



**Produzindo um  
imunizante:  
imagens da  
produção da vacina  
contra a febre  
amarela**

*Producing an  
immunizing agent:  
images from the  
production of a yellow  
fever vaccine*

Aline Lopes Lacerda

Pesquisadora do Departamento de Arquivo e  
Documentação da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz  
lacerda@coc.fiocruz.br

Maria Teresa Villela Bandeira de Mello

Pesquisadora visitante  
(Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do  
Rio de Janeiro) na Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz  
tete@coc.fiocruz.br  
Av. Brasil 4365  
21045-900 Rio de Janeiro — RJ Brasil

LACERDA, A. L. e MELLO, M. T. V. B. de:  
'Produzindo um imunizante: imagens da  
produção da vacina contra a febre amarela'.  
*História, Ciências, Saúde — Manguinhos*,  
vol. 10 (suplemento 2): 537-71, 2003.

O artigo discute o uso de imagens como fonte de pesquisa para a história da medicina e da saúde pública, a partir da análise de um conjunto de fotografias sobre a produção da vacina contra a febre amarela, pertencente ao arquivo histórico da Fundação Rockefeller, depositado no Departamento de Arquivo e Documentação da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz. Este arquivo foi produzido entre as décadas de 1930 e 1940 pelas instituições responsáveis pelos trabalhos de pesquisa e combate da doença no Brasil — a Fundação Rockefeller e o Serviço Nacional de Febre Amarela. Levantamos questões gerais recorrentes aos que utilizam imagens como fonte e/ou objeto de interpretação para a produção de conhecimento histórico, indicando os pontos de caráter teórico, conceitual e metodológico que envolvem esse processo para analisar imagens do conjunto arquivístico. A seguir, interpretamos as fotografias dos primórdios da produção da vacina antiamarilica.

PALAVRAS-CHAVE: fotografia, história,  
arquivo fotográfico, saúde pública,  
imunização, febre amarela.

LACERDA, A. L. e MELLO, M. T. V. B. de:  
'Producing an immunizing agent: images from  
the production of a yellow fever vaccine'.  
*História, Ciências, Saúde — Manguinhos*,  
vol. 10 (suplemento 2): 537-71, 2003.

*Through analysis of a set of photographs on  
the production of a yellow fever vaccine in  
Brazil, the article discusses the use of images as  
a research source in the history of medicine  
and public health. Part of a historical archive  
belonging to the Fundação Rockefeller, stored  
at the Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, the  
photographs were produced between the 1930s  
and 1940s by the Fundação Rockefeller and  
Brazil's National Yellow Fever Service,  
institutions then responsible for research and  
control of the disease in Brazil. The article  
raises some questions generally posed by those  
who employ images as sources or objects of  
interpretation in the production of historical  
knowledge, and also points to the theoretical,  
conceptual, and methodological aspects  
involved in this process of analyzing images. It  
goes on to interpret these photographs from the  
beginnings of the yellow fever vaccine.*

KEYWORDS: *photography, history,  
photographic archive, public health,  
immunization, yellow fever.*

### **O uso das imagens pelas ciências humanas**

**E**nfocaremos a problemática da utilização de imagens no campo da história da medicina e da saúde pública, procurando traçar um quadro compreensivo dos atuais questionamentos neste campo, conscientes de que, ao fazê-lo, estaremos tocando em questões de caráter geral compartilhadas por aqueles que se detêm no estudo dos registros visuais na história e nas ciências humanas em geral. Em função disso, nos reportaremos inicialmente ao processo de incorporação das imagens como fontes para o conhecimento histórico, levantando os principais pontos de caráter teórico, conceitual e metodológico que envolvem esse processo para, em seguida, observá-los no campo específico da história da medicina e da saúde pública.

A crescente utilização de imagens como fontes para a história verificada nos últimos anos é decorrente de uma profunda reformulação nos paradigmas, objetos e métodos das ciências humanas a partir da segunda metade do século XX. A influência da *École des Annales* e o surgimento de questionamentos relativos ao estatuto da história como forma de conhecimento fizeram com que os historiadores ampliassem consideravelmente seus interesses e abordagens, produzindo ou descobrindo novos objetos, entre eles o corpo, o cotidiano, as mentalidades e a cultura material, ao lado da manutenção das antigas referências ao político, às estruturas econômicas e sociais.

As fontes tradicionais de pesquisa revelaram-se insuficientes para dar conta dos temas que passaram a integrar o novo campo de trabalho do historiador e outros tipos de documentos foram incorporados a esse universo, entre os quais a produção literária, os depoimentos orais e as imagens. Essa renovação na história compreendeu, também, uma abertura conceitual e metodológica, aproximando-a das outras ciências humanas e estabelecendo um diálogo fundamental para a interpretação desses documentos, até então, pouco convencionais no ofício do historiador, acarretando uma transdisciplinaridade que vem marcando e enriquecendo a produção nessa área, principalmente a partir da década de 1980, lembremos os exemplos de Ginzburg (1989) e Chartier (2002).

Esse alargamento do horizonte do historiador também fez com que ele esboçasse parcerias mais estreitas com a história da arte. O historiador Ulpiano Meneses (2003) identifica, no processo de consolidação da história da arte como campo do conhecimento no século XVIII — em função do seu próprio objeto referencial —, o início de uma tradição de uso documental da imagem a partir do reconhecimento de seu potencial cognitivo.

No entanto, somente no século XIX e começos do século XX é que a história da arte, em várias frentes, procura ultrapassar o horizonte da pura visualidade e encaminhar-se para o que se constituirá como uma história cultural, na tentativa de dar historicidade a essa visualidade. O

resultado é que a fonte iconográfica passa a constituir-se num 'texto' capaz de demonstrar as tensões e as vivências da sociedade que a produziu. A obra de Jacob Burckhardt (1991) sobre o renascimento é a primeira experimentação concreta nesse sentido, alterando, de forma conjunta, os procedimentos tanto de historiadores *tout court* quanto de historiadores da arte.

Segundo Meneses (2003, p. 4), ainda no século XIX, a antropologia ampliou essas experiências porque,

antes mesmo de qualquer disciplina entre as ciências humanas, vai cedo descobrir o valor cognitivo dos fatos e dos registros visuais, em particular servindo-se do desenho e, muito mais ainda, da fotografia. Essa orientação se manifesta desde a estruturação da antropologia como uma disciplina científica e quase coincide com os inícios da fotografia (em 1840, o Musée d'Histoire Naturelle a incorpora como técnica de registro). As vinculações com as ciências biológicas (antropometria) e médicas são muito íntimas, assim como com a geografia e as narrativas de viagens, que vão se preocupar com a definição de 'tipos humanos' e sua distribuição espacial. A premissa desse interesse tinha um conteúdo marcadamente positivista: a observação rigorosa e neutra, evitando contaminar o objeto observado com as idiosincrasias de seu observador, era o caminho seguro para o conhecimento.

Esses esforços contribuíram, em muito, para a consolidação, na antropologia, da dimensão da cultura associada à visualidade, favorecendo o surgimento, cerca de um século mais tarde, na década de 1960, do campo disciplinar que conhecemos atualmente como antropologia visual. A partir do reconhecimento do potencial informativo das fontes visuais e da consciência de sua natureza discursiva, a antropologia visual incluiu na produção, circulação e consumo das imagens a interação entre o observador e o observado. Assim, aos estudos de manifestações imagéticas da cultura se acrescentou a necessidade de compreender os mecanismos de produção do sentido — entendido como socialmente construído e mutável, e não pré-formado ou imanente à fonte visual.

A sociologia também foi afetada por esse novo ambiente e caminhou na mesma direção das mudanças. Nesse sentido, foi responsável, nos últimos anos, pela produção de uma série de trabalhos e reflexões em torno das questões visuais, principalmente aquelas relacionadas ao poder e suas implicações ideológicas, tomando as imagens como o espaço de construção e figuração da diferença social. Um dos principais representantes dessa linha é John Tagg (1995), que tem uma vasta produção sobre os usos da fotografia na mediação das relações de poder e de controle social.

Com forte influência do pensamento de Michel Foucault, Tagg procura mostrar, por exemplo, os caminhos pelos quais a fotografia

envolveu-se na manutenção da hierarquia das classes sociais através do registro de criminosos, loucos, pobres etc. Outras vertentes de cunho sociológico se inclinam para estudos sobre comunicação de massas e dinamismo da vida social.

O estabelecimento dessas linhas de reflexão na história da arte, na antropologia e na sociologia abriu espaço para discussões teóricas e metodológicas que influenciaram em larga escala as áreas afins, seja pelo reconhecimento do potencial cognitivo das imagens e seu caráter discursivo, seja pela valorização da dimensão visual da vida social.

No que diz respeito à história, no entanto, apesar da crescente utilização de imagens sob os mais variados suportes — fotografias, filmes, vídeos, desenhos, caricaturas etc. —, se comparada com as demais disciplinas das ciências humanas, parece ainda necessário o desenvolvimento de uma proposição metodológica específica que possibilite um melhor aproveitamento do potencial cognitivo das fontes visuais.

É sintomático, por exemplo, que na formação dos historiadores se mantenha, como etapa fundamental, a crítica das fontes documentais escritas, enquanto a utilização e a crítica das fontes visuais são ainda incipientes e, muitas vezes, relegadas a uma categoria de documento especial, quando, na realidade, requerem um trabalho de crítica interna e externa como qualquer outra fonte.

Em seu recente livro sobre o uso da imagem como documento histórico, Peter Burke (2001) chama a atenção para a desproporção entre o número de historiadores que utilizam os arquivos de manuscritos — quantitativamente bem superior — e aqueles que buscam os arquivos fotográficos. Aponta o mau aproveitamento das imagens na maioria dos trabalhos, onde elas têm a função de mera ilustração, muitas vezes sem comentários, ou então de reforço das conclusões indicadas pelo autor no texto, enfatizando a comprovação de determinadas hipóteses.

A predominância do uso da imagem como ilustração nos trabalhos de história nada mais significa do que a manutenção de uma tradição iniciada no século XIX e que adaptou as metodologias desenvolvidas para os documentos escritos às imagens. Essa tendência torna-se mais forte em relação às imagens fotográficas em virtude de sua natureza mecânica e referencial.

Por apresentar características como rapidez, exatidão e reprodutibilidade, a fotografia suscitou a crença de que seria uma técnica exata de reprodução do real. Essa idéia de “duplicação do real” enfatiza o caráter objetivo da imagem fotográfica, encarada como o processo mais fiel e imparcial de representação da realidade que acompanhou seus usos em diversas áreas do conhecimento científico, inclusive a história, durante muito tempo (Mello, 1998).

A noção de técnica exata de reprodução do real atribuída à fotografia é reforçada por uma de suas características essenciais: a necessidade da

presença física do referente (pessoa, objeto, tema) por ocasião da produção do registro. As questões relativas à natureza específica do *medium* fotográfico acarretaram tanto o surgimento dos primeiros trabalhos na linha de uma teoria da fotografia quanto tiveram repercussões nas histórias e teorias da arte e das demais ciências humanas. Essas discussões foram ampliadas e enriquecidas com o desenvolvimento, a partir da década de 1950, da semiologia e da semiótica, que terão enorme influência nos estudos envolvendo imagens visuais nas últimas décadas.

Originalmente baseada nas idéias do lingüista Ferdinand de Saussure, a semiologia pretendia ser a “ciência dos signos” e propunha uma análise sistemática do comportamento cultural a partir do estabelecimento de um método empiricamente verificável de análise do sistema de comunicação humano (Wells, 1997, p. 42).

Fundamentada na lingüística estrutural, encerrada em um sistema fechado de significação — no qual o significado de qualquer signo se daria no interior do significante, ou seja, nos próprios limites do signo —, logo a semiologia se mostrará insatisfatória para as análises relativas aos meios e processos de comunicação. Surgem, então, as abordagens semióticas, influenciadas pelas idéias do filósofo Charles Sanders Peirce, pelas teorias da percepção e pela psicanálise, que vão propor modelos mais fluidos de interpretação do signo baseados numa “relação triádica entre o signo, o objeto e o interpretante” (Oliveira Júnior, 1996, p. 282).

Ao incorporar, na sua formulação, os objetos ou referentes, a semiótica desloca o eixo de interpretação para os processos de produção de significado nos ‘produtos culturais’. No fluxo de desenvolvimento das diversas correntes teóricas e linhas de abordagens semióticas, as imagens foram sempre tomadas como instrumentos por excelência de observação desses fenômenos. No que diz respeito à fotografia, ela é considerada ora como ‘duplicação do real’, como ‘índice’ ou como ‘vestígio’. Independentemente da abordagem ou linha de reflexão desenvolvida, a semiótica introduziu a necessidade de desconstrução dos códigos das imagens e do estabelecimento de métodos específicos para sua ‘leitura’, análise e interpretação.

Em resumo, o que nos parece fundamental destacar aqui é que a interface da história com outras disciplinas, como a semiótica, a antropologia, a sociologia e a história da arte, característica de muitos trabalhos historiográficos recentes, tem se mostrado bastante profícua para uma melhor compreensão do estatuto da fotografia e para o estabelecimento de uma linha de reflexão sobre sua função como documento histórico.

