



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação em

Saúde Coletiva

Brasil

Dias Fernandes, Tania Maria; Crús Chagas, Daiana; Mello de Souza, Érica  
Varíola e vacina no Brasil no século XX: institucionalização da educação sanitária  
Ciência & Saúde Coletiva, vol. 16, núm. 2, febrero, 2011, pp. 479-789

Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63018970010>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## **Varíola e vacina no Brasil no século XX: institucionalização da educação sanitária**

**Smallpox and vaccine in Brazil at 20<sup>th</sup> century:  
institutionalization of health education**

Tania Maria Dias Fernandes <sup>1</sup>

Daiana Crús Chagas <sup>1</sup>

Érica Mello de Souza <sup>1</sup>

**Abstract** *The aim of this paper is to discuss some actions that made possible the eradication of smallpox in Brazil, considering the main contexts and policies adopted for the disease between 1920 and 1970, assuming as contrast educational measures in the field of health and establishing a discussion on the educational content of the programs adopted. It can be observed that, during this period, the setting of the health policies and the creation of state agencies that target specific diseases and actions, which in the case of the smallpox, only occurred in the 1960s, when the National Campaign against the Smallpox and the National Campaign for Eradication of Smallpox were created. Health education and the relations with these institutions were of fundamental importance to the dissemination and implementation of state actions that allowed the expansion of the vaccination coverage with acceptance of its use by the population and the range of control and eradication of the disease.*

**Key words** *Smallpox, Vaccine, Health education, Eradication*

**Resumo** *O objetivo deste texto é discutir algumas ações que possibilitaram a erradicação da varíola no Brasil, considerando os principais contextos e as políticas adotadas para as doenças entre 1920 e 1970, assumindo como destaque as medidas educativas no campo da saúde e estabelecendo uma discussão acerca do conteúdo educacional dos programas adotados. Observam-se, ao longo deste período, a configuração de políticas de saúde e a criação de organismos estatais direcionados a doenças e ações específicas, o que no caso da varíola somente ocorreu na década de 1960, quando foram criadas a Campanha Nacional contra a Varíola e a Campanha Nacional de Erradicação da Varíola. A educação sanitária e as relações com estas instituições foram de fundamental importância para a divulgação e implementação de ações estatais que possibilitaram ampliação da cobertura vacinal com a aceitação de seu uso pela população, o alcance do controle e a erradicação da doença.*

**Palavras-chave** *Varíola, Vacina, Educação sanitária, Erradicação*

---

<sup>1</sup>Departamento de Pesquisa,  
Casa de Oswaldo Cruz,  
Fundação Oswaldo Cruz.  
Av. Brasil 4.036, sala 406,  
Manguinhos. 21040-361  
Rio de Janeiro RJ.  
taniaf@coc.fiocruz.br

## Introdução

As doenças transmissíveis assumiram significado importante para a saúde pública internacional ao longo do século XX, com repercussão nas relações entre os países, principalmente diante da ampliação do contato internacional entre estes e do trânsito de pessoas e de enfermidades, facilitado pelas tecnologias.

A perspectiva de controle e erradicação das doenças transformou-se, neste sentido, em importante meta para os organismos internacionais que se incumbiam de orientar as instituições de saúde nos diversos países através da prestação de apoio técnico, do estímulo à pesquisa e da normatização e padronização de ações. Entre as doenças contempladas nessas metas internacionais destaca-se a varíola, cuja erradicação mundial foi alcançada no final da década de 1970.

A cooperação internacional na área da saúde, na América Latina, pode ser observada desde a década de 1910, com destaque para a Oficina Sanitária Pan-Americana (OSP) – criada em 1902 e que posteriormente, em 1958, passou a se chamar Organização Pan-Americana da Saúde (Opas) –, a Organização Mundial da Saúde (OMS), a Fundação Rockefeller e o Instituto de Assuntos Interamericanos (IAIA). No Brasil, merece destaque a criação do Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp), criado em 1942, resultado de um acordo bilateral entre os governos brasileiro e norte-americano, intermediado pelo IAIA.

Ao longo do século XX, foram formuladas propostas para o controle de doenças transmissíveis e construídos conceitos e terminologias como “extinção”, “eliminação” e “erradicação”. O emprego do termo erradicação pode ser percebido desde o início desse século, referente tanto à malária quanto à febre amarela, aplicando-se à eliminação dos transmissores destas doenças<sup>1,2</sup>. Porém, como ação efetiva contra doenças, o termo erradicação somente se consolidou e foi viabilizado a partir da experiência com a varíola, na década de 1960, que teve como base ações de vigilância epidemiológica e de educação sanitária.

As medidas educativas aplicadas para a divulgação e a implementação das ações de prevenção de doenças, inclusive para a varíola, apresentaram forte marca coercitiva e punitiva. Essas ideias acerca da educação na área da saúde foram, posteriormente, contestadas por profissionais da área, entre os quais se destacaram aqueles que defendiam a educação como um processo de conscientização, em contraponto à concepção que adotava como parâmetro a mudan-

ça de comportamento, baseada apenas em difusão e assimilação de informações.

A educação na área da saúde, que recebeu ao longo do século XX diversas terminologias como “educação sanitária”, “educação em saúde” e “educação para a saúde”, e as instituições envolvidas foram fundamentais para a implementação das ações que viabilizaram o controle e a erradicação da doença. Utilizaremos a expressão “educação sanitária” em razão do contexto histórico aqui analisado, em que esta denominação era mais comumente empregada.

Neste texto, buscamos apontar alguns dos recursos de propaganda e educação sanitária utilizados para o alcance da erradicação da varíola, principalmente em torno da obrigatoriedade e da vacinação em grande escala, entre as décadas de 1920 e 1970, articulando essas ações com os principais serviços de saúde e com as reformulações institucionais verificadas no período.

