.

Além disso, para Amado e assim como para muitos intelectuais brasileiros que se engajaram com o discurso sanitário da primeira metade do século XX, saúde e sociedade, notadamente, doença e desigualdades sociais, eram problemas que caminhavam juntos. Nesse sentido, ao mesmo tempo em que resultado de uma sociedade desigual, as doenças eram, para Jorge Amado, como um perpetuador dessas desigualdades e uma contenção social, na medida em que impediam a população assumir um protagonismo político sobre suas próprias vidas:

⁶¹Como afirma Pontes (2014: 187), o teatro paulista forneceu régua e compasso para enquadrar as transformações em curso na sociedade brasileira. No Nordeste, mas não apenas, o romance amadiano logrou compreender tais transformações na medida em que se serviu das experiências de raça, classe, gênero e religiosidade, no bojo das desigualdades sociais, como sustentáculo de seu cerne narrativo.

Se não fossem a bexiga, o tifo, a malária, o *analfabetismo*, a lepra, a doença de Chagas, a xistossomose [esquistossomose], outras tantas meritórias pragas soltas no campo, como manter e ampliar os limites das fazendas do tamanho de países, como cultivar o medo, impor o respeito e explorar o povo devidamente? Sem a disenteria, o crupe, o tétano, *a fome propriamente dita*, já se imaginou o mundo de crianças a crescer, a virar adultos, alugados, trabalhadores, meeiros, imensos batalhões de cangaceiros - não esses bandos de jagunços se acabando nas estradas ao som das buzinas dos caminhões - a tomar as terras e a dividi-las? Pestes necessárias e beneméritas, sem elas seria impossível a indústria das secas, tão rendosa; sem elas, como manter a sociedade constituída e contra o povo, de todas as pragas a pior? Imagine, meu velho, essa gente com saúde e sabendo ler, que perigo medonho! (Amado, 2008: 200-01 [grifos meus])

Mas diferente de seus colegas de profissão do início do século XX, para quem a saúde assumia um caráter de civilização, a tônica da crítica amadiana, assim como no caso dos sanitaristas da segunda metade do século, assumia tons de democracia e protagonismo social. Para o autor, sanear era democratizar e fazer justiça social.

No caso da Campanha de Erradicação da Varíola, empreendimento nacional que compreendia a vacinação em massa em todos os municípios brasileiros, nas zonas urbanas e rurais, foi a primeira vez que uma política de saúde assumia a meta de acontecer em todo o território nacional. Sua realização só foi possível, como já mostrei, pelo caráter centralizado de sua gestão, mas descentralizado quanto a sua operação. Ou seja, uma direção nacional que formulava metas e diretrizes que, ao serem implementadas pelas unidades da federação, poderiam ser feitas de modo a adaptar os meios à realidade local sem, no entanto, comprometer as finalidades primeiras – a vacinação e a erradicação da doença. Além disso, a existência de um orçamento nacional próprio para a Campanha e o auxílio internacional no tocante à infraestrutura material e à formação profissional, possibilitou a concretização dessa política mesmo em localidades de maior fragilidade institucional.

Nesse sentido, é possível enquadrar a fictícia epidemia de varíola descrita por Jorge Amado no bojo de uma crítica maior ao contexto político no qual o país estava localizado à época. Nos anos 1970, como já foi dito, o Brasil passou a ser a oitava economia mundial e, ao mesmo tempo, conseguiu a terrível façanha de exacerbar ainda mais as desigualdades sociais. Num país continental como o nosso, as especificidades regionais e as desigualdades sociais se mostram não apenas na dinâmica dos costumes da população, como também, na própria

maneira como o Estado gerencia suas instituições e ações na totalidade do território. Assim, numa realidade social cada vez mais desigual, as regiões historicamente mais pobres continuavam a ser desprovidas dos serviços estatais de melhoria das condições de vida da população. O que a narrativa amadiana quis mostrar foi justamente essa incapacidade histórica das instituições nacionais em não conseguir levar a cabo suas ações, principalmente em contexto de maiores adversidades estruturais. Mas quis mostrar também, uma característica das ações estatais presentes até então no Brasil, mas não apenas, e que diz respeito aos argumentos válidos que motivam ou não a tomada de decisão por parte do Estado na resolução de um determinado problema.

