

ANTONIO AUGUSTO PASSOS VIDEIRA

Henrique Morize e o ideal de ciência pura na República Velha

Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2003. 120 p.
(Coleção Os que fazem a História)

CHRISTINA HELENA BARBOZA

Museu de Astronomia e Ciências Afins
MAST/MCT

Os ignorantes sempre supõem que deve ser eliminado o que eles chamam 'florituras' como simples luxo da inteligência, inadmissível numa época utilitária como a nossa, mas o caso é que essas florituras são as flores de que mais tarde provirão os frutos. J. A. Thomson¹

Nunca foi fácil fazer ciência no Brasil. Pelo menos esta é a impressão geral provocada pela leitura da biografia de Henrique Morize recentemente publicada pela Editora da FGV, na coleção "Os que fazem a história", sob o título "Henrique Morize e o ideal de ciência pura na República Velha". O autor do livro, o historiador e filósofo das ciências Antonio Augusto Passos Videira, cuidou de reforçar essa impressão até a última citação, extraída do relatório elaborado por Morize por ocasião das comemorações do centenário de fundação do Observatório Nacional, sob encomenda do Ministério da Agricultura ao qual a instituição estava subordinada na época. O tom predominante na maior parte do relatório é frio e impessoal. Mas de fato, no trecho escolhido por Videira para encerrar sua narrativa, Morize afirmava de maneira um tanto trágica que no antigo edifício do Observatório ele teria sido obrigado a receber os visitantes em seu gabinete de diretor "sob um toldo de lona, para evitar que se reproduzissem as inundações que, por mais de uma vez, inutilizaram os papéis oficiais e os livros de sua biblioteca". E que se sentia agora recompensado em ver que "ao findar a sua vida de incessante esforço" pelo menos o sonho de um novo edifício teria sido realizado, possibilitando às gerações futuras "granjejar justo renome ao Observatório Nacional".

Para aqueles que ainda não leram o livro, Henrique Morize (1860-1930) nasceu na França e veio para o Brasil com 14 anos, pobre e órfão, em companhia de uma avó, uma tia e um irmão. Antes de ingressar na Escola Politécnica do Rio de Janeiro, morou em São Paulo, onde arrumou emprego em uma livraria e trabalhou como ajudante de telegrafista, chegando também a prestar exames para a Faculdade de Direito. Ao concluir o curso de engenharia, no início da década de 1890, já era funcionário do Observatório Nacional (na época de sua admissão, ainda Imperial) há algum tempo, realizando tarefas diversas e, na avaliação de Videira, normais para uma instituição desse tipo, tais como: a pesquisa de cometas, a determinação de coordenadas geográficas e a realização de observações meteorológicas. Mas foi apenas a partir desse momento, coincidente com a mudança do regime político e o conseqüente envolvimento do Observatório em missões de grande envergadura, como a exploração do Planalto Central com vistas à escolha do local apropriado para o estabelecimento da nova capital da República, e a determinação geográfica das fronteiras do país, que Morize começou a assumir funções de chefia, ganhando a confiança dos governantes e do diretor da instituição, Luiz Cruls. Assim, quando este último faleceu, em 1908, substituiu-o no cargo que iria ocupar até o fim da vida. Morize também foi professor catedrático de física experimental e meteorologia na Escola Politécnica, desde 1898. Porém, de acordo com Videira, sua vida científica "confundiu-se" mesmo foi com a história do Observatório Nacional, onde afinal trabalhou durante 46 anos.