A resultante mais significativa dessa proposta transdisciplinar, para a nossa abordagem, é a noção da fotografia como o resultado de um trabalho social de produção de sentido, fundamentado sobre códigos convencionados culturalmente. A fotografia “é uma mensagem que se processa através do tempo, cujas unidades

constituintes são culturais, mas assumem funções sógnicas diferenciadas, de acordo tanto com o contexto no qual a mensagem é veiculada quanto com o local que ocupam no interior da própria mensagem” (Mauad, 1996, p. 84).

Tomando essa premissa como ponto de partida, muitos historiadores têm se voltado para a análise das relações entre a fotografia e a história, seja na linha da própria história da fotografia, buscando estabelecer os vínculos entre os processos de evolução da técnica fotográfica e sua inserção social — usos e funções —, seja investigando seu papel na construção do conhecimento histórico. O elemento em comum nesses trabalhos é o reconhecimento de que a fotografia é um ponto de interseção de várias ações e ordens de pensamentos relacionados à sua produção, publicização, consumo e ‘leitura’; ela é um signo visual, produzido e utilizado em contextos específicos e diferenciados. A imagem fotográfica não tem um sentido único, puro, imanente, encerrado em si própria.

Nesse sentido, para que a fotografia não seja mera ilustração, o maior desafio é estabelecer relações e nexos entre aquilo que, de maneira específica, caracteriza o ‘fotográfico’ (sua qualidade referencial), os discursos teóricos e as práticas metodológicas (oriundos de várias áreas do conhecimento, como a antropologia, a sociologia, a semiótica e a história da arte) que propiciem o entendimento dos contextos de produção, circulação e consumo dessas imagens e auxiliem na sua interpretação.

Um dos caminhos para isso, de acordo com algumas propostas recentes (Wells, 1997; Edwards, 1999; Meneses, 2002), é incluir a materialidade da fotografia no horizonte das interpretações, a exemplo do que Ivan Gaskell (2000) realizou com a pintura, isto é, considerar a fotografia como um objeto, um artefato, utilizado de várias maneiras, em diversas circunstâncias e que, enquanto tal, participa das relações sociais e das práticas materiais. A fotografia é um dos diversos elementos visuais que integram nossa realidade social, nosso cotidiano, em várias dimensões e funções. O uso de imagens como documentos é apenas um entre tantos e não altera a natureza das coisas, mas integra uma situação cultural específica entre várias outras (Meneses, 2002, p. 10).

A partir do reconhecimento da materialidade das fotografias torna-se necessária a atenção a determinados aspectos que envolvem sua natureza técnica, os contextos de produção, circulação e consumo dessas imagens e as questões específicas relacionadas aos seus elementos constitutivos. Em primeiro lugar, é fundamental a identificação dos elementos referentes à sua forma de produção, tais como autoria, assunto ou tema retratado, pessoas, data e local. Essas informações são fundamentais uma vez que, como já foi dito, as imagens por si só, sem referências, não podem ser consideradas como fontes históricas, da mesma forma que os textos, por exemplo, que só se transformam em documentos quando sobre eles age um sujeito, interpretando-os e divulgando-os.

A autoria das imagens fotográficas é um aspecto muitas vezes relegado a segundo plano, mas que pode revelar muito sobre a função daquela fotografia em determinados contextos. Mesmo quando não é possível identificar a autoria exata de uma fotografia, a determinação da categoria social de seu autor — fotógrafo profissional, amador, fotorjornalista, cientista etc. — e, conseqüentemente, de seu grau de controle da técnica, das estéticas fotográficas e de envolvimento com os objetivos da imagem é de grande importância para o trabalho de interpretação desses documentos.

Outro procedimento metodológico fundamental é a necessidade do estabelecimento de grandes séries ou conjuntos de fotografias a serem trabalhados. Uma fotografia isolada, assim como qualquer outro tipo de documento, não pode dar conta do complexo significado do processo histórico.

Um aspecto a ser ressaltado é a necessidade de se recorrer a outros tipos de fontes históricas para uma melhor compreensão da imagem fotográfica dentro de uma perspectiva de complementaridade. O recurso à documentação escrita, a jornais e a depoimentos orais, por exemplo, pode dizer muito sobre o processo de produção de sentido na fotografia, ao mesmo tempo que implica uma noção de intertextualidade entre as diversas práticas discursivas para dar conta da textualidade e da visualidade de uma época, ou seja, da história como complexidade cultural.

Trata-se aqui de introduzir a proposta desenvolvida por Ulpiano Meneses, de que o interesse dos historiadores se desloque do campo das fontes visuais para o da visualidade como objeto detentor, ele próprio, de historicidade e como plataforma estratégica de elevado interesse cognitivo.

Meneses (2003, p. 2) indica que a solução para os problemas e entraves colocados pela utilização de imagens na história

está em definir a unidade, a plataforma de articulação, o eixo do desenvolvimento na ‘problemática histórica’ proposta por uma pesquisa e não na tipologia documental de que ela se alimentará. As fotografias não devem constituir objetos de investigação em si, mas vetores para a investigação de aspectos relevantes na organização, funcionamento e transformação de uma sociedade. Não são, pois, documentos os objetos da pesquisa, mas instrumentos dela: o objeto é sempre a sociedade. Por isso, não há como dispensar, aqui, também, a formulação de problemas históricos, para serem encaminhados e resolvidos ‘por intermédio de fontes visuais’ associadas a quaisquer outras fontes pertinentes.

O deslocamento do foco do historiador — das fontes para a dimensão visual da sociedade —, aliado à proposta de se estudar a imagem como objeto, sugere um novo caminho: “analisar a cultura visual, os regimes

visuais, as instituições visuais, os ambientes visuais (estruturados pelos fatores socioculturais), em uma palavra, a ‘visualidade’, concebida como um conjunto de discursos e práticas que constituem distintas formas de experiência visual em circunstâncias historicamente específicas” (Meneses, 2002, p. 13).

### **A história da medicina e da saúde e os registros visuais**

Remetendo-nos ao campo específico da história da medicina e da saúde, gostaríamos de tecer alguns comentários sobre os usos mais freqüentes de imagens nessas áreas, onde, em maior ou menor escala, as discussões e questionamentos apontados anteriormente também se verificam.

É importante observar que a tradição de utilização de imagens na medicina é bastante antiga — uma vez que as ciências médicas, pela sua peculiaridade, necessitavam confirmar os discursos com demonstrações que tornassem viáveis o empirismo de suas teorias — e os primeiros livros médicos da cultura moderna, que datam do século XV, são expressivamente ilustrados, pois tratavam principalmente daquilo que era a razão de ser do renascimento: o homem e sua anatomia.

Outro aspecto a ser ressaltado é o de que as imagens apresentam uma dupla função/inserção nas ciências médicas e da saúde, atuando tanto como técnicas auxiliares quanto como registro e testemunho — uso social mais generalizado — das obras e realizações do saber médico e científico.

Da mesma forma que em outros setores da história, a principal função das imagens na história da medicina e da saúde é a de mera ilustração, sendo o seu potencial cognitivo pouco utilizado. Sander Gilman (1995, p. 9) chama a atenção para o fato de que, apesar da existência de um número bastante razoável de histórias ilustradas da medicina, que servem para atestar e reconhecer a importância das imagens na escrita da sua história, a função destas como parte da matéria da história médica, porém, tem sido sempre periférica.

Gilman propõe uma interessante tipologia de uso dos materiais visuais na história da medicina que, por sintetizar, a nosso ver, as principais tendências e linhas de trabalho da área, será utilizada como roteiro para nossa análise. A partir do estabelecimento de dois pólos distintos de abordagens da imagem na história da medicina — o uso ‘antiquário’ e o uso ‘histórico’ — ele identifica, entre esses dois pólos, quatro grandes modelos, muitas vezes sobrepostos, de utilização das fontes visuais pelos historiadores.

Os ‘antiquários’ — noção tomada emprestada ao historiador da arte Francis Haskell (1993) —<sup>1</sup> usam as imagens coletadas do passado como ilustração e como representações de fatos sobre o mundo real. Os ‘históricos’, por sua vez, usam as imagens para demonstrar a existência de tradições específicas de representação visual na área e como objetos

<sup>1</sup> A noção de ‘antiquários’ é velha conhecida dos historiadores, embora, aqui, tenha sido utilizada por Gilman a partir de Francis Haskell. A ‘história dos antiquários’ — herdeira dos humanistas do renascimento — foi uma das tendências que emergiram no século XVIII, ao lado da história literária e da tradição filosófica, e não tem uma preocupação em contar/narrar uma história, mas sim em ‘coleccionar/recolher’ provas.

para se ter acesso às fantasias culturais sobre saúde, doença e o corpo (Gilman, 1995, p. 11). De acordo com a tipologia proposta por Gilman, os dois primeiros modelos de utilização de fontes visuais na história da medicina vinculam-se ao uso 'antiquário' e os dois últimos ao uso 'histórico'.

O primeiro modelo diz respeito às tradicionais histórias ilustradas da medicina, nas quais a imagem é sempre utilizada, literalmente, como ilustração. Em regra, as imagens são usadas, nesses trabalhos, para demonstrar o progresso obtido pela medicina desde as primeiras práticas médicas até os avanços científicos e tecnológicos dos tempos modernos.

Algumas dessas histórias ilustradas simplesmente suprimem comentários históricos, baseando-se na qualidade exemplar das imagens e textos para conduzir ou expor suas proposições e mensagens. Nenhuma análise das imagens é realizada no texto; elas situam-se nas páginas como evocações visuais de um modo ou contexto. As ilustrações funcionam como uma janela direta dentro do mundo da medicina, que permite ao leitor observar o trabalho do médico através dos séculos.

Todos esses trabalhos 'encontram' imagens e as distribuem pelas suas histórias como antiquários descobrindo os vestígios do passado. A sua disposição, as legendas ou o texto comentando-as parecem apenas reproduzir, em palavras, o conteúdo da imagem utilizada. A implicação é uma distância entre o que é observado e o observador. Essa distância pode estar articulada em termos de progresso em relação a um passado primitivo ou de diferença de uma patologia ou anomalia física. A ilusão é de um olhar direto dentro do passado que define o *status* positivo e protegido do observador (Gilman, 1995, p. 14).

Em geral, as histórias ilustradas da medicina empregam uma epistemologia que assume uma relação entre a imagem e alguma realidade externa para o historiador e o leitor, ou seja, é uma noção de janela acrítica dentro do passado.

Essa noção também está presente na base epistemológica do segundo modelo de utilização de imagens para a escrita da história da medicina. Nesse caso, o elemento-chave para o uso da imagem como ilustração é a questão da reprodução mecânica na busca da perfeição de imagens que assegurem a verdade do que é afirmado; qualquer imagem passível de reprodução é utilizada para demonstrar o progresso da medicina. Com o surgimento da fotografia, em meados do século XIX, as antigas formas de reprodução, como a gravura e a litografia, dão lugar ao novo *medium*, considerado como uma janela 'real' para dentro do passado. Mais uma vez coloca-se a questão da objetividade e da veracidade da imagem fotográfica.

A imagem fotográfica teria um valor de 'prova', que nos mostraria, de fato, como as coisas eram no passado. A imagem fotográfica não é tomada como um índice de uma realidade passada para o presente,

mas, em vez disso, permite ao observador abrir uma janela para dentro dessa realidade.

Assim como no primeiro modelo de história ilustrada da medicina, neste também a imagem e a 'realidade' são 'uma coisa só'. Porém, enquanto na primeira abordagem as ilustrações simplesmente repetem o argumento do texto, nessa segunda forma a imagem é usada como evidência para o argumento do historiador. Em princípio, o observador pode ver a verdade do argumento por si próprio, já que possui essa janela objetiva para o interior da história real.

Tais teorias da imagem médica apresentam-se recorrentes nos manuais médicos, especialmente nos de psiquiatria, que apresentam um forte componente histórico. Nesse caso, as imagens pretendem ser uma janela para a realidade mesmo quando representam estados psíquicos internos como a depressão. As legendas dessas fotografias servem para atrair a atenção do observador/leitor para o seu significado, que pode, à primeira vista, não estar aparente. Essas imagens não são mais, simplesmente, ilustrações de um mundo perdido, mas parte da pretensão do autor de reconstruir o mundo como ele efetivamente era e como se modificaram os modos de tratar e os indícios das doenças. Em resumo, esse 'antiquarismo' médico baseia-se na suposição de que o objeto visual é um fragmento, não problematizado, da realidade passada (Gilman, 1995, p. 16).

A terceira forma de utilização de imagens na escrita da história da saúde e da doença está extremamente relacionada com a arte e suas formas de representação. A ênfase encontra-se no próprio *medium* artístico e na tradição iconográfica interna do trabalho da arte. Não é a verdade do mundo externo da prática médica e da realidade social que é evocada nesse modelo e sim as regras de representação artística.

Em geral, esses estudos não são claramente identificados como histórias de representações e, muitas vezes, parecem evocar uma história da prática médica. Mas, quando são examinados mais de perto, verifica-se que tendem a ser histórias internas das representações médicas. O quanto, bem ou mal, tais imagens revelam das práticas ou crenças da medicina não está em questão nesses estudos. Em vez disso, são os meios pelos quais a imagem é construída — o vocabulário interno — que são centrais. Alguns trabalhos chegam a enfatizar o vocabulário artístico autônomo da imagem médica.