### Ações de âmbito nacional na década de 1920: educação, varíola e vacinação

A reestruturação dos serviços de saúde ocorrida na década de 1920, que criou o Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP)<sup>3</sup>, então subordinado ao ministro da Justiça e Negócios Internos, expandiu e centralizou as medidas de controle das doenças transmissíveis nos estados. Incluiu ações voltadas para a propaganda e educação sanitária, a higiene infantil e do trabalho, e o combate às doenças venéreas. Além disso, ampliou as atribuições do Instituto Oswaldo Cruz, que havia sido criado em 1900 com a denominação de Instituto Soroterápico Federal, que desde o ano anterior havia incorporado a vacina anti-variólica em sua produção. Importa salientar que este imunoterápico foi produzido até 1919 sob a responsabilidade do Barão de Pedro Affonso, no Instituto Vacínico Municipal (IVM), quando este foi incorporado ao Instituto Oswaldo Cruz, diante de sua reorganização estrutural com a denominação de Instituto Vacínico Federal<sup>4</sup>.

A estrutura do DNSP envolvia três diretorias – Diretoria dos Serviços Sanitários Terrestres na Capital Federal, Diretoria de Defesa Sanitária Marítima e Fluvial e a Diretoria do Saneamento e Profilaxia Rural<sup>5</sup> – com ações específicas, divididas fisicamente entre a capital federal, os portos e a área rural.

No que diz respeito à capital federal, foram criadas inspetorias contra a lepra, a tuberculose e doenças venéreas, a assistência hospitalar e a

higiene infantil, o que não ocorreu com a varíola, cujas ações perpassavam várias instâncias, incluindo as medidas educativas, que se encontravam dispersas em todos os órgãos do referido departamento. As atividades referentes à vacinação e ao controle mais amplo das demais doenças transmissíveis ficavam a cargo, principalmente, dos médicos das Delegacias de Saúde, responsáveis por realizar visitas domiciliares com aplicação da vacina e por registrar seus avanços que seriam informados ao serviço de estatística.

A reestruturação de 1920 incluía, ainda, a notificação obrigatória de vinte doenças e envolvia a sociedade, cabendo a qualquer membro da família, dirigentes de estabelecimentos comerciais, industriais e congêneres, diretores de escolas e repartições públicas, bem como aos médicos e enfermeiros, responsáveis pelo acompanhamento desses pacientes, a responsabilidade, sob pena de multa, pela notificação às autoridades públicas de saúde de casos de acometimento por essas enfermidades. Estavam fortemente presentes orientações de caráter policial e punitivo.

Para a profilaxia da varíola, segundo a mesma legislação, previa-se acordo com as autoridades sanitárias estaduais, a quem competiria a execução das medidas específicas nos portos e zona rural. No que diz respeito à vacinação e revacinação antivariólica, este acordo estipulava que deveriam ser executadas de forma intensiva e sistemática, a partir dos seis meses de idade, e dali em diante, a cada sete anos, abrangendo também todos os comunicantes dos enfermos. A vacina com linfa de origem animal deveria ser aplicada por médicos diplomados ou pessoas habilitadas pelas autoridades sanitárias, e produzida por estabelecimentos oficiais ou oficialmente autorizados que, após a comprovação da eficácia do método, eram responsáveis pela emissão dos atestados de vacinação, gratuitos, impressos pela repartição sanitária. Na capital federal, a vacinação deveria ser realizada, também, nas sedes das delegacias sanitárias, por técnicos capacitados para a tarefa. A apresentação do atestado de vacinação era obrigatória para admissão do indivíduo em funções públicas federais, estaduais ou municipais, ingresso no serviço militar e na Marinha, em instituições de ensino, em asilos e instituições religiosas, no trabalho formal, e em hotéis, estalagens, hospedarias, casas de cômodo e demais tipos de habitação coletiva, e para a obtenção de carteira de identidade, passaporte ou certidão de nascimento. Estas medidas eram extensivas a toda a população e aos estrangeiros desembarcados no território nacional<sup>5</sup>.

Era prevista a execução de medidas de propaganda e educação sanitária na área rural, onde caberia ao inspetor de cada posto sanitário a responsabilidade por realizar conferências de propaganda e educação sanitária na região onde estivesse instalado, não havendo, no entanto, nenhuma referência específica à vacinação antivariólica.

Observa-se ainda, neste decreto, que as atividades de educação sanitária em relação a várias enfermidades eram expressas como: educação higiênica, propaganda, educação higiênica popular, educação higiênica de escolares, proteção higiênica, campanhas e programas de educação higiênica, educação antivenérea, propaganda de higiene geral, educação sanitária, educação profilática, propaganda dos preceitos de higiene aplicada e educação sistemática das populações. A variedade de terminologias expressa a fragilidade na conceituação e padronização da educação aplicada à área da saúde, nesse momento.

Essas atividades de propaganda e educação voltavam-se, principalmente, para a publicação de folhetos, livros, catálogos, cartazes e material audiovisual, direcionados à difusão de preceitos sobre saúde e doença, que incluíam a imunização contra doenças transmissíveis. Para o médico sanitário Brito Bastos, uma crítica importante a respeito dessas atividades era o fato de elas estarem voltadas para a propaganda sanitária em detrimento de conteúdos educativos, ressaltando ainda que utilizavam material de comunicação predominantemente escrito, em um país com um índice de analfabetismo que atingia em torno de 60% da população<sup>6</sup>.

Apesar das críticas de Brito Bastos com relação aos princípios sobre educação sanitária, a propaganda impetrada por este serviço, ao lado da obrigatoriedade da vacina, teria como consequência ampliar o aceite, por parte da população, a respeito da eficácia da vacinação.

A preocupação com a saúde no âmbito das relações internacionais propiciou a implementação do Código Sanitário Pan-Americano, em 1924, que incluiu a varíola como uma das doenças de notificação obrigatória e favoreceu a institucionalização de campanhas de vacinação antivariólica, com vistas ao “extermínio” da doença<sup>7,8</sup>. Nessa mesma perspectiva, a Convenção Sanitária Internacional de Paris, realizada em 1926, incluiu a varíola como uma doença submetida à quarentena, em todo o mundo, com obrigatoriedade de vacinação nos acordos que envolviam o tráfego internacional<sup>9-11</sup>.

