

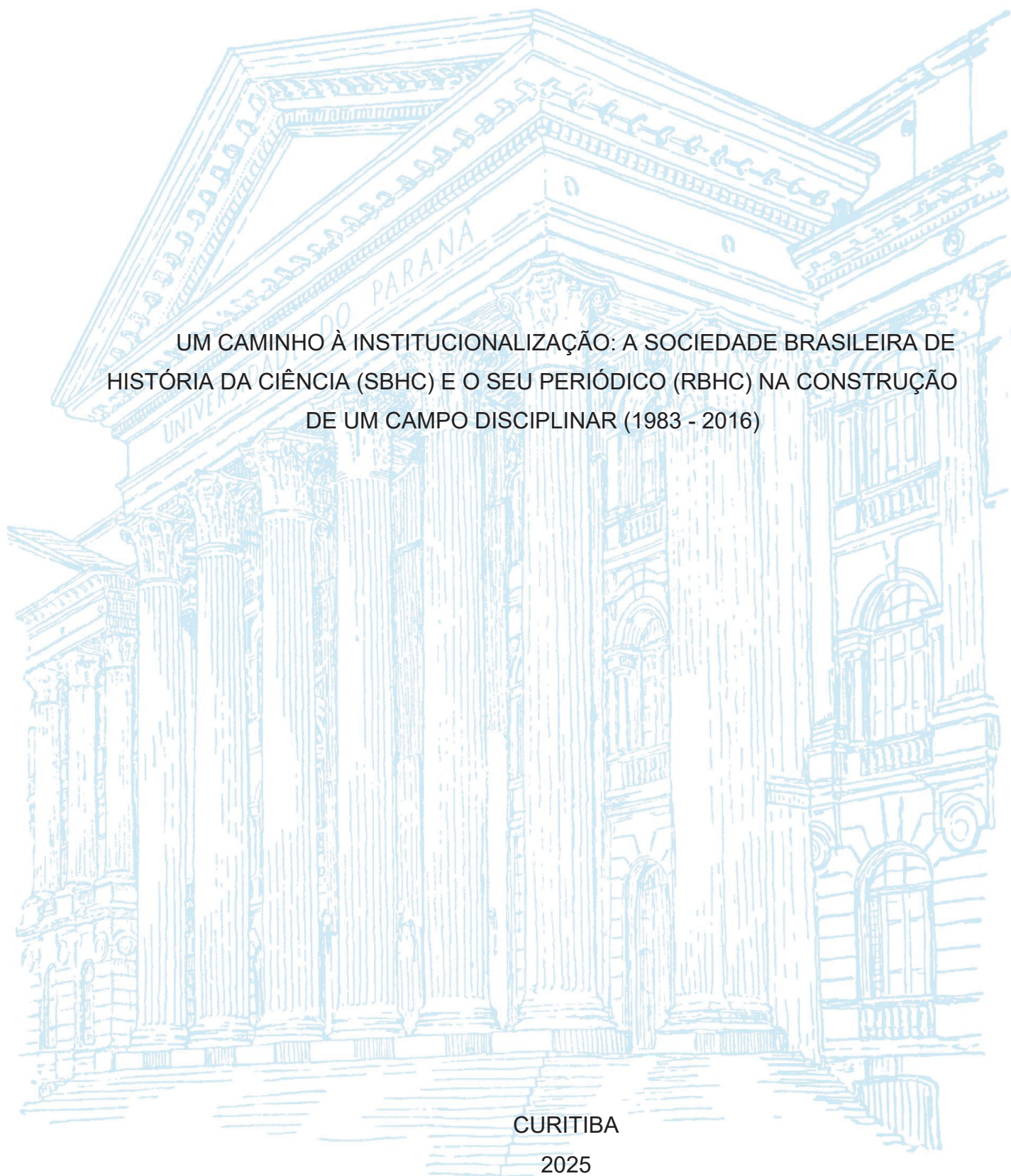
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MIGUEL KANCELSKIS DRIGO

UM CAMINHO À INSTITUCIONALIZAÇÃO: A SOCIEDADE BRASILEIRA DE
HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC) E O SEU PERIÓDICO (RBHC) NA CONSTRUÇÃO
DE UM CAMPO DISCIPLINAR (1983 - 2016)

CURITIBA

2025



MIGUEL KANCELSKIS DRIGO

UM CAMINHO À INSTITUCIONALIZAÇÃO: A SOCIEDADE BRASILEIRA DE
HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC) E O SEU PERIÓDICO (RBHC) NA CONSTRUÇÃO
DE UM CAMPO DISCIPLINAR (1983 - 2016)

Tese apresentada ao curso de Pós-Graduação em
História, Setor de Ciências Humanas,
Universidade Federal do Paraná, como requisito
parcial à obtenção do título de Doutor em História.

Orientador(a): Prof. Dr. Rafael Faraco Benthien

CURITIBA

2025

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS HUMANAS

Drigo, Miguel Kancelskis

Um caminho à institucionalização: a Sociedade Brasileira de História da Ciência (SBHC) e o seu periódico (RBHC) na construção de um campo disciplinar (1983 - 2016). / Miguel Kancelskis Drigo. – Curitiba, 2025.

1 recurso on-line : PDF.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em História.
Orientador: Prof. Dr. Rafael Faraco Benthien

1. Ciência – História. 2. Historiografia. 3. Sociedade Brasileira de História da Ciências. I. Benthien, Rafael Faraco, 1979-.
II. Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em História. III. Título.

Bibliotecária: Fernanda Emanoéla Nogueira Dias CRB-9/1607



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO HISTÓRIA -
40001016009P0

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação HISTÓRIA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da tese de Doutorado de **MIGUEL KANCELSKIS DRIGO**, intitulada: **UM CAMINHO À INSTITUCIONALIZAÇÃO: A SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC) E O SEU PERIÓDICO (RBHC) NA CONSTRUÇÃO DE UM CAMPO DISCIPLINAR (1983 - 2016)**, sob orientação do Prof. Dr. RAFAEL FARACO BENTHIEN, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de doutor está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 15 de Setembro de 2025.

Assinatura Eletrônica
16/09/2025 13:02:46.0
RAFAEL FARACO BENTHIEN
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica
16/09/2025 17:04:43.0
MARTA DE ALMEIDA
Avaliador Externo (MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS)

Assinatura Eletrônica
16/09/2025 11:11:06.0
OTÁVIO LUIZ VIEIRA PINTO
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica
16/09/2025 15:44:20.0
MIGUEL SOARES PALMEIRA
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO)

Assinatura Eletrônica
16/09/2025 17:34:50.0
RODRIGO ARANTES REIS
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

AGRADECIMENTOS

Agradeço, antes de tudo, o apoio incondicional de minha família, desde minha decisão de cursar História na graduação até a continuidade dessa trajetória no mestrado e, finalmente, no doutorado. Um agradecimento especial e carinhoso pelo suporte integral - em todos os sentidos da palavra - aos meus pais, José Mauro e Christina, ao meu irmão Murilo e sua esposa Letícia, e, mais recentemente, ao meu sobrinho Guilherme. Sem vocês, esta tese não teria sido possível.

Ao meu orientador, Rafael Benthien, que me acompanha, orienta e apoia desde a Iniciação Científica na graduação, passando pelo mestrado e agora no doutorado. Mais do que um orientador, tornou-se um colega e amigo. Meu profundo agradecimento por ter me incentivado a perseverar na carreira acadêmica.

Ao Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal do Paraná. À secretária Cristina que sempre auxilia os estudantes em todas as suas dúvidas e torce pelo sucesso de todos.

Ao professor Miguel Palmeira, da USP, que desde minha graduação me incentiva e generosamente analisa meus trabalhos. Seus comentários foram essenciais para meu aprimoramento como historiador e para novas compreensões da prática historiográfica.

Aos professores Otávio Vieira e Rodrigo Reis, da UFPR, os quais compuseram a banca da defesa de doutorado e teceram comentários elucidativos e pertinentes para o avanço do trabalho.

Em julho de 2024, tive a oportunidade de realizar pesquisas nos arquivos da Sociedade Brasileira de História da Ciência no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST-RJ). Agradeço especialmente à professora Marta de Almeida pelas valiosas orientações sobre fontes históricas que tornaram esta pesquisa mais robusta. Meus agradecimentos também ao chefe do Arquivo de História da Ciência, Everaldo Pereira Frade, e à bibliotecária Ana Paula Dias Pacheco, cuja assistência foi fundamental para localizar documentos essenciais.

Aos professores Gabriel da Costa Ávila (UFRB), Márcia Regina Barros da Silva (USP), Silvia Patuzzi (UFF), Alda Heizer (JBRJ), Carlos Ziller Camenietzki (UFRJ) e Alfredo Tolmasquim (MAST), os quais, em conversas informais, me ajudaram a pensar em novas possibilidades para a pesquisa.

Aos amigos que tornaram esta jornada mais leve - Gabriela, Douglas, Jean, Deyse, Thiago e Priscila - companheiros nos momentos de descontração ao longo destes anos. Também, ao Luiz, Júlia e Marcos pelas conversas e risadas. Ao colega Robson, interlocutor constante e parceiro intelectual. À professora Silvana, com quem compartilhei as angústias e alegrias da docência no Paraná.

Agradeço à família Senna, pelos momentos de alegria, além do incentivo na realização do trabalho.

De forma especial e carinhosa, agradeço minha companheira, Juliana. Não tenho como descrever em palavras todo o amor e apoio que você me deu ao longo dessa tese. Espero sempre poder retribuir. Todos os dias ao seu lado são especiais, te amo!

Mas de nada adiantarão o dispêndio de recursos e a dedicação de pesquisadores e professores se os mesmos não puderem dispor de acesso aos meios de comunicação impressos e eletrônicos voltados para a socialização do conhecimento.

Ana Maria Ribeiro de Andrade, 2003.

RESUMO

Em 1983, foi criada a Sociedade Brasileira de História da Ciência, a qual reuniu aqueles indivíduos que buscam se apresentar como especialistas ou interessados nesse domínio particular. Dois anos depois, criou-se o periódico científico da entidade. Buscou-se aqui, através da Revista Brasileira de História da Ciência e do funcionamento da SBHC, compreender o processo de institucionalização da História das Ciências no Brasil, principalmente entre o período de 1985 a 2016. Para tanto, pesquisou-se as atas e documentos institucionais de funcionamento da SBHC. Também, estudou-se a trajetória profissional e intelectual dos pesquisadores e das pesquisadoras que habitaram de forma mais frequente o periódico, assim como a produção científica desses. Objetivou-se, em primeiro lugar, compreender e mostrar as tensões existentes na SBHC, identificar os debates teórico-metodológicos, as fontes históricas, os recortes cronológicos e geográficos presentes nos textos veiculados no periódico científico estudado. Além disso, quis-se entender como tal revista e os textos ali publicados auxiliaram no processo de institucionalização da História das Ciências no Brasil. Através de análises que mesclam metodologias quantitativas e qualitativas, levantaram-se informações biobibliográficas dos autores e autoras analisados. Concluiu-se que a SBHC e seu periódico, a RBHC, serviram como locais privilegiados que auxiliaram na formatação do campo científico de História das Ciências no Brasil.

Palavras-chave: História da Ciência; Sociedade Brasileira de História da Ciência; Revista Brasileira de História da Ciência; Institucionalização; História da Historiografia.

ABSTRACT

In 1983, the *Sociedade Brasileira de História da Ciência* (SBHC; Brazilian Society for the History of Science) was established, bringing together individuals positioning themselves as specialists or invested scholars in this particular field. Two years later, the Society launched its scholarly journal. This thesis examines the *Revista Brasileira de História da Ciência* (RBHC, Brazilian Journal of the History of Science) and the institutional dynamics of SBHC to analyse the process of disciplinary institutionalization of the History of Science in Brazil, with particular focus on the period between 1985 and 2016. The research methodology involved systematic examination of SBHC's institutional records and meeting minutes. It further incorporated a critical analysis of the professional and intellectual trajectories of the most frequent contributors to the journal, along with their scholarly output. The study pursued three primary objectives: first, to identify and analyse the internal tensions within SBHC; second, to map the theoretical-methodological debates, historical sources, and chronological/geographical frameworks present in the journal's publications; and third, to assess how both the RBHC and its published content contributed to the institutionalization process of the History of Science as an academic discipline in Brazil. Through a mixed-methods approach combining quantitative and qualitative analyses, the study compiled and examined biobibliographical data of the authors. The findings demonstrate that SBHC and its journal – RBHC – functioned as privileged institutional spaces that played a fundamental role in shaping the scientific field of History of Science in Brazil, serving as key platforms for disciplinary consolidation and scholarly exchange.

Keywords: Science Studies; Sociedade Brasileira de História da Ciência; Revista Brasileira de História da Ciência; Institutionalization; Historiography.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Imagem da página riscada da Ata da 11ª Assembleia Geral Ordinária da SBHC (1989).....	40
Figura 2 - Documento veiculado por Roberto Martins para os sócios da SBHC - 1989	53
Figura 4 - Esquema visual do local de doutoramento dos pesquisadores e pesquisadoras discutidos no capítulo 3.	283
Figura 5 - Esquema visual do local de atuação dos pesquisadores e pesquisadoras discutidos no capítulo 3.....	284

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Relação de Pesquisadores x Instituições que assinaram a carta de 1991.	71
Gráfico 2 - Variação das publicações na RBHC (1985 - 2016)	118
Gráfico 3 - Total de artigos publicados anualmente na RBHC (1985 – 2016).....	120
Gráfico 4 - Total de resenhas publicadas anualmente na RBHC (1985 – 2016).....	121
Gráfico 5 - Divisão de Gênero na RBHC (1985 - 1998)	125
Gráfico 6 - Divisão de Gênero na RBHC (2003 – 2007).....	126
Gráfico 7 - Divisão de Gênero na RBHC (2008 - 2016)	126
Gráfico 8 - Divisão de Gênero na RBHC (1985 – 2016).....	127

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Trajetória e Publicações da Primeira Diretoria (1983 – 1985) da SBHC.	36
Quadro 2 - Quantidade de publicações na RBHC (1985 - 2016)	116
Quadro 3 - Trajetória e publicações dos autores que mais publicaram na RBHC (1985 – 2016).....	129

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

CAPES	- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPq	- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COC	- Casa de Oswaldo Cruz
Fiocruz	- Fundação Oswaldo Cruz
IBICT	- Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
JBRJ	- Jardim Botânico do Rio de Janeiro
MAST	- Museu de Astronomia e Ciências Afins
MCTI	- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
PUC-Rio	- Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
SBHC	- Sociedade Brasileira de História da Ciência
SBPC	- Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SLAHCT	- Sociedade Latino-Americana de História das Ciências e da Tecnologia
SNHCT	- Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia
UERJ	- Universidade Estadual do Rio de Janeiro
USP	- Universidade de São Paulo
UNICAMP	- Universidade Estadual de Campinas
UNICENTRO	- Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná
UNISINOS	- Universidade do Vale do Rio dos Sinos
UNIRIO	- Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
UFABC	- Universidade Federal do ABC
UFBA	- Universidade Federal da Bahia
UFF	- Universidade Federal Fluminense
UFRJ	- Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFMG	- Universidade Federal de Minas Gerais
UFPA	- Universidade Federal do Pará
UFPE	- Universidade Federal de Pernambuco
UFPR	- Universidade Federal do Paraná

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
1 A SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA.....	33
1.1 <i>A ELEIÇÃO DE ROBERTO DE ANDRADE MARTINS, PRESIDENTE DA SBHC (1989 – 1991)</i>	<i>41</i>
1.2 <i>A GESTÃO ROBERTO DE ANDRADE MARTINS, PRESIDENTE DA SBHC</i>	<i>65</i>
1.3 <i>GESTÕES DA SBHC NA DÉCADA DE 1990</i>	<i>74</i>
1.4 <i>GESTÕES DA SBHC ENTRE 2000 - 2016</i>	<i>82</i>
2 TOPOGRAFIA DA REVISTA (DA SOCIEDADE) BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA.....	103
2.1 <i>UM VOO SOBRE A RBHC.....</i>	<i>105</i>
2.2 <i>OS HABITANTES DA RBHC.....</i>	<i>122</i>
3 GALERIA DE RETRATO ESCRITO DOS PESQUISADORES E PESQUISADORAS DA RBHC (1985 – 2016)	134
3.1 <i>ANA MARIA ALFONSO-GOLDFARB.....</i>	<i>135</i>
3.2 <i>MARTA DE ALMEIDA</i>	<i>141</i>
3.3 <i>MÁRCIA HELENA ALVIM</i>	<i>155</i>
3.4 <i>ANA MARIA RIBEIRO DE ANDRADE</i>	<i>168</i>
3.5 <i>ANDRÉ KOCH TORRES ASSIS</i>	<i>175</i>
3.6 <i>SILVIA FERNANDA DE MENDONÇA FIGUEIRÔA</i>	<i>179</i>
3.7 <i>OLIVAL FREIRE JÚNIOR</i>	<i>184</i>
3.8 <i>HELOISA MEIRELES GESTEIRA.....</i>	<i>193</i>
3.9 <i>ALDA HEIZER.....</i>	<i>198</i>
3.10 <i>LUISA MASSARANI</i>	<i>205</i>
3.11 <i>ILDEU DE CASTRO MOREIRA</i>	<i>220</i>
3.12 <i>CLÓVIS PEREIRA DA SILVA</i>	<i>226</i>
3.13 <i>ALEX GONÇALVES VARELA.....</i>	<i>231</i>
3.14 <i>MOEMA DE REZENDE VERGARA</i>	<i>243</i>
3.15 <i>ANTONIO AUGUSTO PASSOS VIDEIRA</i>	<i>257</i>
3.16 <i>RICARDO WAIZBORT</i>	<i>268</i>
3.17 <i>TENSÕES E APROXIMAÇÕES NA HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS</i>	<i>277</i>
CONSIDERAÇÕES FINAIS	285
REFERÊNCIAS.....	289

INTRODUÇÃO

Na História das Ciências, há um antigo debate, muito recorrente, mas supostamente já superado, entre *externalistas* e *internalistas*. Como uma tese que, dentre outras coisas, também trata sobre essa discussão, é importante que se coloque as condicionantes para a realização do presente trabalho. Desde o mestrado¹, aproximei-me da temática sobre a História da Historiografia e as revistas acadêmicas². Na época, trabalhei com a *Revue de synthèse historique*, criada e mantida por um personagem bastante curioso dentro da historiografia francesa, Henri Berr. Ele teve como seu objetivo de vida divulgar sua ideia de síntese científica e, para tal, criou não só um periódico científico, como também um Centro Internacional de Síntese. Apesar de um intenso investimento financeiro, intelectual e pessoal, a sua proposta de teoria da História, a *síntese científica*, não foi bem-sucedida. Entretanto, ele conseguiu criar espaços de sociabilidades importantes naquele contexto, que serviram para divulgar e abrigar discussões científicas e historiográficas, a saber, a sua revista e o seu centro. Ao longo da pesquisa sobre a *Revue de synthèse historique*, deparei-me com textos na temática da História das Ciências. Juntamente a isso, cursei disciplinas sobre Filosofia e História das Ciências ao longo da pós-graduação. Assim, busquei, dentro de um recorte nacional, um objeto de pesquisa que unisse revistas científicas e História das Ciências, ao que cheguei nas fontes históricas analisadas na tese. Esse início de introdução não se apresenta de maneira aleatória, mas busca evidenciar um dos possíveis percursos pelos quais os pesquisadores podem adentrar essa área de estudos, a qual, como procurei demonstrar na tese, passou por um processo de institucionalização no Brasil nas últimas décadas. Como analisei no capítulo 3, as pesquisadoras e os pesquisadores de História das Ciências tiveram diferentes trajetórias que os levaram para essa disciplina.

A institucionalização da História das Ciências no Brasil não é exatamente um tema novo. Ele já foi desenvolvido por alguns autores, tais como Shozo Motoyama (1984; 2008) e Gildo Magalhães e Rosiney Salateo (2015), os quais insistiam que,

¹ Para saber mais, conferir: DRIGO, Miguel Kancelakis. História como ciência: debates teóricos-metodológicos na *Revue de synthèse historique*. Dissertação (Mestrado em História) – Setor de Ciências Humanas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

² Optei por escrever em primeira pessoa, especificamente nesse trecho da tese, por se tratar de uma apresentação da minha trajetória.

enquanto disciplina, ela já se constatava na década de 1970. “A institucionalização da disciplina vai se dar somente no início dos anos 60 do século XX. Adiantando-se as [sic] outras universidades brasileiras, no Departamento de Física da USP, oficializou-se a criação de uma disciplina de História das Ciências” (MOTOYAMA, 2008, p. 244). “Considera-se que a história das ciências é hoje um campo bem estabelecido no Brasil, desde que começou a se institucionalizar quando, no início da década de 1970 se formou um respectivo grupo de estudos na Universidade de São Paulo” (MAGALHÃES & SALATEO, 2015, p. 17). Acreditamos que a mera criação de uma disciplina em uma universidade brasileira não seja o único indicativo necessário para se atestar a institucionalização de uma área. Trata-se, na melhor das hipóteses, de uma boa pista sobre como essa área se estabeleceu no Brasil. Além disso, os dois autores mencionados estavam interessados nessas propostas. Como veremos, houve uma contenda de poder pela Sociedade Brasileira de História da Ciência (doravante, SBHC) entre grupos paulistas e cariocas. Eles disputaram não só a presidência da Sociedade, mas também os outros cargos diretivos e do Conselho Deliberativo. A história da disciplina, seus heróis e momentos marcantes, foram todos afetados por essa disputa.