Insere-se, nesse modelo, uma gama inumerável de trabalhos fundamentados na relação entre arte e medicina, enfatizando aspectos como o corpo, a anatomia humana e as representações de saúde e doença nas 'belas-artes'. Na maioria das vezes, tais estudos enfocam temas significativos em termos médicos, preocupados exclusivamente em examinar a iconografia específica da medicina para aquele tópico. O que importa é a linguagem da imagem. Os estudos sobre as relações de determinados artistas com temas específicos da medicina, acentuando

apenas a tradição iconográfica, também são bastante frequentes nessa abordagem.

Por fim, o último modelo proposto pela tipologia estabelecida por Gilman diz respeito àquele que toma a própria imagem como tema da análise relacionada com as fantasias e o imaginário sobre saúde, doença e sobre o corpo, na qual a ênfase está na relação estreita entre as representações das doenças e as fantasias culturais sobre elas. Ela acentua a função que o vocabulário das imagens tem com o objetivo de se ter acesso não ao mundo da realidade, mas da fantasia, do imaginário, a partir das representações da diferença. Essas são fantasias culturais 'reais' que podem, e efetivamente o fazem, afetar não apenas os que geraram essas imagens, mas também aqueles que serviram como objeto de representação. Em última instância, poderia se falar de um sistema fechado de representação que modela e é modelado pelas necessidades de todos os papéis definidos pelo binômio médico-paciente.

A maioria dos trabalhos recentes sobre as relações entre imagens e história da medicina, da saúde e da doença, situam-se justamente nessa linha de reflexão — na qual o próprio Gilman está inserido —, que busca tornar visível o componente 'não-visto' das imagens através do trabalho do historiador. Ao leitor/observador é mostrada não a realidade da vida cotidiana a partir das imagens, mas as 'realidades' subjetivas e intersubjetivas (Gilman, 1995, p. 18).

Em geral, cada um dos modelos de utilização de imagens na história da medicina e da saúde apontados trabalha com tipos específicos de registros visuais, dentro de sua tradição. No entanto, esses modelos não são fechados e estanques, podendo conviver ao mesmo tempo em diversas abordagens. O fundamental de se notar é a tendência, que vem sendo desenvolvida em trabalhos mais recentes, de se incorporar a idéia de significados múltiplos e simultâneos das imagens em contextos diferenciados.

### **Trabalhando com os arquivos**

Antes de iniciarmos os comentários sobre as imagens da produção da vacina da febre amarela, convém sublinharmos o fato de que nosso exercício de interpretação parte de um *corpus* específico, o arquivo de imagens proveniente das instituições que, juntas, criaram e organizaram o conjunto de atividades que propiciaram o surgimento daquela vacina. Não se trata, então, de imagens quaisquer, reunidas, por exemplo, apenas pela afinidade temática. O primeiro ponto a ser ressaltado é que foram produzidas e/ou acumuladas como resultado das funções institucionais a elas atribuídas em sua origem. Portanto, a dimensão de organicidade é importante quando as consideramos fontes para a história da vacina. Produzidas e arquivadas em série, seus registros visuais atestam a autenticidade de documentos, ainda que situados no tempo

e necessitando de uma recontextualização por parte do pesquisador interessado nas práticas institucionais que as originaram.

Contudo, investigar as práticas institucionais que originaram a utilização de determinado instrumento de trabalho — no caso, fotografias resultantes dos estudos epidemiológicos e das pesquisas e práticas desenvolvidas em laboratório —, tendo como ponto de partida o arquivo fotográfico acumulado pela instituição durante o tempo em que exerceu aquelas atividades, requer o enfrentamento de algumas questões. Uma delas diz respeito à característica intrínseca das fontes utilizadas, o caráter fragmentado que um arquivo apresenta e de que são constituídas as próprias fotografias. Isso significa que um arquivo é produzido e acumulado como resultado natural de uma função exercida ao longo de um tempo por uma instituição ou pessoa, mas no processo de arquivamento, seja de papéis ou de imagens, escolhas são realizadas, propositalmente ou não, e mesmo que o caráter serial de um arquivo seja um elemento importante que lhe confira uma organicidade responsável pela ligação entre suas partes, ainda assim trata-se de um conjunto que apresenta lacunas e que precisa ser analisado tendo em vista ultrapassar sua marca de ‘constituição natural’.

Quando se trata de um arquivo de imagens, a qualidade de fragmento se potencializa. Isso porque imagens são sempre o resultado de operações de enfoque, escolha, recorte, realizadas com uma intenção explícita, ou mesmo de forma subjetiva ou aleatória. Além disso, um arquivo de imagens que não possua nenhuma referência do ponto de vista do conteúdo das mesmas é um arquivo mudo, incapaz de possibilitar a reconstrução de sua trajetória. Portanto, trabalhar com um arquivo de fotografias pressupõe a tarefa de referenciar as imagens, para buscar os significados mais amplos de sua existência, tarefa que consiste na busca de sua conexão com outras fontes complementares.

É importante considerar que a documentação científica visual aqui comentada representa os insumos advindos da atividade de pesquisa, produzidos no *locus* onde uma determinada ciência foi engendrada e, eles próprios, resultados de experimentações, teorizações etc. Segundo Welfel (1999), em seu estudo sobre os arquivos científicos, o ‘produto final’ tradicionalmente considerado na atividade científica — o artigo científico — na verdade é resultado de etapas de observação, reflexão e experimentação que, na maioria das vezes, passam por diferentes formas e suportes até chegar à forma de texto científico. Assim, a atividade científica, além de produzir papéis (entre eles, o artigo), produz no meio do caminho as culturas de células em plaquetas, as coleções científicas, os protótipos, as bases de dados, as imagens etc. Os materiais provenientes das etapas intermediárias do processo são de natureza mais instável e muitas vezes não são conservados. O arquivo de imagens das atividades de controle e combate à febre amarela é hoje um dos traços materiais das atividades científicas

praticadas num determinado período e pode ser considerado uma das chaves para a compreensão do funcionamento dessas práticas numa dada cultura médico-científica.

Assim, uma investigação sobre as possíveis funções e significados de um arquivo de imagens desse tipo deve levar em conta uma análise das características do acervo visando a reconstruir a trajetória de sua produção e acumulação, como as intenções que orientaram o seu surgimento, os atores — individuais ou institucionais — envolvidos, as dinâmicas de produção, aquisição e colecionamento de imagens, a incidência com que os diferentes temas foram registrados, a forma de expressão dos diversos registros, entre outras características possíveis. Nossa investigação é conduzida tendo em vista a articulação dos elementos constitutivos do arquivo com a fonte que o originou.

### **O combate à febre amarela no Brasil: o arquivo de imagens da Fundação Rockefeller**

As imagens fotográficas sobre a produção da vacina anti-amarela fazem parte do arquivo Fundação Rockefeller, com cerca de 15 mil registros visuais sobre os trabalhos desempenhados a partir da colaboração entre aquela instituição e o Serviço Nacional de Febre Amarela no combate à febre amarela, bem como à malária. Este acervo, sob a guarda da Casa de Oswaldo Cruz, é composto majoritariamente por fotografias produzidas pelos próprios médicos e cientistas, nas décadas de 1930 e 1940, em diversos estados brasileiros, registrando aspectos variados das atividades voltadas para o estudo e combate da febre amarela e malária, então duas das principais doenças endêmicas no país. Além destas, existem imagens relativas a vários países da América Latina que acolheram profissionais brasileiros e americanos, trabalhando em nome das instituições envolvidas com o controle daquelas enfermidades. As fotografias neste acervo se apresentam na forma de cópias-contato<sup>2</sup> coladas no verso de fichas catalográficas, que contêm informações resumidas de cada imagem registrada, como o número de registro da imagem — provavelmente dentro do arquivo institucional que a gerou —, o assunto, o nome do fotógrafo autor do registro, a data em que a foto foi tirada ou recebida no arquivo — nesse caso, por quem teria sido encaminhada —, o tamanho do filme fotográfico etc. Essa forma de apresentação do acervo é bastante peculiar e importante, pois sugere uma sistematização por parte das instituições envolvidas, tanto do ato de tirar fotografias quanto de seu processamento e registro.

São muitos e absolutamente diferenciados os assuntos retratados: de trabalhos de captura e sangria de animais silvestres a aspectos urbanos de cidades e vilarejos; de atividades de vacinação em postos de atendimento a aspectos de um carnaval de rua; de paisagens rurais a grupos de cientistas durante atividades de pesquisa ou diante de

<sup>2</sup> Cópia-contato é uma imagem não ampliada de um negativo fotográfico.

instalações do Sistema Nacional de Febre Amarela. Essa pulverização de temas nos permite pensar que a motivação que conduzia a produção das fotografias misturava muitas vezes tanto o caráter estritamente ‘científico’ da missão como também o registro de aspectos sociais, culturais e econômicos das regiões brasileiras em questão. Em que pese a existência desta característica, as imagens referem-se, sobretudo, aos dois pólos que concentraram as atividades de pesquisa e combate à febre amarela nas décadas de 1930 e 1940: de um lado, as pesquisas epidemiológicas travadas no ‘campo’, ou seja, nas regiões suspeitas de serem reserva do vírus ou de apresentarem casos confirmados da doença e, de outro, as pesquisas no interior do laboratório mandado construir no *campus* de Manguinhos, Instituto Oswaldo Cruz, em 1937, pela Fundação Rockefeller.

O arquivo da Fundação Rockefeller encontra-se dividido em quatro séries: Serviço de Febre Amarela, Serviço de Malária do Nordeste, Fotos Aéreas e Exposições do Serviço de Febre Amarela e do Serviço de Malária do Nordeste. Integram a série Serviço de Febre Amarela registros relativos à atuação desse órgão nos trabalhos de erradicação do mosquito *Aedes aegypti* e nas pesquisas epidemiológicas sobre a doença (atividades identificadas com o modelo de campanha adotado pela Fundação Rockefeller), bem como imagens da produção da vacina anti-amarela, de estudos científicos e práticas laboratoriais desenvolvidas para diagnosticar a existência da doença em nível nacional.

A série Serviço de Malária do Nordeste diz respeito à documentação visual proveniente da campanha de erradicação do mosquito *Anopheles gambiae* no Nordeste brasileiro, entre 1939 e 1941. Essa campanha foi liderada pelo governo brasileiro e, contando com a coordenação da Fundação Rockefeller, obteve um saldo altamente positivo, com a erradicação do vetor da doença da malária em apenas dois anos.

A série Fotos Aéreas, a maior em volume de imagens, reúne fotografias aéreas de diversas regiões brasileiras, porém sem apresentar informações que apontem para uma inserção mais precisa nos trabalhos do Serviço de Febre Amarela ou no Serviço de Malária no Nordeste. Há indícios de que essas imagens teriam sido feitas em parceria com o Exército brasileiro tendo em vista, pelo lado da Fundação Rockefeller, um controle visual mais amplo das regiões sob suspeita de abrigarem o mosquito *Anopheles gambiae* — vetor da malária — e, pelo lado do Exército, ampliar os esforços militares para a defesa do território nacional por ocasião da Segunda Guerra Mundial.

A menor série — Exposições do Serviço de Febre Amarela e do Serviço de Malária — reflete a preocupação que tinha a instituição de prestar contas publicamente das atividades empreendidas, empenhando-se em demonstrar o desenvolvimento satisfatório das operações, utilizando vários recursos gráficos e visuais que eram competentemente orquestrados nas exposições em diversos eventos — nacionais ou internacionais — como feiras, congressos e exposições.

O histórico da acumulação desse acervo está relacionado às diversas atividades e funções exercidas pelas instituições brasileira e americana. Embora presente no país desde 1916, com a vinda das primeiras comissões médicas, para tratar com o governo brasileiro do combate às várias endemias presentes no país, a Missão Rockefeller intensificou e institucionalizou suas atividades no país a partir de 1930, atuando lado a lado com organismos governamentais e mobilizando esforços especialmente no combate à febre amarela, período que coincide com o início da produção de registros visuais sobre os trabalhos e seu arquivamento. Já em 1931 a missão estabeleceu contrato com o governo brasileiro e passou a atuar através do Serviço Cooperativo de Febre Amarela, organizando campanhas em grande parte do país. Em 1932 o Serviço de Profilaxia de Febre Amarela foi regulamentado e reorganizado pelo médico americano Fred Lowe Soper, funcionário da Fundação Rockefeller, passando a ser subordinado ao Departamento de Saúde Pública. Datam desse período as principais iniciativas em torno da pesquisa e do combate à doença, com a construção de um laboratório para estudo e fabricação da vacina e a sistematização e maior abrangência das campanhas de erradicação do mosquito e do diagnóstico mais preciso da moléstia. Em 1940 o Serviço de Profilaxia adquire caráter nacional com a criação do Serviço Nacional de Febre Amarela, sob a responsabilidade exclusiva de sanitaristas brasileiros, passando a ser vinculado ao Departamento Nacional de Saúde do Ministério da Educação e Saúde.