No Brasil, essas orientações da OSP produziram mudanças no estabelecimento de institutos

vacinogênicos nas capitais federais<sup>12</sup>, enquanto a vacinação obrigatória permanecia como serviços de rotina, sem alcançar a totalidade da população, principalmente aquela distante dos grandes centros urbanos.

Na década seguinte, algumas propostas que vinham sendo discutidas no âmbito internacional foram incorporadas aos serviços de saúde, principalmente com a criação das primeiras unidades de saúde em algumas capitais e no interior do Brasil, sob forte influência da Fundação Rockefeller<sup>13</sup>.

### **Os serviços nacionais e as ações de educação sanitária**

A mudança de governo em 1930, com Getúlio Vargas na presidência do país, foi sucedida por uma série de reestruturações governamentais, em que os serviços de saúde adquiriram *status* de ministério, articulados à área de educação<sup>14-16</sup>. Foi criado o Ministério da Educação e Saúde Pública (MESP)<sup>17</sup>, que passaria a Ministério da Educação e Saúde (MES) em 1937<sup>18</sup>, durante a gestão do ministro Gustavo Capanema (1934 a 1945), apresentando entre os órgãos então criados o Serviço de Propaganda e Educação Sanitária.

No campo da saúde, a organização do novo ministério estava pautada em um discurso governamental de atenção às questões sociais, voltada para a defesa sanitária, a assistência e a prevenção médico-sociais e para o controle das grandes endemias no território nacional, com orientações sobre a importância da educação sanitária, da higiene e da saúde pública. A formação de profissionais em saúde pública em escolas especializadas, tanto no Brasil como em instituições norte-americanas, através da Fundação Rockefeller e da Oficina Sanitária Pan-Americana, marcou o período e viabilizou a influência americana na constituição da saúde pública brasileira, sendo intensificada nos anos seguintes do governo Vargas<sup>19</sup>. Destacam-se, neste sentido, a atuação de Barros Barreto diante da ampliação dos serviços sanitários no Brasil<sup>9,16</sup>, e a conjuntura da II Guerra Mundial, com interesses econômicos e políticos de caráter estratégico para o conflito.

Nesse contexto, em 1941, diante de uma nova estruturação ministerial, foram criados doze serviços nacionais direcionados a doenças específicas, em que se incluíam o controle de lepra, tuberculose, febre amarela, malária, peste e doenças mentais, além de outros serviços, dos quais cinco estavam relacionados a atividades de saúde de diversas. Essa nova estrutura ampliou a atua-

ção do ministério e a ação dos órgãos federais de saúde, com base na centralização normativa e descentralização executiva das atividades governamentais.

O controle específico da varíola, tanto diante da reformulação de 1930 quanto da criação dos serviços nacionais (1941), permanecia disperso, com ações distribuídas em vários órgãos nacionais e locais. Desde a publicação do decreto que regulamentou a criação do DNSP, em 1920, a responsabilidade pela vacinação não era designada de forma explícita, exceto na capital federal. No âmbito das diretórias (Serviços Sanitários Terrestres na Capital Federal, Defesa Sanitária Marítima e Fluvial e Saneamento e Profilaxia Rural) que compunham este departamento, foram indicadas medidas para o controle de doenças transmissíveis e atividades de educação sanitária<sup>5,20</sup>. Com a criação do Serviço Nacional de Educação Sanitária (SNES), em 1941, no qual se incluía a Seção de Educação e Propaganda, percebe-se, em um órgão específico, a incorporação das atividades de educação sanitária com um papel fundamental para a difusão da vacina.

A política institucional do SNES ressaltava as atividades de propaganda, divulgação e educação sanitária, na esfera nacional, e a orientação dos funcionários de saúde para que alcançassem os indivíduos em variados espaços (locais de trabalho, bares, restaurantes, casas e, principalmente, as escolas), com a preocupação de padronizar ações que privilegiavam “modificar comportamentos”<sup>21</sup>. As concepções que nortearam essas atividades seriam fruto, posteriormente, de intenso debate em torno de novas perspectivas e propostas educativas, que se apoiariam no confronto entre disciplina, aprendizagem e comportamento. Disciplinar, como ressalta Sílvio Gallo, é fazer com que o indivíduo perceba o lugar social que ocupa através do controle exercido pela instituição disciplinadora, no caso o serviço de saúde<sup>22</sup>. Este se constitui, sobretudo, como um espaço de acesso e circulação de saberes que extrapola o próprio setor dedicado exclusivamente à educação sanitária.

Ao destacar a propaganda como importante meio de ação pública, o governo federal ressaltava a concepção de que os hábitos de saúde, as condições de vida e saúde do indivíduo e o alcance de sua plena condição física e mental dependiam das informações repassadas pela instituição<sup>21</sup>. Entre os recursos de propaganda utilizados tanto pela Inspetoria de Propaganda e Educação Sanitária como pelo SNES, destaca-se a publicação *Saúde*, de caráter popular, iniciada em 1933

pela Inspetoria de Propaganda e Educação Sanitária e que após 1948 passou a ser assumida pelo Serviço Nacional de Educação Sanitária. Apresentava-se em forma de cartilha e abarcava diversos temas sobre saúde, como prevenção de doenças específicas, alimentação, higiene, assim como cuidados do cotidiano (tomar banho e escovar os dentes), além da prevenção de acidentes, entre outros. Em suas orientações, era marcante a responsabilização do cidadão pela saúde individual e familiar, e pela construção de hábitos rotineiros saudáveis, a partir de informações e de proposições distantes dos hábitos pessoais com o corpo e o meio social e, sobretudo, dos saberes e das crenças dos indivíduos e grupos sociais a que pertenciam.

