

ARTIGO

Vidas de cientistas no cinema

Por Fátima Gigliotti e Silvia Campolim

Quando o pensador alemão Walter Benjamin escreveu, em 1936, a primeira versão do seminal *A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica*, com proposições polêmicas e inovadoras para a construção de uma teoria da arte contemporânea sob o olhar visionário do consumo de massa, colocando no centro da sua profecia a fotografia e o cinema, ainda não era possível se vislumbrar o grau de transformação que a reprodutibilidade técnica da arte e da própria tecnologia poderia trazer à sociedade. Menos ainda poderia se vislumbrar o importante papel que o cinema iria desempenhar como veículo de popularização da ciência.

No entanto, um ano antes da publicação de Benjamin, Hollywood produziu o que se pode considerar a primeira cinebiografia de um cientista, *A história de Louis Pasteur* (1935), com Paul Muni (*Scarface, a vergonha de uma nação*, 1932 no papel-título, e direção do alemão do alemão William Dieterle. Inseguros em relação à empatia do público com a realidade médica e científica, os executivos da Warner Brothers pediram ao diretor que o filme não mostrasse cenas de febre em nascituros ou experiências com animais, temendo as consequências junto ao público feminino e as instituições de defesa dos animais. Apesar do ambiente conturbado, o cineasta alemão contornou as dificuldades assumindo um tom narrativo intimista matizado por um belíssimo preto e branco.

A história de Louis Pasteur transformou-se num inesperado sucesso, ganhou três prêmios Oscar – de Melhor Ator para Paul Muni, de Melhor História Original e de Melhor Roteiro, o que comprova o cuidado da produção com a pesquisa histórica sobre o cientista. No filme, disponível no Brasil em DVD e também no YouTube, a verdadeira saga do cientista francês, que se inicia em 1860, para conquistar credibilidade para suas descobertas da ação transmissora dos microorganismos, do funcionamento de moléculas infecciosas e de novos métodos preventivos e cirúrgicos apresenta um curioso inventário da classe científica do final do século 19, com o trazo sutilmente crítico que marcaria a atuação dos cineastas europeus na chamada época de ouro do cinema, como Dieterle.

A cinebiografia como subgênero cinematográfico

O fato é que a cinebiografia de Pasteur inaugurou, na representação cinematográfica de cientistas, o que o espanhol Alberto Elena, historiador do cinema, chama de subgênero dos filmes históricos. O cinema emergiu no século 20 como um dos mais poderosos veículos de popularização da ciência. Melodramas médicos, filmes de ficção científica e cinebiografias podem ser usados por historiadores e sociólogos da ciência para reconstruir a sempre indefinível opinião pública. Como um subgênero dos filmes históricos, as biografias constituem uma tentativa vigorosa de comunicar para o

público leigo o etos convencionalmente associado com a pesquisa científica. Muito mais do que uma simples ilustração das vidas de grandes cientistas, cinebiografias são um dos melhores indicadores das atitudes públicas em relação à ciência e à tecnologia na sociedade contemporânea (Elena, 1993).

A aventura de Pasteur à frente das câmeras também inaugurou um outro traço predominante na produção de cinebiografias de cientistas – a constante apresentação da vida do cientista majoritariamente identificada com a obra, o trabalho, a pesquisa. E quando os cientistas possuem vida além do laboratório ou dos livros, isso acontece como um recurso dramático necessário à narrativa, não necessariamente ligado a fatos reais da história do cinebiografado. É justamente essa “liberdade poética” que aproxima a ciência do da opinião pública, intensifica a percepção pública da ciência. Mas também é ela que acabou por permitir a criação de estereótipos nas produções protagonizadas por cientistas fictícios ao longo da história do cinema: como os do tipo Frankenstein, os subservientes, os excêntricos e nerds, e os heróis (Nisbet, 2010), todos herdeiros do clichê do cientista maluco.