A partir dessa época, com laboratório já montado e fabricando a vacina anti-amarela, a Fundação Rockefeller vai aos poucos transferindo o controle dessas atividades, de início para o já estruturado Serviço Nacional de Febre Amarela, em 1946, até que, em 1950, quando se retira formalmente do país, o laboratório de pesquisas e de produção da vacina é incorporado ao Instituto Oswaldo Cruz, provavelmente acompanhado pelo conjunto de imagens produzido e acumulado durante mais de vinte anos de atividades, e que, como tudo indica, permaneceu nas instalações do laboratório mais de trinta anos, até seu recolhimento à Casa de Oswaldo Cruz.

### **As imagens da vacina contra a febre amarela**

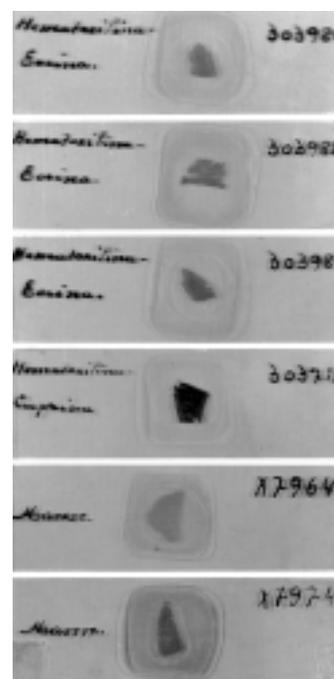
A série de nosso interesse, Serviço de Febre Amarela, é a que contém a documentação sobre as pesquisas e a produção da vacina contra a moléstia. Essas imagens encontram-se na subsérie Estudos Científicos, divididas em conjuntos temáticos. Essa classificação, embora tendo merecido atenção por parte dos documentalistas que organizaram o arquivo, foi em grande parte mantida respeitando a sua ordenação original, ou seja, a forma segundo a qual a documentação deu entrada no arquivo histórico, proveniente de recolhimento do laboratório de origem.

Do ponto de vista da classificação dada ao arquivo, o tema estudos científicos compreende as imagens de atividades de pesquisa realizadas no ambiente do laboratório, e que podem se referir tanto aos estudos e testes vários utilizando cobaias (no caso da febre amarela, principalmente macacos e camundongos) quanto às etapas de produção e aos equipamentos empregados na fabricação da vacina. Os exames de viscerotomia — exame histológico para detecção de lesão específica causada no fígado das vítimas da doença — fazem parte deste universo de estudos científicos e, embora não constituam uma etapa de fabricação da vacina, estão associados a ela, já que o resultado positivo de um tecido poderia ser o responsável por revelar uma região, até então insuspeita para a existência da doença, como o próximo alvo de combate ao mosquito ou de recebimento de lotes de vacina. O tema viscerotomia é representado de forma semelhante à produção da vacina, isto é, com imagens das diversas etapas constituintes do exame, os aparelhos e instrumentos empregados, além da forma de arquivamento do material de exame (Figura 1). Apesar das especificidades de cada tema no arquivo de imagens, estas devem ser analisadas tanto nas suas peculiaridades quanto nas articulações que trazem entre si, para uma melhor apreensão de suas características.

**Figura 1**



Aparelho cola-lâmina, modo de usá-lo, FR (SFA-EC) 17-45.  
Data: março de 1944. Foto: Antenor Batalha.



Lâminas de microscópio, FR (SAF-EC) 17-44.  
Data: março de 1944.  
Foto: Antenor Batalha.

Ao longo da história dos estudos e do combate à febre amarela no início do século XX, as atividades de pesquisa em laboratório seguiram paralelas às empreitadas para controle e combate ao vetor da doença, o mosquito *Aedes aegypti*. Segundo Benchimol (2001, p. 125), os anos de 1928 a 1932 foram cruciais em termos de transformações ocorridas na forma de abordagem da doença, contribuindo para isso fatores políticos, científicos, sociais, técnicos, epidemiológicos. A descoberta da modalidade silvestre da doença — supunha-se que ela era essencialmente urbana — elimina a possibilidade de se erradicá-la do país, o que causa uma reviravolta nos estudos epidemiológicos, com novo direcionamento de métodos já empregados e incorporação de novas estratégias para o controle da doença. Do ponto de vista dos trabalhos em laboratório, a infecção do macaco *rhesus* pelo vírus da febre amarela na África, em 1928, deflagra um surto de novas pesquisas e novas técnicas aplicáveis a esses trabalhos, inaugurando um novo modelo de combate à moléstia.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Para uma abordagem exaustiva da história da vacina da febre amarela, ver Benchimol (2001).

Conforme mencionado, com a reorganização do Serviço de Febre Amarela a partir de 1930 e a direção desses trabalhos nas mãos do médico Fred Lowe Soper, da Fundação Rockefeller, criam-se estratégias para se lidar com a nova realidade trazida pelo desenvolvimento das pesquisas epidemiológicas — a impossibilidade de erradicação da doença graças às reservas infindáveis de vírus selvagem nas matas do país. Assim, as atividades de combate sistemático ao mosquito *Aedes* prosseguiriam e se otimizariam nos centros urbanos como forma de evitar uma possível epidemia advinda das áreas silvestres. Ao mesmo tempo, uma vacina, mais do que nunca, se tornava um elemento imperativo no combate à doença, para que se pudesse imunizar as populações que viviam próximas a essas áreas de risco — oferecendo uma proteção individual para pessoas que não podiam ser protegidas por medidas mais gerais —, impedindo, dessa forma, um possível deslocamento de um surto epidêmico dessas para as regiões das grandes aglomerações urbanas. Além disso, nas áreas rurais se aprofundariam estudos mais sistemáticos da população e do ambiente na tentativa de se entender as formas pelas quais as contaminações se faziam.

Esse quadro propiciou uma maior interpenetração dessas áreas de atuação: de um lado, os estudos epidemiológicos efetuados em campo, isto é, nas áreas em que, através dos estudos, fosse revelada a presença de *Aedes* ou a existência de vítimas da doença e, de outro, as pesquisas em curso nos laboratórios, seja para a fabricação da vacina, seja para realizar as técnicas de diagnóstico retrospectivo da doença, com o exame de viscerotomia ou os testes de proteção em camundongos (aplicação de soro de suspeitos de terem contraído a doença num organismo não imune). Essas duas técnicas foram as responsáveis por construir um mapa das regiões do país onde a doença prevalecia e, suplantando o diagnóstico clínico até então realizado, passaram a constituir “as bússolas do grande inquérito epidemiológico que se

instaura até 1937” (Benchimol, 2001, p. 139) e a nortear todas as rotinas do novo programa de combate à doença estruturado por Soper.

A confecção de registros visuais, tais como mapas e gráficos, passa a ser uma das rotinas do serviço, possibilitando a produção de um quadro compreensível da presença da doença no país, além do controle das informações possibilitadas pelos exames no laboratório, agora traduzidas numa linguagem gráfica, com maior poder de síntese. Esses recursos visuais ajudavam na tarefa de conhecimento das regiões nas quais os trabalhos de combate ao *Aedes* deveriam ser intensificados, ao mesmo tempo que traduziam os resultados de testes e pesquisas científicas realizados em laboratório, visando a tornar viável, tecnicamente, uma vacina eficaz contra a doença (idem, ibidem, p. 178).

Com relação às imagens prevalecentes da época, é importante ressaltar uma característica: a diferenciação campo-laboratório produziu nítida clivagem na documentação iconográfica, mas é importante observar que, nos assuntos fotografados, esses universos se interpenetram, pois muitas pesquisas em campo guardam estreita relação com questões suscitadas pela produção da vacina em laboratório, como os testes de proteção, as sangrias, a vacinação e as investigações pós-vacinais. As imagens ambientadas no campo ou em laboratório retratam o grande empreendimento organizado pela Fundação Rockefeller junto ao Serviço de Febre Amarela, que incluía o diagnóstico da febre amarela, o mapeamento de sua distribuição no território brasileiro, a pesquisa e detecção de vetores e hospedeiros, o estudo dos ciclos e da lógica dos surtos epidêmicos e dos períodos de calma da moléstia. Em que pese a existência dessa clivagem, a dicotomia campo-laboratório, trazida pela leitura de conteúdo das imagens, que inclui registros de atividades nesses espaços distintos, precisa ser entendida à luz do estudo do contexto de produção dos documentos, que possibilitará seu questionamento. De fato, as pesquisas efetuadas em campo e no laboratório, apesar de gerarem atividades específicas, que foram cuidadosamente registradas visualmente, se complementam em vários aspectos do trabalho desenvolvido à época.

Embora nos concentremos nas imagens relativas às pesquisas e aos estudos voltados para a produção da vacina, nossos comentários por vezes se estenderão às imagens de atividades relacionadas que, juntas, auxiliaram na viabilização da vacina.

Os procedimentos de produção do imunizante deram origem a manuais. Ou talvez tenham nascido com eles, pois nos materiais de arquivo encontramos imagens coladas às fichas de arquivamento (como foi citado anteriormente e que faz parte do arquivo do Serviço de Febre Amarela e da Fundação Rockefeller), bem como imagens (cópias ampliadas das arquivadas nas fichas catalográficas) coladas aos

manuais que se fizeram produzir durante as décadas de 1930 e 1940, período em que os procedimentos estavam constantemente sendo revistos em função de problemas de fabricação pelos quais a vacina foi passando até o alcance de um modelo mais estável de produção e estoque do imunizante. Desenvolvida originalmente nos laboratórios da Fundação Rockefeller em Nova York, a técnica de obtenção da vacina foi modificada inúmeras vezes no laboratório do Rio, tendo em vista um melhor resultado, tanto na etapa de cultivo do vírus — que passa a ser feito em embrião de galinha e não mais em cultura de tecido —, quanto com relação a problemas de contaminação referentes à manipulação em algumas etapas da produção e à estocagem.

Após as primeiras vacinações em público mais amplo começaram a ser detectados vários problemas, o que obrigou a interrupção das vacinações e a produção de testes que levavam a uma revisão dos procedimentos que se mostrassem inadequados. Essa dinâmica do ‘fazer e refazer’ foi acompanhada pela produção dos registros visuais que tematizavam não só as etapas como um todo, mas perscrutavam aparelhos empregados, cobaias usadas, materiais de laboratório manipulados. As técnicas de fabricação, muitas vezes modificadas nesse primeiro período da história da produção da vacina, deram origem a generoso material de arquivo, que reflete em parte o momento de ‘tentativa e erro’ pelo qual passou o trabalho em laboratório. Assim, as imagens provenientes dessas atividades mostram todas as etapas da produção da vacina e a sucessão de técnicas e equipamentos que foi testada durante o período de consolidação da nova tecnologia.

Do ponto de vista do conteúdo apresentado nas imagens são intercalados aspectos dos aparelhos técnicos empregados com imagens das ações, ou seja, a manipulação destes aparelhos em determinada etapa de produção, sublinhando seu emprego, seu funcionamento. Assim, uma série de imagens mostrando o suporte rotativo com os ovos prontos para serem inoculados, a inoculação, o ovo no suporte pronto para ser aberto com a chama do maçarico, a tampa do ovo, já cortada, pronta para ser levantada depois da chama cortante, e a remoção dos embriões da casca, mais do que uma sucessão de etapas operacionais, constituem de fato um retrato de um processo, estabelecendo sua cronologia e desenvolvendo a idéia de uma ação contínua, mesmo em se tratando de imagens fixas (Figura 2). Este parece ser um recurso muito comum nas imagens das atividades de laboratório, sobretudo por propiciar um entendimento de operações encadeadas, comuns a este universo.

A existência de vários recursos visuais, como o enquadramento que se fixa no detalhe em determinado momento (o ovo no suporte, por exemplo), passando a mostrar elementos mais complexos da engenharia de produção (o aparelho rotativo que suporta o ovo para o corte) até apresentar uma cena mais abrangente que registre

**Figura 2**



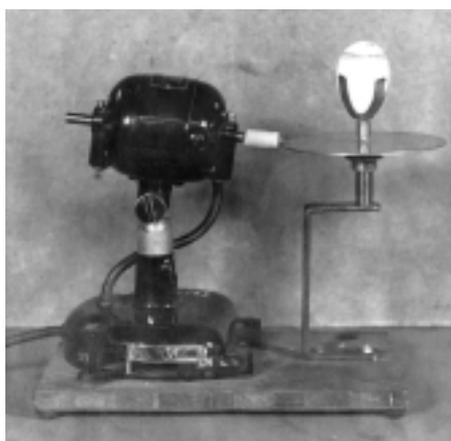
Manual da vacina. Suporte rotativo com ovos prontos para inoculação; FR (SFA-EC) 4-1.



Inoculação de ovos; FR (SFA-EC) 4-2.



Vacina. Inoculando ovos FR (SFA-EC) 4-46. (Foto Sílvio Cunha).



Ovo no suporte, pronto para ser aberto com a chama; FR (SFA-EC) 4-3.



Ovo com a tampa pronta para ser levantada depois da aplicação da chama cortante; FR (SFA-EC) 4-4.