Através de uma linguagem humorística, a publicação buscava tornar o tema saúde mais atraente para o público em geral, além de acessível a pessoas de qualquer idade e escolaridade. Essas cartilhas, produzidas em formato de bolso e distribuídas a pessoas, entidades, jornais, serviços de radiodifusão e revistas, alcançavam, segundo consta em uma das publicações do mensário, uma tiragem de cerca de sessenta a noventa mil exemplares, e eram remetidas àqueles que expressavam interesse em recebê-las<sup>23</sup>. As edições do ano de 1959 destacavam as orientações por eles veiculadas e solicitavam a sua divulgação, como se observa no trecho a seguir:

*As publicações que distribuímos têm interesse coletivo. Levando-se em conta a grande importância que se dá atualmente à Educação Sanitária, uma vez que estamos na era em que muitas doenças são evitáveis, e outras prontamente curáveis quando descobertas no início, e, também, serem pequenas as nossas tiragens, fazemos um apelo a todos em geral para que utilizem e difundam os ensinamentos contidos nas publicações do SNES, num trabalho conjugado para uma vida melhor e mais saudável<sup>24</sup>.*

Os temas abordados eram acompanhados por charges e ilustrações elaboradas pelo cartunista Luiz Sá, através de traços caricaturados que representavam cenas do cotidiano coletivo relativas à alimentação e higiene, e atitudes que poderiam propiciar contaminação de pessoas por agentes infecciosos.

O cartunista criou também personagens para simbolizar algumas doenças transmissíveis.

A possibilidade de aquisição de hábitos de higiene individual, ressaltada nessas publicações, aparece articulada à prevenção de doenças e à responsabilização individual pela manutenção da saúde. A educação sanitária é descrita como algo

que todos têm a “obrigação de possuir” e constitui-se como “um imperativo de ordem moral e intelectual” baseado em “pequenas regras” que todos devem conhecer “para a defesa contra a doença transmissível<sup>25</sup>”. As ações educativas em saúde prescritas nessas publicações, que tomam como base a repetição de conteúdos impostos, assumem o papel de “criar um comportamento” que “modifique a personalidade [do indivíduo] no sentido de melhor se afirmar no meio que o rodeia<sup>26</sup>”. Esta concepção acrescenta ainda que a repetição de determinado ato pode gerar uma mudança de comportamento que tende a torná-lo habitual, o que, para o SNES, “ocupa o primeiro lugar na educação em saúde”<sup>26</sup>. O próprio mensário reconhece a formulação de críticas acerca desta compreensão do processo educativo como um ato de repetição, porém defende essa concepção com base na constatação de que as crianças assumem “o hábito novo” sem compreender os fins pelos quais os realiza<sup>26</sup>, reafirmando a prática que ignora os conhecimentos absorvidos anteriormente à transmissão da informação “científica”.

Com relação à varíola, a publicação descreve, em alguns números, a doença e suas possíveis sequelas e culpabiliza a população pela falta de alcance vacinal, afirmando que “em nosso país a vacinação antivariólica é compulsória, mas infelizmente há quem deixe de cumprir esta obrigação”<sup>27</sup>. Em 1954, quando na América Latina a varíola já havia sido eliminada de todos os países, este mensário apresentava uma nota intitulada “Passaporte para as trevas”, na qual ressalta que “quando a varíola e o alastrim cegam os filhos, a culpa da desgraça cabe aos pais, porque não os fizeram vacinar contra esses terríveis males”. No mesmo número, acrescenta: “livre-se do remorso tardio e inútil, fazendo vacinar seu filho, para que a varíola ou o alastrim não o cegue”<sup>28</sup>. A atuação do Serviço de Educação Sanitária, além da postura ameaçadora, ignorava a fragilidade dos serviços de saúde e da cobertura vacinal, transferindo para o cidadão a responsabilidade pela doença.

A partir de 1959, a revista *Saúde* apresentou uma modificação em sua estrutura e em seu conteúdo, assumindo um caráter mais informativo de cunho técnico-científico. Com relação à varíola, apresentava elementos acerca dos sintomas pós-vacinais e defendia a vacinação com a afirmativa: “submeta-se à vacinação antivariólica para ficar imunizado contra a varíola”<sup>29</sup>.

Com base no princípio da descentralização distrital, e diante das mesmas concepções apresentadas nas revistas, as atividades de educação

sanitária locais tornaram-se função fundamental das enfermeiras e dos visitadores sanitários, a partir da perspectiva de que a escola, a família e os serviços formavam um tripé que sustentava e contribuía para a configuração de uma sociedade mais saudável, seguindo um projeto político no qual a enfermeira, a mãe e a professora eram eleitas como os principais agentes sociais.

Ainda que até o início da década de 1960 permanecesse a ausência de um órgão direcionado para a varíola, mantiveram-se atividades ligadas ao seu controle no Serviço Nacional de Educação Sanitária (com a divulgação da vacina nos serviços locais), no Serviço Nacional de Saúde dos Portos (com o controle do tráfego marítimo do país e o isolamento dos navios comprometidos por doenças quarentenáveis) e no Serviço de Estatística da Saúde, responsável por inquéritos epidemiológicos e levantamentos bioestatísticos<sup>30</sup>.

Além destes, em 1942 foi criado o Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp), resultado de acordo bilateral entre Brasil e Estados Unidos, que ampliou as atividades de educação sanitária com contribuição significativa para a erradicação da varíola no país.

### O Sesp na construção da educação sanitária brasileira

Desde sua estrutura inicial, o Sesp previa o desenvolvimento de atividades de educação sanitária que deveriam ser aplicadas em todos os programas desenvolvidos pela instituição em suas áreas de abrangência, normatizadas pela Divisão de Educação Sanitária. Essas atividades envolviam divulgação, educação e mobilização, não só no campo das ações de rotina, como também junto a escolas, com questões sobre higiene e saúde, no mesmo modelo do SNES.

Para os sanitários Brito Bastos e Orlando da Silva, a educação sanitária desenvolvida pelo Sesp era mais do que um recurso informativo e se constituía como um método educacional, voltado para mudança de comportamento do indivíduo perante os problemas de saúde, o que na visão desses profissionais se contrapunha aos recursos coercitivos utilizados nas primeiras décadas do século XX<sup>31</sup>. Na realidade, a diferença entre os métodos utilizados no início desse século e aqueles empregados nos anos 1950 se calcava na incorporação de reflexões das ciências sociais aos novos processos educativos.

