

Para uma historiografia da ciência: processos, agentes e artefatos

Autora convidada
Enviado em
09/07/2013

Moema de Rezende Vergara

Pesquisadora do MAST/MCTI, Professora do PPGH/UNIRIO e PPGEFHC/UFBA e UEFS
moema@mast.br

8

Em 2004 escrevi um artigo, publicado na *Revista Brasileira de História da Ciência*, em que fazia um balanço historiográfico da ciência no Brasil no século XX. Historicizava o percurso do campo da história da ciência em nosso país em duas vertentes: a primeira continha uma abordagem que via na universidade como grande gerador da ciência nacional. Ou seja, somente com o surgimento da universidade se teria ciência no Brasil e as atividades anteriores a sua existência foram consideradas como “pré-científicas”. Os principais autores desta vertente são Fernando de Azevedo e posteriormente Simon Schwartzman. A partir dos anos de 1980, a história da ciência no Brasil ganhara outro enfoque mais sofisticado com os estudos das instituições, ou seja, se deslocava o foco para o que Maria Amélia Dantes qualificou de “espaços de ciências”, tais como observatórios, jardins botânicos, museus, periódicos, escolas, entre outros¹. Esta abordagem permitiu que se encontrassem atividades relativas às ciências fora dos marcos da universidade. Em seu bojo também estava inserida a crítica de uma visão da ciência que a vê como uma atividade intelectual desconectada dos interesses políticos e econômicos e, portanto hierarquicamente superiores aos demais conhecimentos produzidos pela sociedade. Seria difícil reproduzir em poucas palavras toda uma

1 Cabe a ressalva de que Nancy Stepan com o seu livro *Gênese e Evolução da Ciência Brasileira* de 1976 e José Murilo de Carvalho com *A Escola de Minas de Ouro Preto* de 1978 são estudos de instituições científicas no Brasil, mas não partilhavam as mesmas balizas teóricas dos estudos orientados por Maria Amélia Dantes.

historiografia que tem por objetivo demonstrar que ciência é uma atividade humana como as demais. Nesta vertente, importante destacar os trabalhos de Silvia Figueirôa, Maria Margaret Lopes e Jaime Benchimol entre vários outros.

Uma questão que a nova historiografia da ciência no Brasil avançou foi na tentativa de desconstrução da ideia de que o “brasileiro não era afeito aos assuntos de ciência” e de que o nosso ambiente intelectual, tanto na colônia quanto no império era caracterizado pela cópia de outros centros, neste sentido cabe a menção ao trabalho de Carlos Ziller Camenietzki. O mérito desta abordagem é inegável e sou tributária a ele, mas no final daquele artigo, eu lançava a pergunta de seria possível pensar a história da ciência no Brasil para além de suas instituições. Por isso, ao receber o convite para colaborar com um número da *Revista Eletrônica Cadernos de História* sobre história da ciência, aceitei tanto pela oportunidade de realizar um trabalho conjunto com uma nova geração de historiadores, quanto pela possibilidade de verificar a pergunta anteriormente formulada.

Assim, propus o presente dossiê que possuía como meta identificar aspectos que possibilitassem a compreensão das práticas científicas como um dos elementos inseridos na cultura nacional de um modo geral. Esta formulação já traz consigo a característica de uma historiografia que dá relevo às práticas no sentido de um ato contínuo, como ensina Bruno Latour, e não para grandes descobertas ou a hagiografia de cientistas. Desejava também trilhar um caminho aberto por Dominique Pestre, ao investigar como ciência e cultura se enredaram em nosso país.

Mas afinal, o que é história da ciência? Existem autores que afirmaram que ela é de difícil definição. Creio que não seja este o caso. A dificuldade, a meu ver, está no cotidiano do historiador da ciência que precisa dominar minimamente diversos conteúdos, seja da matéria que deseja analisar, e estabelecer as conexões com contexto dado. Isto porque atualmente, o campo já superou os embates entre “internalistas” e “externalistas”. Entendo que para uma história da ciência eficaz é necessário um equilíbrio entre estes dos dois polos. Tendo em vista que a busca por uma definição de conceitos mais precisos é inerente ao ofício do historiador, acredito que a história da ciência pode ser entendida como o campo de estudo dedicado a investigação das atividades que visam produzir conhecimento a partir do método científico, cuja definição varia ao longo do tempo.