Operação completa de remoção dos embriões da casca. FR (SFA-EC) 4-5. Data: abril-junho de 1943.

uma ação se completando (técnico manipulando o aparelho com o maçarico para abertura da calota do ovo), é bastante explorada no conjunto de imagens, sendo reconstruída a cada 'etapa' do processo de fabricação da vacina visualmente produzido (Figura 3).

**Figura 3**



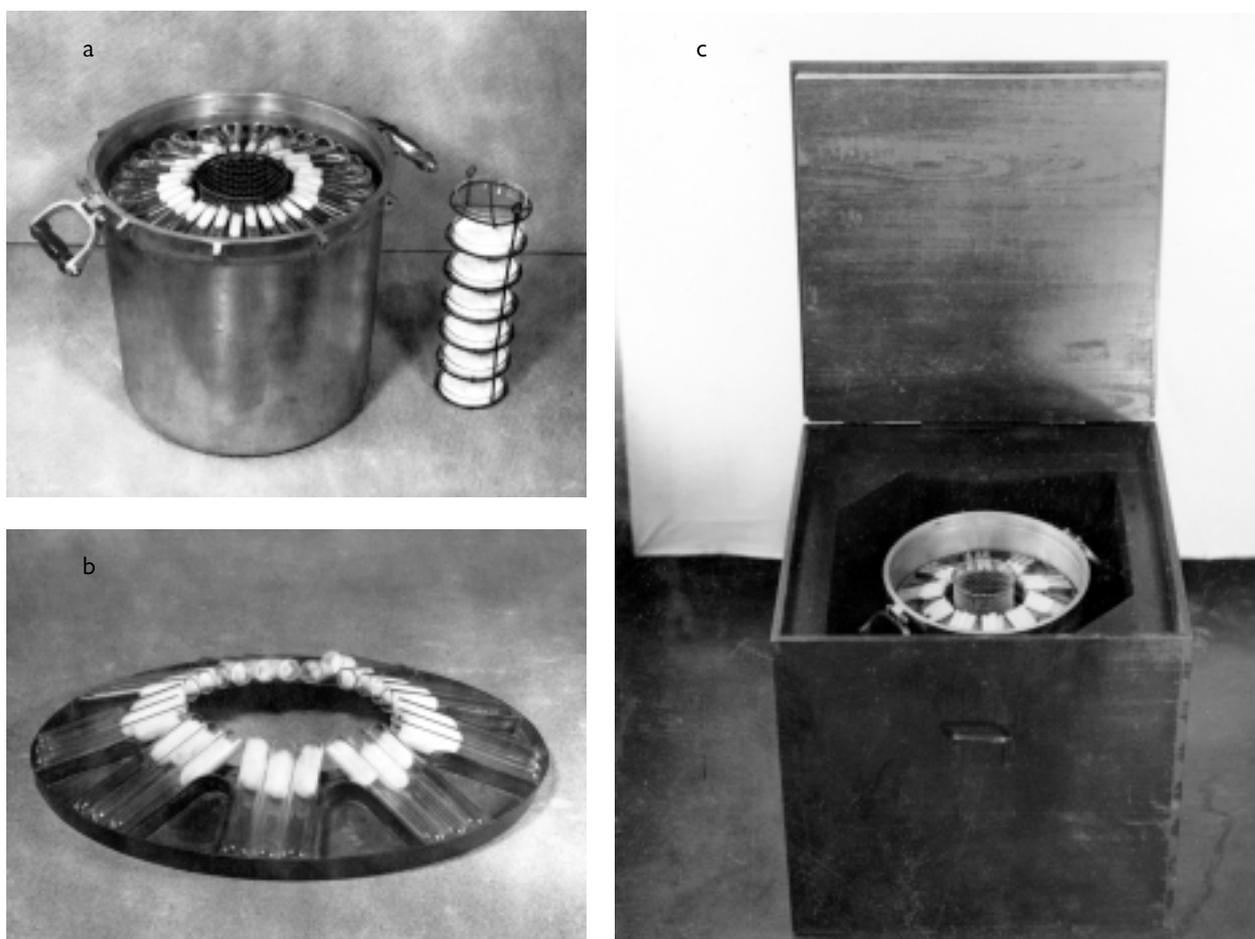
Vacina. Abertura de ovos e retirada dos embriões para preparo da vacina; FR (SFA-EC) 4-49.



Vacina. Retirada de embriões para preparo da vacina. FR (SFA-EC) 4-51  
Data: 1943. Fotos: Sílvio Cunha.

Numa leitura tanto do arquivo quanto dos manuais nota-se a exibição de imagens de partes de um processo (os elementos constitutivos de um aparelho ou as etapas constitutivas de um procedimento), até chegar a imagens do aparelho ou procedimento 'exemplar', mostrado integralmente. Cria-se, assim, uma expectativa em torno da utilização ou do desempenho real dos objetos e cria-se, igualmente, uma operação mental de junção das partes, já que, isoladas, não teriam funcionalidade. Ao final, apresenta-se a figura do aparelho num enfoque total, com as partes constituintes previamente 'comentadas', agora apresentadas, completando o sentido de sua existência para os trabalhos realizados (Figura 4).

**Figura 4**



a) Manual de vacina. Dessecador de alumínio, mostrando o arranjo das ampolas e o suporte para P3O5; FR (SFA-EC) 4-14.

b) Manual de vacina. Arranjo dos tubos de 16x100mm; FR (SFA-EC) 4-15.

c) Manual de vacina. Caixa insulada para evitar o degelo da vacina antes do início da secagem; FR (SFA-EC) 4-20.

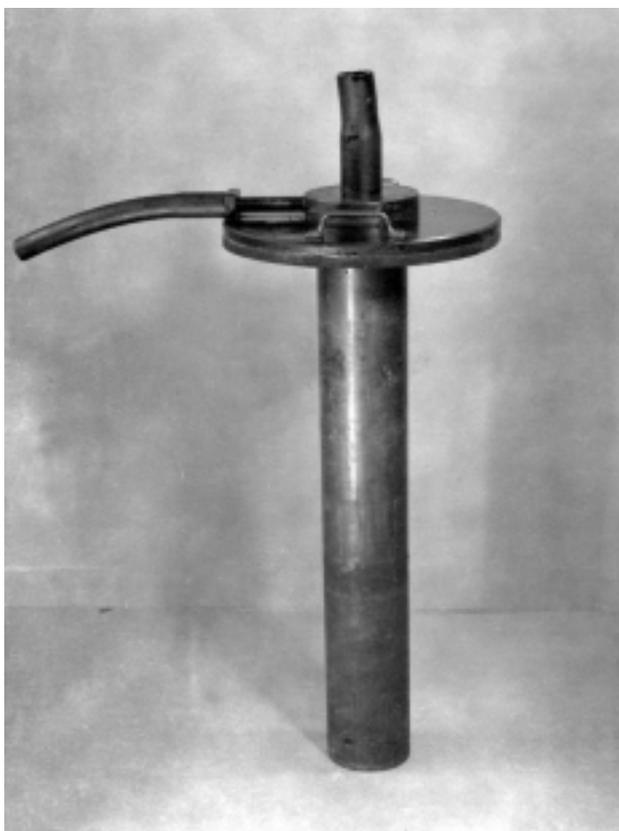
Data: junho de 1943.

O que nos permite uma leitura em série no arquivo, ou seja, apontar a existência de um esforço de mostrar um processo, é a numeração das imagens, nas fichas catalográficas, numa ordem seqüencial. Embora não infalível, a forma de arquivamento pode nos oferecer uma chave para o entendimento das operações, se considerarmos a forma seqüencial de arquivamento uma forma de preservação da operação que as originou. A ordem original apresenta lacunas na numeração, ou por fichas que se perderam ou por descontinuidades no próprio processo de arquivar, ou seja, começava-se uma numeração que iria compor uma série sobre um assunto, outra numeração que diria respeito a outro assunto e assim por diante. Nas fichas com as fotos sobre o manual de vacinação, temos a série de número 1.441 a 1.465, para depois pular para 1.920, com novo pulo para 2.011 a 2.016, passando a exibir as fichas de número 2.645 e assim por diante. Quanto aos manuais, a leitura é abertamente proposta por meio da montagem das imagens nas páginas do instrumento.

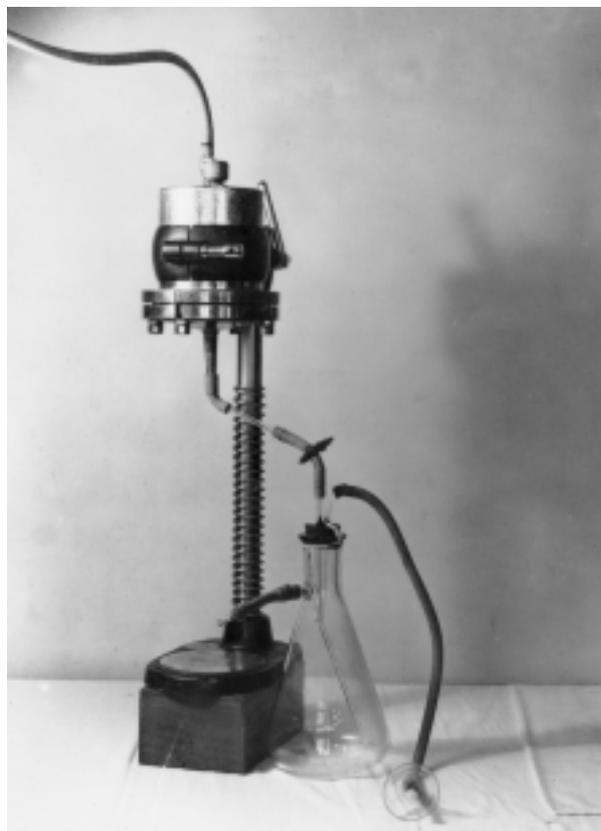
Mas, se por um lado as imagens arquivadas podem propiciar uma leitura de conjunto, é necessário ter em mente que elas cumpriram funções na rotina dos trabalhos antes de serem, afinal, arquivadas. As diferentes trajetórias das imagens podem ser investigadas na sua inclusão em estudos e artigos que discutiam questões específicas sobre etapas da vacina, nas exposições que integravam, entre outras possíveis finalidades.

Além das séries de imagens dos processos, restam registros que apresentam os vários aparelhos e materiais necessários aos trabalhos, como filtros para os soros ou vacina, aparelhos para a introdução do soro no frasco de moinho, que triturava os embriões, o próprio moinho de bolas, usado numa etapa anterior ao processador mais moderno, que triturava os embriões inoculados, o aparelho que retirava a suspensão proveniente da trituração dos embriões, o frasco destinado à aspiração do sobrenadante da vacina após centrifugação, o moinho usado na trituração etc. Nas suas partes, como num todo, o trabalho de laboratório era arquivado em imagens que permitissem um controle completo das operações ali realizadas, convivendo soluções temporárias que, com o tempo, foram cedendo lugar a modificações na operação, com técnicas que se revelaram mais estáveis, e que, portanto, tiveram vida mais longa nos trabalhos. Todos os objetos eram fotografáveis e, conseqüentemente, dignos de nota, desde os aparelhos maiores, como a mesa fria com os dessecadores, responsáveis por retirarem a água da vacina e torná-la uma pastilha, para com isso tornar-se mais estável à estocagem, até os tubos e ampolas usados para armazenar a vacina na congelação preliminar, o que nos permite pensar que havia o interesse em colecionar todos os aspectos envolvidos na fabricação (Figura 5).