O surgimento dessa disciplina e de um grupo de cientistas que voltaram sua atenção para esse campo foram certamente importantes, mas outros elementos podem ampliar nossa compreensão de seu funcionamento (BEN-DAVID & COLLINS, 1966). Defendemos que foi a partir da criação da Sociedade Brasileira de História da Ciência, em 1983, da então Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência (doravante, RBHC³), dois anos depois, e, posteriormente, da criação de cursos e programas de pós-graduação que se formou a base para o que podemos chamar de uma institucionalização da História das Ciências no Brasil.

Nosso objetivo é compreender a institucionalização da área de História das Ciências no Brasil tomando como ângulo privilegiado de investigação a Sociedade Brasileira de História da Ciência e o primeiro periódico do campo, a saber, a Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência, publicada pela primeira vez em 1985 e, entre idas e vindas, ainda existente. Seguir as pistas do processo de

³ O periódico da SBHC teve dois nomes ao longo de sua existência. Começou como *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência* e, em 2008, mudou seu título para *Revista Brasileira de História da Ciência*. Em nosso recorte cronológico, encontramos as duas grafias. Porém, por opção estilística e para manter um padrão, optamos por utilizar a sigla a partir de seu nome atual, a saber, RBHC.

institucionalização de uma disciplina pode ocorrer de diversas maneiras. De forma geral, entendeu-se que o historiador seria aquele com formação universitária específica, ou seja, o que cursou História no ensino superior. Costa (2021) buscou analisar o estado da arte sobre os cursos superiores de formação em História no Brasil e apontou que havia alguns tipos recorrentes de pesquisa e diferentes formas de compreender esse processo formativo. Para tanto, destacam-se alguns marcos temporais, como a primeira graduação em História no Brasil, na USP em 1934. Contudo, os pesquisadores tinham uma visão recorrentemente evolutiva desses estudos históricos da institucionalização. Com isso, a análise recairia no surgimento dos cursos em instituições de ensino superior, com o termo institucionalização sendo um guarda-chuva que abrigava outras ideias, como a *curricularização*, a disciplinarização e o processo de formação dos historiadores (COSTA, 2021). Porém, como alertou, “é com muito custo que podemos criar uma imagem de coesão para um curso de graduação, já que ele é a confluência de vários professores, de diferentes filiações teórico-metodológicas, de várias disciplinas organizadas em semestres, ministradas para turmas diferentes” (COSTA, 2021, p. 270).

Para escaparmos disso, pretendemos utilizar as Atas institucionais e outros documentos burocráticos da SBHC, além do periódico da Sociedade para identificarmos os diversos professores, com suas diferentes filiações teórico-metodológicas, e entender como ocorreu o processo de sua profissionalização da História das Ciências. Nossa abordagem levou em conta a diferença desses estudos para com o nosso tema. Diogo Roiz (2020) tentou dar conta desse processo de institucionalização tendo como tema o curso de História na Universidade Federal do Paraná. Utilizou como fonte privilegiada os Anuários da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL) da UFPR, bem como aulas inaugurais e trabalhos do corpo docente. Entretanto, diferentemente da área de História, não há graduações no Brasil para a História das Ciências, sendo possível somente uma especialização nesse campo, através de pós-graduações *lato sensu* e *stricto sensu*. Nesse sentido, podemos contornar essa diferença através de revistas especializadas. Como Aryana Costa (2021) indicou, existiam outras perspectivas a serem analisadas que contribuíram com esse debate, como “práticas de ensino; produção, circulação e uso de materiais didáticos, convivência entre regimes diferentes de produção historiográfica; relações sociais dentro da universidade; formas de avaliação; construção de redes de sociabilidade acadêmicas” (COSTA, 2021, pp. 261 – 262).

Para compreendermos o que é um processo de institucionalização, baseamos-nos em trabalhos de Pierre Bourdieu (1968; 1983; 1996) e de Scott Frickel e Neil Gross (2005). Não queremos, aqui, aplicar *ipsis litteris* as propostas teórico-metodológicas desses pesquisadores a um contexto brasileiro. Ainda assim, partimos de seus conceitos para perceber como a mobilização deles pode auxiliar-nos nas análises científicas. Primeiramente, acreditamos ser importante conceituar o que entendemos ser a ideia de *campo científico*, a partir dos textos de Pierre Bourdieu. Ao longo de sua trajetória intelectual, Bourdieu propôs algumas definições sobre o que seriam o *campo científico* e o *campo intelectual*. “O campo intelectual constitui um sistema de linhas de força: isto é, os agentes ou sistemas de agentes que o compõem podem ser descritos como forças que se dispendo, opondo e compondo, lhe conferem sua estrutura específica num dado momento do tempo” (BOURDIEU, 1968, p. 105). Essa noção das linhas de força e das disputas entre agentes é algo recorrente em suas proposições acerca do *campo*. Através dessas disputas, o objetivo era o de acumular *capital* visando fazer um nome, ou seja, ser reconhecido frente aos seus pares-concorrentes dentro do campo. “Acumular capital é fazer um ‘nome’, um nome próprio, um nome conhecido e reconhecido, marca que distingue imediatamente seu portador, arrancando-o como forma visível do fundo indiferenciado, despercebido, obscuro” (BOURDIEU, 1983, p. 132). Essa diferenciação seria possível a partir do momento em que esse campo estivesse formado, tivesse uma autonomia perante os outros, possuísse um capital específico que seria disputado. No caso do campo científico,

autoridade científica, espécie particular de capital social que assegura um poder sobre os mecanismos constitutivos do campo e que pode ser reconvertido em outras espécies de capital, deve o essencial de suas características ao fato de que os produtores tendem, quanto maior for a autonomia do campo, a só ter como possíveis clientes seus próprios concorrentes (BOURDIEU, 1983, p. 127).

Acreditamos que dentro do campo científico, o qual entendemos existir no caso estudado, a saber, a área de História das Ciências no Brasil, haveria uma luta pela autoridade científica. Essa disputa se daria mobilizando diversas possibilidades: cargos em instituições científicas e de ensino superior, publicações de livros e artigos, pesquisas com fontes inéditas, entre outras formas de disputas. Ao tornar-se um campo fortemente autônomo, o agente dependeria de seus concorrentes, outros

agentes no campo, para legitimar e reconhecer o valor de seus produtos. Em última instância, a disputa também seria pela capacidade de impor uma definição de ciência.

Na luta em que cada um dos agentes deve engajar-se para impor o valor de seus produtos e de sua própria autoridade de produtor legítimo, está sempre em jogo o poder de impor uma definição da ciência (isto é, a de limitação do campo dos problemas, dos métodos e das teorias que podem ser considerados científicos) que mais esteja de acordo com seus interesses específicos (BOURDIEU, 1983, pp. 127 – 128).

Dessa forma, o campo científico tem características em comum com outros campos, como a disputa por um capital específico, mas também especificidades, os quais o diferenciaria do campo literário, por exemplo

é preciso lembrar que o campo científico é tanto um universo social como os outros, onde se trata, como alhures, de poder, de capital, de relações de força, de lutas para conservar ou transformar essas relações de força, de estratégias de manutenção ou de subversão, de interesses etc., quanto é um mundo à parte, dotado de suas leis próprias de funcionamento, que fazem com que não seja nenhum dos traços designados pelos conceitos utilizados para descrevê-lo o que lhe dá uma forma específica, irreduzível a qualquer outra (BOURDIEU, 1996, pp. 87 – 88).

A partir dessas características, acreditamos que ser possível compreender o processo de institucionalização da História das Ciências no Brasil. A disputa pela autoridade científica, a utilização de cargos institucionais, como professores universitários e/ou pesquisadores em instituições científicas, a publicação de livros e artigos, todas com o objetivo de conquistar ou conservar o capital intelectual, bem como, em última instância, propor uma definição de ciência, são passíveis de serem identificadas em nosso contexto estudado. Essa ideia de institucionalização aproxima-se daquilo que Gérard Noiriel (1990) defendeu quando estudou o nascimento da profissão do historiador na França, especificamente na virada do século XIX para o XX. Em sua visão,

a institucionalização da história, a conquista de um objeto e de um método específicos, a elaboração de um sistema de valores coletivos contribui fortemente em criar, pela primeira vez, entre os historiadores, um sentimento de pertencimento a uma mesma “comunidade” profissional [...]. Numerosos efeitos visando consolidar a sociabilidade, formal ou informal, do grupo são implantadas nesse momento para acentuar mais sua integração, a ajudá-los a fazer frente contra seus adversários⁴ (NOIRIEL, 1990, p. 76).

Gérard Noiriel (1996) compreendeu por historiador um profissional da história, ou seja, alguém que tinha a pesquisa histórica como uma profissão, remunerado e formado para tal. No caso da História das Ciências, a definição deve ser relativizada de certa forma, já que não há cursos de graduação nessa área. Entendemos, então, como historiador da ciência, alguém que realizou uma pós-graduação específica nessa área ou quem se converteu a ela ao fazer pesquisas científicas, com uso de fontes históricas, métodos e teorias da História das Ciências.

Baseando-se nos escritos de, entre outros, Pierre Bourdieu, Bruno Latour e Michel Foucault, os sociólogos estadunidenses Scott Frickel e Neil Gross (2005) propuseram uma ferramenta de análise teórica do que denominaram *movimentos científicos/intelectuais*. Havia certas condições em que esses movimentos conseguiriam surgir, ganhar adeptos e prestígio intelectual e, por fim, institucionalizar-se. A produção e a difusão de ideias e conhecimentos era o objetivo principal destes movimentos, o qual surgiria a partir de uma ruptura com práticas anteriores. Além disso, estes movimentos científicos/intelectuais ainda seriam políticos, pois afetariam as estruturas de poder, e necessitariam da colaboração de agentes para funcionar (FRICKEL & GROOS, 2005). Contudo, também seriam finitos e terminariam com seu desaparecimento, seu fracasso, ou com a institucionalização, sinônimo aqui de sucesso. Partiram do “programa forte” da sociologia da ciência e do conceito de *campo científico* de Bourdieu para afirmar que os movimentos científicos/intelectuais tinham uma história social, ou seja, surgiriam ou seriam criados dentro de um certo contexto histórico e no âmbito da sociedade humana.

⁴ Tradução nossa. No original: “L’institutionnalisation de l’histoire, la conquête d’un objet et d’une méthode spécifiques, l’élaboration d’un système de valeurs collectives contribuent puissamment à créer pour la première fois parmi les historiens, un sentiment d’appartenance à une même « communauté » professionnelle. [...]. De nombreux efforts visant à consolider la sociabilité, formelle ou informelle, du groupe sont déployés à ce moment-là, pour accentuer encore son intégration, l’aider à faire front contre ses adversaires”.

Para tanto, fizeram quatro proposições para a possível compreensão destes movimentos.

A primeira proposição mencionou as possibilidades maiores do surgimento do movimento quando existissem descontentamentos de importantes agentes para com as práticas dominantes dentro de um campo. Havia, então, um esforço na diferenciação dessas práticas intelectuais, o qual poderia engendrar novas oportunidades para os pesquisadores envolvidos (FRICKEL & GROSS, 2005). A segunda proposição seria referente às condições estruturais de acesso a recursos essenciais para o desenvolvimento do movimento, por exemplo, bolsas e financiamentos de pesquisa, laboratórios, posições dentro das instituições de ensino e pesquisa, redes de pesquisa e sociabilidades, entre outros. Isso demandaria uma ação coletiva dos agentes em buscar permitiria o acesso a tais recursos aos outros participantes do movimento (FRICKEL & GROSS, 2005). As posições acadêmicas seriam essenciais, pois possibilitariam a reprodução do movimento na forma de orientações de novos pesquisadores. Esse aspecto, inclusive, foi estudado pelos historiadores da ciência.

Departamentos de universidades são geralmente visados pelos historiadores da ciência como centrais para a reprodução de trabalhos especializados e como transportadores institucionais de autoridade, identidade e cultura disciplinar. O que uma disciplina se torna, diversos estudos nos dizem, é moldado pelas capacidades locais, interesses e expectativas que se obtêm em configurações departamentais em particular⁵ (FRICKEL & GROSS, 2005, p. 218).

Vemos como a institucionalização para esses autores – a saber, Pierre Bourdieu, Gérard Noiriel, Scott Frickel e Neil Gross – passava pelas instituições científicas. Para além dessas posições institucionais, também havia a disputa por maior visibilidade, momento em que a publicação em revistas científicas se tornava essencial. A terceira proposição dos pesquisadores estadunidenses faz referência ao contexto de micro-mobilização, ou seja, à capacidade dos agentes em mobilizar novos membros para reforçar os movimentos científico/intelectuais (FRICKEL & GROSS, 2005). É nesse sentido que posições de destaque em universidades,

⁵ Tradução nossa. No original: “departments often are targeted by science historians as central to the reproduction of expert labour and as institutional carriers of disciplinary authority, identity, and culture. What a discipline becomes, many studies tell us, is shaped by the local capacities, interests, and expectations that obtain in particular departmental setting”.

laboratórios e mesmo revistas científicas tornam-se fundamentais para a divulgação dos movimentos com o objetivo de o reproduzir e fortalecê-lo. Por fim, a última preposição foi sobre a questão de formar uma identidade para o grupo através da construção de uma narrativa histórica própria (FRICKEL & GROSS, 2005). A ideia, então, desses movimentos científico/intelectuais era a de que eles “são constituídos através de ações coletivas que miram a institucionalização de novas formas sociais ao longo das ciências e humanidades”⁶ (FRICKEL & GROSS, 2005, p. 225).

Com isso, compreendemos que o processo de institucionalização de uma área do conhecimento, no caso, a História das Ciências, pôde alcançar esse patamar através de diferentes caminhos, mas com algumas características em comum. A necessidade de posições em instituições de ensino e pesquisa, a divulgação de trabalhos por livros e artigos científicos, a formação de uma nova geração de pesquisadores interessados no tema são algumas dessas características que moldam a institucionalização. Ao longo da tese, partindo dos textos publicados por determinados pesquisadores e pesquisadoras da área, buscamos mostrar como estes e estas lograram tomar decisões que caminhassem nessa direção. Fizem-no com a publicação de textos no primeiro periódico científico, a Revista Brasileira de História da Ciência. Mas essa revista não existe de forma isolada. Foram também as disputas ao redor da direção da SBHC que moldaram esse processo de campo científico da História das Ciências no Brasil. Para tanto, acreditamos ser importante também compreender a partir de quais caminhos realizamos o estudo desta que foi nossa fonte histórica principal. Os pesquisadores indicados anteriormente comentam sobre a relação das revistas com o campo científico, com o movimento científico/intelectual e com a institucionalização de uma disciplina. De acordo com Frickel e Gross,

⁶ Tradução nossa. No original: “Scientific/intellectual movements are constituted through collective action aimed at the institutionalization os new social forms across the sciences and humanities”.

MCIs também não conseguem prosperar sem oportunidades para publicação. Na ciência ou academia, a conversão do pensamento de um indivíduo ou grupo e achados em pesquisas em ideias que circulam largamente na comunidade intelectual e consideradas críveis é contingente naqueles pensamentos e achados de pesquisas que fazem um caminho para a circulação impressa. Esse processo, como financiamento, é guiado por um conjunto distinto de expectativas e interesses econômicos, institucionais e culturais⁷ (FRICKEL & GROSS, 2005, p. 214).

Para o movimento prosperar, para conseguir uma maior autoridade científica e viabilizar o campo, as revistas científicas se tornam locais de excelente visibilidade e, além disso, espaços de sociabilidades que congregam pesquisadores de uma área similar. De acordo com Pierre Bourdieu,

não há "escolha" científica – do campo da pesquisa, dos métodos empregados, do lugar de publicação; ou, ainda, escolha entre uma publicação imediata de resultados parcialmente verificados e uma publicação tardia de resultados plenamente controlados – que não seja uma estratégia política de investimento objetivamente orientada para a maximização do lucro propriamente científico, isto é, a obtenção do reconhecimento dos pares-concorrentes (BOURDIEU, 1983, pp. 126 – 127).

Esse reconhecimento perante os pares-concorrentes, assim como tratado por Bourdieu, tinha o objetivo de conquistar espaço dentro do campo. As revistas, mais dinâmicas do que os livros, forneceram esse espaço de discussão e, principalmente, de divulgação e circulação de saberes, dentre outras coisas, por conta da velocidade de publicação. Aberto para debates, réplicas e discussões, os periódicos científicos funcionaram também como espaços de sociabilidades em que grupos de pesquisadores defenderam suas noções históricas, teóricas e metodológicas.

Além das instâncias especificamente encarregadas da consagração (academias, prêmios etc.), ele compreende ainda as revistas científicas que, pela seleção que operam em função de critérios dominantes, consagram produções conformes aos princípios da ciência oficial, oferecendo, assim, continuamente, o exemplo do que merece o nome de ciências, e exercendo uma censura de fato sobre as produções heréticas, seja rejeitando-as expressamente ou desencorajando simplesmente a intenção de publicar pela definição do publicável que elas propõem (BOURDIEU, 1983, p. 138).

⁷ Tradução nossa. No original: “Neither can SIMs thrive without opportunities for publication. In science and academe, the conversion of an individual’s or group’s thoughts and research findings into ideas circulated widely in the intellectual community and deemed credible is contingent on those thoughts and research findings making their way into print circulation. This process, like funding, is guided by a distinctive set of economic, institutional, and cultural expectations and interests”.

Para além de defender posições, as revistas também serviram como espaço de censura, por assim dizer. A rejeição ou aceitação de certos textos estava dentro desse escopo de formação de um campo científico, da disputa pela *autoridade científica*. Acreditamos desse modo que as revistas são locais privilegiados para o estudo do processo de institucionalização de História das Ciências no Brasil, principalmente o periódico organizado e publicado pela sociedade científica da área. Como afirma Noiriel:

A revista torna-se, então, o instrumento principal de publicação de estudos originais, uma ferramenta bibliográfica indispensável, um órgão de ligação entre os profissionais dispersos em todo o país (difundindo numerosas informações sobre a vida da comunidade) e um órgão de oficialização de critérios científicos que dominam a um dado momento a disciplina⁸ (NOIRIEL, 1990, p. 68).

Ao trabalharmos com revistas científicas como local privilegiado de divulgação dos textos as levamos em conta como agentes que têm um peso dentro do campo científico. Em uma proposta metodológica de pesquisa com periódicos, Júlio Bentivoglio (2017) apontou algumas direções. Investigar a linha editorial e o perfil dos colaboradores pode contribuir na reconstituição de redes intelectuais e de correntes historiográficas.

Locus distintivo que dá a ver as ações e as estratégias epistemológicas e de poder lançadas pelos historiadores para materializar a pesquisa e consolidar a ciência histórica em nosso tempo, a participação e a publicação nas revistas contribui para o reconhecimento das redes intelectuais, dos debates mais expressivos e das pesquisas exemplares, revelando alianças, adesões, mas também as disputas, que correspondem a um bom termômetro da atividade historiadora em diferentes países do século 19 até o presente (BENTIVOGLIO, 2017, pp. 8 – 9).

É possível, com essas revistas científicas, identificar redes de colaboração e sociabilidade entre pesquisadores, suas abordagens historiográficas utilizadas, mas também os silêncios que as marcam. A ação dos editores na revista pode interferir na própria constituição do campo, com os debates e dossiês ali promovidos e veiculados (BOURDIEU, 1983; BENTIVOGLIO, 2017). Entretanto, com a

⁸ Tradução nossa. No original: “La revue devient alors tout à la fois l'instrument principal de publication des études originales, un outil bibliographique indispensable, un organe de liaison entre les professionnels dispersés dans tout le pays (diffusant de nombreuses informations sur la vie de la communauté) et un organe d'officialisation des critères scientifiques qui dominent à un moment donné la discipline”.

classificação das revistas através de indexadores, como a quantidade e periodicidade de publicação, a margem de atuação dos editores ficou reduzida. O foco das revistas atualmente, principalmente aquelas controladas por grandes corporações, está em permanecer relevante ao mesmo tempo em que aumentam sua classificação. Ainda assim, como já defendido, os periódicos científicos estão imbricados no processo de institucionalização.

A revista coroa o processo de institucionalização da história como um campo científico, ao lado da criação das cadeiras universitárias, das coleções e publicações de documentos, do surgimento dos cursos e seminários de história. Ela será um divisor de águas entre historiadores diletantes, com suas próprias revistas e instituições – que lentamente desaparecem – dando lugar aos novos historiadores profissionais com suas revistas vinculadas às universidades ou associações (BENTIVOGLIO, 2017, p. 12).