Nos últimos anos, observou-se uma crescente profissionalização do campo com o aumento dos cursos de pós-graduação em todo o país. Este crescimento é digno de nota, uma vez que os alunos tem um parco contato com a história da ciência,

enquanto disciplina, durante a graduação. Não obstante, muitos destes profissionais vieram dos cursos de história, e trouxeram outras ferramentas metodológicas. Isto favoreceu enormemente a institucionalização e profissionalização do campo da história da ciência, que a partir deste momento não seria mais uma narrativa memorialista exclusiva dos cientistas.

Na chamada de artigos para o presente dossiê, direcionei a atenção para o caso brasileiro. Cabe lembrar que esta relativização do papel social da ciência só foi possível ao se acionar os conhecimentos das ciências sociais. Quando estes conhecimentos se encontram em uma mesma arena, novos questionamentos surgem, como por exemplo, o lugar das nações. A historiografia em muito caminhou na problematização da categoria nação, ao dar relevo ao seu caráter “inventado” e “imaginado” (Cf. HOBBSBAWN e ANDERSON). Em minha atuação em bancas de pós-graduação, bem como parecerista de periódicos especializados, observei que o historiador da ciência é hábil em perceber as relações sociais implicadas em uma determinada prática científica, mas frequentemente naturaliza a ideia de nação. Muitas vezes é como se este historiador da ciência estivesse hipnotizado pelo fetiche do nacional e passasse por anos se perguntando o que falta para o Brasil atingisse o desenvolvimento científico ditado em outras latitudes, ao invés de verificar como as práticas e as ideias científicas foram apropriadas em nosso território em seus diferentes períodos históricos. Esta sedução impede que os mesmos vejam outras relações e problemas para além das fronteiras nacionais. Mesmo assim, ainda estou preocupada com o recorte nacional, não como algo a-histórico, mas acredito que dentro desta perspectiva as questões não se esgotaram. E o historiador da ciência no Brasil tem que vencer entraves como a ideia de atraso, falta de originalidade intelectual e explicações “Macunaínicas” acerca do brasileiro. A noção de que o brasileiro teria pouca familiaridade com os assuntos de ciência está presente, com intensidades variadas, nos discursos dos agentes fomentadores de C&T, dos cientistas e do público em geral, o que cria entraves para políticas efetivas de inclusão e disseminação da ciência.

Os artigos deste dossiê responderam plenamente aos questionamentos da chamada da *Revista Eletrônica Cadernos de História* da UFOP. Primeiro, gostaria de chamar a atenção para a abrangência nacional e internacional do dossiê, como pode ser verificado no mapa que registra a origem dos colaboradores. A maior parte dos autores é da área de história, mas também há colaboradores da área das ciências sociais e museologia, sejam eles alunos de pós-graduação, pesquisadores e professores universitários.

Para atender às expectativas da historiografia da ciência contemporânea, sugeri que os autores procurassem analisar os processos, agentes e artefatos. Inicialmente, a respeito dos processos, há os textos sobre o código penal, ciência e religião na Primeira República de Adriana Gomes (SEEDUC-RJ), racismo e eugenia de Antonio Carlos Petean (UFU-MG), a epidemia da febre amarela em São Luiz de Joyce Pereira (UFMA) e a influência do positivismo nos mausoléus de Porto Alegre de André Luiz de Lima (UNIASSELVI-SC), que mostram o peso do discurso científico na estruturação da sociedade brasileira na passagem do final do século XIX para o século XX. Nestes artigos é possível visualizar como o viés científico transpôs as fronteiras das instituições e dos laboratórios para organizar o espaço urbano, a morte e as políticas públicas de imigração e questões inter-raciais, conferindo um aparato científico ao problema do racismo herdado da escravidão. Ainda em relação aos processos, mas em outra chave, encontram-se os trabalhos cuja preocupação central reside na reavaliação de modelos disciplinares tradicionais. O trabalho de Fabiano Ardigo (University of Oxford) realiza uma excelente reflexão sobre ironia e narrativa enquanto recursos metodológicos da história da ciência no debate entre centro e periferia. Nesta linha de argumentação também há o texto de Cristiano Lima Sale (UFSJ) sobre a fronteira na história e etnias e sua contribuição para a história da América.