Figura 5



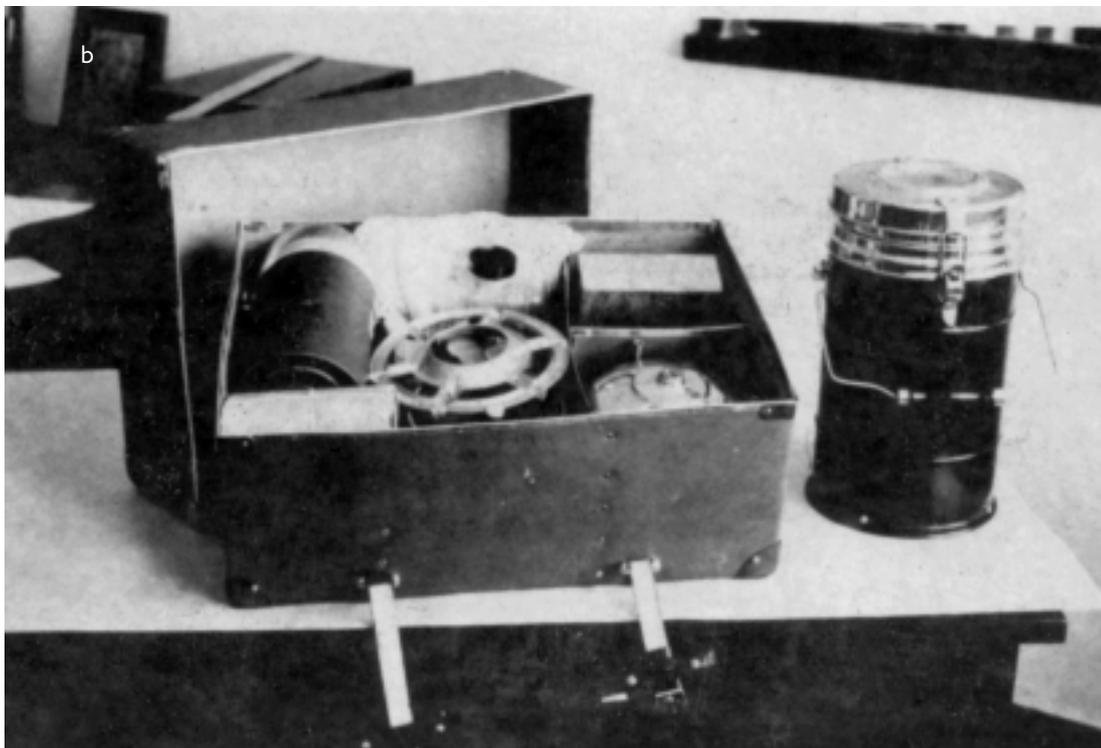
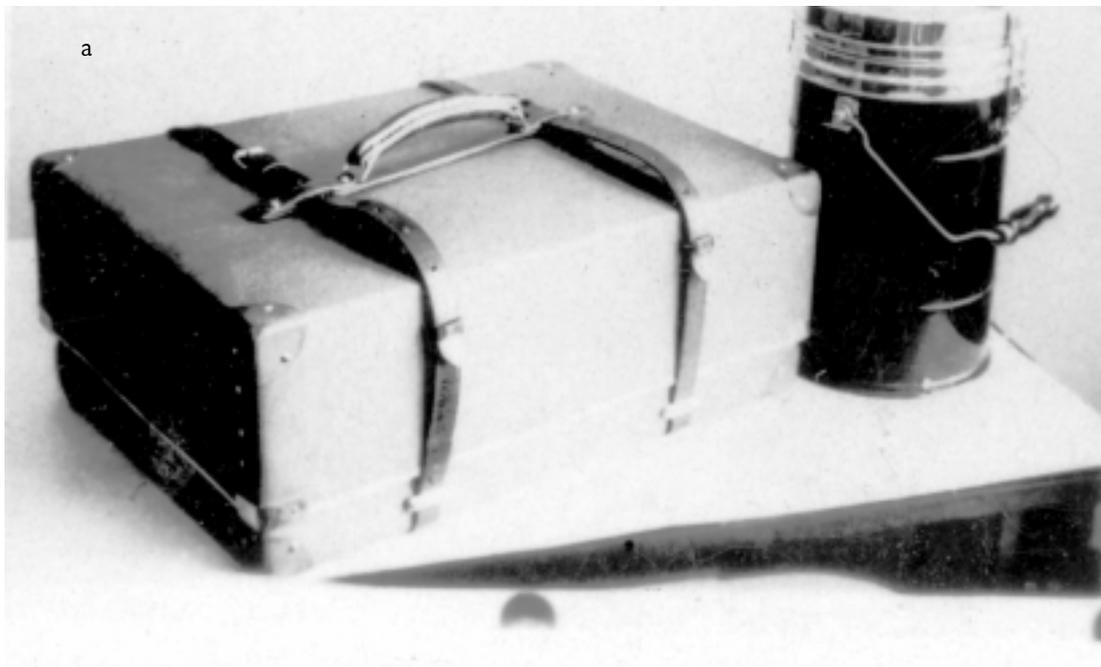
Manual de vacina. Condensador; FR (SFA-EC) 4-17.



Manual de vacina. Filtro Seitz grande para soro ou vacina. FR (SFA-EC) 4-11. Data: junho de 1943.

As imagens registravam, igualmente, a trajetória da vacina após a etapa de produção no laboratório, isto é, o momento das vacinações. Existem fotografias que apresentam o chamado '*kit vacina*', o aparelhamento básico e, portanto, compacto, destinado a acompanhar um lote de vacinas para o campo. A etapa de vacinação torna-se de rotina no Serviço de Febre Amarela tão logo o imunizante se tenha tornado estável e mais confiável. O *kit* dispunha de material para que a vacina fosse reidratada no local, diluindo-se em solução específica, esterilizada, sempre acompanhada do preenchimento de formulários, como a ficha para vacinação (preenchida pela pessoa a ser vacinada), a ficha do município (uso do médico responsável pela unidade, encarregado de traçar um perfil do município, objeto da vacinação) (Figura 6). Vale notar que, embora presente, o tema vacinação está representado no conjunto por poucos registros, se comparado com a etapa de produção em laboratório.

**Figura 6**



a) Vacinação – Aparelhamento para vacinação no campo; FR (SFA-EC) 4-27. (Foto: D. Smith).  
b) Vacina – Aparelhamento utilizado para vacinação no campo; FR (SFA-EC) 4-33. (Foto: A. Fialho).  
Data: janeiro de 1943.

Como já foi dito, nos primeiros dez anos de produção da vacina coexistiram no laboratório de Manguinhos técnicas de produção diferentes, decorrentes do período de estudos e implementação do processo. O arquivo de imagens reflete esse período de mudanças ao apresentar essas variadas formas de produção coexistindo misturadas nas seqüências arquivadas. São recortes de um mesmo processo que hoje podem ser apreendidos como histórias paralelas que ajudaram a —compor o quadro dos esforços para a obtenção de uma técnica eficaz de produção da vacina que, diga-se de passagem, se manteve praticamente inalterada desde o final da década de 1940, atualizando-se, com o passar do tempo, basicamente pela incorporação de novas tecnologias de produção.

Gostaríamos de tecer um comentário quanto à forma de enquadramento das imagens, que nos pareceu importante. Podemos notar um padrão desses enquadramentos nos registros dos trabalhos em laboratório, qual seja, a tomada de vista das imagens assume posição perscrutadora, buscando diferentes ângulos e planos, dos mais específicos aos mais abrangentes, para dar uma visão documental e ostensivamente pedagógica. Assim, os *closes* são tomadas recorrentes que, conjugadas aos planos médios e gerais, abordam a temática do trabalho em laboratório de forma didática e mais exaustiva. Talvez levando em conta a utilização desse material em recursos didáticos — *papers*, artigos — ou explicativos/normativos — como os manuais —, as imagens tenham recebido um tratamento mais pedagógico.

Mas não são somente fotografias que fazem parte dos trabalhos científicos da época. É importante mencionar a presença de significativo conjunto de imagens, como mapas, gráficos, tabelas e desenhos. Esse grupo de imagens, arquivadas em suporte fotográfico, está presente em relatórios e nos manuais de procedimentos laboratoriais para a fabricação da vacina e figura, com grande constância, nos artigos científicos publicados pelos membros do *staff* na época. A presença dessa pluralidade de representações visuais nos textos científicos possibilita pensar que os documentos, além de resultantes das práticas e pensamentos puramente institucionais/organizacionais, podem também refletir as formas de comunicação do conhecimento científico utilizadas no período.

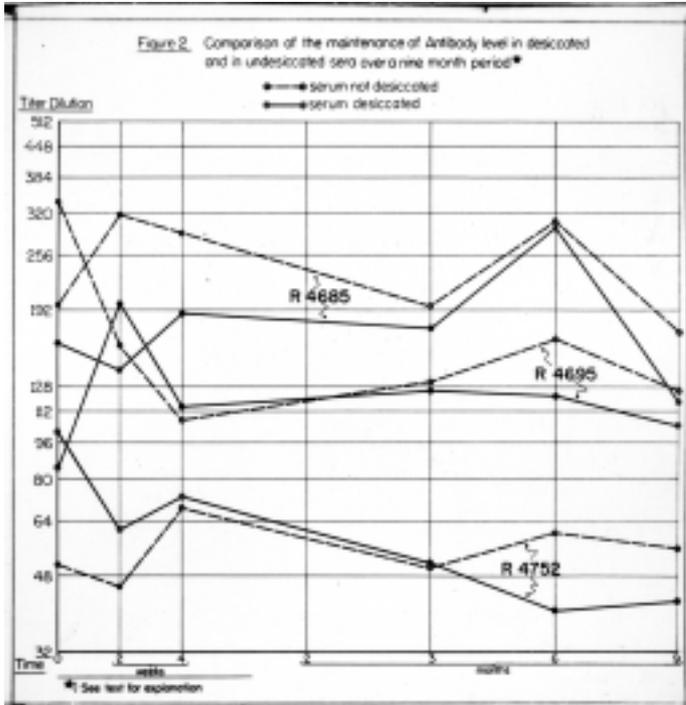
Dessa forma, todo um aparato técnico-administrativo foi montado para dar conta das tarefas cotidianas de produção e processamento desses insumos iconográficos imprescindíveis às práticas editoriais e discursivas próprias ao campo científico. Para se ter idéia da relevância que ‘serviços auxiliares’ como fotografia, cartografia, microfilmagem, desenho etc. tinham, basta olhar o projeto do pavilhão construído para abrigar o laboratório de febre amarela em Manguinhos. Dois pavimentos eram reservados às atividades administrativas, técnicas e científicas — a produção da vacina, o laboratório de viscerotomia, os biotérios, os laboratórios usados pelos zoólogos e epidemiologistas que estudavam a febre amarela — e todo o primeiro pavimento era

destinado aos estúdios e equipamentos de fotografia e microfilmagem e aos serviços de cartografia e de desenho científico. Depoimentos de ex-servidores da Fundação Rockefeller confirmam a importância que tinham esses serviços auxiliares e a ‘parte burocrática’, que assegurava a circulação e o arquivamento de relatórios, cartas, diários etc. Um ex-funcionário, inclusive, relaciona a cartografia à reputação de eficiência disciplinar e organizacional da Fundação Rockefeller, já que a partir dela eram produzidos mapas e plantas que serviam e ajudavam a manter o serviço de focos nas cidades. Esses instrumentos auxiliavam o controle do roteiro diário seguido pelos guardas e demarcavam as áreas sob intervenção do serviço.

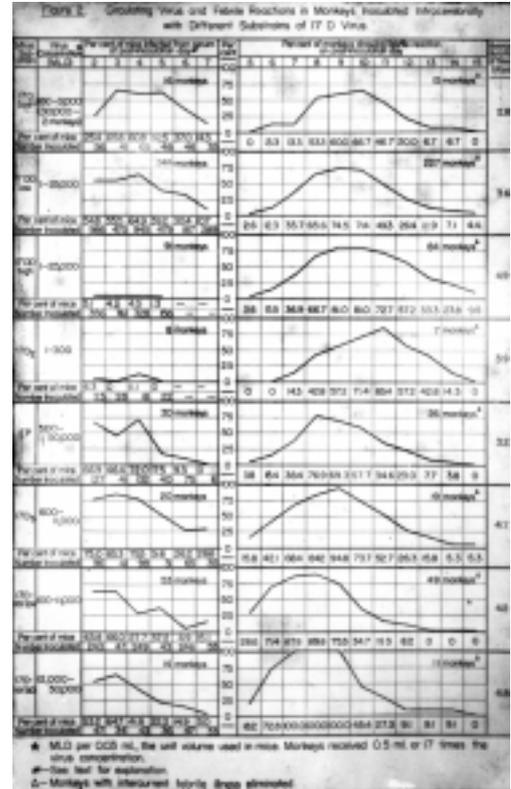
Considerando as imagens dos gráficos e mapas existentes no arquivo, podemos afirmar que esses materiais gráficos foram produzidos em quantidade. Esses instrumentos foram produzidos visando a aferição de aspectos das atividades e processos realizados, cobrindo desde tarefas das pesquisas epidemiológicas em campo até os procedimentos em laboratório. Em ambos os recursos, nota-se a função de traçar um quadro de evolução dos trabalhos, formas de comportamento de testes com a vacina realizados, alterados em cada problema surgido, construindo assim um quadro espaço-temporal não atingido pelo uso de fotografias (Figura 7). Com relação à produção da vacina, as informações trazidas pelos gráficos representavam insumos fundamentais aos estudos, já que, durante um período, as técnicas eram constantemente revistas, dando lugar a modificações que buscavam otimizar a produção. Se, por um lado, em determinado momento chegaram a coexistir três vacinas diferentes sendo produzidas no laboratório — a com soro humano filtrada, a com soro humano não filtrada e a sem soro e sem filtragem (Benchimol, 2001, p. 231) —, por outro, o esforço era no sentido de padronização das metodologias de produção e de controle no laboratório e no campo. Os mapas e gráficos muitas vezes eram produzidos como bússolas que indicavam os esforços realizados e/ou a realizar, ao mesmo tempo que criavam um quadro relacional entre atividades, matérias de pesquisas, resultados parciais, diferentes resultados de estudos congêneres efetuados paralelamente etc.

As fotos dos mapas se concentram de 1943 a 1946, mas vários deles referem-se a estudos realizados anteriormente, na década de 1930. Existem mapas cuja função é claramente a de conhecimento das regiões sob estudo epidemiológico, como é o caso das cartas populacionais e de vegetação de diversos municípios e estados. Existe uma série dessas cartas, denominada Ecologia, que trazem informações sobre a topografia natural das regiões observadas, como mapas hidrográficos (indicando rios e córregos de fazendas visitadas), mapas das temperaturas anuais de regiões, mapas de altitudes. Gráficos também auxiliavam nesses assuntos, como os que demonstravam as variações pluviométricas de regiões em estudo (Figura 8).