No período que precede o início da Segunda Guerra Mundial, o cinema foi prolífico na produção de biografias de cientistas em filmes cercados de prestígio, e não apenas em Hollywood. Em 1937, um dos maiores atores e cineastas do cinema sueco, Victor Sjöström (*Morangos silvestres*, 1957), viveu o papel-título de *The great John Ericsson*, a cinebiografia do engenheiro sueco radicado nos Estados Unidos, precursor da propulsão naval e criador do couraçado Monitor. Dois anos depois na Alemanha já tomada pelo nazismo, é a vida e a obra do cientista Robert Kock, um dos fundadores da microbiologia, que chega ao cinema numa produção alemã protagonizada por um dos grandes atores alemães, Emil Jannings (*O anjo azul*, 1930). Entre um e outro, o vencedor do Oscar de Curta-Metragem de 1938, dirigido pelo então jovem Fred Zinnemann (*A um passo da eternidade*, 1958) – que depois ganharia outras quatro estatuetas como diretor – é *That mothers may live*, sobre o médico húngaro Ignaz Philipp Semmelweis, um dos introdutores da profilaxia antisséptica na prática médica.

Nos anos seguintes, Hollywood levou à tela grande *A vida de Graham Bell* (1939). O polêmico *A vida do Dr. Ehrlich* (1940), sobre o imunologista e hematologista que trouxe grande contribuição ao tratamento da sífilis. Novamente dirigido por William Dieterle, estrelado por um ator do momento, Edward G. Robinson (*Pacto de sangue*, 1949), o filme teve o luxo de contar no roteiro com o cineasta John Huston (que ganharia o Oscar de Direção e de Roteiro com *O tesouro de sierra madre*, em 1948). Neste mesmo ano, Thomas Alva Edison foi cinebiografado em duas produções: *Edison, o mago da luz*, com Spencer Tracy, em que o cientista narra a sua vida em *flashback*, aos 82 anos, quando participa de uma homenagem; e *O jovem Thomas Edison*, estrelado por Mickey Rooney, numa rara encenação da vida de um cientista quando jovem.

São dois os filmes que encerram essa fase áurea e inicial das biografias de cientistas no cinema, o elogiado *Madame Curie* (1940), com a estrela Greer Garson no papel da cientista polonesa, primeira mulher a ganhar um Prêmio Nobel, de Física, em 1903, por descobertas no campo da radioatividade, e até hoje a única cientista a ganhar duas vezes o prêmio – a segunda foi o Nobel de Química, em 1911, pela descoberta dos

elementos rádio e polônio. Com produção de primeira linha, o filme contou entre os roteiristas, não creditados, com ninguém menos do que o escritor Aldous Huxley (*Admirável mundo novo*), ele próprio neto de um renomado cientista darwinista, contratado para trazer precisão e veracidade à narrativa científica do filme.

E *Triunfo sobre a dor* (1943), sobre o dentista americano Dr. William Thomas Green Morton, descobridor do poder anestésico do éter. O já reconhecido diretor Preston Sturges teve sua versão original amplamente modificada pelos executivos da Paramount, que preferiram dar um certo tom cômico à produção, talvez um indício da decadência da cinebiografia de cientistas na próxima década. Se a proximidade e a realidade da guerra tornaram premente à indústria do cinema investir em produções que ideologicamente enaltescessem a determinação, a ciência e a educação – tão palpáveis nas vidas dos cientistas - como alternativas para a formação de uma sociedade melhor, no período do pós-guerra os filmes de espião ganharam destaque, a ficção científica como alegoria da guerra fria multiplicou-se nas telas, e as guerras nas estrelas reconduziram o público às viagens da fantasia pura.