A partir dessa ideia, escolhemos a Revista Brasileira de História da Ciência, com suas duas grafias ao longo de sua existência, como fonte para a nossa investigação histórica. Fundado em 1985, o periódico continua em atividade e ocupando lugar de destaque, sendo um dos poucos a ter como foco os textos em História das Ciências. Para fins de pesquisas, optamos como recorte temporal a data final de 2016. Dois momentos significativos em sentido de investimentos na política científica. No contexto da redemocratização de nosso país, o periódico e a SBHC surgiram em um momento de esperança para a pesquisa nacional, época de abertura política e científica, com novas possibilidades de temas, fontes, bibliografias, entre outros (ALVES & OLIVEIRA, 2014; AGUIAR, 2016). Em outro contexto, na crise política vivenciada no Brasil em 2016, os investimentos científicos sofreram contingenciamentos e cortes. Em 2015, houve o maior investimento em pesquisa e desenvolvimento, com cerca de R\$ 14 bilhões de reais quando somados os gastos da CAPES, CNPq e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT). Por sua vez, no ano seguinte, tal cifra recuou para cerca de R\$ 8 bilhões (KOELLER, 2020). Entendemos que isso não explique a totalidade da situação científica do país, mas essa queda de investimento mostra as dificuldades enfrentadas por pesquisadores, instituições de ensino superior, sociedades acadêmicas e mesmo por periódicos científicos. Nessa mesma década, houve o aumento dos professores em cursos superiores de História, “os docentes permanentes na área de História aumentaram em 122% em um período de dez

anos, somando 1.464 professores em 2015” (RODRIGUES et al., 2019, p. 132). Acreditamos que tais balizas temporais, entre 1983 e 2016, nos auxiliem no processo de compreensão de estabelecimento da História das Ciências no Brasil e retratem esse crescimento do campo histórico nacional.

Dentro dessa temática, torna-se necessário que apresentemos um panorama dos periódicos científicos de História no Brasil. Esses são medidos em qualidade por meio do conceito Qualis, realizado pela CAPES. Esse sistema de classificação foi “gerado para responder às necessidades do sistema de avaliação em classificar os títulos dos periódicos onde os autores publicam. Partindo da análise da classificação dos periódicos científicos, o Qualis atribui graus de qualidade aos artigos com base no periódico onde foi publicado” (RODRIGUES et al., 2019, p. 131). O retrato dos periódicos Qualis A1, o mais alto dentro da classificação, mostra um cenário específico no Brasil. A quase totalidade das revistas científicas brasileiras de alto nível na área de História são mantidas por programas de pós-graduação e contam com o acesso aberto. Realidade diferente de países europeus e norte-americanos em que editoras comerciais dominam o mercado de publicação e, ainda, restringem o acesso ao conhecimento (RODRIGUES et al., 2019). Um dos critérios para alcançar a primeira prateleira das revistas científicas seria a indexação de artigos em bases de dados. Neste caso, o periódico que contou com o maior número de textos indexados foi uma revista voltada para a área de História das Ciências, a *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, mantida pela Fundação Oswaldo Cruz. Apesar dos diversos problemas que o Qualis possui, como bem indicados por Rafael Benthien (2019), um deles atinge mais substancialmente os periódicos da área da História das Ciências. Por abrigarem temáticas diversas, como objetos históricos de outras áreas do conhecimento, a revista é classificada dentro de diversas áreas. No quadriênio 2013 – 2016, por exemplo, a RBHC foi classificada em 14 segmentos diferentes, passando da Física, para a História e Engenharia, entre outros⁹. Especificamente em História, seu Qualis foi B2, de uma classificação que vai do “A1” para o “A2”, depois do “B1” ao “B5” e, por fim, o “C”, a menor nota. Apesar de não estar no ranking mais alto, a Revista Brasileira de História da Ciência pode ser vista como um importante periódico dentro de sua área, principalmente pelos pesquisadores e pesquisadoras

⁹ Informações disponíveis em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf>. [Acesso em julho de 2024]

que por ali circulam e fazem divulgar seus trabalhos. Também por sua abrangência, como visto ao ser incluída em diversos segmentos dentro do Qualis/CAPES.

Ao pesquisarmos uma revista científica, foram necessários alguns recortes. Um deles foi a seleção de 16 (dezesseis) pesquisadores e pesquisadoras que frequentaram a RBHC de forma mais constante. Para além de analisarmos os seus textos ali publicados, também investigamos suas trajetórias acadêmico-intelectuais. Isso está afinado com o que Lawrence Stone propôs como prosopografia em seu clássico artigo de 1971.

A prosopografia é a investigação das características comuns de um grupo de atores na história por meio de um estudo coletivo de suas vidas. O método empregado constitui-se em estabelecer um universo a ser estudado e então investigar um conjunto de questões uniformes – a respeito de nascimento e morte, casamento e família, origens sociais e posição econômica herdada, lugar de residência, educação, tamanho e origem da riqueza pessoal, ocupação, religião, experiência em cargos e assim por diante. Os vários tipos de informações sobre os indivíduos no universo são então justapostos, combinados e examinados em busca de variáveis significativas. Eles são testados com o objetivo de encontrar tanto correlações internas quanto correlações com outras formas de comportamento ou ação (STONE, 2011, p. 115).

Em nossa pesquisa, por conta da disponibilidade das fontes e de registros pessoais, conseguimos em alguns casos identificar questões de trajetória de vida para além de recortes intelectuais. Contudo, como procuramos mostrar ao longo do texto e em quadros analíticos, os pesquisadores e pesquisadoras selecionados como fontes tinham questões em comum, identificando uma proximidade, mas não sem disputas, dentro de um campo científico da História das Ciências no Brasil.

Ao retomarmos a discussão sobre a importância dos periódicos científicos para uma área do conhecimento, lembramos dos textos de Léa Velho (1997) e de outro, inspirado neste, de Maria Margaret Lopes e Adriana Piscitelli (2004). Para a primeira, seria “através da publicação que um resultado de pesquisa – ao ser referendado pelos pares através de um complexo processo de negociação para se obter consenso – transforma-se em ‘verdade científica’” (VELHO, 1997, p.16). Aliás, esse reconhecimento da atividade científica poderia não só ser recuperado como também estudado, algo que buscamos fazer na tese. Por sua vez, ao defenderem que os estudos de gênero seria um campo autônomo, Lopes e Piscitelli (2004) apontaram os periódicos como veículos essenciais da comunicação científica. Por

fim, a existência de congressos, sociedades e principalmente as publicações especializadas são demonstrações da institucionalização de um campo.

A escolha pelo termo História das Ciências, ao invés do singular, como utilizado tanto pela revista quanto no título da Sociedade, decorre da ideia que temos de uma pluralidade das ciências, com suas diferentes formas, objetos, aportes teórico-metodológicos, entre outros. Apesar de não ser empregada dessa maneira no título da Sociedade, a versão no plural aparece no Estatuto da Sociedade Brasileira de História da Ciência¹⁰. Essa tradição de usar o plural para *ciência*, de acordo com Dominique Pestre (1996), decorreu da filosofia francesa. Por sua vez, o mundo anglo-saxão utilizava o singular. Porém, não achemos, como alertou Pestre, que os filósofos franceses já acreditavam em diversas científidades. Por isso, ele defendeu que “é preferível abandonar a categoria ‘Ciência’ com tudo o que ela veicula de reificação, e falar preferencialmente de campos disciplinares e de práticas materiais e cognitivas múltiplas (PESTRE, 1996, p. 15). Não pretendemos entrar na discussão sobre o que seria a ciência, alvo de diversos debates e, talvez, uma daquelas polêmicas que não tenham resolução. Ao vermos os nomes das outras sociedades, como latino-americana, e mesmo outros programas de pós-graduação, encontramos uma diversidade de nomes: História da Ciência; História das Ciências; História da Ciência e da Técnica; dentre outros. Assim, a opção por nomearmos como História das Ciências decorre dessa defesa de uma pluralidade da noção científica dentro de uma noção ocidental e moderna, mas também outras noções do que seria a ciência.

Vejamos agora o itinerário que aqui se propõe.

No capítulo 1, utilizamos as Atas e outros documentos institucionais para compreendermos a fundação e o funcionamento da Sociedade Brasileira de História da Ciência. O material analisado nesse capítulo foi encontrado nos arquivos da SBHC localizados no MAST/RJ. Após conversas com as professoras Márcia Regina

¹⁰ O termo aparece utilizado no Artigo 1º do Estatuto da Sociedade Brasileira de História da Ciência. Disponível em: https://www.sbhc.org.br/conteudo/view?ID_CONTEUDO=602. [Acesso em junho de 2025].

Barros da Silva e Marta de Almeida, soube da existência do Fundo da SBHC e do Fundo Roberto Martins, o qual tive acesso após uma breve passagem pelo Rio de Janeiro para fazer essa pesquisa de campo¹¹. Porém, ambos os fundos arquivísticos ainda não foram catalogados e organizados o que revelou uma das primeiras dificuldades ao trabalhar com essa documentação. Além disso, notamos que os arquivos referentes a alguns períodos da SBHC não estão presentes nesses arquivos, o que demonstra uma falta de política da própria entidade em manter preservada sua história. Um dos poucos que tiveram o planejamento de preservar sua passagem pela direção da SBHC foi Roberto Martins, o qual manteve, inclusive, cartas pessoais trocadas com outros membros da diretoria. A partir disso, foi possível vislumbrar, ainda que a partir de um recorte selecionado por ele, sobre as polêmicas e disputas que envolvem o gerenciamento da SBHC. Por outro lado, houve gestões, como as de José Luiz Goldfarb, em que há pouquíssimos documentos mantidos no acervo do MAST. Tal documentação, como livros de Atas, se preservados, possivelmente encontram-se em outro local. Notamos, portanto, um aspecto personalista das diferentes direções que passaram pela SBHC em manter viva uma memória da entidade, em que alguns fizeram, enquanto outros não. Para além disso, mesmo os documentos mantidos em acervo não foram catalogados ou mesmo passaram por processos de preservação. A partir das atas de reuniões da Diretoria e de Assembleia Geral, quando disponíveis, e de cartas pessoais trocadas entre diferentes agentes importantes para a tese, foi possível vislumbrar a criação e o desenvolvimento da SBHC ao longo dos anos, assim como algumas das tensões existentes. Fundada em 1983, na Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, a Sociedade Brasileira de História da Ciência teve importante papel na institucionalização da História das Ciências do Brasil, tanto por congregar pesquisadoras e pesquisadores interessados na área, quanto direcionar e pautar eventos e publicações. As tensões reveladas pelas disputas ao redor da Diretoria da SBHC possibilitaram seguir algumas pistas para entender a institucionalização da área no Brasil. Inicialmente entre professores da

¹¹ Cabe destacar que outras documentações relevantes foram localizadas tanto no Fundo da SBHC e no Fundo Roberto Martins quanto na Biblioteca do MAST, entre elas os Boletins publicados pela entidade e os Anais dos Seminários Nacionais de História da Ciência e Tecnologia, realizados desde 1986, com periodicidade bienal ou trienal. Contudo, apesar de sua relevância como fontes históricas, não foi possível incluí-las na análise em razão de limitações de tempo e viabilidade da pesquisa.

USP e UNICAMP, logo transformou-se em uma disputa entre paulistas e cariocas. Juntamente a isso, foi possível notar as dificuldades financeiras que permearam a sociedade ao longo dos anos, tendo inclusive reflexos diretos no funcionamento e na possibilidade de publicação de seu periódico. Diferentes diretorias buscaram apoio financeiro institucional, em financiamentos da CAPES ou do CNPq, para que a revista continuasse a existir, que nem sempre conseguiram. Nota-se como diferentes agentes utilizaram de suas redes de contatos para alcançar os objetivos da SBHC, fosse a publicação da revista, a inserção em sociedades internacionais ou em Comitês de Assessoramento. A partir disso, desenhou-se o processo de institucionalização da História das Ciências no Brasil, o qual teve o periódico da sociedade como um de seus agentes.

No segundo capítulo, passamos especificamente para a análise do periódico da SBHC, a Revista Brasileira de História da Ciência. Realizamos análises quantitativas e qualitativas do periódico. Para tanto, primeiramente foi realizado um levantamento e tabelamento de todos os textos publicados na RBHC dentro do período analisado. A partir disso, foi possível realizar diferentes análises sobre as pesquisadoras e os pesquisadores que povoaram o periódico científico. Essa quantificação possibilitou notar tendências de publicações, de temáticas, as mudanças pelas quais a revista passou, com o surgimento ou desaparecimento de determinadas seções. Indicamos a quantidade de artigos, resenhas, traduções e outros textos publicados dentro do recorte escolhido, 1985 a 2016. Além disso, também analisamos algumas questões de gênero e geracionais dentre os pesquisadores e pesquisadoras que publicaram na RBHC. Ainda, utilizando os editoriais disponíveis, procuramos recuperar os discursos e ações que os editores da revista tiveram ao longo de suas gestões. Após um breve início, a RBHC sofreu algumas interrupções, principalmente por motivos financeiros. Foi publicada em 1985, depois somente em 1989. Após novo hiato, voltou em 1991 até 1998. Por fim, voltou a ser publicada a partir de 2003 e segue existindo. Em seu início, o primeiro editor da revista, José Reis, indicou a inexistência, no Brasil, de uma tradição sistemática de pesquisa em História das Ciências. Contudo, seguindo os editoriais da RBHC, o discurso foi alterando-se, até ser celebrada a consolidação de uma comunidade acadêmica e ser indicado a busca até por uma possível internacionalização. A estrutura da revista pouco mudou ao longo de sua existência, com o surgimento e o desaparecimento de algumas seções, mas sempre mantendo

uma base formada por artigos e resenhas. Inclusive, a partir de 2003, houve um aumento nas publicações de artigos, motivados, possivelmente, pelo aumento dos programas de pós-graduações especializados em História das Ciências.

Ainda, no capítulo 2, analisou-se os habitantes que mais frequentaram a revista. Apesar de parecer um número aleatório, há uma grande clivagem entre as pesquisadoras e os pesquisadores que publicaram 4 ou mais textos na revista e o restante. A partir dessa linha de corte, chegamos a 16 nomes. Estes foram escolhidos para fornecer um panorama da área, com a análise de seus textos, tanto na revista quanto suas dissertações e teses, quando disponíveis. Algumas aproximações foram notadas entre estes. Apesar de ocorrer uma grande variação nos cursos de graduação, a maior parte dos pesquisadores obteve seus doutorados na área de História, principalmente em universidades do eixo Rio-São Paulo.

Por fim, no terceiro capítulo, selecionamos os pesquisadores e pesquisadoras que mais publicaram na RBHC e analisamos seus textos ali veiculados, além de suas dissertações e teses quando disponíveis. Objetivamos compreender que tipo de análises eles faziam, quais os aportes teórico-metodológicos utilizados, quais os temas e objetos de pesquisa, além das fontes utilizadas para tal. Foram, ao total, selecionados 16 autores que tiveram quatro ou mais contribuições no periódico da SBHC. De forma geral, a Revista Brasileira de História da Ciência foi um espaço de sociabilidade entre pesquisadoras e pesquisadores. Mas, mais do que isso, serviu como um espaço de defesa de uma agenda de pesquisa em História das Ciências que se tornou corrente na América Latina após a década de 1980. A utilização de abordagens teórico-metodológicas que não tivessem tanto foco nas experiências eurocêtricas, o uso de fontes históricas locais de cada país, os recortes cronológicos e geográficos com foco em seus próprios países podem também ser identificados no periódico brasileiro. Essas características ajudaram a formatar o processo de institucionalização da História das Ciências no Brasil e, mais tarde, a aprofundar esse campo dentro do sistema de ensino e pesquisa nacional. Com a criação de outros grupos de pesquisa, de programas de pós-graduação, de revistas científicas, a História das Ciências consolidou-se como uma disciplina institucionalizada em território nacional.

1 A SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA

Cabe ao historiador utilizar a notável tendência das instituições de recordar e preservar registros de seu passado — sem deixar de reconhecer, ao mesmo tempo, sua capacidade de esquecer, quando isso lhes convém. A história institucional, em sua melhor forma, revela as maneiras pelas quais sociedades científicas, museus, universidades, laboratórios e centros de pesquisa constituem um canal essencial — ainda que, por vezes, tempestuoso — para a transição das aspirações pessoais e intelectuais ao mundo da ciência moderna¹² (KOHLSTEDT, 1985, p.36).

No dia 16 de dezembro de 1983, às 15:40 horas, dentro do Auditório de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, foi criada a Sociedade Brasileira de História da Ciência (doravante, SBHC). Trata-se de uma sociedade sem fins lucrativos com foro e sede em São Paulo. Nesse início, era preponderante a força de um grupo de pesquisadores paulistas no comando da entidade. Ela tinha como um de seus objetivos promover e divulgar estudos sobre História da Ciência e seus campos afins (SBHC, [1983] 1991, folha 1). Logo no primeiro artigo do Estatuto, também aprovado nessa primeira Assembleia Geral, definiu-se como a SBHC entendia o termo “ciência”, sendo “usado em seu sentido mais abrangente, incluindo a técnica e a tecnologia. A expressão ‘campos afins’ refere-se aos campos do saber intimamente ligados à história da ciência, como filosofia e sociologia da ciência, aspectos econômicos e políticos da ciência e outros enfoques” (SBHC, [1983] 1991, art. 1). O conceito de *ciência* era tido, portanto, em um sentido mais alargado, para que pudesse abranger diversas áreas do conhecimento e pesquisadores, com as mais diferentes trajetórias intelectuais. Nessa fundação estavam presentes 61 pessoas, as quais assinaram a ata de criação da SBHC. Contudo, no Boletim¹³ da Sociedade Brasileira de História

¹² No original: “It is the historian who must use the remarkable tendency for institutions to remember and retain a record of their past while recognizing as well their capacity to forget, when convenient. Institutional history at its best will reveal the ways in which learned societies, museums, universities, laboratories, and research center provide na essential though sometimes tempestuos channel for the passage of personal and intellectual aspirations in the world of modern science” (Tradução nossa).

¹³ O Boletim da SBHC é uma publicação que em seu início, teve uma estrutura editorial similar com o de um periódico, mas de menor tamanho, com textos mais curtos. Assim como a RBHC, teve algumas interrupções ao longo dos anos e, atualmente, encontra-se somente no formato digital, dentro do site oficial da SBHC. Não foi possível, na tese, realizar uma análise dessa publicação. Porém, compreendemos que ali também estão disponíveis importantes informações sobre a história

da Ciência, que começou a ser publicado no ano seguinte à criação da SBHC, a lista de sócios-fundadores da Sociedade continha 194 nomes. A diferença dessa contagem é que aqueles 61 nomes eram os que estavam presentes fisicamente na fundação da SBHC enquanto a totalidade remete aos primeiros sócios registrados.

A primeira diretoria da SBHC (Quadro 1) foi eleita por aclamação e teve nos cargos: Presidente: Simão Mathias; 1º Vice-Presidente: Milton Vargas; 2º Vice-Presidente: Carlos Chagas Filho; 3º Vice-Presidente: Francisco Iglesias; Secretário Geral: Shozo Motoyama; Secretário: Ubiratan D'Ambrósio; Tesoureiro: Ruy Gama. A sessão, então, seguiu para a eleição do Conselho Deliberativo, o qual, de acordo com o Estatuto da SBHC, era composta por 14 membros, eleitos quadrienalmente, dos quais metade era renovada em eleições bienais. O Conselho Deliberativo, ao longo da trajetória da entidade teve participações maiores ou menores em algumas tensões que ocorreram. Para esse momento, a sessão foi comandada por Shozo Motoyama, em conjunto com Antônio Brito da Cunha¹⁴; Maurício Rocha e Silva¹⁵; Simão Mathias e Crodowaldo Pavan¹⁶ (SBHC, [1983] 1991, folha 1). Futuramente, as eleições para os cargos da Diretoria e do Conselho Deliberativo começaram a ocorrer através de cédulas de votação enviadas para os sócios da SBHC por correio e devolvidas por estes, dentro de um prazo especificado, à Sociedade.

A primeira Assembleia Geral Ordinária da SBHC aconteceu em 27 de março de 1984 no Anfiteatro de História da FFLCH-USP e teve como pauta principal a contabilização dos votos para a eleição do primeiro Conselho Deliberativo da SBHC. A mesa foi presidida por Simão Mathias e composta por: Geraldo Florsheim, Ruy Gama, Ubiratan D'Ambrósio e Shozo Motoyama (SBHC, 1984, fl. 4). Os conselheiros

da SBHC e da História das Ciências no Brasil. Disponível em: <https://www.sbh.org.br/boletimeletronico>. [Acesso em junho de 2025].

¹⁴ Antônio Brito da Cunha (1925 – 2019) graduou-se em História Natural em 1943 e obteve o título de doutor em Ciências pela USP em 1948. Durante algumas décadas foi professor do Instituto de Biologia da USP. Dedicou parte de sua carreira para a pesquisa de Filosofia da Ciência. Era próximo do professor Crodowaldo Pavan. Informações disponíveis em: <https://www.abc.org.br/membro/antonio-brito-da-cunha/>. [Acesso em maio de 2025].

¹⁵ Maurício Rocha e Silva (1910 – 1983) Médico formado pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, ele foi considerado uma das maiores autoridades científicas e acadêmicas da história recente do Brasil. Foi professor na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e foi um dos fundadores da SBPC. Informações disponíveis em: <https://portal.sbpnet.org.br/a-sbpc/historico/presidentes-de-honra/mauricio-rocha-e-silva-1910-1983/>. [Acesso em maio de 2025].