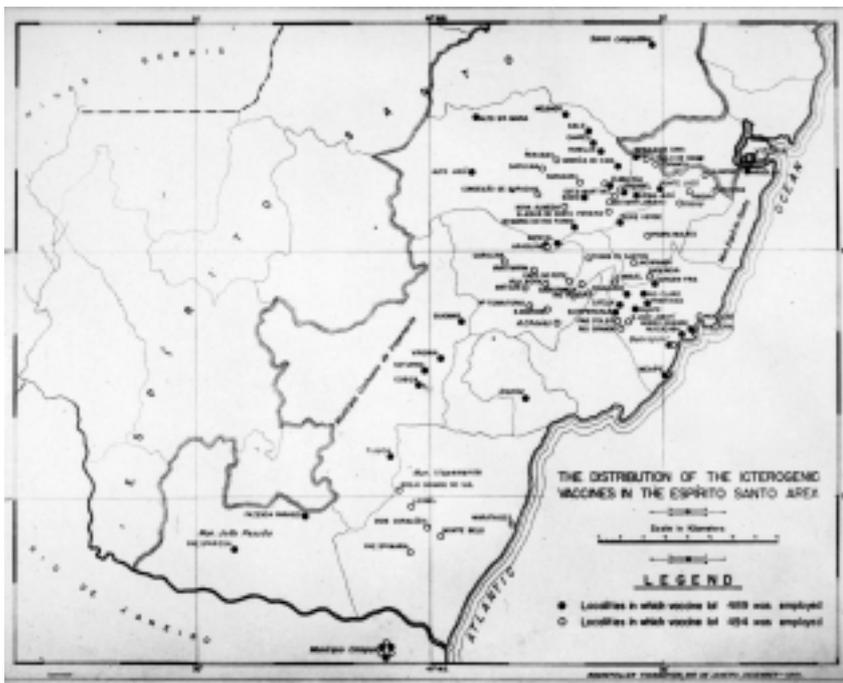
Figura 7



Comparação da manutenção do nível de anticorpos em soros dessecados e não dessecados num período de nove meses; FR (SFA-EC) 19-5. Data: 1942. (Foto: A. Fialho).

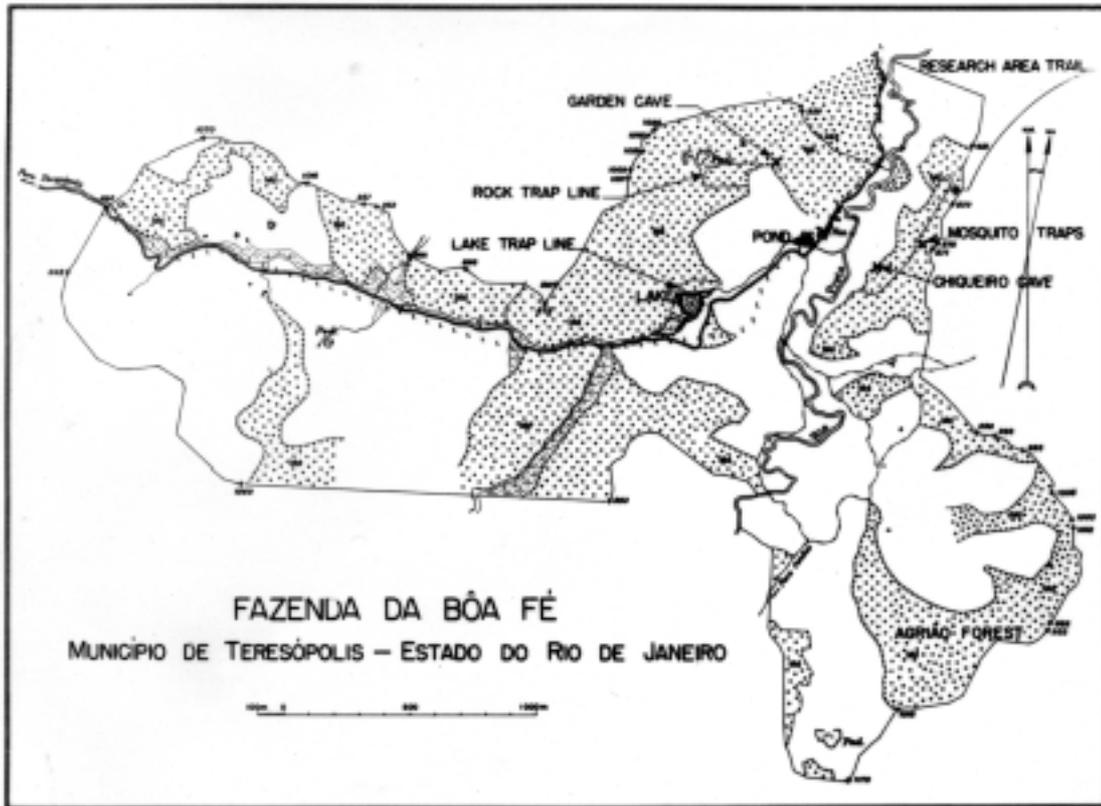


Vírus circulante e reações febris em macacos inoculados intracerebralmente com diferentes substratos do vírus 17D; FR (SFA-EC) 19-29. Data: 1943. (Foto: Sílvio Cunha).



Distribuição de vacinas icterogênicas no sul do estado do Espírito Santo. FR (SFA-EC) 12-4. Data: 1941. (Foto: A. Fialho).

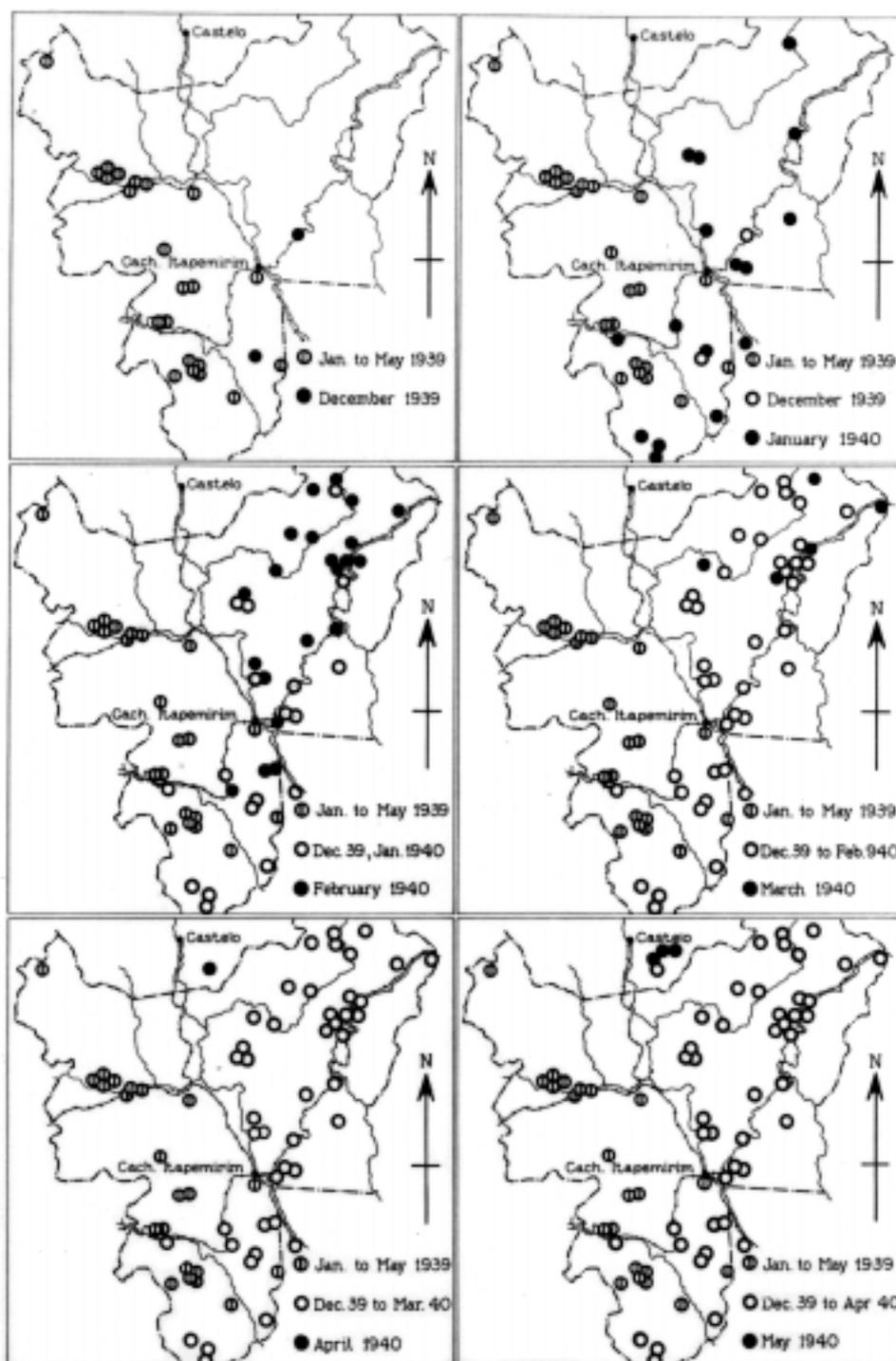
Figura 8



Mapa. Fazenda da Boa Fé, município de Teresópolis, estado do Rio de Janeiro. FR (SFA-EC) 12-22.  
Data: fevereiro de 1943. (Foto: Sílvio Cunha).

Os mapas também cumpriam a função de mostrar o progresso de epidemias num estado ou região durante um período, possibilitando a articulação das dimensões espaço e tempo aos estudos, fundamental para a compreensão dos diversos fenômenos observados e para o controle de sua progressão. Com relação à atividade de viscerotomia, os mapas ajudaram a traçar um painel da incidência de outras patologias hepáticas apontadas pelo exame, indicando as regiões e localidades brasileiras de onde provinham os exames positivos, com a evolução e distribuição dos casos (Figura 9). O serviço de cartografia auxiliava na aferição da eficiência dos trabalhos, numa função de controle interno da instituição, como atestam os registros cartográficos dos postos que remetiam amostras positivas tanto para a febre amarela quanto para outras patologias hepáticas (Figura 10). Em relação aos gráficos, embora presentes também na construção de um painel dos trabalhos em campo, são as atividades de pesquisa científica em laboratório as responsáveis por um significativo volume deles.

Figura 9



Mapa. Município Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo. Distribuição mensal (dez. 1939 a maio 1940) dos casos de febre amarela confirmados histopatologicamente. FR (SFA-EC) 12-41. Data: maio de 1943. (Foto: Sílvio Cunha).

Figura 10 -

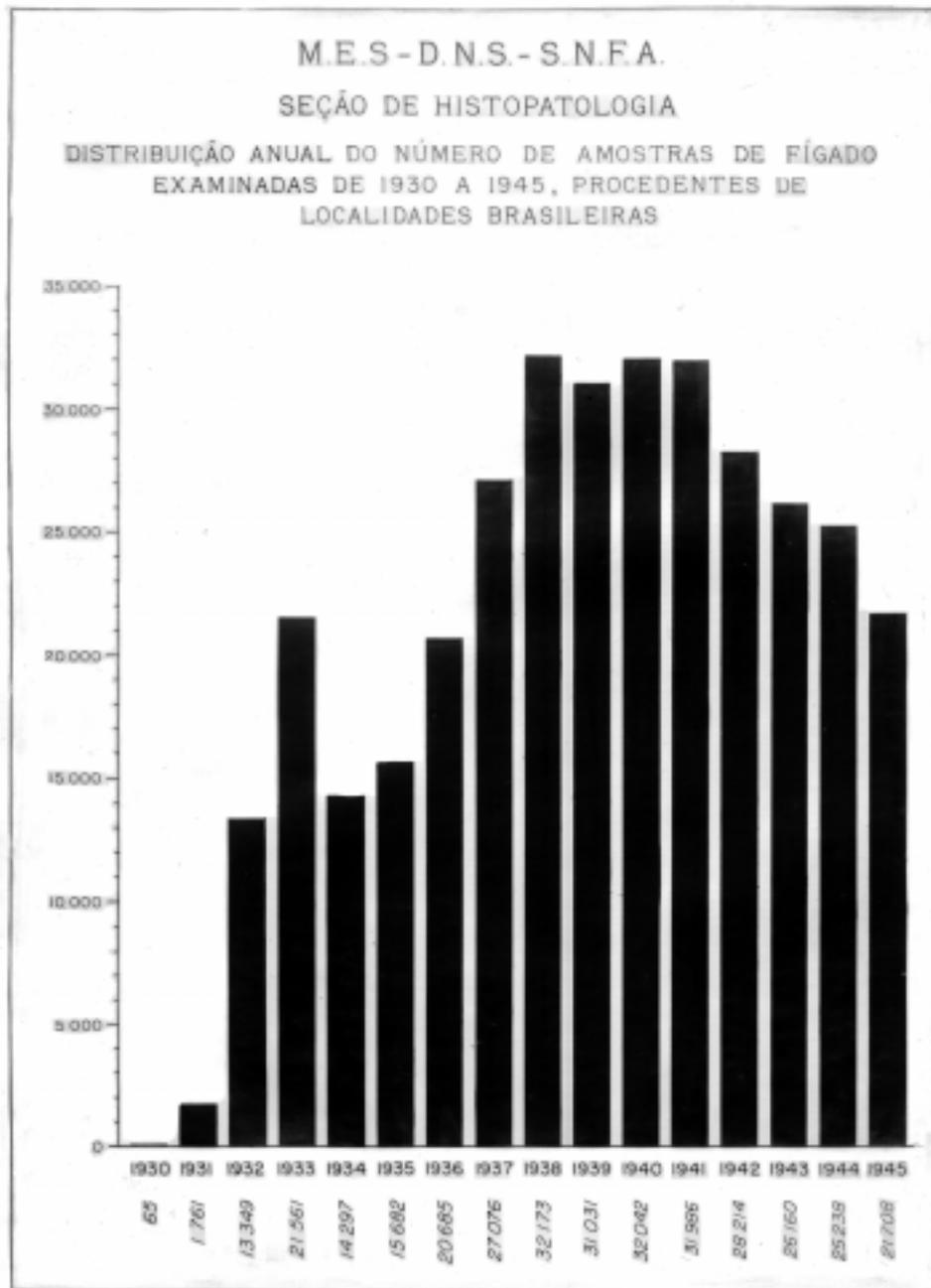


Gráfico - Viscerotomia - Número de amostras de fígado examinados, 1930-1945. FR (SFA-EC) 19-144.  
Data: maio de 1946  
(Foto: Machado)

Foram mantidas as legendas originalmente inscritas nas fichas catalográficas referentes às imagens.  
Os comentários são feitos no texto.