Novos ares

O subgênero, no entanto, não morreu. Ganhou novos contornos e perdeu as amarras do condicionamento ideológico. Em 1949, uma produção russa encenou a vida do inventor da radiocomunicação, *Alexander Popov* – russo, naturalmente. No mesmo ano na França, o filme *Docteur Laennec* não apenas conta a vida do inventor do estetoscópio – francês, naturalmente, como o faz de maneira diferenciada: há uma encenação da biografia do cientista, com fatos da vida privada e da vida “científica” do médico bretão, interligados e entremeados. Há uma humanização da representação do cientista, muito mais do que uma sugestão ou uma apropriação narrativa, e a ciência parece recuperar o posto de valor nacional a ser celebrado.

Na década de 1950, quase não houve ciência no cinema. É como se as descobertas das pesquisas conduzidas na Alemanha durante a guerra, a bomba atômica, a divisão da Europa e do mundo e a guerra fria tivessem também congelado a empatia da indústria cinematográfica e do público pela ciência, agora até temerária. Produções esporádicas como a espanhola *Salto a la gloria* (1959), história do cientista espanhol Dr. Santiago Ramon y Cajal, vencedor do Prêmio Nobel de 1906 por suas pesquisas da estrutura do sistema nervoso, são estrelas solitárias no cenário da cinebiografia de cientistas, trazendo novos dados estéticos – ao final do filme, o diretor Leon Klimovsky combinou ficção com documentário, ao trazer para a cena a esposa, os filhos em depoimentos sobre a vida familiar de Ramon y Cajal.

John Huston, com um roteiro originalmente escrito por Jean Paul Sartre, de 700 páginas, inaugurou a próxima década com o polêmico e também belíssimo *Freud – além da alma* (1960), disponível em DVD. Condensar o roteiro do filósofo francês e as principais descobertas de toda a vida do pai da psicanálise em 5 anos e 2h20 de duração foi demais para Sartre, que pediu para não ter seu nome associado ao filme, no qual o galã Montgomery Clift interpretou Freud. Mas foram necessários mais 15 anos para a ciência voltar, timidamente, ao set de filmagens, com uma veia e verve teatral, na adaptação do grande Joseph Losey para a peça do dramaturgo Bertold Brecht, *Galileo* (1975). É sintomático que o tenha feito justamente com a jornada do grande matemático

em sua busca pela verdade, no início do século 17: um reencontro com as raízes clássicas da ciência, do seu poder intrínseco de inovação e de iluminação, nos primórdios da atual era da tecnologia, que liberou o subgênero para desenhar a sua própria jornada mais livre e autêntica e ampliar a percepção pública da ciência em novos formatos.

Em 1988, *Nas montanhas dos gorilas*, a biografia da cientista Dian Fossey, dedicada ao estudo do comportamento dos gorilas em pesquisas de campo na África, foi indicado a cinco prêmios Oscar. Mas os tempos são novos, e a pesquisadora (Sigourney Weaver), mesmo isolada do mundo, tem uma vida pessoal conflituosa e emocionante quando está longe das montanhas dos gorilas. De 1996, *Infinity – um amor sem limites*, cinebiografia do vencedor do Prêmio Nobel de Física Richard Feynman, em 1965, pioneiro da eletrodinâmica quântica, dedica-se em grande parte à infância e juventude do cientista (Matthew Broderick), como *O jovem Thomas Edison*. No entanto, as mais de quatro décadas que separam um filme do outro permitem constatar que a imagem do cientista no cinema se transformou ao longo dos anos, ganhando mais autenticidade. Tanto que a história do biólogo inglês William Adamson, sobrevivente de uma expedição de campo na Amazônia, no século 19, e seu retorno à civilização – Londres – inspirou diretor Philip Haas a realizar um filme artístico, perturbador e intrigante, *Anjos e insetos* (1995).