¹⁶ Crodowaldo Pavan (1919 – 2009) graduou-se em História Natural pela USP, mesma universidade onde realizou seu doutorado, em Biologia Geral, que concluiu em 1945. Entre 1942 e 1978, trabalhou como professor na USP. Por algum tempo, também atuou como professor na UNICAMP. Entre 1986 e 1990, foi presidente do CNPq. Informações disponíveis em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Crodowaldo_Pavan. [Acesso em maio de 2025].

eleitos, tendo 68 sócios¹⁷ votantes, foram: Crodowaldo Pavan (50 votos), Ronaldo Rogério de Freitas Mourão (46), Simon Schawrtzman (46), Carolina Martoscelli Bori (44), José Pelúcio Ferreira (39), Amélia Império Hamburger (38), Chaim Samuel Hönig (38), Alberto Luiz da Rocha Barros (37), Fernando Antônio Novais (37), José Maria Filardo Bassalo (37), Francisco Mauro Salzano (35), Tamás Szmrecsányi (35), Maria Amélia Mascarenhas Dantes (32), José Jeremias de Oliveira Filho (29). Diversos outros nomes também apareceram, mas não conseguiram a quantidade suficiente para entrarem no Conselho Deliberativo. Estava assim formada a primeira composição da Sociedade Brasileira de História da Ciência¹⁸.

Em entrevista realizada posteriormente, Shozo Motoyama relembrou esse momento de fundação e eleição da primeira Diretoria da SBHC. “Colocamos o Prof. Mathias como presidente, trouxemos três vice-presidentes de peso: Carlos Chagas Filho, lá do Rio, o Francisco Iglésias, lá de Minas, e o Milton Vargas, aqui da Escola Politécnica. E eu [Shozo Motoyama] trabalhei mais como secretário [risos], carregando o piano” (MOTOYAMA apud IBANEZ, 2010: 226). Os nomes vinham de diversas áreas de pesquisa, o químico Simão Mathias, que possuía grande interesse pela História da Ciência, como o médico Carlos Chagas Filho, o historiador Francisco Iglésias e o engenheiro Milton Vargas. Esses “nomes de peso”, como colocou Motoyama, ajudaram a dar credibilidade e força para uma entidade recém-formada, a qual tinha pretensões de aglutinar os historiadores da ciência.

¹⁷ Quando possível, indicamos em texto ou nota de rodapé a quantidade de sócios afiliados à SBHC. Porém, não conseguimos a informação da relação de sócios de forma anual dentro dos arquivos consultados no MAST/CNPq.

¹⁸ “Receberam votos, ainda, as seguintes pessoas: Borisas Cimbleris (28), Oswaldo Fidalgo (26), Alberto Pereira de Castro, Carlos Augusto Figueredo Monteiro, Henrique Rattner (25), Ernesto Paterniani (24), Márcio D’Olne Campos, Fernando Lobo Carneiro (23), Gilberto de S. Soares Almeida, Roberto Mauro C. Motta (22), Alexandre Sergio da Rocha (21), Francisco Doria, Marcio Tavares do Amaral, Muniz Sodré, Manuel Carneiro Leão (5), João Alexandre Viegas, Manoel da Frota Moreira (3), Alberto Oliva, Antônio B. Cunha, Geraldo Florsheim, Helio H. Gordon, João Carlos V. Garcia, José Reis, Manuel Heleno (2), Alexandre M. Rodrigues, Arnaldo Contier, Augustin Wernet, Breno C. Nogueira, Gabriel Cohn, Harvey Brown, José Carlos de Oliveira, José Leite Lopes, Ione Ribeiro do Valle, Julio Kalinsky, Laura Salgado Candiotta, Mário Schemberg, Nestor G. Reis, Paolo Alcoforado Natividade, Ricardo Ferreira, William S. Hosue (1)” (SBHC, [1984] 1991, fl. 04).

Quadro 1 - Trajetória e Publicações da Primeira Diretoria (1983 – 1985) da SBHC¹⁹

Nome	Trajetória Acadêmica	Trajetória profissional	Quantidade de publicações ²⁰	Outras informações relevantes
Simão Mathias (1908 – 1991)	Participou da primeira turma de Graduação em Química da USP (1935). Também, foi o primeiro a receber o título de Doutor, pela USP, em 1942.	Foi professor, durante décadas, do Departamento de Química da USP. Foi membro da Academia Brasileira de Ciências. Atuou como secretário, entre 1960 e 1973, da SBPC.	1 (Conferência)	Foi orientado, em seu doutorado, pelo professor Heinrich Rheinboldt. Foi responsável por criar o Instituto de Química – USP. Ajudou a fundar a Sociedade Brasileira de Química.
Milton Vargas (1914 – 2011)	Graduado em Engenharia Elétrica (USP – 1938); Graduado em Engenharia Civil (USP – 1941); Mestrado (Universidade de Harvard, EUA – 1946); Doutor Honoris Causa (UFRJ e USP).	Durante décadas, atuou como Pesquisador do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (1941 – 1988); Professor da Escola Politécnica da USP.	4 (Comunicações, Resenha e Artigo)	Participou do Centro Interunidade de História da Ciência da USP e foi membro fundador do Instituto Brasileiro de Filosofia. Em 1961 fundou, com quatro outros consultores, a Themag Engenharia Ltda.
Carlos Chagas Filho (1910 – 2000)	Graduou-se em Medicina pela Universidade do Brasil (atual UFRJ); Especialização em Físico-Química (Instituto Manguinhos – 1935)	Professor Titular da Biofísica na Universidade do Brasil (1937 -); Foi diretor da Divisão de Pesquisas Biológicas do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), de 1951 a 1954, e presidente da Academia Brasileira de Ciências, de 1964 a 1966.	0	Filho de Carlos Chagas. Foi o representante brasileiro na UNESCO em 1966. Recebeu o título de Doutor Honoris Causa por diversas universidades brasileiras e internacionais.

¹⁹ As informações foram retiradas, em sua maioria, do Currículo Lattes dos pesquisadores. A listagem dos nomes acompanha a hierarquia da Diretoria da SBHC, iniciando pelo cargo de diretor.

²⁰ Entre parênteses indicamos em qual sessão da revista os textos publicados pelos pesquisadores estavam.

Francisco Iglesias (1923 – 1999)	Graduado em História e Geografia (UFMG – 1944); Livre-docente (1955).	Professor de História Econômica na Universidade Federal de Minas Gerais (1948 – 1982);	0	Participou da primeira turma de História e Geografia da UFMG. Teve estudos importantes na área de História Econômica.
Shozo Motoyama (1940 – 2021)	Graduado em Física (USP - 1967); Doutor em História Social (USP – 1971)	Professor da FFLCH (USP – 1970 – 2009); Professor e Pesquisador Sênior (USP – 2010 – 2021)	1 (Comunicação)	Foi orientado pelo Prof. Dr. Eurípedes Simões de Paula no doutorado. Motoyama foi responsável por orientar uma primeira geração de historiadores da ciência formados na USP. Entre 1984 e 1986, foi editor da Quipu. Foi um dos criadores do Centro Interunidade de História da Ciência da USP.
Ubiratan D'Ambrósio (1932 – 2021)	Graduado em Matemática (USP); Doutorado em Matemática (USP – 1963);	Professor na UNESP (1950 – 1964); Pesquisador na Universidade de Brown (EUA) (1964 – 1972); Professor e pesquisador na UNICAMP (1972 - 1980); Atuou nos Programas de Pós-Graduação em Educação Matemática e de História da Ciência (PUC-SP).	2 (Artigo e Conferência)	Em 1985, fundou o Grupo de Estudo Internacional sobre Etnomatemática, área de pesquisa que focou suas pesquisas. Ainda, foi responsável pela criação do mestrado transdisciplinar “Ensino de Ciências e Matemática” na UNICAMP.
Ruy Gama (1928 – 1996)	Graduou-se em Arquitetura e Urbanismo (FAU-USP – 1953); Mestrado em Arquitetura (FAU-USP – 1976); Doutorado em História Social (USP – 1978); Livre-Docência em Arquitetura (FAU-USP – 1985);	Arquiteto no Departamento de Obras Públicas do Estado de São Paulo (1954 – 1987); Professor de História da Arquitetura na FAU-USP (1973 – 1991); Pesquisador no Instituto de Estudos Brasileiros (1986 – 1991)	2 (Conferência e Comunicação)	Importante pesquisador em História da Técnica, tendo trabalhos que analisaram os Engenhos de Açúcar no Brasil Colônia.

As Assembleias Gerais não tinham local certo para ocorrerem, como vemos pela segunda, que aconteceu dentro da programação da 36ª Reunião Anual da SBPC, no dia 05 de julho de 1984, em uma sala da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP. A SBHC sempre buscou participar destes encontros, como presente nas sequências das atas. Foi nessa reunião que, pela primeira vez, foi discutida a criação de uma revista da Sociedade. Como consta, um grupo de jovens sócios reivindicou a criação de uma sessão de História da Ciência e Ensino, juntamente com a publicação de uma revista. A princípio, como já havia o Boletim, a Diretoria não a criou, mas afirmou que reservaria e promoveria essa área dentro de uma revista a ser publicada (SBHC, [1984] 1991, fl. 6). Foi somente na próxima reunião, que ocorreu em 11 de julho de 1985, no Instituto de Física da UFMG, que foram criados e eleitos o Conselho e a Comissão Editorial da Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência, compostas por 20 (vinte) pesquisadores (SBHC, [1985] 1991, fl. 7).

No final de 1985, o mandato da primeira Diretoria da SBHC acabou e ocorreu uma nova eleição, apurada na 4ª Assembleia Geral da SBHC em 10 de dezembro de 1985. Não houve uma renovação e todos os nomes que compunham a primeira diretoria continuaram para mais um mandato (SBHC, [1985] 1991, fl. 8), algo que futuramente gerou críticas entre alguns sócios da Sociedade. Na 5ª Assembleia, realizada em 14 de julho de 1986 no Instituto de Química da UFPR em Curitiba, aprovou-se o Relatório Anual da Diretoria, em que, de forma resumida, foram listados os eventos e publicações que foram realizados, ou contaram com o auxílio, pela SBHC. Um dos itens foi justamente a publicação de um número da Revista. Pelas atas, notamos que, naquele momento, tanto a Revista quanto o Boletim tinham um peso igual para a Sociedade, algo que se alterou com o passar do tempo, pois houve momentos de interrupção no periódico. Contudo, futuramente, o Boletim perdeu força de publicação principal para a Revista. Um dos motivos para tal, no início, foi a dificuldade financeira referente à publicação do periódico, como foi apresentado na 7ª Assembleia Geral da SBHC, realizada em 16 de julho de 1987 na Universidade de Brasília (SBHC, [1987] 1991, fl. 11).

A primeira mudança, ainda que pequena, na Diretoria da SBHC foi feita na 8ª Assembleia Geral, que ocorreu em 16 de dezembro de 1987, na FFLCH-USP,

quando foi feita a contagem de votos para a eleição dos cargos. Na ocasião, os Diretores eleitos foram:

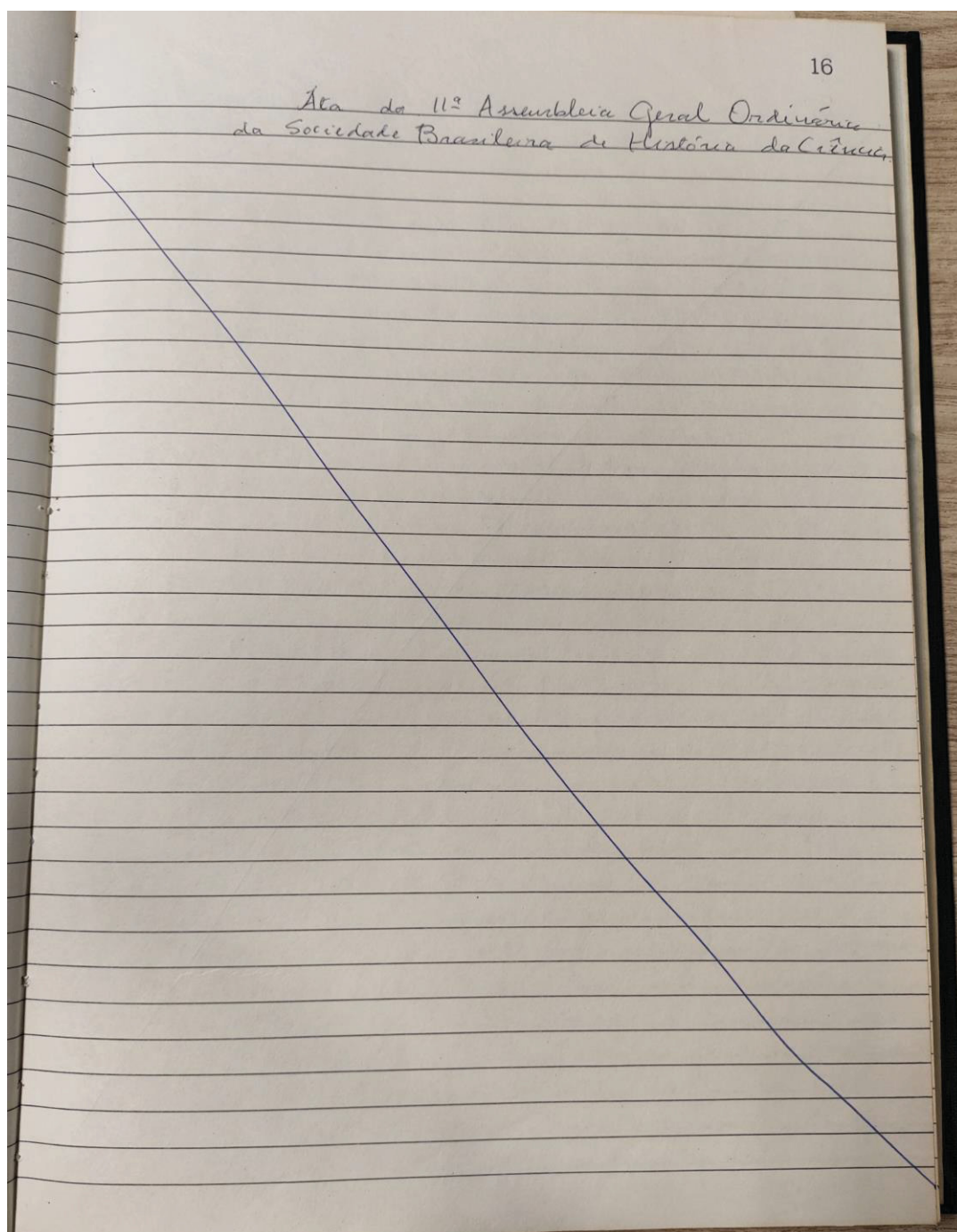
Presidente: Simão Mathias (99 votos); 1º Vice-Presidente: Milton Vargas (99 votos); 2º Vice-presidente: José Leite Lopes (92 votos); Ubiratan D'Ambrósio (95 votos) para 3º vice-presidente; Secretário Geral: Shozo Motoyama (106 votos); Secretário: João Carlos V. Garcia (98 votos) e Tesoureiro: Roberto A. Martins (94 votos) do total de 109 votos enviados" (SBHC, 1987, fl. 12).

Carlos Chagas Filho e Francisco Iglesias deixaram o cargo de Vice-Presidente, assim como houve trocas nos cargos de Secretário e Tesoureiro. Nesse momento, como sabemos, a Revista deixou de ser publicada, tendo dois números em 1985 e sendo retomada, pontualmente, em 1989. Isso refletiu-se na 9ª Assembleia Geral, em 11 de julho de 1988, quando o Relatório Anual da Diretoria foi aprovado, sendo feito menção somente à organização e participação do II Congresso Latino-americano de História da Ciência e Tecnologia e mais 2 simpósios, 3 conferências e 2 seminários, sem referência a qualquer tipo de publicação, ainda que tenha ocorrido a dos Boletins (SBHC, [1988] 1991, fl. 13). A Revista da SBHC publicada em 1989, inclusive, foi com as transcrições de palestras e discussões que ocorreram nesse evento realizado na USP, o qual contou com a participação de pesquisadores do Brasil e da América Latina.

Na Assembleia de 1989, a décima, houve a renovação de metade do quadro do Conselho Deliberativo, com a eleição de alguns nomes novos e a recondução de outros. Realizada em 22 de junho de 1989, essa Assembleia, assim como as duas seguintes, foram marcadas por tensões nos bastidores da Sociedade Brasileira de História da Ciência, principalmente por conta da eleição para a Diretoria que ocorreu no final desse ano. Eis um ponto particularmente interessante para esta tese. O que ocasionou as tensões? Como elas se expressaram? Ao longo do presente capítulo, procuramos demonstrar algumas dessas tensões na SBHC. Elas ocorreram, acreditamos, pelas disputas de poder envolvendo a direção da Sociedade e o caminho que essa poderia traçar para a área de História das Ciências no Brasil. As contendidas foram dinâmicas, ocorrendo tanto entre paulistas e cariocas, como entre os próprios paulistas (USP e UNICAMP). Nem sempre elas apareceram de forma explícita, mas foram percebidas no decorrer do funcionamento da SBHC. No livro de Atas (Figura 1), há o título da reunião da 11ª Assembleia Geral, mas não há nada

escrito e a folha encontra-se riscada, passando para a próxima página, onde está registrada a 12ª Assembleia Geral da SBHC, realizada em 15 de dezembro de 1989 na USP. Essa eleição, antes de ser apurada e constar em ata, envolveu uma série de discussões que a antecederam, com acusações de manipulação e falta de ética. Diversos acontecimentos marcaram a eleição de Roberto de Andrade Martins para a presidência da SBHC.

Figura 1 - Imagem da página riscada da Ata da 11ª Assembleia Geral Ordinária da SBHC (1989)



Fonte: SBHC, [1989] 1991, fl. 16.

1.1 A ELEIÇÃO DE ROBERTO DE ANDRADE MARTINS, PRESIDENTE DA SBHC (1989 – 1991)

Antes de ser presidente da Sociedade Brasileira de História da Ciência, Martins já tinha uma relevante atuação dentro do Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência da UNICAMP²¹. Possuía igualmente uma preocupação na preservação da memória de sua gestão e da própria SBHC, já que doou uma grande quantidade de materiais para o Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST/CNPq)²². Como vemos a partir da documentação analisada ao longo desse capítulo, foram poucos os presidentes, ou outros membros da diretoria, que tiveram essa preocupação com a preservação da memória da SBHC. Em alguns casos, pouquíssimos documentos encontram-se disponíveis no Fundo da SBHC, atualmente sob a guarda do MAST/RJ. Torna-se curioso notar essas diferenças na forma de preservação da memória histórica de uma sociedade composta por historiadores.

Em 1987, Roberto Martins conseguiu uma verba substancial do CNPq para a criação da Biblioteca e Arquivo de Documentação em História da Ciência, no valor total de 2 milhões e 13 mil cruzeiros novos (cerca de R\$ 1.511.725,00 em valores corrigidos²³). No ano seguinte, em um Relatório Técnico-Científico produzido por Martins para detalhar as etapas e divisões do projeto, vemos como a verba foi utilizada. Naquele momento, o projeto era executado em um pequeno conjunto de salas na Unicamp, mas já havia sido iniciada a construção de um prédio de cerca 600 m² para abrigar a biblioteca e o acervo a ser montado. Contou com cerca de 14 pessoas, entre técnicos e professores da Unicamp, além de 10 estudantes, de pós-graduação ou iniciação científica. Havia aproximadamente 4.400 obras que passaram por restauração. Além disso, o projeto recebeu toda a documentação da CAPES referente ao período de 1951 a 1974, não só administrativa, mas também

²¹ Entre 1986 e 1990, coordenou o projeto que criou a Biblioteca e Arquivo de Documentação em História da Ciência ligado ao Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência da UNICAMP. Informações disponíveis em: <https://www.ghc.usp.br/ram-adm.htm>. [Acesso em junho de 2025].

²² As documentações que utilizamos a seguir estão localizadas no Fundo Roberto Martins no MAST, a qual tive acesso em julho de 2024.

²³ Para a correção desse valor, utilizamos a ferramenta “Calculadora do Cidadão” disponibilizada no site do Banco Central. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAOPublico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>. [Acesso em maio de 2025].

todos os processos individuais (bolsistas) e institucionais do período, decisões dos comitês, relatórios, entre outros, composto por cerca de 1.200 caixas-arquivos e mais de 300 pacotes de documentação. Ainda receberia, nos próximos anos, a documentação particular de César Lattes, Muniz Barreto e mais pesquisadores importantes²⁴. Incorporou também a cópia de transcrições de entrevistas realizadas por Simon Schwartzman, em projeto para a FINEP. Por fim, Roberto Martins e outros pesquisadores da Unicamp conseguiram a liberação para a criação de um curso de Especialização em História das Ciências, o qual posteriormente entrou em funcionamento (MARTINS, 1989). Esse grande projeto levado a cabo por ele e sua equipe, inclusive, serviu como propaganda para viabilizar sua candidatura para presidência da SBHC.