Baseados na mudança de comportamento, os métodos educativos aplicados em saúde, de-

fendidos por Brito Bastos e Orlando da Silva, seriam posteriormente contestados por profissionais como Joaquim Cardoso de Mello, Vitor Valla e Lenita Peixoto, vinculados à Escola Nacional de Saúde Pública, da Fundação Oswaldo Cruz, que reunidos em torno principalmente das ideias de Paulo Freire defendiam a educação como um processo de conscientização em contraponto à mera disseminação de informações que também dava suporte às ideias comportamentais. No caso do controle da varíola, a incorporação da vacina aos hábitos da população respondia não só aos métodos educativos do serviço como à legislação de obrigatoriedade da vacinação vigente no país.

A instituição incorporava a educação sanitária como “pedra fundamental de todo programa de saúde”, na expectativa de influenciar, favoravelmente, como apontado em um de seus boletins, “os hábitos, as atitudes e os conhecimentos relativos à saúde do indivíduo, da comunidade e da raça”<sup>32</sup>. As crianças eram entendidas como agentes disseminadores de informação, cabendo à professora a formação de hábitos de saúde, como apontava um de seus manuais de normas e instruções de atividades educacionais.

*A escola funciona como agente multiplicador de informações corretas sobre saúde e estimula a cooperação e a participação voluntária e de boa qualidade. O programa de saúde escolar visa assegurar às crianças uma vida tão sadia quanto for humanamente possível<sup>33</sup>.*

As diretrizes educacionais desenvolvidas pelo Sesp eram transmitidas aos seus funcionários através de cursos de formação, folhetos e boletins de circulação interna. Seu conteúdo pautava-se na perspectiva de que a educação sanitária deveria ser atributo de todos os profissionais das unidades de saúde e que a simples transmissão de hábitos considerados saudáveis não era suficiente, não constituindo assim “um ato de educar o indivíduo”, o que envolveria “a compreensão do processo educativo, das características do grupo a educar”<sup>34</sup>. Para Regina Bodstein, a inovação no campo da educação sanitária impressa pelo Sesp, apesar de observar os hábitos individuais, apontava para o “funcionamento socioeconômico de que, trabalhando com o grupo como um todo, com a comunidade, poderiam ser atingidas as modificações individuais almejadas”<sup>35</sup>. Deve-se ressaltar, no entanto, conforme indica ainda Bodstein, que essa tática reforçada pelo Sesp não imprimiu uma nova concepção sobre saúde e doença, mas manteve a visão já existente desde o início do século de que a saúde “é uma

questão de hábitos individuais de higiene ou, na melhor das hipóteses, de pequenos grupos”<sup>35</sup>.

As orientações de origem norte-americana introduzidas pelo Sesp às políticas e aos serviços de saúde brasileiros possibilitaram, ainda, como ressalta André Campos, a “incorporação da saúde pública, como instrumento de integração da população, à concepção de um Estado nacional, de desenvolvimento do país, e de expansão da autoridade estatal no Brasil”<sup>11</sup>. O Sesp assumiu a coordenação de parte da vacinação antivariólica no país e desenvolveu cursos para formação e capacitação de funcionários, fornecendo suporte técnico, material e pessoal para o combate a doenças infectocontagiosas. Contribuiu sobre tudo, de forma contundente, para as ações de vigilância epidemiológica e a formulação do paradigma de erradicação de doenças e elaboração do projeto de erradicação da varíola no Brasil.

Ao longo da década de 1960, a varíola assumiu maior destaque como uma doença de relevância internacional, que deveria ser combatida de forma mais enfática como objeto de políticas nacionais para seu controle. A perspectiva de erradicação de doenças implementada no Brasil na primeira metade do século foi, então, modificada, em atenção às demandas do novo contexto da política de saúde internacional, à qual correspondeu a criação da Campanha Nacional contra a Varíola e da Campanha de Erradicação da Varíola.

#### **De controle à erradicação: campanhas para o combate à varíola**

A Campanha Nacional contra a Varíola (CNCV) foi um órgão criado em 1962<sup>36</sup>, em uma conjuntura marcada pelo fracasso das campanhas de erradicação da malária e febre amarela e como resposta às recomendações da Opas e da OMS relativas à erradicação da varíola. Desde 1942, esses organismos internacionais já indicavam a necessidade de imunização de “80% de cada um dos setores da população, dentro de um período máximo de cinco anos”, para o alcance da erradicação mundial da doença, como ressaltado nos Anais da 3ª Conferência Nacional de Saúde<sup>37</sup>. A estratégia central adotada no país foi a vacinação antivariólica, de forma massificada, com a atuação de vários órgãos de âmbito nacional<sup>20,38,39</sup>.

Entre os anos de 1930 e 1960, como vimos, a varíola não havia sido objeto de atenção diferenciada nas políticas nacionais de saúde, porém a vacinação antivariólica incluía-se como uma política do governo brasileiro nos serviços locais de

saúde e nos portos nacionais. O principal obstáculo para o alcance da erradicação da varíola no país até então, no entanto, era a ausência de serviços sanitários organizados, o que levou à equipe do Sesp a proferir a sentença “cada país sofre a varíola que merece”<sup>40</sup>. Desde a década de 1950, os países da América Latina que ainda apresentavam varíola se mobilizaram em campanhas de vacinação em massa, o que só ocorreu no Brasil na década seguinte com a ampliação dos serviços, a implementação de laboratórios para produção da vacina liofilizada (no Rio de Janeiro, em Recife e em Porto Alegre), além da incorporação da técnica de multipuntura para a vacinação<sup>41</sup>.