Foram esses os caminhos que conduziram a *Uma mente brilhante* (2001), talvez a mais popular cinebiografia de um cientista, que tornou o matemático John Forbes Nash – vencedor do Prêmio Nobel e também da sua própria esquizofrenia, paradoxalmente, um porta-voz da ciência no cinema contemporâneo, com uma imagem talvez mais verossímil da trajetória de um cientista. Nesse novo tempo, parece ser possível também reabilitar o encontro da ciência com a arte – esse às vezes tão raro, mas também tão intrínseco. *Infinity – Um amor sem limites* começa com o físico Feynman olhando para o céu estrelado, em silêncio, em contemplação. Na belíssima produção inglesa *Criação* (2009), recente cinebiografia de Charles Darwin (Paul Bettany), a cena final, após a sofrida publicação de *A origem das espécies*, mostra o cientista contemplando o céu, pela janela de seu escritório, enquanto pássaros voam próximos à casa.

Em ambas as sequências, a interpretação dos atores e a composição de cena revelam aquele momento único, em que a compreensão dos fenômenos da natureza é tão real que se torna natural e se assemelha à contemplação de uma obra de arte. Alguns diriam até que são talhadas de uma raiz única, na qual o cientista, para além de todo o benefício que sua pesquisa ou obra possam trazer para a humanidade, reconhece o próprio conhecimento sobre o seu objeto de pesquisa e o microcosmo no qual ele tem existência. São momentos como esses que, além de popularizar a ciência na filmografia contemporânea em escala industrial, aproximam o “fazer científico” da arte, e quiçá despertem novas vocações. "Através dos seus grandes planos, de sua ênfase sobre pormenores ocultos dos objetos que lhe são familiares, e de sua investigação dos ambientes mais vulgares sob a direção genial da objetiva, o cinema faz-nos vislumbrar, por um lado, os mil condicionamentos que determinam nossa existência, e por outro assegura-nos um grande e insuspeitado espaço de liberdade (Benjamin, 1985:189).

Enquanto isso, no Brasil

Dizer que a cinebiografia existente de cientistas brasileiros é escassa bem pode ser um exagero. Os pesquisadores mais conhecidos, como Vital Brazil, Carlos Chagas, Oswaldo Cruz estão presentes em programas de entrevistas e reportagens de televisão, especialmente da Univesp TV e TV Futura. Mas, quanto a cinebiografias, há pouquíssimas produções, e quase todas no formato de documentários – são, no entanto, verdadeiros “achados”. Entre eles, se destacam os documentários sobre o pensamento de Celso Furtado - *O longo amanhecer* (2007) - e sobre as descobertas dos físicos Cesar Lattes e José Leite Lopes, em *Cientistas brasileiros*, além do filme *Sonhos tropicais*, sobre Oswaldo Cruz.

Sonhos tropicais, de 2001, dirigido por André Sturm, trata da batalha de Oswaldo Cruz como diretor de saúde pública no Rio de Janeiro nos idos de 1903, quando o engenheiro Pereira Passos (prefeito), e o presidente do país, Rodrigues Alves, decidem apoiar as campanhas sanitárias do cientista contra a malária, a peste bubônica e a varíola, enfrentando a resistência popular. A revolta da vacina contra a rubéola, doença que o pesquisador e médico sanitário pretendia controlar com a imunização de toda a população de mais de seis meses de idade, é o ponto alto do filme. A cinebiografia de Oswaldo Cruz talvez seja a única realizada no Brasil no formato ficcional, com reconstituição de época, personagens históricas e recriação do contexto social e político. A personagem Esther (Karolina Casting) é um exemplo: uma polaca, como eram chamadas as imigrantes polonesas que vinham ao Brasil esperando encontrar casamento, mas acabavam submetidas à prostituição. Esther se deixa vacinar contra a varíola pelo próprio Oswaldo Cruz quando perde a amiga e protetora para a doença.