É possível que a polêmica da eleição seja anterior a junho de 1987, mas conseguimos rastrear indícios concretos somente a partir dessa data, por conta da preocupação de Roberto Martins em armazenar o material administrativo e pessoal de sua passagem pela presidência da Sociedade Brasileira de História da Ciência. A tônica da discussão foi a falta de renovação da Diretoria da SBHC, mas vemos como passou também por sentimentos pessoais de Martins. Em uma carta redigida por ele para o então presidente da SBHC, Simão Mathias, datada de 27 de junho de 1989, o professor da Unicamp relatou algumas de suas opiniões pessoais sobre a eleição que estava por vir. O Conselho Deliberativo, dentro de suas funções, indicou uma proposta de chapa para a eleição da Diretoria a partir de nomes sugeridos pelos sócios e por pessoas que tinham interesse nos cargos, caso de Roberto Martins. De acordo com ele, “a posição que for assumida pelo senhor [Simão Mathias], pelos professores Milton Vargas, Shozo Mototyama (sic), Ubiratan d’Ambrósio, Ruy Gama e por outros importantes fundadores da Sociedade irá determinar a chapa e o resultado da eleição” (MARTINS, 27 de junho de 1989). O professor da Unicamp questionava exatamente esse ponto, o de uma falta de renovação, o que geraria uma nova diretoria com os mesmos nomes ou, ainda, dos mesmos grupos, a saber, o de professores ligados à USP (e ao Núcleo de História da Ciência da USP). Isso

²⁴ De acordo com o site do CLE-UNICAMP, a Biblioteca recebeu os arquivos desses e de outros importantes cientistas para a História das Ciências do Brasil. Informações disponíveis em: <https://www.cle.unicamp.br/cle/arquivoshistoricos/arquivos-historicos-acervo>. [Acesso em maio de 2025]

teria impactos no perfil dos sócios que a SBHC estaria buscando, pesquisadores profissionais da História da Ciência ou diletantes.

Não me refiro aqui a pessoas que, como senhor, se empenharam durante longo período na formação de pessoal e criação de condições para o desenvolvimento da área de História da Ciência, mas a pessoas que, esgotada sua energia e capacidade produtiva, voltam-se, como opção individual diletante e sem perspectivas de continuidade institucional, para uma área à qual não se dedicam seriamente, para a qual estão despreparados e para a qual não dão contribuição significativa – nem sob o aspecto de pesquisa, nem sob o aspecto de desenvolvimento institucional da área (MARTINS, 27 de junho de 1989, *grifos no original*).

Haveria uma preocupação, desde a fundação da Sociedade, para institucionalizar a área de História das Ciências no Brasil, pelo menos pela parte de alguns pesquisadores e sócios. O que Martins entendia por isso eram atividades como: “a criação de sociedades, de grupos de pesquisa, de departamentos, de publicações, de congressos, de orientação de pessoal, de criação de cursos regulares, de formação de uma infraestrutura de apoio à pesquisa, etc., na área específica que estamos considerando (História da Ciência)” (MARTINS, 27 de junho de 1989). A institucionalização passava por esses aspectos de reprodução dos pesquisadores da área, no sentido de criar cursos, trabalhos de orientação e divulgação que permitissem a formação de novos cientistas especializados em História das Ciências. De acordo com Roberto Martins (27 de junho de 1989), essa era uma tendência mundial, mas que requeria o investimento em recursos, infraestruturas e formação básica. Como exemplo, citou sua própria empreitada na UNICAMP, a saber, o Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência. No decorrer da carta, Martins listou todas as atividades que estavam sendo realizadas pelo CLE, como o Acervo e Biblioteca de História da Ciência, a edição do periódico *Cadernos de História e Filosofia da Ciência* (com 15 fascículos até aquele momento), orientações em pesquisas de História da Ciência, entre outros. Acreditamos que o objetivo de discorrer sobre esses feitos seria o de viabilizar, como conseguiu posteriormente, sua candidatura como Presidente da SBHC e não como Secretário ou Tesoureiro, cargos em que o Conselho Deliberativo o queria colocar. Ao citar a situação de outras instituições, Roberto Martins se posicionou quanto ao seu desejo.

Imagino que o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), se tiver condições de ser mantido e se recuperar da atual crise²⁵, poderá ser o terceiro grupo com um programa institucional forte; o quarto será, provavelmente, a Casa de Oswaldo Cruz. Em outros locais parecem existir condições para desenvolvimento futuro da área, porém falta ainda um maior impulso: UFRJ, UFMG, UFSC, CBPF e outras instituições. Diante disso, minha conclusão pessoal é a de que o próximo Presidente da SBHC deveria ser ou um representante da USP ou do grupo da UNICAMP, comprometido com a institucionalização da área (MARTINS, 27 de junho de 1989).

Assim, somente as instituições paulistas, no caso, a USP e a UNICAMP, estavam em condições, e tinham o comprometimento, para institucionalizar a área de História das Ciências no Brasil. Por isso que dois dos nomes indicados por Simão Mathias, a saber, Antônio Brito da Cunha e Fernando Lobo Carneiro²⁶, não teriam o perfil para tal posição. “Como quero ser totalmente honesto e sincero, sinto-me ainda obrigado a lhe dizer que fiquei surpreso e sentido porque, em nenhum instante, se pensou na possibilidade de que a chapa fosse encabeçada por um representante de meu grupo” (MARTINS, 27 de junho de 1989). Esse sentimento de não ser considerado incomodou Roberto Martins, como também deixou registrado em outra carta. Porém, de acordo com ele, se não fosse escolhido, não agiria para criar dissidências ou até mesmo uma nova associação, como alguns boatos afirmaram (MARTINS, 27 de junho de 1989). Terminou sua missiva sendo taxativo: “caberá principalmente ao senhor [Simão Mathias] a responsabilidade pelo futuro da Sociedade Brasileira de História da Ciência” (MARTINS, 27 de junho de 1989).

Uma cópia da carta enviada para o professor Mathias também foi mandada para o professor Milton Vargas, que a respondeu no dia 30. Naquele momento, Vargas já estava aposentado, após passar quase cinco décadas como engenheiro do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT) (1938 – 1985). Contudo, ainda atuava como engenheiro em sua empresa, a Themag Engenharia, e como Professor Emérito da Escola Politécnica da USP²⁷. Concordou com Martins de que era o momento de a SBHC aumentar o seu espaço de atuação, tanto que foi o

²⁵ A crise a que Roberto Martins se refere sobre o MAST/CNPq diz respeito à gestão de Ronaldo Mourão como Diretor do Museu e se desencadeou entre 1988, quando este foi destituído do cargo, em 1989. Mourão foi acusado de nepotismo nas contratações do Museu e de desvios de verbas. Para saber mais: GARCIA, 1989; HANDFAS, 2013.

²⁶ Fernando Lobo Carneiro graduou-se em Engenharia Civil pela UFRJ em 1934. Recebeu dois títulos de Doutor Honoris Causa, pela UFRJ (1987) e pela UFBA (1994). Entre 1968 e 1990, trabalhou como professor na UFRJ, onde atuou no COPPE/UFRJ. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/4183845294337629>. [Acesso em maio de 2025].

²⁷ Informações disponíveis em: <https://www.iea.usp.br/pessoas/pasta-pessoam/milton-vargas>. [Acesso em maio de 2025]

responsável por sugerir o nome de Fernando Lobo Carneiro, professor ligado ao COPPE/UFRJ, pois o Rio de Janeiro era um “polo a ser conquistado”. “Já há uma aglutinação entre nós paulistas (UNICAMP e USP) e os grupos do Rio (MAST e COPPE/UFRJ) os quais já realizaram reuniões bem-sucedidas na nossa área. Por que não, então, passar a batata a alguém do Rio que seriamente se mostre dedicado a história da ciência?” (VARGAS, 30 de junho de 1989). Contudo, a passagem de bastão ao Rio de Janeiro não vinha sem contrapartidas. “Assim, quando sugeri o nome do Dr. Lobo Carneiro, ao Prof. Mathias, dei uma condição para essa escolha, o do Shozo, como vice-presidente, e o seu, como secretário-geral. Justamente para manter a USP e a UNICAMP em atenção direta” (VARGAS, 30 de junho de 1989). Vemos como havia uma intenção de aumentar o alcance da SBHC, para que tivesse uma abrangência nacional. Porém, também havia uma vontade em manter o controle da Sociedade entre os paulistas, os quais estavam, na visão de Martins e Vargas, mais avançados no processo de institucionalização da História das Ciências. Essas tensões revelam as disputas entre os grupos paulistas, como USP e UNICAMP e o grupo do Rio de Janeiro, como apareceram um pouco depois dessas cartas, por um projeto de poder na SBHC. Para tanto, uma das formas em que isso seria possível era a de deixar a presidência nas mãos de um carioca, mas manter e intensificar a publicação do Boletim e da Revista da SBHC em São Paulo ou Campinas. Essa ideia se dava por conta da interrupção sofrida na publicação do periódico. “Não creio que seja conveniente deixar essas duas publicações serem realizadas, como o foram até hoje, a cargo de pessoas isoladas. É preciso atrair colaboradores não só enviando artigos mas, também, tomando parte na edição dos nomes” (VARGAS, 30 de junho de 1989). A Revista já era vista, apesar desse início cambaleante, como um importante instrumento de divulgação e fortalecimento da área no país. Por isso, a necessidade de mantê-la nas mãos dos professores da USP ou UNICAMP. Por fim, Milton Vargas tentou encontrar uma solução que apaziguasse as críticas de Roberto Martins. Convidou-o a indicar alguns nomes, que ele achasse convenientes para ocupar cargos na Direção da SBHC para Simão Mathias. O intuito, de acordo com ele, era o de evitar tumultos.

Ao responder sua carta, Roberto Martins abordou alguns assuntos pertinentes à polêmica que estava se instaurando no processo de eleição da SBHC. Enviou-a para Milton Vargas em 10 de julho de 1989. O professor da UNICAMP concordava com a ideia da renovação, a princípio para um presidente do Rio de

Janeiro, mas questionou: “por que não Curitiba, ou Belo Horizonte, ou Brasília? E, do Rio de Janeiro, como escolher entre o COPPE, MAST, CBPF, IFCS/UFRJ, Casa de Oswaldo Cruz ou Centro de Memória da Eletricidade?” (MARTINS, 10 de julho de 1989a). O objetivo de Roberto Martins parecia ser o de renovar a Diretoria da Sociedade, mas com sua figura na posição de presidente. Uma alternativa para aumentar a participação dos pesquisadores fluminenses seria a de criar uma Secretaria Regional, a qual inclusive contou com um manifesto escrito pouco tempo depois após essa carta. Além disso, essas secretarias não ficariam restritas a um nome, mas seriam tocadas por um grupo, o qual deveria desenvolver atividades em prol da História das Ciências (MARTINS, 10 de julho de 1989a). Sobre o tema do local de publicação do Boletim e da Revista da SBHC, Roberto Martins discordou de Milton Vargas, para ele

é indiferente se as edições do Boletim e da Revista da SBHC ficam em São Paulo ou não. Minha experiência pessoal é de que encargos de edição de revistas não devem ser considerados como trunfos políticos e sim ficar na mão de pessoas que disponham de condições práticas para levá-las adiante. As decisões, em relação a essas revistas é claro, devem ser descentralizadas (conselho editorial). Digo isso por experiência: fui durante vários anos responsável pelas publicações da Associação Nacional de Pós-Graduação em Filosofia (ANPOF). Não possuía assento na Diretoria da ANPOF, no entanto. As coisas funcionavam bem. Mas, depois de algum tempo, decidiu-se que o Secretário de Publicações deveria ser um cargo da Diretoria. O cargo foi disputado, a partir daí. Para dizer a verdade, nem sei quem foi eleito (eu não estava no Brasil, na época). O que sei é que as publicações pararam. (MARTINS, 10 de julho de 1989a).

O mais importante era ter um conselho editorial descentralizado, mas que mantivesse viva a Revista da SBHC, com publicações contínuas, algo que não estava sendo realizado pela Diretoria da SBHC até o momento. Além disso, o professor da UNICAMP comunicou que a carta enviada por ele a Simão Mathias, com cópias para Shozo Motoyama e Milton Vargas, não era para ser divulgada. Porém, o professor Mathias publicizou-a em uma reunião do Conselho Deliberativo da SBHC. Não há atas das reuniões do Conselho Deliberativo da Sociedade. As próprias reuniões da Diretoria só passaram a ter as atas registradas após a entrada de Roberto Martins na presidência, a saber, em 1990. Antes disso, só há registro em ata das Assembleias Gerais da SBHC, o que não revela em maior extensão as tensões existentes entre os membros da Diretoria, como também das diferentes propostas, e podemos dizer dos projetos de poder, levado para as reuniões gerais,

com a presença de um maior número de sócios. Ao que sabemos, a carta de Roberto Martins para Simão Mathias, de 27 de junho de 1989, causou um grande alvoroço entre os membros do Conselho Deliberativo. Para além dessa disputa de poder pela Sociedade, também estava em jogo o que significava ser um historiador da ciência. Acreditamos que tal definição faça parte do processo de institucionalização dessa área no Brasil, ainda mais por se tratar de um conjunto de conhecimentos que não possuem uma formação padrão. Ou seja, as trajetórias para tornar-se um historiador da ciência eram as mais diversas possíveis, tendo em vista a especificidade de se pesquisar objetos das mais diversas áreas do conhecimento a partir de aportes teórico-metodológicos da História. Em sua carta, Martins teceu comentários sobre o assunto,

Creio que não há, na minha proposta, a ideia de separar o professor de História da Ciência do cientista ou tecnólogo. Creio que a História da Ciência não deve ser feita e desenvolvida apenas por professores de História da Ciência ou por departamentos com esse nome. Aliás, eu próprio sou ainda um físico (ainda público, ensino e oriento teses em Física Teórica). O que eu desejei enfatizar foi a diferença entre amadorismo (no meu sentido) e dedicação integral (no bom sentido: aliada à competência). A não ser por este esclarecimento adicional (que considere necessário, pois creio que não havia me expressado bem), mantenho minha visão sobre o perfil que me parece conveniente para o presidente da SBHC (MARTINS, 10 de julho de 1989a).

O perfil conveniente, como ele próprio apontou, seria o seu. Um físico teórico que migrou para a História da Ciência, mas que assim o fez de modo sério e *profissional*, como deixou explícito em suas correspondências. Vemos, em sua própria missiva, que havia uma mágoa de Roberto Martins em relação ao grupo que ocupava a Diretoria, a saber, os criadores da própria Sociedade.

Como qualquer outro sócio, farei sugestões ao Conselho. Mas não vou forçar nada que vá contra a posição dos criadores da SBHC. Como o senhor talvez saiba, não fui convidado a participar da criação da Sociedade nem fui, depois, convidado a integrá-la. Ou seja, ela nasceu sem precisar de minha contribuição. Nem por isso pensei em criar outra associação ou combatê-la. Penso que sempre tive uma posição correta, em relação à SBHC. Particpei, sem ser convidado, do I Seminário de História da Ciência e da Tecnologia, da SBHC, no Rio – pois eu não estava fazendo oposição nenhuma [sic]. Ora, assim como a SBHC nasceu sem mim, poderemos morrer distantes (e suponho que morrerei antes da Sociedade), através de uma separação consensual. Por isso, eu gostaria que se percebesse que não estou fazendo nenhum tipo de ameaças. Não estou querendo provocar tumultos. Se até dois anos atrás foi possível coexistirmos pacificamente sem que eu pertencesse à Diretoria da SBHC, suponho que isso também poderá ocorrer no futuro. Talvez eu tenha uma má fama de brigar muito. A minha intenção não é a de gerar uma briga. Isso seria prejudicial para todos nós, individualmente; e para a área de História da Ciência, como um todo. Aconteça o que acontecer, é conveniente mantermos pelo menos um nível de cordialidade dentro de nossa área (MARTINS, 10 de julho de 1989a, grifos nossos).

Roberto Martins ficou incomodado com o fato de não ter sido convidado para participar da criação da Sociedade Brasileira de História da Ciência. Tal ressentimento pode demonstrar a disputa de diferentes pesquisadores, como Martins, Motoyama, Mathias, por exemplo, por maior espaço e poder dentro de uma área que estava sendo criada e institucionalizada. Sua entrada na SBHC deu-se algum tempo depois, mas diferente de diversos outros sócios que também se filiaram posteriormente à Sociedade, ele logo conseguiu um cargo na Diretoria, no papel de Tesoureiro da entidade. No mesmo dia, 10 de julho de 1989, Roberto Martins enviou outra missiva, dessa vez para os membros do Conselho Deliberativo da SBHC. Nela, explicitou que a carta enviada ao Presidente Simão Mathias não era um documento público e que ele não havia sido consultado sobre, ou autorizado, a divulgação de seu conteúdo. “Não foi minha intenção nem culpa, portanto, que aquela carta pessoal viesse perturbar a reunião do Conselho Deliberativo” (MARTINS, 10 de julho de 1989b). Porém, já que havia sido discutida e causado algumas repercussões, como o estabelecimento de um programa consultivo aos sócios para a próxima eleição da Diretoria, o que estava de acordo com o papel estatutário e atribuições do Conselho Deliberativo da Sociedade (MARTINS, 10 de julho de 1989b).

No dia seguinte, em 11 de julho de 1989, enviou uma mesma carta para algumas pessoas, mas sem destinatário especificado no corpo da mensagem. Nela, relembrou que havia ocorrido a eleição para renovação de metade do Conselho

Deliberativo e que, mais uma vez, com a exceção de um nome do Museu Emílio Goeldi (Belém, Pará), todos os outros eram de São Paulo. Pelas informações contidas na carta, acreditamos que ela tenha sido enviada para pesquisadores do Rio de Janeiro. Martins defendeu uma maior atuação de pessoas fora do Estado de São Paulo e que, para isso, era necessário: “a) aumentar o número de sócios fora do Estado de São Paulo; b) criar Secretarias Regionais, através de uma modificação do Estatuto; c) conseguir uma maior representatividade de outros Estados na próxima Diretoria da SBHC” (MARTINS, 11 de julho de 1989). Para tanto, Roberto Martins, em carta, pediu que fosse incentivada a adesão de novos sócios e que os pesquisadores escrevessem para Simão Mathias sobre a ideia da criação de Secretarias Regionais. Por fim, defendeu que as pessoas que receberam essa missiva se organizassem para a criação de uma chapa para a próxima eleição. “Para que algum nome seja incluído na chapa, é desejável que ele seja indicado por um bom número de sócios. É difícil que isso aconteça espontaneamente. Por isso, sugiro que vocês se organizem para isso – talvez entrando em contato e fazendo também acordos com outros grupos” (MARTINS, 11 de julho de 1989).

O Diretor da SBHC, Simão Mathias, respondeu Roberto Martins sobre sua carta de 10 de julho. Nela, esclareceu que foi sua ideia apresentar o texto do professor da UNICAMP para os Conselheiros e que ela não causou uma confusão na reunião, ao contrário, gerou discussões positivas para a próxima eleição. Após essa intensa troca de cartas, pode ter ocorrido um hiato de comunicação entre Roberto Martins e a Diretoria da SBHC, por conta da falta de documentação desse período, entre julho de 1989 até meados de outubro do mesmo ano, quando se retomaram as missivas com a temática da eleição. Pensamos que, nesse momento, Roberto Martins e pesquisadores próximos a ele, assim como Simão Mathias e seu grupo, movimentaram-se para montar e viabilizar as chapas que concorreram na eleição da SBHC no final de 1989. Essa disputa pela direção da Sociedade Brasileira de História da Ciência mostra que, desde o seu princípio, a entidade ganhou uma importância no cenário brasileiro, o que gerou até disputas pelos seus cargos representativos. Trata-se de importante sinal de um processo de institucionalização da área no país, a ponto de gerar esses embates de visões para o futuro e a atuação da SBHC a nível nacional. Para além da Sociedade, como vimos, esses pesquisadores tinham seus grupos regionais fortalecidos, como o Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência na UNICAMP e o Centro

Interunidade de História da Ciência na USP. No caso do Rio de Janeiro, outro local central nas pesquisas desenvolvidas no Brasil, os pesquisadores ali também começaram a se movimentar para adquirir maior papel dentro da SBHC.

Em 24 de outubro de 1989, um grupo de pesquisadores manifestou preocupação com a forma com que a eleição para a Diretoria estaria em curso na SBHC. O texto provavelmente foi escrito por, ou sob supervisão direta de, Roberto Martins, por estar em papel do CLE-UNICAMP.

Declaram-se surpresos porque, sendo sócios regulares, até esta data, 24 de outubro, nenhuma comunicação receberam sobre a realização da referida eleição; e desalentados porque, se o processo eleitoral está efetivamente em curso, sua condução não está atendendo aos requisitos mínimos de um procedimento democrático que se presume deva orientar uma entidade como a SBHC. (MARTINS, R; et. al.; 24 de outubro de 1989).

Essa foi uma das acusações feitas por Roberto de Andrade Martins também em outras cartas: a saber, a falta de comunicação efetiva aos sócios da SBHC sobre a eleição de renovação da Diretoria. De acordo com ele, diversos sócios não teriam recebido a carta da Sociedade contendo as informações e o papel para a votação. Além disso, haveria uma coincidência entre os que, supostamente, foram deixados de lado nesse envio. Seriam pesquisadores que estariam inclinados a votar em outros nomes daqueles que foram indicados pelo Conselho Deliberativo da SBHC e que representavam a chapa de situação. Para tanto, exigiram:

1º - a imediata comunicação, a todos os sócios, de estar em curso o processo eleitoral, bem como dos prazos correspondentes; 2º - que a eleição se processe de forma realmente aberta e democrática, com escrutínio secreto, sob a responsabilidade de uma comissão eleitoral constituída de sócios oriundos de várias instituições.” (MARTINS, R; et. al.; 24 de outubro de 1989, grifos no original).