Já no momento da Revolta da Vacina, no princípio do século XX, a varíola estava associada a uma determinada classe social e, por sua vez, a uma população de uma determinada cor. Doença de pobres e negros, principalmente, alcançado o sucesso de saneamento da capital federal, o Rio de Janeiro, as políticas de combate à doença entraram num período de ostracismo na agenda da saúde pública nacional. O retorno à cena pública, nos anos 1960, só aconteceu devido à pressão de um movimento internacional com fins a erradicar, de modo permanente, a doença. Como se, saneada a capital e as principais cidades do país - ou, ao menos, as principais regiões dessas principais cidades -, a varíola não se mostrasse mais como um problema, mesmo o sendo para o restante da população. Ainda nesse momento, a retórica da civilidade representada pelo sanitarismo brasileiro parecia só funcionar para determinados grupos populacionais quando localizados em determinadas regiões do país - para os negros e pobres do Rio de Janeiro, a vacina. Para os do sertão de Sergipe, nada.

A mudança no seio do sanitarismo brasileiro, na compreensão do papel da saúde para a democratização da sociedade, e já não mais para civilizá-la, acompanhada com as mudanças de agenda e prioridades de ações do Ministério da Saúde na década de 1960, possibilitaram não apenas trazer a varíola de volta à agenda da saúde pública nacional, como também, tirar da invisibilidade aquela população negligenciada pelas políticas de saúde até aquele momento. Ao mesmo tempo, os desdobramentos institucionais da erradicação da varíola, o sistema de vigilância epidemiológica, a formação de quadros do sanitarismo brasileiro e um programa de imunização em larga escala, aliado com as transformações políticas das décadas de 1970 e 1980, possibilitaram a conformação daquilo que Gilberto Hochman (2011) tem chamado de cidadania biomédica que, " (...) *mesmo em uma sociedade desigual* (...) [possibilitou] *a oferta pública de amplo pacote de imunizantes e boa cobertura da população nas campanhas de vacinação*" (2011: 376).

Ainda que alijado dos direitos políticos e civis escassos ou inexistentes à época, essa biopolítica brasileira que operou na forma de um dispositivo sanitário através das campanhas de vacinação em massa e da posterior oferta de novas vacinas de forma regular e gratuita inaugurava uma nova "era" no tocante ao papel do Estado no oferecimento de cuidados à população. A coroação dessa cidadania biomédica talvez tenha acontecido com a criação do Sistema Único de Saúde e a universalização do acesso aos cuidados em saúde no país, que possibilitou que todos, independentemente de sua origem e condição social, gozassem das prerrogativas do direito à saúde.

Menos que se conformar, Tereza Batista (e Jorge Amado) talvez ficasse mais tranquila ao saber que a varíola foi realmente erradicada e que os habitantes de Boquim, íntimos das "doenças dos pobres", já contavam com acesso aos cuidados médicos através das pílulas e dos soros da medicina ocidental já no final dos anos 1970. Ela veria, como ainda é possível ver, adultos e crianças anualmente indo às escolas, igrejas e postos de saúde para receberem uma gotinha que é guardada num pequeno frasco branco e que, segundo dizem, impede os pequenos de terem paralisia. Mas não sendo ingênua, ela saberia também que o acesso aos serviços de saúde integrais, aos profissionais e às tecnologias de saúde ainda seriam precários por algumas décadas, criando, inclusive, a necessidade de se exportar médicos estrangeiros de fala "enrolada", oriundos de uma ilha no meio do Caribe, para desempenharem funções que alguns médicos brasileiros não queriam fazer - "Que confusão!", pensaria ela.

A varíola redescoberta

Em 2018 se comemora o 47º aniversário da erradicação da varíola no Brasil. A pergunta que se pode fazer e que procurei responder no decorrer dessa dissertação é a se doença erradicada importa? Se sim, por quê? - o que uma doença erradicada pode de contar?