11

Para compreender os agentes das práticas científicas é importante ressaltar que estes não são apenas os cientistas individuais, mas as instituições que também devem ser vistos não apenas como espaço mas como agentes e atores deste processo. Neste sentido, o texto de Geraldo Magella de Menezes Neto (UFPA), que é uma análise historiográfica a respeito da produção recente sobre o Museu Paraense Emílio Goeldi, não deixa de ser uma apresentação desta centenária instituição de pesquisa nacional. O artigo de Vinicius Santos da Silva (PPGEFHS - UFBA/UEFS) sobre Alexander von Humboldt é um ótimo exemplo para entender a concepção de natureza e ciência daquele naturalista que, mesmo nunca tendo vindo ao Brasil, influenciou várias gerações de viajantes e cientistas que por aqui passaram. Outro trabalho que aponta para um processo fundamental para formação de agentes, que é o processo de profissionalização é o texto de Lucas Quadros (UFOP) sobre a trajetória do médico Luís José de Godói Torres em Minas Gerais no período colonial. Por fim, o leitor lerá uma síntese do trabalho do Alex Varela (MAST) e Maria Margaret Lopes (UNICAMP) já veem desenvolvendo há algum tempo que dentre vários méritos, destaca-se em revelar a face de cientista dos irmãos Andrada, em especial o conhecimento de mineralogia de José Bonifácio.

Finalmente, com relação aos artefatos, o leitor poderá ler os textos de Diego Grola (USP) e Felipe Godoi (UFOP). O primeiro possui uma inovadora perspectiva ao analisar a formação das coleções de história natural do Museu Paulista a partir da compra de espécimes e a presença do comerciante alemão Ferdinand Schwanda. Ao destacar os aspectos comerciais de uma das mais importantes instituições científicas do início do século XX, esta pesquisa está produzindo dados para a desconstrução de uma visão de ciência “desinteressada”. O segundo, dedicado aos sambaquis no Brasil é um interessante estudo de como estes restos funerários indígenas forneceram elementos para um momento chave da formação da identidade nacional, a segunda metade do século XIX, quando a arqueologia, etnografia e antropologia assessoraram os intelectuais na busca de uma cultura “autenticamente” brasileira. Concluo aqui esta enriquecedora experiência de editora convidada da *Revista Eletrônica Cadernos de História*. Neste dossiê é possível se ter uma ideia da abrangência, tanto do ponto de vista metodológico quanto dos objetos dos estudos sociais da ciência desenvolvidos na atualidade.

Referências Bibliográficas

12

ANDERSON, B. *Imagined Communities: reflections on the Origin and Spread of Nationalism*. London - New York: Verso, 1991.

AZEVEDO, F. de (org). *As ciências no Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, [1955]1994.

BENCHIMOL, J. *Dos micróbios aos mosquitos: febre amarela e a revolução pasteuriana no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Editora UFRJ, 1999.

Camenietzki, C. Z. *A cruz e a luneta*. Rio de Janeiro: Access, 2000.

CARVALHO, J. M. de. *A Escola de Minas de Ouro Preto: o peso da glória*. Rio de Janeiro: FINEP, 1978.

DANTES, M. A. (org). *Espaços da Ciência no Brasil: 1800-1930*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001.

FIGEIRÔA, S. *As ciências geológicas no Brasil: uma história social e institucional, 1875-1934*. São Paulo: HUCITEC, 1997.

HOBSBAWN, E. *A invenção das tradições*. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

LATOUR, B. *Ciência em Ação*. São Paulo: Editora Unesp, 1999.

LOPES, M. M. *O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX*. São Paulo: Editora Hucitec, 1997.

PESTRE, D. “Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens”, *Cadernos IG-Unicamp*, Campinas, Vol. 6, nº 1, 1996, 3-56 (trad. de artigo publicado nos *Annales ESC*, vol. 50, nº 3, mai-jun 1995).

SCHWARTZMAN, S. *Um espaço para a ciência. A formação da comunidade científica no Brasil*. Brasília: MCT, Centro de Estudos Estratégicos, 2001.

STEPAN, N. *Gênese e evolução da ciência brasileira. Oswaldo Cruz e a política de investigação científica e médica*. Rio de Janeiro: Artenova, 1976.

VERGARA, M. R. Ciência e Modernidade no Brasil: a constituição de duas vertentes historiográficas da ciência no século XX. *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, Rio de Janeiro, v. 2, n.1, p. 22-31, 2004.