Assim, requisitavam que todos fossem informados sobre a eleição em curso e os prazos para a votação, já que as cédulas teriam que ser enviadas de volta à Sociedade, dentro de um determinado prazo, para que fossem consideradas válidas. Após mais de duas décadas de uma ditadura militar no Brasil, foi nesse mesmo ano de 1989 que ocorreu a primeira eleição direta para presidente no país. A defesa de uma eleição *aberta* e *democrática* vinha com um peso maior naquele contexto redemocratização. Ao todo, 15 pesquisadores assinaram o documento, inclusive Milton Vargas, que foi parte da chapa de situação da SBHC. Os nomes eram de:

Márcio Quintão Moreno (UFMG); Milton Vargas; Ana M. Alfonso-Goldfarb; Ewaldo Mello de Carvalho (Física – UFMG); João Augusto de M. G. Matos (IQ – UFRJ); Paulo César C. Abrantes (Depto. Fil. – UnB); Fátima Regina R. Évora (CLE – UNICAMP); Carlos A. L. Filgueiras (Depto. Quím. – UFMG); Márcia Helena Mendes Ferraz (FFCLRP – USP); Ildeu de Castro Moreira (IF/UFRJ) (sócio novo); Eduardo Rodrigues da Cruz (PUC/SP); Maria Cecília Miranda Nogueira Coelho (UnB); Aécio Pereira Chagas (IQ – UNICAMP); Paulo Sérgio Paschoale Miguez. O local institucional onde atuavam foi colocado ao lado dos nomes conforme escritos e assinados por eles próprios na carta. Vários destes nomes, futuramente, compuseram a Direção ou o Conselho Deliberativo da SBHC.

No dia seguinte, em 25 de outubro de 1989, foi emitida uma Circular, assinada por Shozo Motoyama, mas em nome da Sociedade Brasileira de História da Ciência, onde foram informadas algumas questões acerca da eleição. A cédula eleitoral deveria ser devolvida até 01 de dezembro, para que fosse considerada válida. Ainda, na cédula iria com “a chapa sugerida pelo Conselho Deliberativo (C.D.), formulada com base na consulta anteriormente feita aos sócios, mas existem espaços vazios que podem ser preenchidos por outros nomes de sua preferência, caso discorde das indicações do C.D.” (SBHC, 25 de outubro de 1989). Essas indicações eram parte de uma das atribuições do Conselho Deliberativo, em sugerir uma composição de chapa, conforme o Estatuto da SBHC. Por fim, a apuração seria realizada no Departamento de História da USP, no dia 15 de dezembro de 1989.

Na esteira dessa carta, logo no dia seguinte, em 26 de outubro de 1989, Roberto Martins escreveu uma missiva aberta aos sócios da SBHC apresentando sua chapa para concorrer para os cargos de Diretoria. Eram eles:

Presidente: Roberto de Andrade Martins (UNICAMP); Vice-Presidentes: Carlos Alberto Figueiras (UFMG); Elena Moraes Garcia (UFRJ); Paulo César Coelho Abrantes (UnB); Secretário Geral: Márcio Quintão Moreno (UFMG); Secretário: Alfredo Tiommo (sic) [Tiomno] Tolmasquim (MAST/CNPq); Tesoureiro: Carlos Arthur Riberio do Nascimento (PUC/SP) (MARTINS, 26 de outubro de 1989).

A chapa possuía pretendentes de diferentes instituições e estados, o que era uma das pautas defendidas por Martins. Ele acreditava que deveria haver uma renovação nesses cargos de Diretoria, já que representavam uma sociedade nacional. Inclusive, junto da carta, incluiu uma lista com as diretorias passadas,

mostrando a falta de renovação e de como, alguns membros, por conta de suas intensas atividades, não se dedicaram o suficiente na condução da SBHC (Figura 2). “A eleição desses nomes romperá com a continuidade de três diretorias sucessivas nas quais os cargos mais importantes foram sempre exercidos pelas mesmas pessoas, o que se repete ainda na proposta do Conselho Deliberativo” (MARTINS, 26 de outubro de 1989). Por fim, o professor da UNICAMP ainda solicitou que os que votassem nessa chapa o informassem para que houvesse um controle dos votos.

Figura 2 - Documento veiculado por Roberto Martins para os sócios da SBHC - 1989

Prezado sócio da Sociedade Brasileira de História da Ciência,

Para sua informação, indicamos abaixo os nomes dos membros das antigas Diretorias da SBHC, bem como a proposta do Conselho Deliberativo. Compare os nomes e pense bem.

CARGOS:	1983 a 1985	1986 a 1987	1988 a 1989	Proposta do Conselho Deliberativo:
Presidente	Simão Mathias (USP)	Simão Mathias (USP)	Simão Mathias (USP)	Milton Vargas (USP)
Vice-presidente (1)	Milton Vargas (USP)	Milton Vargas (USP)	Milton Vargas (USP)	Fernando Lobo Carneiro (UFRJ)
Vice-presidente (2)	Carlos Chagas Filho	Carlos Chagas Filho	José Leite Lopes	Emanuel Carneiro Leão (UFRJ)
Vice-presidente (3)	Francisco Iglesias	Francisco Iglesias	Ubiratan d'Ambrósio	Shozo Motoyama (USP)
Secretário Geral	Shozo Motoyama (USP)	Shozo Motoyama (USP)	Shozo Motoyama (USP)	Maria Amélia Dantes (USP)
Secretário	Ubiratan d'Ambrósio	Ubiratan d'Ambrósio	João Carlos Garcia	Júlio Katinsky (USP)
Tesoureiro	Ruy Gama (USP)	Ruy Gama (USP)	Roberto Martins	

Observação: Como você poderá verificar pelas Atas das reuniões da Diretoria (que, suporho, você sempre recebe da SBHC), alguns membros de Diretorias anteriores (Carlos Chagas Filho, Francisco Iglesias e José Leite Lopes), por seus inúmeros encargos e ocupações, não participaram efetivamente das atividades das Diretorias da SBHC.

Escolha uma Diretoria ativa e que se comprometa com a representatividade nacional, com a democratização e atuação.

É necessário renovar.

Fonte: Fundo Roberto Martins – Acervo da SBHC no MAST.

Quase um mês depois, em 20 de novembro de 1989, uma Circular da Secretaria Geral da SBHC, assinada por Rosangela Garcez²⁸, indicou qual foi a chapa de situação na eleição, com os nomes indicados pelo Conselho Deliberativo, com o auxílio e indicações dos sócios da SBHC. Nela, estava indicado que a reunião do CD definiu, em 15 de setembro de 1989, que os nomes eram: “Presidente: Milton Vargas; 1º Vice-Presidente: Shozo Motoyama; 2º Vice-Presidente: Fernando Lobo Carneiro; 3º Vice-Presidente: Emanuel Carneiro Leão; Secretário Geral: Roberto Martins; Secretário: Maria Amélia M. Dantes; Tesoureiro: Júlio Katinsky” (GARCEZ, 20 de novembro de 1989). Notamos que o nome de Roberto Martins ainda constava dentro dessa chapa, na posição de Secretário Geral. Porém, a mudança foi indicada na mesma Circular.

Nessa consulta, o Prof. Roberto Martins não aceitou a sua indicação para o cargo de Secretário Geral na chapa; a Profª. Maria Amélia Dantes consultada em seguida por ser o 2º nome mais votado, preferiu continuar figurando na chapa como postulante ao cargo de Secretário como tinha sido indicada originalmente. Finalmente, atendendo ao apelo por diversos colegas o Prof. Shozo Motoyama, 3º nome mais apontado para este cargo, aceitou a indicação, renunciando em consequência o cargo de 1º Vice-Presidente da chapa ao qual tinha sido indicado anteriormente. (GARCEZ, 20 de novembro de 1989).

Assim, voltou-se ao nome de Shozo Motoyama como pretendente ao cargo de Secretário Geral, posição que já ocupava em diretorias anteriores. Com isso, a Secretária da SBHC urgiu para que os sócios votassem na disputa, visto a baixa adesão em outras eleições, para que a Sociedade se fortalecesse democraticamente com uma maior participação. Na mesma data, a chapa liderada por Roberto Martins enviou uma segunda carta aberta aos sócios da SBHC, contendo novamente os nomes dos integrantes. Mas, dessa vez, o texto também tinha um breve resumo da trajetória intelectual desses pesquisadores e suas ligações com a área de História das Ciências. A ideia de uma segunda chapa não passava, de acordo com eles, por uma rivalidade pessoal.

²⁸ Rosangela F. Garcez é servidora da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP. Informações disponíveis em: <https://www.fflch.usp.br/node/86864>. [Acesso em maio de 2025].

Nada temos de pessoal contra os que compõem a outra chapa. Não se trata de uma luta pessoal e sim de uma disputa de ideias e posições. Defendemos uma Sociedade mais ativa e mais representativa, cuja Diretoria possua novos membros e participação dos sócios nas atividades da Sociedade. Longe de querer prejudicar alguma instituição ou indivíduo, nosso objetivo é beneficiar a todos (em todo o país) os que se empenham seriamente pelo desenvolvimento da História da Ciência, da Tecnologia e da Técnica. Temos um claro programa de trabalho. Compare-o com a proposta da outra chapa (MARTINS, 20 de novembro de 1989a).

A ideia principal dessa chapa era o seu caráter plural e nacional, diferente da chapa da situação que tinha uma prevalência de pessoas de São Paulo. Entre as propostas, estavam a renovação da Sociedade, “desvinculando-a de qualquer instituição individual, tornando os membros de sua Diretoria efetivamente ativos e representativos de várias instituições e Estados, de modo a caracterizar a SBHC como uma Sociedade de âmbito nacional” (MARTINS, 20 de novembro de 1989a). Essa acusação era diretamente por conta da baixíssima renovação e de uma espécie de enraizamento de alguns pesquisadores ligados à USP, como Shozo Motoyama e Simão Mathias, de acordo com Roberto Martins. Foi feita uma proposta do fortalecimento dos órgãos de divulgação da SBHC, a saber, o Boletim e a Revista. A chapa de Martins defendia,

Tornar as publicações da Sociedade realmente periódicas e úteis à comunidade, transformando o Boletim da SBHC em um veículo ágil de divulgação de todo o tipo de notícias, informações e promoções de interesse dos sócios e tornando a Revista da SBHC em um periódico de penetração internacional, com artigos selecionados tendo em vista exclusivamente seu excelente nível (MARTINS, 20 de novembro de 1989a).

Havia uma preocupação para que as publicações servissem como locais de divulgação e sociabilidade dos pesquisadores de História das Ciências no Brasil. O intuito era, como acreditamos, promover e aprofundar a institucionalização dessa área. Outras duas propostas estavam próximas dessa ideia:

Incentivar sistematicamente, em todo o Brasil, o desenvolvimento de estudos e pesquisas em História da Ciência, da Tecnologia e da Técnica, em todos os níveis, contribuindo para a institucionalização e sedimentação da área, dando especial ênfase ao desenvolvimento integral das metas previstas no Programa Nacional de História das Ciências e Tecnologia²⁹. [...]. Aumentar a respeitabilidade da área através da valorização de trabalhos de elevado nível na área, estimulando a dedicação integral à área e ultrapassando o trabalho amadorístico e de baixo nível em História das Ciências, da Tecnologia e da Técnica. (MARTINS, 20 de novembro de 1989a).

Nesse sentido, através da profissionalização dos pesquisadores, ideia cara para Roberto Martins, que chegou a criar uma Especialização na área, seria possível incentivar de forma sistemática a institucionalização da História da Ciência, da Tecnologia e da Técnica no Brasil. Entre outras propostas estavam: a criação de Secretarias Regionais da SBHC; a realização de reuniões da Diretoria e do Conselho Deliberativo em diferentes cidades; manter os sócios informados das decisões da SBHC através de circulares e dos Boletins; estabelecer contato com outras sociedades e associações de História das Ciências a nível internacional; a realização de eventos, nacionais e regionais; e, a transparência no uso dos recursos da Sociedade. A preocupação de Roberto Martins era a institucionalização e fortalecimento da História das Ciências no Brasil, algo que buscou realizar durante sua gestão.

No mesmo dia, Roberto de Andrade Martins enviou outra carta, com duras acusações a Milton Vargas, então Vice-Presidente da SBHC. Ele tentou, como deixou explícito, evitar um escândalo público por conta das diversas irregularidades que supostamente estavam ocorrendo no decorrer do processo eleitoral.

²⁹ O Programa Nacional de História das Ciências e Tecnologia foi um projeto que congregou diversos pesquisadores de História das Ciências e que chegou a ser aprovado pelo CNPq para financiamento. Contudo, o projeto foi desativado. Anos mais tarde, entre 2003 e 2004, Roberto de Andrade Martins fez uma nova tentativa para que o Programa fosse novamente colocado em prática. (MARTINS, 2004).

Já passa dos limites do admissível o desrespeito para com os sócios que vem acompanhando todo o processo: a consulta aos sócios não foi bem planejada e executada (índice de resposta insignificante, de 4%); houve evidente manipulação de alguns sócios para indicação de uma mesma chapa; as “regras do jogo” foram alteradas na hora da apuração da consulta, só sendo levados em conta os nomes associados a cargos (ao contrário do que havia sido combinado); o Conselho exorbitou de sua competência estatutária, ao elaborar uma chapa única (compete a ele, pelo Estatuto da SBHC, comunicar aos sócios quais são os candidatos, após consulta e não selecionar nomes – e eu informei ao Conselho que era candidato); o prazo estabelecido pelo Conselho para a eleição não foi cumprido pelo Secretário Geral, que o alterou por conta própria, sem dar satisfações a ninguém; contrariando a decisão do Conselho, pelo menos um dos candidatos da “chapa oficial” não foi consultado mas foi incluído como vice-presidente; não existe uma comissão eleitoral neutra, ficando todo o processo nas mãos de um dos candidatos; está sendo desenvolvida uma campanha eleitoral com calúnias contra mim que certamente os defensores da “chapa oficial” não teriam coragem de apresentar abertamente ou por escrito. Para completar, agora o professor Shozo Motoyama está querendo fazer uma nova alteração dos prazos eleitorais (será para beneficiar minha chapa, que sequer foi consultada sobre isso?). Ao mesmo tempo, está sendo feita uma forte campanha de filiação de novos sócios com a intenção explícita (dita a esses novos sócios) de que eles votem na “chapa oficial”. Obviamente, esse arrebanhamento [sic] de novos eleitores no decurso da eleição é anti-ético e será repudiado por todas as pessoas dignas. Tudo isso é inaceitável e ultrapassa minha tolerância. Professor Milton Vargas: o senhor aceita ser eleito em um processo tão irregular quanto este? (MARTINS, 20 de novembro de 1989b, grifos no original).

As críticas estavam dirigidas à forma com que Shozo Motoyama, Secretário Geral, levou a eleição para a Diretoria. Houve, de fato, uma campanha para angariar novos sócios, a polêmica ficou na possibilidade de eles votarem já no processo em curso. Além disso, Martins criticou a baixíssima adesão na votação, por conta de diversos sócios não receberem as cédulas. Por fim, indicou uma suposta campanha eleitoral por parte do Conselho Deliberativo da SBHC, o qual deveria indicar os sócios que estariam concorrendo, mas não fazer divulgação para os votos. Ainda, em 20 de novembro de 1989, enviou uma terceira carta, dessa vez para Shozo Motoyama.

Recebi seu pedido de enviar-lhe informações sobre quais sócios que estão ou não em dia com a anuidade da SBHC. Em um primeiro momento, respondi que iria enviar essa lista; no entanto, assim como V. Sa. não abre mão do papel de enviar diretamente as cédulas eleitorais a todos os sócios, resolvi também não abrir mão de meu papel de cuidar pessoalmente das anuidades. Peço-lhe, portanto, que me informe se algum sócio não recebeu as cobranças enviadas em 1989, para que eu possa novamente cobrar seu pagamento. Solicito-lhe que me envie os cheques que você deve estar recebendo graças à maravilhosa campanha de novos sócios que está sendo realizada. É claro, no entanto, que sócios filiados durante a eleição não devem votar – isso, apesar de não ser contrário ao Estatuto, seria anti-ético e seria repudiado por todas as pessoas dignas. Aproveito a ocasião para solicitar-lhe cópias das Atas das reuniões da Diretoria da SBHC de 1988 e 1989, cujo teor gostaria de conhecer (MARTINS, 20 de novembro de 1989c).

Roberto Martins criticou Shozo Motoyama por estar tendo uma ingerência maior do que a necessária no processo de eleição da Diretoria da SBHC. Além disso, ironizou o fato de estar em curso, naquele momento, essa campanha de arrecadação de novos sócios, considerando antiético a possibilidade de eles votarem. Por fim, solicitou as Atas das reuniões da Diretoria da SBHC. Como já afirmado, nos Arquivos da SBHC, no MAST/CNPq, o primeiro livro de Atas a conter especificamente as reuniões da Diretoria surgiu na gestão de Roberto Martins, não existindo registros antes disso.

Um dia após o envio dessas cartas a Milton Vargas e a Shozo Motoyama, Roberto de Andrade Martins enviou nova missiva, dessa vez para os membros do Conselho Deliberativo da SBHC. Nela, mostrou suas discordâncias com o processo eleitoral em curso e acusou os professores Shozo Motoyama e Simão Mathias de terem posições personalistas na Sociedade e de tentarem interferir na eleição. O imbróglio teria começado nas reuniões da Diretoria entre maio e junho de 1989, quando a carta de Roberto Martins foi lida, sem a sua autorização.

Ora, desde reuniões da Diretoria da SBHC realizadas em Maio e Junho do corrente [1989], o prof. Simão Mathias mostrou-se firmemente decidido a escolher seu sucessor na presidência da Sociedade. Fui uma voz isolada pedindo que o Estatuto fosse respeitado e que se fizesse uma consulta aos sócios e que o Conselho Deliberativo pudesse cumprir seu papel sem constrangimentos. Após muita insistência, o Conselho foi efetivamente convocado (o que não ocorreu, aliás, em outras ocasiões anteriores previstas pelo Estatuto) e decidiu-se realizar uma consulta. Na ocasião, aproveitou-se para criticar minha participação no envio das cédulas para a eleição anterior do Conselho deliberativo. O prof. Shozo Motoyama e o prof. Simão Mathias, presentes e essa reunião do Conselho, esqueceram-se de informar aos conselheiros que assim o fiz a pedido da Diretoria, por ser o Tesoureiro quem dispõe da lista de endereços mais atualizada. Aproveitou-se também a ocasião para divulgar, sem minha autorização, uma carta pessoal que enviei ao prof. Simão Mathias sobre a eleição – e que não era pública (MARTINS, 21 de novembro de 1989).

A polêmica em torno da lista dos endereços e do envio de informações aos sócios, que também apareceu na carta de 20 de novembro de 1989 para Shozo Motoyama, teria ocorrido por conta dos cargos e funções de Shozo e Roberto Martins. Este continuou, em sua missiva, a expor a baixíssima adesão dos sócios na indicação de nomes para compor as chapas da eleição, somente com cerca de 30 respostas, de acordo com o professor da UNICAMP. E, dentre as indicações recebidas, ocorreram estranhas coincidências, como apontou:

Curiosamente, várias sugestões, contendo nomes e cargos, eram idênticas umas às outras. Não sei se ocorreu um raro fenômeno parapsicológico ou uma simples articulação, que violou o espírito da consulta. Houve também outro curioso fato: desrespeitando o prazo estabelecido para as respostas, um dos conselheiros votou no instante da apuração das sugestões (MARTINS, 21 de novembro de 1989).

Teria se passado, assim, uma campanha até para a indicação de nomes a comporem a chapa de situação da SBHC. Roberto Martins criticou, ainda, o fato de que ele também deveria ter figurado entre essas indicações, pois teria informado ao Conselho Deliberativo que não iria compor a chapa da situação no cargo de Secretário Geral, mas sim concorreria em outra chapa para Presidente da SBHC. “Observe-se que não pedi para ser escolhido candidato a Presidente: informei que era candidato; e o Conselho deveria, pelo Estatuto, ter comunicado aos sócios essa candidatura” (MARTINS, 21 de novembro de 1989, grifos no original). Além disso, também questionou os prazos para a eleição e até mesmo a neutralidade da comissão eleitoral escolhida para apurar a votação. Sobre as datas limites, Roberto Martins lembrou a carta-manifesto, de 24 de outubro de 1989, em que até mesmo

o membro da Diretoria da SBHC, Milton Vargas, foi um de seus signatários, que questionou sobre os prazos eleitorais.