A análise da erradicação da varíola no Brasil permite pensar não apenas o processo de combate e controle de uma doença infectocontagiosa, como também, quando lido no contexto maior na qual estava inserida, a compreensão das dinâmicas da saúde pública nacional e da formação intelectual e científica dos profissionais de saúde do país. Assim, a pergunta que orientou essa dissertação, a de como a erradicação da varíola no Brasil possibilitou a criação e consolidação de conhecimentos epidemiológicos e instituições de saúde no país, ao se pautar na

compreensão da tríade saberes, poderes e corporalidades, foi capaz de iluminar, entre outras coisas, três pontos principais: como a formulação e a implementação de saberes biomédicos no combate à varíola possibilitaram a criação e a ampliação de um programa nacional de saúde pública; como as relações estabelecidas pelos diversos atores e saberes envolvidos nesse processo foram administradas pelo Estado; e como a experiência da varíola foi relatada e significada por aqueles que tiveram contato com ela.

A Campanha de Erradicação da Varíola, entendida como um conjunto de ações profiláticas pautadas em tecnologias e conhecimentos em saúde, foi capaz de pôr fim a uma das doenças mais antigas que se tem registro na história da humanidade. Além disso, através da técnica de vacinação em massa e da implementação de unidades de vigilância epidemiológica da doença, não apenas se garantiu a eficácia do programa de erradicação, como também, abriu precedentes para se pensar e executar medidas de profilaxia de outras doenças a nível nacional, como o sarampo e a poliomielite – mas não apenas. A criação de um sistema nacional de vigilância epidemiológica e de um programa nacional de imunizações, que fornece vacinação gratuita para todos os cidadãos, enquanto heranças signatárias da CEV, foi capaz de se estruturar e consolidar na medida em que se pautou na expertise dos profissionais que anteriormente tinham experimentado tais ações no combate à varíola.

Ao mesmo tempo, a atuação dos profissionais de saúde brasileiros se deu de modo mais ativo, na medida em que não foram ofuscados pela expertise dos profissionais internacionais, mas antes, trabalharam com esses de modo a criar uma dinâmica de cooperação que ia desde a formação desses profissionais em níveis de pós-graduação, mas também, na possibilidade de adaptação das ações de erradicação ao contexto das necessidades locais – da doença e do Estado brasileiro. Não se pode esquecer ainda, que a experiência brasileira exitosa na erradicação da doença abriu a possibilidades para que esses mesmos profissionais fossem levados a carreiras internacionais nas etapas da erradicação da varíola na Índia e na África, mas também, em postos de prestígio na direção e coordenação de projetos na Organização Pan-Americana de Saúde e na Organização Mundial de saúde.

No Brasil, o combate à varíola sempre esteve ligado aos os significados sociais que a doença teve no imaginário social das instituições de saúde do país. No início da República, combatê-la significava criar possibilidades sanitárias e morais para a consolidação do novo regime político, de modo a colocar o país, que naquele momento (re)nascia, na trilha da civilidade ocidental. Já na década de 1960, mesmo que motivada por pressão internacional, para

os profissionais que participaram das ações de erradicação, o combate à doença assumiu, para alguns, tons de uma atividade de cuidado do Estado para com sua população, enquanto que para outros, materializou as tensões políticas do momento pelo qual o país passava e se mostrou como uma possibilidade de oposição ao regime ditatorial e como medida de democratização do país.

Em todos os casos, tais ações não estavam isentas de imaginários de gênero, nacionalidade, raça e classe social. Ao contrário, os significados da erradicação da varíola enquanto política de estado, ação sanitária, conhecimentos e técnicas, materializavam noções de masculinidade e feminilidade, nação e raça, sempre em disputa e em constante transformação no interior das sociedades nas quais estavam localizadas. Além disso, as motivações morais de tais ações estavam embebidas não apenas nas noções de moralidade pública e na ética biomédica dos profissionais de saúde, como também, eram conformadas por entendimentos de mundo de cunho religioso, humanitário e político, que como produtos das faculdades e sentimentos humanos, conformaram os atos daqueles e daquelas que participaram das ações de erradicação da varíola desde sua concepção até a realização em si.

Depois de quase cinquenta anos, redescobrir a erradicação da varíola é não apenas resgatar a história de um acontecimento inédito na história social do nosso país, mas também, compreender as dinâmicas sociais daquele período e, principalmente, se munir de novas ferramentas analíticas para a compreensão dos atuais problemas de saúde, seus profissionais, objetos, conhecimentos e instituições.

Bibliografia

ABREU, Alice Rangel de Paiva; HIRATA, Helena; LOMBARDI, Maria Rosa. (Orgs). Gênero e trabalho no Brasil e na França: perspectivas interseccionais. São Paulo: Boitempo, 2016.