Talvez boa parte das dificuldades na narrativa de Videira tenha origem na confusão entre a trajetória de Morize e a história das instituições científicas por onde passou. Por exemplo, enquanto o leitor obtém informações detalhadas sobre uma polêmica científica e, sem dúvida, decisiva na história do Observatório – que resultou na renúncia de um diretor, em período anterior ao ingresso de Morize na instituição –, esse mesmo leitor é pouco informado sobre a participação deste cientista na observação do famoso eclipse solar de Sobral (1919). Neste caso, o leitor tem que se contentar com a afirmação de que “a equipe brasileira dedicou-se a estudar a composição da coroa solar”. Ora, se essa primazia da história de uma instituição científica sobre a análise das pesquisas de um cientista por si só já salta aos olhos em uma obra de cunho biográfico, o leitor fica ainda mais aturdido à medida que se dá conta de que o estudo da composição da coroa solar pertence ao domínio da astrofísica – na época “uma nova e radical área de pesquisa na astronomia”, conforme nos informa Videira –, enquadrando-se pois na sua categoria de ciência pura. Aliás, o próprio Videira possui um artigo sobre a importância histórica do eclipse de Sobral, lembrado em nota de rodapé².

É certo que existem razões de caráter teórico-metodológico para o descompasso mencionado no parágrafo acima. Afinal, como esclarece logo na introdução do livro, Videira teve a preocupação em não fazer de Morize “um cientista genial, até agora desconhecido e, por isso mesmo, injustiçado”, procurando deste modo distanciar-se das narrativas laudatórias e “hagiográficas” que tanto contribuíram para o descrédito do gênero biográfico também na história das ciências. Para isso, apoiou-se no postulado central da chamada história social das ciências, segundo o qual a ciência é um produto social, portanto deve ser analisada à luz do contexto histórico em que foi produzida, e defendeu a idéia de que para escrever a biografia de cientistas é “importante e mesmo fundamental inseri-los nas instituições em que se formaram e atuaram, para compreender como foram elaboradas suas concepções científicas, epistemológicas e pedagógicas”. No que se refere aos procedimentos metodológicos adotados pelo autor na biografia, essa premissa teria implicado na análise de documentos de caráter administrativo. Em suma, de acordo com Videira, “para conhecer um cientista, ainda mais alguém que teve inúmeras responsabilidades administrativas, não é suficiente estudar seus artigos científicos”.

Realmente, segundo Silvia Figueirôa, em trabalho sobre o papel das biografias em uma história social das ciências, “... se pretendemos desmistificar a ciência e seu *status* supostamente superior, até mesmo para melhorar o ensino de ciências e atrair mais jovens para as carreiras científicas, é essencial desmistificar os cientistas, torná-los humanos como realmente são, reduzi-los, por assim dizer, à dimensão de ‘pessoas comuns’. E mostrar que é exatamente nessa condição que produziram e produzem conhecimento, numa interação inextricável, mas singular, entre indivíduo e contexto, idéias e ‘ambiente’...”³.

Não obstante, algumas considerações devem ser feitas sobre este último ponto. Antes de mais nada, convém lembrar que, nas sociedades ocidentais modernas, os mitos costumam possuir uma base real, e que uma das abordagens mais interessantes do tema, sob a ótica do historiador, consiste justamente em saber “como se opera a passagem do histórico ao mítico, como opera, em outras palavras, esse misterioso processo de heroificação, que resulta na transmutação do real e em sua absorção no imaginário”⁴. Este foi o caminho seguido por Nara Britto na análise de um dos maiores mitos científicos do Brasil, Oswaldo Cruz, e foi também o caminho apontado por Videira na introdução de seu livro. O mito que ele se propôs a analisar, construído através da imprensa por ocasião da morte de Morize – e hoje um tanto esquecido –, é o de “pai da física experimental” no Brasil. Ao longo da sua narrativa, ficamos conhecendo a “parcela do real” de onde possivelmente partiu: além de autor de uma tese em física experimental, sobre os raios catódicos e os raios-X, a qual lhe rendeu a cátedra da Escola Politécnica, Morize empreendeu uma reforma no laboratório e no ensino de física desta Escola, procurando melhorar a qualidade e aumentar a importância das demonstrações práticas com relação às aulas teóricas.