O plano de vacinação em massa da população, que envolvia órgãos estaduais e do Ministério da Saúde<sup>42</sup>, sob a coordenação do Serviço Nacional de Educação Sanitária<sup>43</sup>, foi divulgado, ainda em 1962, através da Agência Nacional, no programa radiofônico *A voz do Brasil*. A previsão das autoridades do Ministério de Saúde, no momento de criação da CNCV, era de que em um prazo de dois meses deveria ser concluído o trabalho de vacinação do programa de erradicação da varíola, em todo o território nacional. Apesar desta afirmativa otimista, a campanha de erradicação e o trabalho de vacinação no Brasil apenas seriam encerrados cerca de dez anos depois.

Tanto a Opas como a OMS, através de suas conferências, requeriam a extinção da doença no território brasileiro, sendo indicado, na XVI Conferência Sanitária Pan-Americana (1962), o prazo de cinco anos para que a doença fosse extinta no país, ao que técnicos brasileiros presentes ao evento se posicionaram afirmando que a campanha se encontrava “em crescente grau de intensidade” em razão dos trabalhos de vacinação já iniciados<sup>44</sup>. A afirmativa técnica, no entanto, permanecia distante da meta alcançada, ou mesmo da alteração do quadro epidemiológico da doença, influenciado pela instabilidade política que marcou o governo de João Goulart (1961 a 1964), no qual a CNCV se estabeleceu, sem o apoio necessário à implementação ampla de suas atividades, diante das sucessivas mudanças ministeriais que ocorreram neste período.

A CNCV apresentava forte vinculação ao Serviço Nacional de Educação Sanitária, expressa pelos cargos de direção das duas instituições, que eram ocupados pelo médico Brito Bastos, o que denota a importância das ações educativas para o programa de erradicação da varíola, a carência de especialistas na doença, que não se constituía como um campo investigativo importante, além da pouca relevância política naquele momento.

O período de atuação da CNCV foi importante para a consolidação das práticas educativas na área da saúde. A educação sanitária, ao lado de fatores técnicos e políticos, reafirmou-se como um instrumento de ação institucional, com a participação dos meios de comunicação, mantendo a perspectiva de mudança de comportamento do indivíduo, através de estratégias disciplinares de saúde por parte do Estado, afinadas com o projeto político do governo militar de 1964. Em 1966, a partir de novos acordos internacionais travados com a Opas e OMS, o governo brasileiro assumiu, de fato, a erradicação da varíola como meta e substituiu a Campanha Nacional de Controle da Varíola (CNCV) pela Campanha de Erradicação da Varíola (CEV).

Entre as medidas indicadas para ampliação do controle e do alcance da erradicação da varíola no país, em consonância com o SNES, incluiu-se a mudança de comportamento da população com relação à vacina, associada à ampliação da obrigatoriedade da vacinação, apontada na exigência da Carteira de Vacinação, tanto no âmbito nacional como para viagens a outros países<sup>45</sup>. A perspectiva de aceite por parte da população, no que diz respeito à vacina, permanecia atrelada à mudança de comportamento e não à construção de um saber e de uma forma de conscientização acerca do uso do imunoterápico. O Relatório da CEV, de 1966, com base nas concepções educacionais vigentes, explicita a estratégia desenhada afirmando:

*A população precisa ser antes educada, motivada a ponto de compreender que ela precisa vacinar-se para ficar protegida contra a doença. Neste preparo da população temos que nos valer da ajuda dos jornais, rádios, televisão, alto-falantes, prefeitos, professores, padres, pastores, estudantes etc. Se conseguirmos fazer com que a população sinta a necessidade de se vacinar a campanha estará vitoriosa, tudo será fácil<sup>46</sup>.*

A execução da campanha abarcava ações que envolviam tanto a propaganda quanto a vacinação. Os educadores sanitários visitavam as casas e os locais de maior circulação de pessoas e distribuíam cartilhas, folhetos e cartazes sobre a vacinação, enquanto as rádios locais divulgavam o trabalho dos educadores sanitários. Entre as principais rádios envolvidas destacavam-se Rádio Clube Brasil, Rádio Mayrink Veiga, Rádio Cruzeiro do Sul, Rádio Globo, Rádio Jornal do Brasil, Rádio Tupi e Rádio Mauá.

A vacinação individualizada – “casa a casa” ou nos postos de saúde – e a vacinação “em massa”, adotadas nessa campanha, geraram diver-

gências, principalmente em torno da vigilância epidemiológica, que apresentava nova configuração, contrapondo a vacinação universal à da população sob risco. Em qualquer das proposições, a educação sanitária se configurava como informação calcada no medo da doença.

O médico Claudio Amaral, coordenador da CEV e defensor da vacinação em massa, ressalta a importância dos professores e das crianças para o alcance amplo da população, na medida em que, ao estarem convencidas da eficácia da vacina, levariam os membros da família para se vacinar. Reitera a postura do medo da doença e narra-nos uma ação estratégica para angariar o apoio da população a partir das crianças nas escolas:

*Eu queria saber até onde eu podia contar com os alunos. Então eu sentei no meio, e botei crianças de baixa idade em volta, fazendo uma roda, e peguei um cartaz da Varíola. Eu disse: “Eles podem ir por medo.” Então perguntava, falava sobre a vacina, depois amenizava aquele aspecto da doença, e perguntava a eles assim: “Se você tomar uma vacina, você vai evitar essa doença e vai ficar bonito assim, você vai ficar bonito como você é. Você já imaginou você cheio de pipoquinha? Porque a varíola, se não mata, deixa cheia de pipoquinha.” Então, eu perguntava: “Quem de vocês gostaria de evitar essa doença? Quem quer vacinar? Quem quer vacinar, levanta a mão.” Todo mundo levantava a mão. Todo mundo queria vacinar<sup>47</sup>.*

As escolas se constituíam como polos irradiadores do “convencimento” com relação à vacina, principalmente da vacinação em massa, realizada em geral com injetor *ped-o-jet*, que envolvia um evento público, inclusive de forte conotação política.