AMADO, Jorge. Tereza Batista cansada de guerra. São Paulo: Companhia das Letras, 2008 [1972].

AMARAL, Alba. Depoimento. Depoimento avulso. Rio de Janeiro, Fiocruz/Casa de Oswaldo Cruz/Departamento de Pesquisa/Departamento de Arquivo e Documentação, 2015.

AMARAL, Claudio. Depoimento. Acervo de Depoimentos Orais Memória da Poliomielite. Rio de Janeiro, Fiocruz/Casa de Oswaldo Cruz/Departamento de Pesquisa/Departamento de Arquivo e Documentação, 2001.

AMARAL, Claudio. Entrevista pessoal realizada em setembro de 2017. Niterói, 2017.

ARITA, Isao; NAKANE, Miyuki. Successful eradication of smallpox and the prospect of disease eradication efforts in the twenty-first century. In: Sanjoy Bhattacharya; Sharon Messenger. The global eradication of smallpox. New Delhi: Oriente BlackSwan, 2010.

AROUCA, Antônio Sérgio da Silva. O dilema preventivista: contribuição para a compreensão e crítica da medicina preventiva. Tese de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Medicina, UNICAMP, Faculdade de Ciências Médicas, 1975.

AROUCA, Antônio Sérgio da Silva. O dilema preventivista: contribuição para a compreensão e crítica da medicina preventiva. São Paulo; Rio de Janeiro: Editora UNESP; Editora Fiocruz, 2003.

AZEVEDO, Nara; FERREIRA, Luiz Otávio. Epidemias, vacinas e tecnologia: experiência de inovação em ciência, tecnologia e saúde na Fiocruz em meados dos anos 1970. Revista Brasileira de Inovação, Campinas, v. 16, n. 1, p. 189-202, 2017. Disponível em <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8649144>>, acesso em 17/01/2018. <http://dx.doi.org/10.20396/rbi.v16i1.8649144>

BAXBY, Derrick. Smallpox vaccination techniques; from knives and forks to needles and pins. Vaccine, vol. 20, issue 16, pp. 2140-2149, 2002.

BAXBY, Derrick. Smallpox vaccination techniques 2: accessories and aftercare. Vaccine, vol. 21, issue, 13-14, pp. 1382-1390, 2003.

BHATTACHARYA, Sanjoy; MESSENGER, Sharon. The global eradication of smallpox. New Delhi: Oriente BlackSwan, 2010.

BOURDIEU, Pierre. Sobre o Estado: cursos no Collège de France (1989-92). São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

BAZIN, Hervé. L'histoire des vaccinations. Montrouge: Éditions John Libbery Eurotext, 2008.

BRAH, Avtar. Diferença, Diversidade, Diferenciação. Cadernos Pagu, Campinas, n. 26, p. 329-376, 2006.

BRITTO, Nara. Oswaldo Cruz: a construção de um mito na ciência brasileira. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1995.

BROWN, Theodore M.; CUETO, Marcos; FEE, Elizabeth. A transição de saúde pública 'internacional' para 'global' e a Organização Mundial da Saúde. *História, ciência, saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 623-647, 2006.

CANESQUI, Ana Maria. Depoimentos. Disponível em <http://www.memoriasocial.pro.br/linhas/arouca/index.htm>, 2005. Acesso em 15/12/2017.

CARVALHO, José Murilo. *Os Bestializados: o Rio de Janeiro e a República que não foi*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006 [1987].

CARRARA, Sérgio. *Tributo à Vênus: a luta contra a sífilis no Brasil, da passagem do século aos anos 40*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1996.

CASTILHO, Fausto. *O conceito de universidade no projeto da Unicamp*. Campinas: Editora da Unicamp, 2008.

CASTRO SANTOS, Luiz Antônio de; FIGUEIREDO, Regina Erika Domingos. Belisário Penna, Combatente. In: Gilberto Hochman; Nísia Trindade Lima. (Org.). *Médicos Intérpretes do Brasil*. São Paulo: HUCITEC, p. 74-99, 2015.

CHABAUD-RYCHTER, Danielle et GARDEY, Delphine. *L'Engendrement des choses. Des hommes, des femmes et des techniques*. Éditions des archives contemporaines, 2004.