Foi pois com a preocupação de não “mistificar” Morize que Videira construiu sua biografia *pari passu* com uma história das instituições científicas brasileiras, empenhando-se em defender a

idéia de que a tese sobre os raios catódicos e os raios-X teria sido desenvolvida em um contexto institucional e cultural bastante desfavorável, seja devido às “obrigações e constantes deslocamentos” impostos aos funcionários do Observatório durante os primeiros anos da República, seja devido à “falta de ambiente sólido o suficiente” entre as elites políticas e na sociedade brasileira como um todo para o desenvolvimento de pesquisas em uma área científica como aquela, tão “nova e radical” quanto a já mencionada astrofísica. Diante deste contexto, a tese e um artigo publicado em 1905 a propósito do estado da astrofísica no Brasil foram percebidos pelo autor como tentativas isoladas, já que, consciente das dificuldades, “Morize preferiu lutar pela transformação do ambiente em que se encontrava, em vez de praticar ciência”.

Ora, ocorre que a luta de Morize foi travada em outra instituição científica. Trata-se da Academia Brasileira de Ciências, que ele ajudou a fundar, em 1916, e da qual foi presidente durante alguns anos. Videira dedicou o último capítulo de seu livro à história da fundação desta instituição e, a partir do exame de discursos, concluiu que um de seus objetivos era “divulgar e, se possível, dar ao governo e ao público um perfil do que era um cientista profissional, ou seja, como ele deveria trabalhar e quais os valores que o motivavam”. Entre esses valores, ele então destacou “a neutralidade e a superioridade da ciência com relação à política”, e o compromisso do “cientista puro” primordialmente com “a verdade”.

Videira não ignora que, sob a perspectiva da história social das ciências, a noção de “neutralidade científica” e, para os mais radicais, mesmo a noção de “verdade”, ambas freqüentemente invocadas pelos cientistas nos seus discursos, não são as melhores ferramentas para uma análise de comunidades científicas. Todavia, falando através de Morize, ele interpretou o surgimento da Academia Brasileira de Ciências no contexto institucional e cultural da República Velha com uma argumentação baseada na autonomia das ciências. “As elites políticas e econômicas e, de um modo geral, a sociedade tinham que aprender que a ciência tem seu próprio ritmo, necessariamente lento, suas próprias questões e seus problemas”. Coerentemente, foi com o auxílio dos valores invocados na fundação da nova instituição que o autor traçou um perfil psicológico de Morize. “A figura de Morize deve ser compreendida como a de uma pessoa inteiramente comprometida com suas idéias e seus valores”, afirmou, “sempre dedicado à ciência, ao ensino e à consolidação de instituições científicas”. E mais adiante, “Quase todos que o conheceram afirmavam que ele era uma pessoa correta, boa e desprovida de malícia. A ausência desta última característica pode ter contribuído para que Morize ficasse afastado da política”. Em síntese, ao confundir a vida de seu biografado com a história da Academia Brasileira de Ciências, Videira não apenas rompeu com uma premissa teórica cara à história social das ciências, como acabou carregando nas tintas e pintando o retrato de um homem depurado de contradições e fraquezas, mais próximo dos entes míticos do que das “pessoas comuns”.

Não se trata aqui de depreciar uma interpretação da ciência feita à luz de valores, sobretudo em uma obra, como é o caso, de divulgação científica. Ao contrário, parece-me que o mérito maior do livro consiste justamente em trazer a questão à tona, tanto para o público em geral como para os próprios historiadores das ciências, sempre tão preocupados com interesses, estratégias e negociações⁵. De qualquer modo, ao adotar uma perspectiva um pouco mais crítica na análise dos discursos de Morize e dos demais fundadores da Academia, o autor poderia ter seguido um caminho alternativo – e rico – para lidar com as ambigüidades e incoerências encontradas não apenas nos discursos, mas sobretudo na vida de seu biografado. Pois, apesar de ter desempenhado um papel central na luta pela tal ciência pura, Morize foi diretor do Observatório Nacional – é o próprio Videira quem nos informa, não sem algum desconforto – justamente em um período no qual “a ciência pura encontrava-se praticamente extinta” ali. Talvez não por acaso, na lista de atividades desenvolvidas pela instituição no período em que Morize foi seu diretor, Videira esqueceu de incluir a mais importante delas, que implicou em novo regulamento e até na mudança de nome, para Diretoria de Meteorologia e Astronomia: o estabelecimento de uma rede de estações meteo-

rológicas pelo país “aplicável às necessidades da agricultura”, conforme a explicação que consta na “notícia histórica” mencionada no início de nosso texto⁶.