O formato documentário prevalece em *Cientistas brasileiros*, de José Mariani, cineasta e professor do Departamento de Comunicação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, que também dirige o documentário sobre Celso Furtado. No primeiro filme, lançado em 2002, César Lattes e José Leite Lopes contracenam como entrevistados. Contam de suas descobertas e da fundação do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), instituição que colocou o país no mapa da pesquisa nuclear mundial. José Mariani complementa a história com depoimentos de colegas dos dois cientistas como o professor de física da USP, Marcelo Dammy, e o historiador Simon Schwartzman. A narração dos fatos em *off*, pelo poeta e músico Arnaldo Antunes, e o uso de imagens históricas e recursos de computação gráfica sobre os raios cósmicos que permitiram a Lattes descobrir o méson pi, partícula importante para a integridade do núcleo atômico, tornam o documentário atraente para ouvidos leigos e o propósito de divulgação da ciência brasileira. Nas duas produções, a propósito, a luta dessa geração de cientistas que trabalhou nas décadas de 1940 e 1950 para lançar as bases da pesquisa física, no caso de Lattes e Leite Lopes, ou das políticas desenvolvimentistas, no caso de Celso Furtado e colegas é, de fato, a principal protagonista.

Em sua obra principal *A formação econômica do Brasil*, que analisa historicamente a economia brasileira, Furtado observa que a originalidade dos ciclos do ouro, da cana-de-açúcar, do café no país é parte da manifestação do fenômeno de seu subdesenvolvimento. “Quem lê o livro completo”, diz o próprio cinebiografado, “percebe que a lógica do processo histórico brasileiro é levar à concentração de renda e, portanto, ao subdesenvolvimento. Porque ela reproduz sempre essas estruturas subdesenvolvidas”.

O depoimento do sociólogo Francisco de Oliveira, que trabalhou com o economista na Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE, esclarece como os problemas econômicos e sociais decorrentes da seca estavam relacionados à estrutura das propriedades. “O responsável pela seca e pela economia frágil do nordeste é o latifúndio, que obriga as populações a produzirem cultivos para os quais a ecologia da região não está preparada.” Fazer uma cultura permanente num regime de seca era um risco, mas quem corria esse risco não era o proprietário e sim o trabalhador de meação, o posseiro, o camponês. Furtado pretendia trabalhar para desmontar essa estrutura fundiária, na SUDENE. O golpe militar de 1964 interrompeu esses planos de Celso Furtado e equipe, bem como o de toda a geração de cientistas que determinou os rumos da ciência brasileira e suas políticas em meados do século 20, razão pela qual muitos dos problemas que eles tentaram resolver ainda se encontram por aí, intocados, até hoje.

Fátima Gigliotti é jornalista, gestora de comunicação, mestre em Linguística e Semiótica pela FFLCH-USP com dissertação sobre linguagem cinematográfica, e aluna de pós-graduação de Jornalismo Científico no Labjor.

Silvia Campolim é jornalista especializada em medicina e saúde, editora dos sites femininos Assunto de Mulher e Menopausa. É autora dos livros Enquanto as mulheres mandam, os homens fazem o que tem vontade (Editora Globo, 1998), escrito com a colaboração do psicanalista Luiz Tenório de O. Lima; Folha explica a menopausa (Publifolha, 2002), O sexo depois do Viagra (selo Prestígio/Ediouro, 2005). É aluna de pós-graduação de Jornalismo Científico no Labjor.

Referências:

BENJAMIN, Walter. *Obras escolhidas. Magia e técnica, arte e política*. Editora Brasiliense: São Paulo, 1985

ELENA, Alberto. *Exemplary lives: biographies of scientists on the screen*. Public Understanding of Science: 2, 1993

EVANS, Stacy. *Ambivalent modernity: scientists in film and the public eye*. Dissertations: Paper 278, 2010.

NISBET, Matthew C. “Reconsidering the image of scientists in film & television”. Framing science, Science blogs, 2010. (<http://scienceblogs.com/framing-science/2010/05/05/reconsidering-the-image-of-sci/>)

RADER, Karen A. *Marie Curie, Louis Pasteur, and Hollywood’s classic scientist biopics*. Museum of the Movie Image/ Sloan Science and Film, 2007 (<http://scienceandfilm.org/articles/radiant-lives-marie-curie-louis-pasteur-and-hollywood%E2%80%99s-classic-scientist-biopics/>)