CHAGAS, Daiana Crús. *Erradicando doenças: De projeto internacional ao sistema de vigilância epidemiológica – A erradicação da varíola no Brasil (1900-1970)*. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, 2008.

CHALHOUB, Sidney. *Cidade Febril: cortiços e epidemias na Corte Imperial*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001 [1996].

COCKBURN, Cynthia. Os homens e a geração de mudanças. *Cadernos Pagu*, Campinas, nº 10, pp. 399-440, 1998.

COLLIER, Leslie. An angel's trumpet Development of the heat stable smallpox vaccine, *Interdisciplinary Science Reviews*, 23:4, pp. 340-347, 1998.

CORREA, Mariza. Sobre a invenção da mulata. *Cadernos Pagu*, Campinas, nº. 6/7, p. 35-50, 1996.

CORREA, Mariza. *As ilusões de liberdade. A escola Nina Rodrigues e a antropologia no Brasil*. Bragança Paulista: EDUSF, 2001.

CORREA, Mariza. *Antropólogas & antropologia*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

CORREA, Mariza. "Nossos mulatos são mais exuberantes". *História, ciência, saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, pp. 1099-1103, 2008.

COSTA, Eduardo. Depoimento. *Projeto Vacina Antivariólica*. Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, 2005.

- CUETO, Marcos. Cold war, deadly fevers: malaria eradication in Mexico, 1955-1975. Washington, D.C.; Baltimore: Woodrow Center; Johns Hopkins University Press, 2007.
- CUETO, Marcos. Saúde global: uma breve história. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2015.
- CUETO, Marcos; LOSSIO, Jorge; PASCO, Carol (Org.). El Rastro de la Salud en el Perú. Lima: Instituto de Estudios Peruanos, 2009.
- CUETO, Marcos; PALMER, Steven. Medicina e saúde pública na América Latina: uma história. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2016.
- DEBERT, Guita Grin; PULHEZ, Mariana Marques. Desafios do cuidado: gênero, velhice e deficiência. Campinas: IFCH/Unicamp, 2017.
- DEDET, Jean-Pierre. Les Instituts Pasteur d'outre mer: cent vingt ans de microbiologie française dans le monde. Paris; Montreal; Budapest: l'Harmattan, 2000.
- DONNANGELO, Maria Cecília Ferro. Medicina e sociedade: o médico e seu mercado de trabalho. São Paulo: Pioneira, 1975 [1973].
- ESCOREL, Sarah. Sergio Arouca: Democracia e Reforma Sanitária. In: Gilberto Hochman; Nísia Trindade Lima. (Org.). Médicos Interpretes do Brasil. São Paulo: Hucitec, p. 614-636, 2015.
- FARIA, Lina; COSTA, Maria Conceição da. Cooperação científica internacional: estilos de atuação da Fundação Rockefeller e da Fundação Ford. Dados, Rio de Janeiro, v. 49, n. 1, p. 159-191, 2006.
- FASSIN, Didier. That obscure object of global health. In: Marcia Inhorn; Emily Wentzell (Orgs). Medical anthropology at the intersections. Durham: Duke University Press, p. 96-112, 2012.
- FENNER, Frank. L'éradication de la variole: de la prophétie de Jenner. MOULIN, Anne-Marie. L'aventure de la vaccination. Paris: Fayard, 1996.
- FERNANDES, Tania Maria. Vacina antivariólica: ciência, técnica e poder dos homens: 1808-1920. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1999.
- FERNANDES, Tania Maria Dias; CHAGAS, Daiana Crús; SOUZA, Érica Mello de. Varíola e vacina no Brasil no século XX: institucionalização da educação sanitária. Ciência & saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 479-789, 2011. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000200011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 17 de janeiro 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000200011>.
- FISCHMANN, Airton. Investigação epidemiológica de varíola no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 1978.
- FISCHMANN, Airton. Depoimento. Acervo de Depoimentos Oraís Memória da Poliomielite. Rio de Janeiro, Fiocruz/Casa de Oswaldo Cruz/Departamento de Pesquisa/Departamento de Arquivo e Documentação, 2001.

FISCHMANN, Airton. Depoimento. Projeto Vacina Antivariólica. Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, 2005.