Gostaria de encerrar ressaltando a importância da iniciativa de Videira, que afinal trouxe para uma coleção de biografias pinçadas dos meios políticos e literários o nome de um personagem que se destacou na vida pública sobretudo pela sua contribuição ao desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil. Além disso, a leitura de seu livro é agradável para todos os tipos de leitor, e mesmo sem o uso de jargões e um número exagerado de referências bibliográficas, levanta questões fundamentais sobre o papel dos indivíduos – e das ciências – na construção da história do Brasil. Aliás, também sob este aspecto é possível perceber a empatia profunda que se estabeleceu entre Videira e seu biografado ao longo da narrativa, já que a seu modo, e mesmo no auge da luta pela ciência, Morize nunca deixou de dedicar parte de seu tempo à divulgação científica.

Entretanto, o grande público exige que se lhe forneça uma explicação que seja clara e fácil de assimilar, sem mesmo possuir os conhecimentos básicos exigidos pelos cientistas e que não dispensam estes de hesitar, de lutar, para adquirir as novas noções das quais algumas são paradoxais e parecem revolucionárias.

Essa curiosidade geral é notável e até louvável. Ela provém de um sentimento nobre: o desejo de conhecer um pouco mais dos segredos do Universo em meio do qual vivemos⁷.

NOTAS

- 1 THOMSON J. A apud MORIZE, Henrique. Discurso proferido na sessão plena de 15 de junho de 1917. Revista da Sociedade Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro, n. 1, p. 7, 1917.
- 2 OLIVEIRA, Januária Teive de; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. As polêmicas entre Manoel Pereira Reis, Emmanuel Liais e Luiz Cruls na transição do século XIX. Revista da SBHC, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 42-52, jan./ jun. 2003; EINSENSTAEDT, Jean; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. A Relatividade Geral verificada: o eclipse de Sobral de 29 de maio de 1919. In: MOREIRA, Ildeu de Castro; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos (Org.). Einstein e o Brasil. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1995, p. 77-99.
- 3 FIGUEIRÔA, Sílvia. Para pensar as vidas de nossos cientistas tropicais. In: HEIZER, Alda; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos (Org.). Ciência, civilização e império nos trópicos. Rio de Janeiro: Access, 2001, p. 244-245.
- 4 GIRARDET, Raoul. Mitos e Mitologias políticas. São Paulo: Cia. das Letras, 1987, p. 71.
- 5 Para uma análise densa do papel que pode desempenhar uma abordagem centrada na noção de valores na sociologia (e na historiografia) das ciências contemporânea, vale conferir o artigo de Nísia Trindade Lima a propósito da obra de Robert Merton. Ainda que redigido há dez anos, a meu ver, suas considerações permanecem atuais. Cf. LIMA, Nísia. Valores sociais e atividade científica: um retorno à agenda de Robert Merton. In: PORTOCARRERO, Vera (Org.). Filosofia, história e sociologia das ciências 1: abordagens contemporâneas. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 1994, p. 151-173.
- 6 MORIZE, Henrique. Observatório Astronômico; um século de história (1827 - 1927). Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, Salamandra, 1987, p. 141.
- 7 MORIZE, Henrique. Discurso de abertura da sessão solene comemorativa do 1º Centenário da Independência do Brasil, realizada no dia 19 setembro de 1922. Revista de Ciências, Rio de Janeiro, v. 6, p. 3, jan./ dez. 1922.