Quando a erradicação da varíola no território nacional já estava, praticamente, alcançada, a CEV foi extinta, tendo suas atividades incorporadas à então criada Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (Sucam), em 1970<sup>48</sup>, que também absorveu o Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNERu) e a Campanha de Erradicação da Malária (CEM).

## Conclusão

A varíola apresentou, ao longo de sua “existência”, expressões diferenciadas: de doença temida, e com alta mortalidade, a enfermidade branda e, em seguida, erradicada. É a ela apregoada uma das principais descobertas da imunoterapia – a vacina antivariólica –, que abriu espaço para importantes contribuições no controle das doenças trans-

missíveis. Apesar de sua alta letalidade até o século XX, a doença não apresentava complexidade significativa no que dizia respeito ao conhecimento científico necessário para debelá-la. As interrogações em torno da etiologia e prevenção sequer viabilizaram a criação de uma comunidade científica, embora ela estivesse atrelada a importantes avanços técnicos no ramo da vacinoterapia. Os debates fundamentais ao longo do século XX, na realidade, se mantiveram em torno de questões políticas e administrativas, vinculadas às relações internacionais e aos serviços de saúde.

O Brasil alcançou sua erradicação tardivamente, quando quase todos os países já a haviam eliminado e na América Latina só havia casos de origem brasileira. A partir da década de 1950, sua erradicação se tornou meta para as organizações mundiais de saúde, que criaram instrumentos técnicos e políticos de sua viabilização com base na vacinação e na vigilância epidemiológica. A difusão da vacina dependia de seu aceite por parte da população e da organização institucional, contando como aliadas a legislação de obrigatoriedade e as medidas compreendidas de

caráter educativo e informativo. Sem dúvida, a divulgação da informação, o medo da doença e a obrigatoriedade legal do uso da vacina foram essenciais para o alcance da meta de erradicação. Os eventos que envolviam a vacinação em massa nas cidades do interior do país contribuíram, substancialmente, para a difusão da vacina onde os serviços de saúde não eram rotinizados, tampouco a legislação era rigorosamente seguida.

A educação aplicada à área da saúde foi de fundamental importância para a erradicação da varíola, apesar do questionamento que possa ser formulado em torno da metodologia aplicada ao longo do período, por calcar-se na perspectiva de mudança de comportamento. A difusão da vacina, apoiada na obrigatoriedade da vacinação, e a mudança nos hábitos de higiene, como atos de repetição, não vislumbravam a construção de uma consciência acerca da saúde e dos direitos da população como cidadãos, o que atualmente se choca com as propostas de promoção da saúde, construídas a partir do final da década de 1970, portanto posteriores à erradicação da doença.

## Colaboradores

TMD Fernandes, DC Chagas e EM Souza participaram igualmente de todas as etapas da elaboração do artigo.

## Referências

1. Soper FL. Rehabilitation of the eradication concept in prevention of communicable diseases. *Public Health Reports* 1965; 80(10):855-869.
2. Cueto M. Los ciclos de la erradicación: la Fundación Rockefeller y la salud pública latinoamericana, 1918-1940. In: Cueto M. *Salud, cultura y sociedad en América Latina: nuevas perspectivas históricas*. Lima: IEP/Opas; 1996. p. 179-201. (Estudios Históricos, 20).
3. Brasil. Decreto nº 3.987, de 2 de janeiro de 1920. Reorganiza os serviços de saúde pública. Rio de Janeiro (DF); 1920. (Coleção das Leis da República dos Estados Unidos do Brasil).
4. Fernandes TM. *Vacina antivariola: ciência, técnica e o poder dos homens, 1808-1920*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 1999.
5. Brasil. Decreto nº 14.354, de 15 de setembro de 1920. Aprova o regulamento para o Departamento Nacional de Saúde Pública em substituição do que acompanhou o Decreto nº 14.189, de 26 de maio de 1920. Rio de Janeiro (DF); 1920. (Coleção das Leis da República dos Estados Unidos do Brasil).
6. Bastos NCB. Educação sanitária. *Revista do Serviço Especial de Saúde Pública* 1970; tomo XV(2):59-88.
7. Howard-Jones N. *The Pan American Health Organization: origins and evolution*. Genebra: World Health Organization Chronicles; 1980.
8. Long JD. La importancia de la medicina preventiva. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 1925; 4(1):7.
9. Lima NT. O Brasil e a Organização Pan-Americana da Saúde: uma história em três dimensões. In: Finkelman J, organizador. *Caminhos da Saúde Pública no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Opas; 2002. p. 23-116.
10. Cueto M. *El valor de la salud: historia de la Organización Panamericana de la Salud*. Washington, D.C.: OPS; 2004. (Publicación Científica y Técnica, n. 600).
11. Campos A LV. *Políticas internacionais de saúde na era Vargas: o Serviço Especial de Saúde Pública, 1942-1960*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2006.
12. Brasil. Decreto nº 4.915, de 26 de janeiro de 1925. Autoriza o Poder Executivo a estabelecer institutos vacinogênicos nas capitais dos Estados da União. Rio de Janeiro (DF); 1925. (Coleção das Leis da República dos Estados Unidos do Brasil).
13. Faria LR. A Fundação Rockefeller e os serviços de saúde em São Paulo (1920-30): perspectivas históricas. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos* 2002; 9(3):561-590.
14. Hochman G, Fonseca CA. I Conferência Nacional de Saúde: reformas políticas e saúde pública em debate no Estado Novo. In: Gomes AC, organizadora. *Capanema: o ministro e seu ministério*. Rio de Janeiro: Editora FGV; 2000.
15. Hochman G. Reformas, instituições e políticas de saúde no Brasil (1930-1945). *Educar em Revista (Curitiba, Paraná)* 2005; 25:127-141.
16. Fonseca CMO. Saúde no Governo Vargas (1930-45): dualidade institucional de um bem público. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2007.
17. Brasil. Decreto nº 19.402, de 14 de novembro de 1930. Cria uma Secretaria de Estado com a denominação de Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública. [acessado 2008 maio 28]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/d19402.pdf>
18. Brasil. Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937. Dá nova organização ao Ministério da Educação e Saúde Pública. (Publicado na Coleção de Leis do Brasil em 1930). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/L378.pdf>
19. Lima NT, Fonseca CMO, Santos PRE, organizadores. *Uma escola para a saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2004.
20. Chagas DC. *Erradicando doenças: de projeto internacional ao sistema de vigilância epidemiológica – a erradicação da varíola no Brasil (1900-1970)* [dissertação]. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/COC; 2008.
21. Fonseca CMO. Práticas sanitárias ou práticas pedagógicas? A institucionalização das atividades de Educação em Saúde no Primeiro Governo Vargas (1930-45). In: Magaldi AM, organizadores. *Educação no Brasil: história, cultura e política*. Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco; 2003. p. 472.
22. Gallo S. Transversalidade e educação: pensando uma educação não disciplinar. In: Alves N, Garcia RL, organizadores. *O sentido da escola*. Petrópolis: DP&A; 2002. p. 20.
23. Serviço Nacional de Educação Sanitária (SNES). *Saúde* 1959; jul.(139).
24. Serviço Nacional de Educação Sanitária (SNES). Ajude o Serviço Nacional de Educação Sanitária. *Saúde* 1959; jul.(139):15.
25. Serviço Nacional de Educação Sanitária (SNES). Defesa contra as doenças transmissíveis. *Saúde* 1950; nov.(35):13.
26. Serviço Nacional de Educação Sanitária (SNES). Formação de hábitos. *Saúde* 1949; ago(20):1.
27. Serviço Nacional de Educação Sanitária (SNES). Doenças evitáveis. *Saúde* 1952; maio(53):1.
28. Serviço Nacional de Educação Sanitária (SNES). Passaporte para as trevas. *Saúde* 1954; maio (77):3.
29. Serviço Nacional de Educação Sanitária (SNES). Males que compensam. *Saúde* 1960; maio(149):6.