FOEGE, William. House on fire: the fight to eradicate smallpox. Berkeley; New York: University of California Press; Milbank Memorial Fund, 2012.

FOUCAULT, Michel. Em defesa da sociedade: curso no Collège de France (1975-1976). São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FOUCAULT, Michel. Segurança, território e população: curso no Collège de France (1975-1976). São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FOUCAULT, Michel. História da sexualidade 1: a vontade de saber. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014a.

FOUCAULT, Michel. História da sexualidade 2: o uso dos prazeres. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014b.

GAZETA, Arlene Audi Brasil. A Campanha de Erradicação da Varíola no Brasil. Dissertação de mestrado em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2001.

GAZETA, Arlene Audi Brasil. Uma Contribuição à História do Combate à Varíola no Brasil: do Controle à Erradicação. Tese de doutorado em História das Ciências e da Saúde, Casa do Oswaldo Cruz, FIOCRUZ. Rio de Janeiro, 2006.

GOLDSTEIN, Ilana. O Brasil best seller de Jorge Amado: literatura e identidade nacional. São Paulo: SENAC, 2003.

GOMES, Estáquio. O mandarim: história da infância da Unicamp. Campinas: Editora da Unicamp, 2006.

GUEDES, Moema de Castro. A presença feminina nos cursos universitários e nas pós-graduações: desconstruindo a idéia da universidade como espaço masculino. História, ciencias, saúde - Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 15, supl. p. 117-132, 2008.

GUINAN, Mary; MATHER, Anne D. Adventures of a female medical detective in pursuit of a smallpox and AIDS. Baltimore: John Hopkins University Press, 2016.

HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. Cadernos Pagu, Campinas, n. 5, 1995.

HARAWAY, Donna. Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. In: Tomaz Tadeu da Silva (Org.). Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

HENDERSON, Donald A. Smallpox: the death of a disease : the inside story of eradicating a worldwide killer. Amherst, NY: Prometheus Books, 2009.

HIRATA, Helena. Gênero, classe e raça Interseccionalidade e consubstancialidade das relações sociais. Tempo social, São Paulo, v. 26, n. 1, pp. 61-73, 2014.

HIRATA, Helena; GUIMARAES, Nadya Araujo; FONTES, Adriana (Org.). Cuidado e cuidadoras: as várias faces do trabalho do care. São Paulo: Atlas, 2012.

HOCHMAN, Gilberto. A era do saneamento: as bases da política de saúde pública no Brasil. São Paulo: Hucitec: ANPOCS, 1998.

HOCHMAN, Gilberto. "O Brasil não é só doença": o programa de saúde pública de Juscelino Kubitschek. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. 16, p. 313-331, 2009a.

HOCHMAN, Gilberto. Priority, invisibility and eradication: the history of smallpox and the Brazilian Public Health agenda. *Medical History*, London, v.53, n.2, p.229-252, 2009b.

HOCHMAN, Gilberto. Vacinação, varíola e uma cultura da imunização no Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, vol.16, n.2, pp. 375-386, 2011.

KELLER, Evelyn Fox. *Reflections on gender and science*. New Haven; London: Yale university press, 1985.

KELLER, Evelyn Fox. Qual foi o impacto do feminismo na ciência? *Cadernos Pagu*, Campinas, n. 27, p. 13-34, 2006.

KERGOAT, Danièle. O cuidado e a imbricação das relações sociais. In: ABREU, Alice Rangel de Paiva; HIRATA, Helena; LOMBARDI, Maria Rosa (orgs.) *Gênero e trabalho no Brasil e na França. Perspectivas interseccionais*. São Paulo: Boitempo editorial, 2016.

KOBAYASHI, Elisabete; FARIA, Lina; COSTA, Maria Conceição da. Eugenia e Fundação Rockefeller no Brasil: a saúde como proposta de regeneração nacional. *Sociologias*, Porto Alegre, n. 22, p. 314-351, 2009.

KROPF, Simone Petraglia. *Doença de Chagas, doença do Brasil: ciência, saúde e nação, 1909-1962*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

LAQUEUR, Thomas. *Inventando o sexo: corpo e gênero dos gregos a Freud*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2001.

LATOUR, Bruno. *Pasteur: guerre et paix des microbes; suivi de Irréductions*. Paris: la Découverte, DL 2011.