Agora, a gota d'água: o prof. Shozo Motoyama está querendo fazer uma alteração no prazo eleitoral, violando a informação que foi enviada a todos os sócios. Para quê? É difícil saber. Coincidentemente pessoas que apoiam a "chapa única oficial" estão em intensa campanha de filiação de novos sócios para a SBHC. Aparentemente, esses novos sócios estão sendo informados que poderão votar na eleição em curso. Será possível isso? Espero que a informação que chegou até mim seja falsa. Uma atitude anti-ética desse tipo iriam enlamear o nome da Sociedade e seria repudiada por todas as pessoas dignas. Aliás, não pareceria desnecessária tal tática? O prof. Shozo Motoyama dispõe de 600 eleitores antigos, que o conhecem. Não bastaria uma campanha do tipo "Quem conhece o Shozo, vota no Shozo?" É claro que os nomes antigos possuem muito maior chance de se eleger (MARTINS, 21 de novembro de 1989).

As críticas direcionaram-se principalmente ao professor Shozo Motoyama. Por fim, Roberto Martins finalizou a carta com um apontamento de que somente pediu por um processo eleitoral justo e decente. Como podemos inferir, essas diversas polêmicas impactaram a eleição da Diretoria da SBHC para a gestão de 1990 – 1991. O embate ocorreu entre um grupo de professores da USP, como Simão Mathias e Shozo Motoyama, e o professor da UNICAMP, Roberto Martins, apoiado por pesquisadores de instituições em diferentes localidades.

Em 22 de novembro de 1989, Roberto Martins enviou uma nova carta sobre a eleição, dessa vez para Ubiratan D'Ambrósio, então no cargo de Vice-Presidente da SBHC. Nela, alertou-o sobre os problemas no processo eleitoral em curso e solicitou que tentasse criar uma comissão eleitoral neutra e que fosse interrompida a campanha de filiação de novos sócios.

Desculpe-me incomodá-lo, mas há problemas graves ocorrendo na eleição da SBHC e é preciso impedir que a Sociedade vá para o esgoto. A última novidade é que pessoas que apoiam o Shozo estão fazendo uma campanha de filiação de novos sócios, agora, com a eleição em curso; e que essas pessoas estão sendo informadas que poderão votar. Além disso, o Shozo está alterando os prazos eleitorais (o que talvez tenha relação com essa campanha de filiação de novos sócios), estendendo o prazo de recebimento de votos até o dia 10/12. Ainda pior: para fazer isso, a secretária do Shozo consultou alguns dos membros do Conselho Deliberativo, mas explicando que ia ser alterado apenas o dia de apuração dos votos. É uma confusão terrível, que se adiciona a tudo o que já houve de irregular nessa eleição. Isso ultrapassa minha capacidade de ficar quieto. Enviei a todos os conselheiros da SBHC a carta em anexo. Meus próximos passos, se nada for feito, serão divulgar publicamente o que está ocorrendo. Infelizmente, a Sociedade não tem uma Comissão de Ética a quem se possa recorrer. Aparentemente, há alguém querendo ganhar a eleição custe o que custar, mesmo se para isso precisar adotar os procedimentos mais escusos que se possa imaginar. É bem possível que a chapa “oficial” ganhe; mas a SBHC ficará afundada em um lamaçal, após essas eleições, perdendo toda a respeitabilidade junto a seus sócios e a toda comunidade científica (MARTINS, 22 de novembro de 1989).

Com palavras mais ríspidas, Roberto Martins novamente acusou o professor Shozo Motoyama de estar interferindo na eleição e de que estava fazendo de tudo, legal ou ilegalmente, para vencer com a chapa de situação. A carta em anexo, citada pelo professor da UNICAMP, era a de 21 de novembro de 1989, enviada para os membros do Conselho Deliberativo da SBHC. Nos dias seguintes, Roberto Martins recebeu algumas respostas para as cartas que enviou, especificamente de Shozo Motoyama e Milton Vargas. Em 24 de novembro de 1989, chegou uma carta de Vargas, o qual comentou acerca de algumas insinuações e ironias feitas por Martins. O engenheiro se disse surpreso pela forma com que foi respondido. Além disso, comentou que não viu algum desrespeito para com os sócios e que se eles não responderam a consulta eleitoral poderia ter sido por conta dos correios, endereços incorretos ou, simplesmente, falta de vontade (VARGAS, 24 de novembro de 1989). Apontou que “não existe ‘comissão eleitoral neutra’, porque estatutariamente essa comissão deverá ser nomeada pelo Conselho ou pela Assembleia Geral, os quais serão convocados para o dia 15 de novembro; pois no dia 16 a atual Diretoria, terminará seu mandato” (VARGAS, 24 de novembro de 1989). Ao longo do texto, Milton Vargas reafirmou que Roberto Martins poderia ter utilizado termos mais “gentis” para escrever suas reclamações e de que ficou contente que o professor da UNICAMP seria candidato na eleição.

Quanto a alteração dos prazos eleitorais, de 1º para 10 de dezembro p.f. foi sugestão minha ao Shozo, a fim de que a campanha eleitoral dispusesse de mais tempo. Não vejo como isso possa prejudicar a alguém. Essa dilatação de prazo foi feita com consulta telefônica aos membros do Conselho (Não creio que houvesse conveniência de se perder mais tempo por uma questão tão fútil). A sua pergunta (será para beneficiar minha chapa, que sequer foi consultada sobre isso?) respondo: Não; é para beneficiar os votantes. A Diretoria não foi consultada porque era questão a ser decidida pelo Conselho – o qual respondeu favoravelmente à nossa consulta. Quanto a sua pergunta: “o senhor aceita ser eleito em um processo tão irregular quanto este” – respondo-a, pela única razão de o considerar meu amigo, - sim, aceito porque quero trabalhar para que minha e sua Sociedade possa atravessar bem esta crise; mas, isso não quer dizer que quero ser presidente. Se você for eleito estarei bem satisfeito. (VARGAS, 24 de novembro e 1989, grifo no original).

O engenheiro afirmou que foi sua ideia modificar os prazos da eleição para que todos os candidatos fossem beneficiados, não somente a chapa de situação, como insinuou Roberto Martins. As críticas feitas pelo físico da UNICAMP não foram bem recebidas pelos membros do Conselho Deliberativo e da Diretoria, visto as respostas que recebeu e as diversas cartas trocadas com tons ríspidos. Foi nessa mesma linha, de ter visto com surpresa o tom utilizado por Roberto Martins, que Shozo Motoyama respondeu as diversas missivas enviadas pelo candidato da chapa de oposição.

Recebi a sua carta datada de 20/11/1989 e fiquei espantado com o seu teor. Lamento muito que essa eleição tenha criado esse clima de antagonismo entre nós. Pensei que tivesse demonstrado em muitas ocasiões o meu apreço e consideração pela sua pessoa, mas parece que foi em vão. Sempre agi com boa fé em relação a sua pessoa e com as coisas da SBHC. Por outro lado, pode acreditar, caro professor, que essa eleição não é nenhum “cavalo de batalha” para mim. O cargo de Secretário Geral não acrescenta nada ao meu currículo. Muito pelo contrário. Os quase 6 anos que já passei nesse cargo só me trouxeram aborrecimentos e sacrifícios, principalmente na minha vida acadêmica e particular (MOTOYAMA, 29 de novembro de 1989).

Para além de argumentar que o cargo de Secretário Geral da SBHC só teria trazido aborrecimentos e poucos ganhos de capital intelectual, Motoyama ainda afirmou ter se enganado quanto a proximidade que ele imaginou ter com Roberto Martins. Apesar desse apontamento, acreditamos que um cargo na Diretoria de uma sociedade nacional que representa uma área inteira de conhecimento, como a História das Ciências, trouxe ganhos acadêmicos para a carreira de Shozo Motoyama, como a criação do Centro Interunidade de História da Ciência e da Tecnologia (MOTOYAMA, 2008). Contudo, após tudo isso, ele optou por se afastar

da SBHC, ao menos dos cargos de Direção, já que não figurou mais em posições diretivas dentro da Sociedade, somente como membro do Conselho Deliberativo. Possuía um objetivo em comum com o professor da UNICAMP. “Porém, é claro que não me arrependo desse esforço, pois sempre acreditei e acredito na SBHC como um instrumento importante para a institucionalização da área de História da Ciência” (MOTOYAMA, 29 de novembro de 1989). Apesar dos diferentes métodos e formas de alcançar a institucionalização, vemos como esse era um anseio em comum entre os pesquisadores brasileiros. De forma recorrente, em cartas ou nas Atas, a institucionalização da História das Ciências no Brasil era vista como algo a ser alcançado, através da própria SBHC, de seu periódico, dos eventos, simpósios e comunicações realizados pela Sociedade e, também, pelos cursos de pós-graduação, e conseqüentemente a orientação, para formação de novos pesquisadores.

Por fim, em 11 de dezembro de 1989, pouco antes da apuração das eleições para a Diretoria da SBHC, Roberto Martins recebeu uma outra carta de Shozo Motoyama. Nela, o professor da USP solicitou que Martins indicasse dois nomes para compor a comissão de apuração, que foi realizada em 15 de dezembro de 1989, no Edifício Eurípedes Simões de Paula (USP). Ainda, aproveitou para informar que “a Comissão será constituída de 5 pessoas (2 indicadas por V. Sa., 2 indicadas pela chapa do C.D., além de uma pessoa neutra que proponho que seja a prof. Penha Maria Dias)” (MOTOYAMA, 11 de dezembro de 1989). A ideia foi aceita por Roberto Martins. Em anotações feitas a lápis na própria carta, Martins escreveu que indicaria Ana Maria Goldfarb e Luzia Amélia Castañeda e que concordava com o nome de Penha Maria Dias. É provável que existam outras cartas que discutiram esse assunto ou que tenha sido feita de forma presencial. Contudo, tal material não foi encontrado nos Arquivos do MAST/CNPq, no Fundo Roberto Martins.

Na derradeira reunião da Assembleia Geral Ordinária da SBHC, realizada em 15 de dezembro de 1989, a votação chegou ao seu final, após meses de polêmicas internas na Sociedade. Antes da apuração, a então Diretoria relatou todas as atividades realizadas durante a sua gestão, como o “2º Congresso Latino-americano de História da Ciência e Tecnologia em São Paulo e II (Congresso) Seminário (Latino-americano) Nacional de História da Ciência e Tecnologia, além da participação nas 2 reuniões anuais da SBPC. Os boletins foram publicados regularmente e 2 números da revista.” (SBHC, [1989] 1991, fl. 17). Interessante

apontar que, apesar de terem sido publicados dois números da revista, ela estava sem publicações desde 1985. Além disso, essas duas edições não foram com artigos ou resenhas, mas as falas e debates que ocorreram no 2º Congresso Latino-Americano, citado acima, que ocorreu na USP. Após essas duas edições especiais, o periódico só voltou a circular em 1991, quando ficou ativo até 1998, antes de um novo hiato.

A Comissão Eleitoral foi empossada, com os nomes indicados pela chapa de situação, da oposição e pelo Conselho Deliberativo, sendo eles: Ubiratan D'Ambrósio, Paulo Marques, Luiza Castañeda, Maria Luiza Rodrigues e Ana Maria Goldfarb. Como notamos, apesar de Penha Maria Dias ter sido o nome escolhido como uma pessoa neutra, aceita por Shozo Motoyama e Roberto Martins, não figurou entre os presentes na Assembleia. De acordo com a Ata, houve um princípio de polêmica, com a questão de as cédulas de votação terem, ou não, sido enviadas a todos os membros. Porém, esses pontos levantados não foram aceitos. Assim, dos 244 votos enviados, somente 188 foram considerados válidos. Importante pontuar que tal participação dos sócios não foi registrada em outras eleições, passadas ou futuras, tendo uma média de cem votos em cada. Daqueles que não foram aceitos, 48 eram de sócios que não estavam quites com a Sociedade e outros 8 de cédulas que não foram identificadas. Com isso,

observou-se a seguinte votação: Para Presidente, Roberto Martins, 109 votos, Milton Vargas, 74 votos, Antonio Candido 1 voto; Para Vice-Presidentes: Carlo Alberto Filgueiras (110 votos), Paulo Abrantes (107 votos), Elena Moraes (105 votos), Fernando Lobo Carneiro (67 votos), Emanuel C. Leão (65 votos), Ubiratan d'Ambrósio (5 votos), José Carlos de Oliveira (4 votos), Roberto Martins (4 votos), Amélia Hamburger (2 votos), Hebe Vessuri (2 votos), Shozo Motoyama (2 votos), Ruy Gama (2 votos), Rocha Barros (2 votos), Simão Mathias (2 votos), Newton da Costa (1 voto), Clóvis Pereira da Silva (1 voto), Dirce (?) Saniotto, Ewaldo Carvalho (1 voto), A. Brito da Cunha (1 voto), Francisco Iglesia (1 voto), Francisco M. Salzano (1 voto), Pedro Motta de Barros (1 voto), Crodowaldo Pavan (1 voto); Para Secretário Geral, Marcio Q. Moreno (108 votos), Shozo Motoyama (73 votos), Amélia Hamburger (1 voto), Roberto Martins (1 voto); Para Secretário, Alfredo Tolmasquin (104 votos), M. Amélia Dantes (73 votos); Tesoureiro, Carlos A. Nascimento (105 votos), Julio Katiuskys (71 votos), Roberto Martins (1 voto). Votos em branco 4 votos. (SBHC, [1989] 1991, fl. 17).

Portanto, a chapa de oposição, liderada por Roberto de Andrade Martins, consagrou-se vencedora em todos os cargos para a Diretoria da SBHC no biênio de 1990 a 1991. Como consta em Ata, um dos sócios tentou pedir a impugnação da

eleição por supostamente ter sido irregular, mas também não foi aceita. Finalmente, “o prof. Milton Vargas, 1º Vice-Presidente em exercício, pelo fato do prof. Simão Mathias, Presidente, ter se ausentado no meio da Assembleia por motivos de saúde, empossou a nova Diretoria Recém-Eleita” (SBHC, [1989] 1991, fl. 18). Após meses de polêmicas e acusações, Roberto de Andrade Martins conseguiu vencer a disputa para a Presidência da SBHC. Simão Mathias faleceu algum tempo depois, em 1991, decorrente de problemas de saúde. Porém, Shozo Motoyama afastou-se da SBHC durante a gestão de Roberto de Andrade Martins, voltando a aparecer somente quando uma nova Diretoria foi eleita, em 1992, como membro do Conselho Deliberativo.

1.2 A GESTÃO ROBERTO DE ANDRADE MARTINS, PRESIDENTE DA SBHC

Ao assumir a nova Diretoria da SBHC, a primeira medida tomada por Roberto de Andrade Martins, como Presidente da Sociedade, foi a de determinar “o registro em ata das deliberações tomadas, de vez que as reuniões das Diretorias anteriores não tiveram registro. Os membros da Diretoria deverão receber cópias integrais das atas e os demais sócios um resumo delas” (SBHC, [1990] 1993, fl. 1). As Diretorias anteriores, portanto, não haviam registrado suas reuniões em Atas, o que faz com que não seja possível saber o teor delas. Na polêmica envolvendo a eleição do professor da UNICAMP, conseguimos algumas informações por conta das correspondências pessoais guardadas por Roberto de Andrade Martins. As primeiras medidas incluíam ainda a questão de transferências de responsabilidade na gestão das contas bancárias da antiga gestão para a nova. O Presidente informou que havia cerca de NC 15.000,00 (quinze mil cruzados novos) [cerca de R\$20.387,85, em valores corrigidos]. Havia, ainda, uma outra conta corrente que pertenceria à SBHC em uma agência bancária dentro da USP, “para movimentações de verba provenientes do governo do Estado de São Paulo, não dispondo todavia de qualquer outra informação sobre essa conta corrente.” (SBHC, [1990] 1993, fl. 1).

Outro assunto que movimentou a Diretoria da SBHC ao longo de sua gestão foi a realização do 3º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia (doravante, SNHCT). A reunião, a princípio, deveria ocorrer no Estado de São Paulo, mas, logo nessa primeira reunião, foi estudada a proposta de transferi-la para Florianópolis ou Belo Horizonte. Por fim, como indicado em suas propostas, Roberto

Martins focou nas publicações da SBHC por entender que eram instrumentos para a institucionalização da História das Ciências no país. O Boletim da SBHC teve, nesses anos, o pesquisador Alfredo Tolmasquin do MAST/CNPq como editor. Por sua vez, decidiram que “a Revista deverá ser reformulada para tornar-se seu periódico representativo da pesquisa nacional em história da Ciência. [...]. Todo empenho será feito para conseguir no CNPq os recursos financeiros indispensáveis à publicação regular do Boletim e da Revista da Sociedade” (SBHC, [1990] 1993, fl. 2). Apesar desse anseio, o periódico só voltou a ser publicado no último ano de gestão dessa chapa, quando conseguiram um apoio financeiro do CNPq. Nesse primeiro encontro da Diretoria, Roberto Martins informou que buscaria um financiamento junto a essa agência de fomento, a princípio, para a criação de uma coleção didática, com foco no ensino básico, com temas de História da Ciência e da Técnica.

Na segunda reunião da Diretoria, em 12 de fevereiro de 1990, entrou em pauta, novamente, o local da realização da do 3º SNHCT. Por sugestão do vice-presidente, Carlos Alberto Filgueiras, que realizou sua graduação em Belo Horizonte, na UFMG, criou-se a possibilidade de ser no Colégio Dom Bosco, em Cachoeira do Campo (MG), próximo de Ouro Preto. Foram discutidas, também, algumas modificações a serem propostas para o Estatuto da SBHC e que seriam votadas pelos sócios antes da próxima Assembleia Geral, em março de 1990. O teor das mudanças incorria principalmente na possibilidade de criação das Secretarias Regionais, outra pauta levantada por Roberto Martins em sua campanha. Com isso, na 13ª Assembleia Geral da SBHC, realizada em 15 de março de 1990, na sala do CLE-UNICAMP, foram apurados os votos para as alterações, sendo todas aprovadas, com a participação de 38 votos considerados válidos. Uma das principais modificações foi a possibilidade de criar as Secretarias Regionais da SBHC:

Art. 13 – As secretarias regionais da Sociedade serão órgãos de organização e representação da Sociedade em regiões nas quais exista ou se pretenda estimular uma intensa atividade da Sociedade. Parágrafo 1º - As Secretarias Regionais serão criadas ou extintas, por sugestão da Diretoria, através da resolução do Conselho Deliberativo. Parágrafo 2º - As secretarias regionais serão dirigidas por um secretário regional, eleito bianualmente pelos sócios da região que estejam em dia com suas obrigações, sob a supervisão do conselho deliberativo. Parágrafo 3º - Os secretários regionais serão empossados pela Diretoria e participarão das reuniões da mesma. Parágrafo 4º - Além de participar das decisões e das atividades gerais da sociedade, devendo cumprir as decisões tomadas a nível nacional, as secretarias regionais terão autonomia para organizar eventos locais, publicações, estimular a criação de núcleos e realizar outras atividades de desenvolvimento local da área (SBHC, [1990] 1991, fls. 19 – 20).

Estava previsto, então, a participação do Secretário Regional nas reuniões da Diretoria da SBHC, o que daria um maior alcance, a nível nacional, para a Sociedade. Além disso, o objetivo delas eram o de estimular atividades de desenvolvimento da História das Ciências em suas regiões. Ou seja, havia um projeto da SBHC em promover a institucionalização da área no país, através de uma busca em fortalecer, por diferentes frentes, como as publicações, eventos, seminários, congressos, cursos de especialização, entre outros. Contudo, as modificações no Estatuto também tiveram outro objetivo. Por conta do ocorrido na eleição de Roberto Martins e sua crítica ao fato do Conselho Deliberativo não ter divulgado propriamente todos os candidatos ao posto pretendido, por exemplo, modificou-se o alcance e algumas funções do Conselho. Este passou a indicar uma comissão eleitoral “que se encarregará de fazer consultas sobre candidatos, informar aos sócios sobre as eleições com a devida antecedência, registrar os nomes dos candidatos, elaborar, enviar e receber as cédulas, assim como dar posse aos sócios eleitos” (SBHC, [1990] 1991, fl. 20). Para além dos nomes propostos pelo Conselho, ainda deveriam constar nas cédulas os cinco nomes mais votados pelos sócios, para cada cargo, além daqueles que se declarassem candidatos. Seria reforçado que os sócios poderiam votar em qualquer nome, presentes na cédula ou não. Por fim, ainda houve a criação do cargo de Presidente de Honra da Sociedade, aqueles que “tenham dado notável contribuição à difusão e à pesquisa em História da Ciência ou ao desenvolvimento da Sociedade. Embora sem encargos e sem direito a votar nas reuniões da Diretoria, serão convidados a presidir a Assembleia e eventos aos quais estiverem presentes” (SBHC, [1990] 1991, fl. 20). Com isso, a

Assembleia Geral foi encerrada, com as primeiras modificações feitas no Estatuto da SBHC desde a sua criação.

Alguns dias depois, em 19 de março de 1990, houve uma nova reunião da Diretoria, realizada por conferência telefônica. Nela, foi relatado que o professor Shozo Motoyama, apesar de já ter retornado de uma viagem ao exterior, ainda não tinha transferido os documentos da SBHC, em sua posse na ocasião, para a nova Diretoria. Ficou decidido, então, enviar uma nova carta não só para Motoyama, mas também em cópias para os antigos presidentes e vice-presidentes da Sociedade. Novamente, aparece uma preocupação de Roberto Martins em guardar documentos oficiais da SBHC, o que ficou evidenciado com a criação pessoal de um Fundo de arquivos de sua passagem pela diretoria da entidade, em posse do MAST/RJ.