30. Brasil. Decreto nº 34.596, de 19 de novembro de 1953. Aprova o Regulamento do Ministério da Saúde, criado pela Lei de nº 1.920, de 25 de julho de 1953, e dá outras providências. Diário Oficial da União 1953; 19 nov. (Seção 1, Legislação Informatizada). [acessado 2008 abr 15]. Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-34596-16-novembro-1953-328248-publicacao-1-pe.html>
31. Bastos NCB, Silva OJ. Programas educativos nas Unidades Sanitárias do Serviço Especial de Saúde Pública. *Revista do Serviço Especial de Saúde Pública* 1953; 1(tomo VI- junho):219-277.
32. Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp). *Boletim do Sesp* 1951; (10):6.
33. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Serviço de Saúde Pública. *Atividades de Educação Sanitária: normas e instrução*. Brasília: Ministério da Saúde; 1972. p. 7.
34. Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp). *Boletim do Sesp* 1951; (10):8.
35. Bodstein RC, coordenadora. *Saúde Pública como expressão da relação Estado-classe popular*. [relatório de pesquisa]. Rio de Janeiro: ENSP/Fiocruz; 1988.
36. Brasil. Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro. Portaria nº 32-GB, de 18 de janeiro de 1962. *Diário Oficial da União* 1962; 26 jan. (Seção 1 – Parte 1), p. 1097.
37. Brasil. Ministério da Saúde. *Anais da 3ª Conferência Nacional de Saúde* (1963). Niterói: Ministério da Saúde, Fundação Municipal de Saúde; 1992.
38. Gazeta AAB. *A Campanha de Erradicação da Varíola no Brasil* [dissertação]. Rio de Janeiro: UFRJ/CCS/Núcleo de Estudos de Saúde Coletiva; 2001.
39. Rodrigues BA. Erradicación de la viruela en las Américas. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 1975; LXXVIII(4):358-383.
40. Moraes NLA, Rodrigues BA, Ferreira E, Paim E. Método simplificado para a vacinação antivariólica em massas com vacina liofilizada. *Revista do Serviço Especial de Saúde Pública* 1959; tomo X(2).
41. Brasil. *Anais da 3ª Conferência Nacional de Saúde* (1963). Niterói: Ministério da Saúde, Fundação Municipal de Saúde; 1992. p. 109.
42. Brasil. Arquivo Nacional. Fundo Agência Nacional. *Vacinação Antivariólica*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional; 7 jul 1962.
43. Brasil. Arquivo Nacional. Fundo Agência Nacional. *Noticiário do Ministério da Saúde: iniciada a Campanha Nacional contra a Varíola*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional; 19 jun. 1962.
44. Brasil. Arquivo Nacional. Fundo Agência Nacional. *Declaração do diretor geral do Departamento Nacional de Saúde, dr. Bichat de Almeida Rodrigues, sobre a recente XVI Conferência Sanitária Pan-Americana*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional; 4 set. 1962.
45. Brasil. Decreto nº 57.394, de 7 de dezembro de 1965. Que condiciona a venda de passagens para o Exterior do País à prévia apresentação de certificado internacional de vacinação ou revacinação contra a varíola. Revogado pelo Decreto nº 81.785, de 12 de junho de 1978. (Legislação informatizada). [acessado 2008 abr 15]. Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-81785-12-junho-1978-431018-publicacao-1-pe.html>
46. Brasil. Ministério da Saúde. *Relatório da Campanha de Erradicação da Varíola*. Brasília: Ministério da Saúde; 1966.
47. Amaral C. *Depoimento concedido aos projetos: Políticas Nacionais e Problemas Internacionais de Saúde (1951 a 1973) e Educação e Saúde – Ações Institucionais e Concepções Teóricas*. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz; 2009.
48. Brasil. Senado Federal. Subsecretaria de informações. Decreto nº 66.623, de 22 de maio de 1970. Dispõe sobre a organização administrativa do Ministério da Saúde, e dá outras providências. [acessado 2008 abr 15]. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=180519>

Artigo apresentado em 27/3/2010

Aprovado em 4/6/2010

Versão final apresentada em 28/6/2010