LIMA, Nísia Trindade. *Um sertão chamado Brasil: intelectuais e representação geográfica da identidade nacional*. Rio de Janeiro: IUPERJ/UCAM: Revan, 1999.

LOPES, Maria Margaret. Sobre convenções em torno de argumentos de autoridade. *Cadernos Pagu*, Campinas, n. 27, p. 35-61, 2006.

LOWY, Ilana. Universalidade da ciência e conhecimentos "situados". *Cadernos Pagu*, Campinas, n. 15, p. 15-38, 2000.

LOWY, Ilana. *Virus, mosquitos e modernidade: Ciência, política e febre amarela no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora da Fiocruz, 2006.

LOWY, Ilana. Les politiques de vaccination au Brésil: entre science, santé publique et contrôle social. *Sciences Sociales et Santé*: 27, 3, pp. 105-134, 2009.

LOWY, Ilana. *Preventive strikes: women, precancer, and prophylactic surgery*. Baltimore: Johns Hopkins University press, 2010.

LOWY, Michael. *As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Munchhausen: marxismo e positivismo na sociologia do conhecimento*. São Paulo: Cortez, 2003.

- MACEDO, Carlyle Guerra. Entrevista. História a cooperação técnica em recursos humanos em saúde no Brasil. Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, 2005.
- MAUL, Diana. Depoimento. Projeto Vacina Antivariólica. Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, 2005.
- MICELI, Sérgio. A Fundação Ford no Brasil. São Paulo: Editora Sumaré, FAPESP, 1993.
- MICELI, Sérgio. Materialismo simbólico. In: Pierre Bourdieu. Sobre o Estado cursos no Collège de France (1989-92). São Paulo: Companhia das Letras, 2014.
- MOHERDAUI, Fábio. Depoimento. Acervo de Depoimentos Orais Memória da Poliomielite. Rio de Janeiro, Fiocruz/Casa de Oswaldo Cruz/Departamento de Pesquisa/Departamento de Arquivo e Documentação, 2001.
- MONTAGU, Mary Wortley, Lady. The Turkish embassy letters. London: Virago, 1994 [1717].
- MOTT, Maria Lucia. Gênero, medicina e filantropia: Maria Rennotte e as mulheres na construção da nação. Cadernos Pagu, Campinas, n. 24, p. 41-67, 2005.
- MOULIN, Anne-Marie (Org.). L'aventure de la vaccination. Paris: Fayard, 1996a.
- MOULIN, Anne-Marie. L'aventure humaine de la vaccination. In: L'aventure de la vaccination. Paris: Fayard, 1996b.
- NASCIMENTO, Dilene Raimundo (Org.). A história da poliomielite. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.
- NUNES, Everardo Duarte. Juan César García: a medicina social como projeto e realização. Ciência & saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 139-144, 2015. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000100139&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 17 jan. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014201.17312014>.
- OMS, Organização Mundial da Saúde. Smallpox and its eradication. Geneva : WHO, 1988.
- PARREÑAS, Rachel Salazar. O trabalho do care das acompanhantes. Imigrantes filipinas em Tóquio. In: Helena Hirata; Nády Araújo Guimarães; Adriana Fontes (Orgs.). Cuidado e Cuidadoras. São Paulo: Editora Atlas, 2012.
- PISCITELLI, Adriana. Interseccionalidades, categorias de articulações e experiências de migrantes brasileiras. Sociedade e Cultura, Goiânia, v. 11, n. 2, 2008.
- PONTES, Heloisa. Destinos mistos: os críticos do Grupo Clima em São Paulo (1940-1968). São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- PONTES, Heloisa. A paixão pelas formas. Novos Estudos CEBRAP, São Paulo, p. 87-105, 2006.
- PONTES, Heloisa. Cor na ficção. In: ROSSI, Luiz Gustavo Freitas. As cores da revolução: a literatura de Jorge Amado nos anos 30. São Paulo: Annablume; FAPESP; UNICAMP, 2009.
- PONTES, Heloisa. Mariazinha e Verônica: classe e gênero nos palcos da metrópole. In: MICELI, Sérgio; PONTES, Heloisa. Cultura e Sociedade. Brasil e Argentina. São Paulo: Edusp, 2014.