<sup>4</sup>*The Rockefeller Foundation Annual Report* é uma publicação que visa prestar contas das atividades desenvolvidas pela Fundação Rockefeller em todo mundo. Apresenta relatórios financeiros, administrativos e operacionais dos trabalhos em desenvolvimento nas suas várias juntas e divisões internas, sempre acompanhados de documentação fotográfica.

É preciso considerar que, se, por um lado, toda essa iconografia servia ao registro da evolução das pesquisas, por outro, cumpria a função de documentar as próprias atividades desenvolvidas, como numa prestação de contas institucional — lembremos das exposições realizadas pela Fundação Rockefeller, bem como seus *Annual Report*.<sup>4</sup> Essas duas variáveis podem apontar para o entendimento da presença marcante da tomada de vista geral ou panorâmica, no caso das fotos, com exceção às de laboratório, como indicado, e da utilização da linguagem de síntese que os gráficos em mapas oferecem.

A Fundação Rockefeller e o Serviço Nacional de Febre Amarela contaram com um eficiente aparato técnico-administrativo que dotou aquela organização de uma eficiência ímpar no controle das informações provenientes das atividades médico-científicas em andamento. Nesse aparato, destacamos a rotina institucional que determinou diversas formas de descrição das atividades, que poderiam se apresentar de forma escrita — diários, relatórios, estudos, cadernos de campo — ou visual — fotografias, mapas, gráficos, desenhos. Se partirmos em busca da compreensão dos motivos que regem o cumprimento de simples rotinas institucionais, talvez encontremos algumas chaves de compreensão das noções que sustentavam tais práticas.

Assim, ao lado dos documentos de trabalho produzidos em série, a fotografia era um poderoso auxiliar na tarefa de descrição, na tentativa de se descortinar, num país de dimensões continentais, os cenários possíveis de manifestação da doença, bem como os esforços travados no interior do laboratório. Além disso, a possibilidade de se obter um inventário visual sobre o problema, aliado a toda a estrutura de descrição manuscrita, ampliava sobremaneira as possibilidades de conhecimento, mas sobretudo de controle tanto objetivo dos estudos — maior pluralidade de observações — quanto simbólico das paisagens e ações fotografadas — pela simples posse e descrição de suas imagens. Acima de tudo, porém, a imagem fotográfica serviu para registrar, como num texto subliminar, o funcionamento endógeno da instituição: serviços, atividades, dispositivos mobilizados para as várias operações. Evidentemente sem possuir uma consciência clara desses atos, na verdade a Fundação Rockefeller e o Serviço Nacional de Febre Amarela acabaram por ajudar a construir uma memória visual sobre si mesmos e sobre o problema com o qual se defrontaram, com muita eficiência, seja na forma sistemática com que pacientemente produziram e processaram todos os materiais e registros de sua atuação — incluindo não só fotos mas também as coleções científicas e os escritos produzidos —, seja na própria valorização do papel desses materiais nos trabalhos empreendidos.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Benchimol, Jaime (org.) 2001 *Febre amarela, a doença e a vacina: uma história inacabada*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz.
- Burckhardt, Jacob 1991 *A cultura do renascimento na Itália: um ensaio*. São Paulo, Companhia das Letras.
- Burke, Peter 2001 *Visto y no visto: el uso de la imagen como documento histórico*. Barcelona, Editorial Crítica.
- Campos, André Luiz Vieira de nov. 1998-fev. 1999 'Combatendo nazistas e mosquitos: militares norte-americanos no Nordeste brasileiro (1941-45)'. *História, Ciências, Saúde — Manguinhos*, 5(3): 603-20.
- Chartier, Roger 2002 *À beira da falésia: a história entre incertezas e inquietude*. Porto Alegre, Ed. Universidade/UFRGS.
- Cueto, Marcos nov. 1998-fev. 1999 'Imágenes de la salud, la enfermedad y el desarrollo: fotografías de la Fundación Rockefeller en Latinoamérica'. *História, Ciências, Saúde — Manguinhos*, vol. 5, nº 3.
- Cueto, Marcos 1996 'Los ciclos de la erradicación: la Fundación Rockefeller y la Salud Pública latinoamericana, 1918-1940'. Em M. Cueto (org.), *Salud, cultura y sociedad en América Latina: nuevas perspectivas históricas*. Lima, OPS/IEP.
- Cueto, Marcos 1994 'Visions of science and development: the Rockefeller Foundation's Latin American surveys of the 1920's'. Em M. Cueto (org.), *Missionaries of science: the Rockefeller Foundation and Latin America*. Bloomington, Indiana University Press.
- Cunha, José Fonseca da 1988 *José Francisco da Cunha*. Depoimento, Rio de Janeiro, Fiocruz/COC.
- Didi-Huberman, Georges 1993 'La photographie scientifique et pseudo-scientifique'. Em Jean-Claude Lemagny e André Rouillé (dir.), *Histoire de la photographie*. Paris, Bordas, pp. 71-6.
- Edwards, Elizabeth 1999 'Photographs as objects of memory'. Em Marius Kwint; Christopher Breward e Jeremy Aynsley (orgs.), *Material memories. Design and evocation*, Oxford, Berg, pp. 221-36.
- Faria, Lina Rodrigues de 1994 *A fase pioneira da reforma sanitária no Brasil: a atuação da Fundação Rockefeller (1915/1930)*. Dissertação de mestrado, Rio de Janeiro, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social.
- Fosdick, Raymond B. 1957 *La Fundación Rockefeller*. México.
- Franco, Odair dez. 1968 *História da febre amarela no Brasil*. Rio de Janeiro, Ministério da Saúde Pública, Departamento Nacional de Endemias Rurais.
- Frizot, Michel 1998 'Body of evidence: the ethnophotography of difference'. Em Michel Frizot (ed.), *A new history of photography*. Colônia, Könemann, pp. 259-72.
- Gaskell, Ivan 2000 *Vermeer's wager: speculations on art history, theory and art museums*. Londres, Reaktion Books.
- Gilman, Sander L. 1995 *Picturing health and illness: images of identity and difference*. Baltimore/Londres, The Johns Hopkins University Press.
- Ginzburg, Carlo 1989 *Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história*. São Paulo, Companhia das Letras.
- Haskell, Francis 1993 *History and its images: art and the interpretation of the past*. New Haven, Yale University Press.

- Jordanova, Ludmilla  
1990 'Medicine and visual culture'.  
*The Society for the Social History of Medicine*, pp. 89-99.
- Labra, Maria Eliana  
1985 *O movimento sanitaria nos anos 20: da conexão sanitária internacional à especialização em saúde pública no Brasil*. Dissertação de mestrado, Rio de Janeiro, Escola Brasileira de Administração Pública/Fundação Getúlio Vargas.
- Lacerda, Aline Lopes de  
2001 'Em busca de um tempo perdido: fontes visuais para a história da vacina contra a febre amarela'. Em J. Benchimol (coord.), *Febre amarela, a doença e a vacina: uma história inacabada*. Rio de Janeiro, Editora Fiocruz.
- Lacerda, Aline Lopes de  
out. 2001 'Fundação Rockefeller e febre amarela: imagens de uma campanha no Brasil'. (Texto apresentado no 8º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia no Museu de Astronomia e Ciências Afins/MAST). Rio de Janeiro, 2001, 14 p.
- Lacerda, Aline Lopes de  
set.-dez. 2002 'Retratos do Brasil: uma coleção do Rockefeller Archive Center'.  
*História, Ciência, Saúde — Manguinhos*, vol. 9(3): 625-45.
- Londe, Albert  
1987 'Sur la photographie médicale'. Em M. Frizot e F. Ducros (org.) *Du bom usage de la photographie*. Paris, Centre National de la Photographie, pp. 85-91. Collection Photo Poche.
- Löwy, Ilana  
nov. 1998-  
fev. 1999 'Representação e intervenção em saúde pública: vírus, mosquitos e especialistas da Fundação Rockefeller no Brasil'.  
*História, Ciências, Saúde — Manguinhos*, vol. 5, nº 3.
- Löwy, Ilana  
1997 'La Foundation Rockefeller — Les missionaires de la fièvre jaune (Les méthodes autoritaires des experts américains au Brésil)'. *La Recherche*, 300 Juillet-Août.
- Löwy, Ilana  
1997 'Epidemiology, immunology, and yellow fever: The Rockefeller Foundation in Brazil, 1923-1939'. *Journal of the History of Biology*, 30: 397-417.
- Mauad, Ana Maria  
2001 'Passado composto: palavras e imagens, a intertextualidade em história oral'. Em A. T. Montenegro e T. M. Fernandes (orgs.), *História oral: um espaço plural*. Recife, Universitária/UFPE.
- Mauad, Ana Maria  
1996 'Através da imagem: fotografia e história — interfaces'.  
*Tempo*, vol. 1, nº 2, pp. 73-98.
- Mello, Maria Teresa  
Villela Bandeira de Mello  
1999 'Os usos da imagem nas ciências sociais'.  
*Estudos Históricos*, vol. 23, pp. 214-19.
- Mello, Maria Teresa  
Villela Bandeira de Mello  
1998 *Arte e fotografia: o movimento pictorialista no Brasil*. Rio de Janeiro, Funarte.
- Meneses, Ulpiano  
T. Bezerra de.  
2003 'Fontes visuais, cultura visual, história visual: balanço provisório, propostas cautelares'. Versão preliminar de artigo a ser publicado na *Revista Brasileira de História*, São Paulo.
- Meneses, Ulpiano  
T. Bezerra de  
2002 'A fotografia como documento: Robert Capa e o miliciano abatido na Espanha — sugestões para um estudo histórico'. *Tempo*.
- Oliveira Júnior,  
Antônio Ribeiro de  
1996 'História, fotografia e semiótica numa perspectiva grande angular'. Em *O indivíduo e as mídias: ensaios sobre comunicação, política, arte e sociedade no mundo contemporâneo*. Rio de Janeiro, Diadorim, pp. 280-87.
- Santos, Luiz Antônio  
de Castro  
jan.-jun. 1989 'A Fundação Rockefeller e o Estado nacional (História e política de uma missão médica e sanitária no Brasil)'. *Revista Brasileira de Estudos de População*, São Paulo, V(6) nº 1, pp. 105-10.

- Sekulla, Alan  
1999 'The body and the archive'. Em R. Bolton (ed.), *The contest of meaning: critical histories of photography*. 6ª ed., Cambridge/Massachusetts, Massachusetts Institute of Technology, pp. 343-89.
- Sekulla, Allan  
1987 'Reading an archive'. Em B. Wallis (ed.), *Blasted allegories: an anthology of writing by contemporary artists*. Massachusetts, The New Museum of Contemporary Art and Massachusetts Institute of Technology, pp. 114-27.
- Tagg, John  
1995 *The burden of representation: essays on photographs and histories*. 2ª ed., Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Welfel, Odile  
1999 'Quels matériaux pour l'historien d'après-démain? Le devenir des archives scientifiques'. *Sciences et Archives Contemporaines*. Paris, École National du Patrimoine.
- Wells, Liz. (org.)  
1997 *Photography: a critical introduction*. Londres, Routledge.
- Williams, Steven C.  
1994 'Nationalism and public health: convergence of Rockefeller Foundation technique and Brazilian federal authority during the time of yellow fever, 1925-1930'. Em M. Cueto (org.), *Missionaries of science: the Rockefeller Foundation and Latin America*. Bloomington, Indiana University Press.

Recebido para publicação em setembro de 2002.

Aprovado para publicação em junho de 2003.