POTTER, Elizabeth. Gender and Boyle's law of gases. Bloomington: Indiana university press, 2001.

QUADROS, Ciro de. Depoimento. Acervo de Depoimentos Orais Memória da Poliomielite. Rio de Janeiro, Fiocruz/Casa de Oswaldo Cruz/Departamento de Pesquisa/Departamento de Arquivo e Documentação, 2001.

QUADROS, Ciro de. Depoimento. Projeto Vacina Antivariólica. Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, 2005.

REINHARDT, Bob H. The end of a global pox: American and the eradication of smallpox in the Cold War era. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 2015.

RISI JR., João Baptista. Depoimento. Projeto Vacina Antivariólica. Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, 2005.

ROCHA, Heloísa Helena Pimenta. A educação sanitária como profissão feminina. Cadernos Pagu, Campinas, n. 24, p. 69-104, 2005.

ROHDEN, Fabíola. Uma ciência da diferença: sexo e gênero na medicina da mulher. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2001.

ROSSI, Luiz Gustavo Freitas. As cores da revolução: a literatura de Jorge Amado nos anos 30. São Paulo: Annablume; FAPESP; UNICAMP, 2009.

SCHRAIBER, Lilia Blima; MOTA, André. O social na saúde: trajetória e contribuições de Maria Cecília Ferro Donnangelo. Ciência & saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 20, n. 5, p. 1467-1473, 2015. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000501467&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 17 jan. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015205.00482015>.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. O espetáculo das raças: cientistas, instituições e a questão racial no Brasil - 1870-1930. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. Educação e Realidade, Porto Alegre, vol. 20, n° 2, pp. 71-99, 1995.

SEVCENKO, Nicolau. A revolta da vacina: mentes insanas em corpos rebeldes. São Paulo: Cosac Naify, 2010 [1983].

SILVA, Fabricio Pereira da. Arouca em Campinas: os caminhos possíveis (1967-1975). Disponível em <http://www.memoriasocial.pro.br/linhas/arouca/index.htm>, sem data. Acesso em 15/12/2017.

SILVEIRA, Claudio Marcos. Depoimento. Projeto Vacina Antivariólica. Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, 2005.

SONTAG, Susan. Doença como metáfora: AIDS e suas metáforas. São Paulo: Companhia de Bolso, 2007.

STRATHERN, Marilyn. O gênero da dádiva. Problemas com as mulheres e problemas com a sociedade na Melanésia. Campinas: Editora Unicamp, 2006.

TEMPORAO, José Gomes. O Programa Nacional de Imunizações (PNI): origens e desenvolvimento. História, ciência, saúde - Manguinhos. Rio de Janeiro, v. 10, suppl. 2, pp.601-617, 2003.

TORRES, Carlos Henrique Duarte Alves; CZERESNIA, Dina. A institucionalização da epidemiologia como disciplina na Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro. História, Ciência, Saúde - Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, pp. 525-548, 2003.

TRONTO, Joan C. "Mulheres e Cuidados: O que as feministas podem aprender sobre a moralidade a partir disso?". In: Alison M. Jaggar; Susan R. Bordo (orgs.) Gênero, Corpo, Conhecimento. Editora Rosa dos Tempos, Rio de Janeiro, 1997.

VERANI, José Fernando de Souza. A Vigilância epidemiológica na erradicação de doenças: A Varíola e a Poliomielite. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, 1990.

VERANI, José Fernando; MARANHÃO, Eduardo; LAENDER, Fernando. Desenvolvimento dos sistemas de vigilância epidemiológica da varíola e da poliomielite: a transformação de conceitos em categorias operacionais. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 9, nº 1, pp. 28-38, 1993.

WAJCMAN, Judy. Feminism confronts technology. University Park: Pennsylvania State University Press, 1991.

WAJCMAN, Judy. Tecnologia de produção: fazendo um trabalho de gênero. Cadernos Pagu, Campinas, n. 10, 1998.

WAJCMAN, Judy. TechnoFeminism. Cambridge; Malden: Polity, 2004.

ZYLBERG-HOCQUARD, Marie-Hélène. L'aiguille, outil du féminin. In: CHABAUD-RYCHTER, Danielle et GARDEY, Delphine. L'Engendrement des choses. Des hommes, des femmes et des techniques. Éditions des archives contemporaines, 2004.