Visando aumentar o alcance da SBHC, a professora argentina Hebe Vessuri, então ligada ao Instituto de Geociências da UNICAMP, a ser a representante da Sociedade Brasileira na Sociedade Latino-americana de História da Ciência e da Tecnologia. Ainda, “está concluído e encaminhada à FINEP a carta-consulta dirigida à FINEP relativa ao projeto de institucionalização da história da ciência e da tecnologia, com a duração de dois anos, solicitando-se o equivalente a setenta mil e quinhentos dólares por ano” (SBHC, [1990] 1993, fl. 04). Esse projeto referia-se ao Programa Nacional de História das Ciências e Tecnologia, que chegou a ser aprovado, mas que não foi levado a cabo. Apesar das movimentações na direção de institucionalizar a História das Ciências no país, nem todas as empreitadas foram bem-sucedidas. O que, entretanto, revela a briga dos pesquisadores em fortalecer sua própria área de atuação, ao propor e buscar financiamentos de órgãos nacionais. Como Frickel e Gross (2005) afirmaram, era essencial esse acesso a recursos financeiros como meio de viabilizar, através de financiamentos, laboratórios, publicações, entre outros, a institucionalização de uma área.

O projeto do PNHCT continuou a ser tema nas reuniões da Diretoria. Realizada em 11 de junho de 1990. Roberto Martins indicou que havia entrado em contato com duas pessoas membros do FINEP e do CNPq e verificou que o projeto ainda não tinha sido avaliado e que não existiam recursos para sua implementação. Mas, em outro caso, dessa vez de apoio institucional à SBHC, o pré-projeto havia sido aprovado e estariam elaborando a versão final dele. Tema de importância para o Presidente da SBHC, a saber, as publicações, foi abordado: estava acertada a publicação da Revista, em dois números, para o ano de 1991. O periódico contou

com o apoio financeiro do CNPq para a sua impressão e distribuição. Por sua vez, o Boletim seria publicado com o apoio financeiro do MAST/CNPq. Inclusive, houve o relato, durante a reunião, que uma carta foi enviada ao professor Gerhard Jacob, então presidente do CNPq, “alertando-o sobre a importância do Museu de Astronomia e Ciências Afins para as atividades de história da ciência em nosso país” (SBHC, [1990] 1993, fl. 06). Foi indicado, também, que o Museu, por decisão do CNPq, permaneceria como uma Unidade de Pesquisa desvinculada do Observatório Nacional. Ao longo do tempo, a SBHC e o MAST foram aproximando-se, tendo em vista, atualmente, ser a atual sede da entidade e manter a guarda dos arquivos da Sociedade.

Na primeira reunião da Diretoria em 1991, no dia 29 de janeiro, o grupo resolveu um importante problema. Anteriormente decidido o local do 3º SNHCT, então no Colégio Dom Bosco, em Cachoeira do Campo (MG), precisaram trocar lugar por ele ter sido desativado pelo governo federal (SBHC, [1991] 1993). Foi Roberto Martins quem encontrou a saída, ao indicar o Hotel Glória, em Caxambu, também Minas Gerais. O Hotel dispunha de instalações e equipe acostumada a abrigar eventos desse tipo. Porém, tal mudança precisou alterar a data do evento, passando a ser no final de abril e começo de maio. Inclusive, a sétima reunião da Diretoria da SBHC ocorreu em 27 de abril durante o evento em Caxambu. Ela começou com o alerta de Roberto Martins de que havia menos de 300 sócios em situação regular de quitação de débitos para com a SBHC, o que dificultava financeiramente a Sociedade e seus objetivos, como a realização de eventos e a publicação do periódico e do boletim.

A criação de uma Secretaria Regional, defendida pelos membros da Diretoria desde a campanha, começou a se concretizar em 1991. Em uma circular da Presidência da SBHC, de 13 de março de 1991, afirmou-se que reuniões ocorridas no Rio de Janeiro por pesquisadores da área de História das Ciências, no COC-Fiocruz, no Departamento de Filosofia na UFRJ e no MAST/CNPq, trataram da criação de uma Secretaria Regional no Rio de Janeiro. Em carta coletiva enviada para o Roberto Martins, 43 pesquisadores assinaram o texto defendendo a criação dessa Secretaria. “Essa solicitação é resultante não só da tradição do Rio de Janeiro no tocante à História da Ciência, mas também de iniciativas que vêm sendo tomadas, notadamente desde meados do ano passado, visando ampliar o intercâmbio dos profissionais da área” (BEAUCLAIR et. al., 16 de abril de 1991).

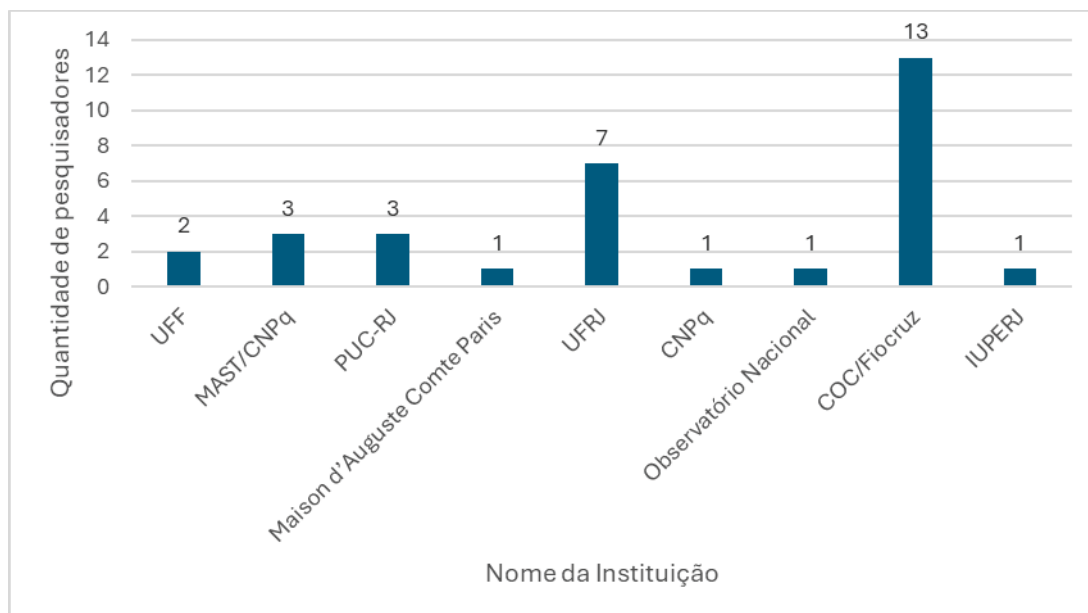
Após diversas reuniões, em diferentes locais e eventos, os pesquisadores resolveram propor a criação desse braço da SBHC no Estado do Rio de Janeiro. Para eles,

estes eventos refletem o dinamismo da área de História da Ciência no Rio de Janeiro, por outro, tornam evidente a necessidade da criação de uma Secretaria Regional que possa, de forma orgânica e institucionalizada, dar continuidade com maior eficiência ao desenvolvimento dos trabalhos na área (BEAUCLAIR et. al., 16 de abril de 1991).

Novamente, havia a defesa de uma institucionalização da área de História das Ciências em território nacional, o que seria auxiliado pela Sociedade Brasileira de História da Ciência. Eles apontaram que, apesar de dispersos, vários jovens pesquisadores demonstraram interesse por essa área de pesquisa. Assim, uma Secretaria Regional poderia fomentar trabalhos na área; incentivar a criação de núcleos de pesquisa e divulgação de trabalhos; propor publicações. “Em termos específicos do ensino de ciências, a vinculação com a história e filosofia da ciência tem se mostrado altamente profícua, demonstrando ser necessária sua divulgação junto a alunos e professores de diferentes graus do ensino” (BEAUCLAIR et. al., 16 de abril de 1991). Com isso, após quase uma década da SBHC focada em São Paulo, por conta de suas contínuas diretorias e eventos nesse estado, os pesquisadores defenderam um foco maior no Rio de Janeiro. Foram eles:

Geraldo Beauclair (UFF – Departamento de Filosofia); Cezar T. Honoratto; Ana Maria Ribeiro de Andrade (MAST); José Luiz Werneck da Silva (UFRJ); Margareth Campos da Silva Pereira (PUC-RJ); Sofia Beatriz Lins Peixoto (Maison d'Auguste Comte Paris); Penha Maria Cardozo Dias (UFRJ); Aldo Carlos de Moura Gonçalves (UFRJ); Heloisa Bertol Domingues ; Flavio Coelho Edler ; Ligia Henning Kusama; Carlos B. Guisard Koehler (COPPE-UFRJ); Agenor Rodrigues Valle (UFRJ); Gilda de la Rocque Palis (PUC-RJ); Rita de Cassia de Mattos; Isidoro Maria da Silva Alves (MAST/CNPq); Carlos Alvarez Maia (CNPq); Ildeu de Castro Moreira (IF/UFRJ); Deise Miranda Vianna (IF/UFRJ); Christina Helena de Motta Barboza (UFF); Alfredo Tiomno Tolmasquin (MAST/CNPq); Eduardo Dorneles Barcelos (MAST/CNPq); Maria Esther Alvarez Valente; Marcomede Rangel Nunes (ON); Elena Moraes Garcia (IFCS/UFRJ); Letícia Tarquínio de Souza (PUC-RJ); Nísia Trindade Lima (COC-Fiocruz); Lisabel Klein (COC-Fiocruz); André de Faria Pereira Neto (COC-Fiocruz); Fernando Antônio Pires Alves (COC-Fiocruz); Eduardo Vilela Thielen (COC-Fiocruz); Paulo Gadelha (COC-Fiocruz); Luiz Fernando F. Ribeiro (COC-Fiocruz); Maria Lourdes Vasques da Silva (COC-Fiocruz); (?); Ricardo Augusto dos Santos (COC-Fiocruz); Ana Luce Girão Soares de Lima (COC-Fiocruz); Stella O. Cruz Penido (Fiocruz); Wanda Latmann Weltman (Fiocruz); Maria Rachel Frões da Fonseca dos Santos (COC-Fiocruz); Luiz Otavio Ferreira; Mario Fuks (IUPERJ). (BEAUCLAIR, G. et. al. 16 de abril de 1991).

Gráfico 1 - Relação de Pesquisadores x Instituições que assinaram a carta de 1991.



Fonte: o autor (2025)

Na reunião da Diretoria de 27 de abril de 1991, os membros presentes apreciaram a carta coletiva e aprovaram seu conteúdo. Propuseram que ela fosse apresentada também na reunião do Conselho Deliberativo para ser debatida. Um outro importante assunto também foi discutido nesse encontro, a criação do cargo de Presidente de Honra e o convite para que Milton Vargas, Ubiratan d'Ambrósio e Simão Mathias ocupassem esses cargos, “em reconhecimento dos serviços excepcionais por ambos prestados há vários anos à difusão e cultivo da História da Ciência em nosso país, bem como à consolidação da SBHC” (SBHC, [1991] 1993, fl. 08). Essa ideia foi aprovada por unanimidade entre os presentes. Dois dias depois, em 29 de abril de 1991, houve a reunião do Conselho Deliberativo da SBHC. A primeira pauta foi a aprovação da criação da Secretaria Regional do Rio de Janeiro. Depois disso, tratou-se da questão do Presidente de Honra da SBHC, em que os três nomes indicados anteriormente foram unanimemente eleitos. Ainda, para homenagear Simão Mathias:

a Conselheira Ana Maria Goldfarb propôs que o Conselho recomende à Diretoria a criação de um prêmio de História da Ciência e da Tecnologia, com o nome de Prêmio Simão Mathias, destinado a destacar a melhor tese de pós-graduação em história da ciência e da tecnologia que, a cada ano, segue elaborada em nosso País. Após breve discussão, a proposta foi acolhida pelo Conselho (SBHC, [1991] 1993, fl. 10).

Apesar da premiação para a melhor Dissertação e Tese existir na Sociedade Brasileira de História da Ciência, ela não leva o nome de Prêmio Simão Mathias. Por fim, na reunião, a ideia do projeto, financiado pela CAPES, para a elaboração de textos sobre a História da Biologia, da Física, da Química e da Matemática, todos eles destinados a estudantes do ensino básico. “A S.B.H.C., reunindo os maiores e mais experimentados cultores da história da ciência em nosso País, poderá prestar colaboração valiosa na concretização de tal projeto, [...], sobretudo no aspecto de despertar o interesse de jovens estudantes pela história da ciência” (SBHC, [1991] 1993, fl. 10). A ideia de divulgar, em diversas instâncias e plataformas, a História das Ciências era um objetivo constante da SBHC, o que nos parece mais um indício do desejo de institucionalizar da área.

Contudo, em diversos momentos a Sociedade sofreu para continuar com suas publicações. Na 15ª Assembleia Geral, realizada em 30 de abril de 1991, durante o evento em Caxambu, foi relatado que as publicações daquele ano estavam garantidas, por conta de verbas recebidas do CNPq. Entretanto, seria necessário que novos sócios, ou aqueles antigos, mas inadimplentes, contribuíssem com a SBHC para que houvesse condições financeiras para dar prosseguimento à Revista e ao Boletim. Durante essa reunião, André Koch Torres Assis³⁰ propôs que pessoas não filiadas à SBHC, ou mesmo instituições universitárias, pudessem adquirir o periódico “para maior divulgação de trabalhos de história da ciência em nosso país” (SBHC, 1991, fl. 25). Outro sócio relatou que o Curso de Especialização em História da Ciência mantido pela UNICAMP, no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, estava prestes a ser fechado, o que impossibilitaria a conclusão de vários estudantes. A SBHC, na figura de seus sócios, se mostrou solidária para a manutenção do curso e solicitou que o Vice-Presidente, Carlos Alberto Lombardi Filgueiras, entrasse em contato com a reitoria da UNICAMP para averiguar a situação. Era do interesse da Sociedade que tais cursos permanecessem abertos,

³⁰ Para saber sobre a trajetória intelectual de André Koch Torres e de suas publicações na RBHC, conferir o cap. 3, subcapítulo 3.5.

para que novos pesquisadores em História das Ciências continuassem a serem formados.

No final do ano de 1991, o mandato da Diretoria da SBHC aproximou-se do fim, o que foi confirmado na 16ª Assembleia Geral, em 06 de dezembro de 1991. Milton Vargas, Presidente de Honra da SBHC, liderou a reunião. No início, discutiu-se alguns aspectos eleitorais, como uma lista dos sócios quites. Porém, também se tratou de questões que não estavam previstas no Estatuto. Dessa forma, decidiram que somente seriam válidos os votos enviados pelos Correios, com o papel original da cédula de votação, assinados no verso, de sócios quites com a anuidade. Isso causou uma controvérsia, já que alguns sócios haviam entregues seus votos pessoalmente, caso das professoras Amélia Império Hamburger e Maria Amélia Mascarenhas Dantes. Portanto, sob as novas regras, suas cédulas foram consideradas inválidas. “Diante desse resultado, a prof. Amélia Hamburger declarou que não aceitará mais fazer parte de comissões da SBHC e que pretende desligar-se desta sociedade, no que foi acompanhada pela profa. Maria Amélia Dantes” (SBHC, 1991, fl. 27). Por conta das antigas e novas regras de votação, foram recebidos 129, mas somente 75 eram considerados válidos. Apesar desse episódio, a votação ocorreu com a contagem dos votos e uma nova diretoria foi eleita.

Após a verificação dos votos, foram considerados eleitos os seguintes sócios: para Presidente, Ubiratan d’Ambrósio [UNICAMP]; para Vice-Presidente, Anna Carolina Regner [UFRGS], Ewaldo Mello de Carvalho [UFMG] e Paulo Gadelha Vieira [Fiocruz]; para Secretário Geral, Isidoro Maria da Silva Alves; para Tesoureiro, Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento [PUC-SP]; e, para Secretária, Ana Maria Alfonso-Goldfarb [PUC-SP] (SBHC, 1991, fl. 28).

Assim, findou-se a gestão de Roberto de Andrade Martins na presidência da SBHC. Marcada por polêmicas, antes de sua eleição, o professor da UNICAMP buscou consolidar a Sociedade em âmbito nacional, fortalecendo o projeto de institucionalização da História das Ciências no país. Para além das publicações regulares, como o Boletim e a Revista, a qual, inclusive, foi veiculada normalmente em seu mandato, também buscou concretizar novos projetos, como o Programa Nacional de História das Ciências e Tecnologia e uma coleção voltada para estudantes do ensino básico. A institucionalização dessa área era um objetivo central da SBHC desde a sua fundação, o que continuou, mesmo com as mudanças de Diretoria. Apesar de, nesse início, as eleições da SBHC contarem com uma baixa

participação, por vezes com menos de cem votos válidos, enxergamos uma continuidade institucional da SBHC em seu objetivo de fortalecer a História das Ciências no Brasil. Isso passou, por diversas vezes, por discussões e propostas nem sempre orientadas em uma mesma direção sobre como fortalecer e aumentar a participação dos sócios na construção da entidade.

1.3 GESTÕES DA SBHC NA DÉCADA DE 1990

A nova gestão assumiu as funções em uma reunião realizada em 16 de dezembro de 1991, quando o professor Roberto Martins empossou Ubiratan D'Ambrósio. Para além dos membros eleitos da Diretoria, uma nova figura passou a participar dessas reuniões, a Secretária Regional do Rio de Janeiro, professora Nísia Trindade de Lima. Desse período, na gestão de D'Ambrósio, conseguimos encontrar no Fundo Sociedade Brasileira de História da Ciência, no Acervo do MAST, somente a ata com as reuniões da Diretoria. Assim, não tivemos acesso às atas das Assembleias Gerais, com um comparecimento maior dos sócios.

A participação no Congresso “América 92 – Raízes e Trajetórias” e no XIX Congresso Internacional de História da Ciência em Zaragoza (Espanha), os quais ocorreram em 1992 e 1993, respectivamente, marcaram a tônica da maior parte das reuniões. Assim como a organização e realização do IV Seminário da SBHC, o qual ocorreu no Hotel Glória, em Caxambu (Minas Gerais). A preocupação financeira com a publicação e continuidade da Revista da Sociedade esteve presente nesses encontros entre os membros da Diretoria (SBHC, 1993). Na reunião de julho de 1992, “o prof. Alfredo Tolmasquim, encarregado da Revista da SBHC, explicou os trâmites quanto ao auxílio CNPq: foram concedidos os recursos para os três próximos números, estando apenas no aguardo da liberação dos fundos [...]” (SBHC, [1992] 1993, fl. 18). A princípio, a entidade havia logrado um auxílio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico para a publicação do periódico. A questão financeira foi uma preocupação constante que marcou a gestão de todas as gestões da SBHC.

Ao que parece, a experiência da eleição de Roberto Martins também marcou os membros da nova Diretoria. Um dos vice-presidentes, “o prof. Paulo Gadelha introduziu o tema das eleições, afirmando ser a primeira reunião informal após um processo difícil vivido pela Sociedade” (SBHC, [1992] 1993, fl. 18). O Presidente,

Ubiratan D'Ambrósio, pediu pela integração da Sociedade e apontou que a presença de Paulo Gadelha³¹ na Diretoria da SBHC era um exemplo de integração com o Rio de Janeiro. Esse era um dos pontos criticados pelo professor da UNICAMP, a permanência do grupo paulista à frente da entidade. Para o Presidente, o evento em Caxambu, o IV Seminário da SBHC, seria um ponto de coroação do processo de amadurecimento da Sociedade (SBHC, [1992] 1993). Milton Vargas, então candidato à Presidência contra a chapa de Roberto Martins, também participou dessa reunião e propôs a “revisão ou estabelecimento de um estatuto para as eleições que seja claro e conciso especificamente com relação à comissão eleitoral e suas atribuições” (SBHC, [1992] 1993, fl. 19). Esse tema, no começo de uma nova gestão, continuou candente, o que gerou inclusive propostas para mexer no Estatuto com vistas a melhorar o processo eleitoral.

Além disso, apesar de a SBHC, de acordo com seu estatuto, ser uma entidade com sede em São Paulo, foi sugerido, pelo professor Paulo Gadelha, que fosse criada uma Secretaria Regional em São Paulo, para que “dê maior dinâmica para resolução dos problemas independente da diretoria e de outras questões nacionais” (SBHC, [1992] 1993, fl. 19). A ideia era que a Diretoria focasse em problemas e questões a nível nacional, enquanto a Secretaria Regional paulista dinamizasse a região com eventos e outras atividades. Essa ideia foi apoiada por Nísia Trindade, secretária regional do RJ, na reunião de 20 de agosto de 1992. Para ela, os eventos organizados pelo MAST/CNPq e na Casa de Oswaldo Cruz eram exemplos positivos. “À raiz dessa discussão decidiu-se tornar a Sociedade o eixo de interações nacionais e internacionais que até o momento vinham ocorrendo a nível individual e de grupo” (SBHC, [1992] 1993, fl. 19). Havia, portanto, apoio entre os membros da Diretoria para que isso ocorresse, com a tentativa de possibilitar que a SBHC abrisse redes de trabalhos em História das Ciências a nível nacional e internacional.

No final do ano de 1992, houve a renovação de parte do Conselho Deliberativo da SBHC, como ocorria a cada dois anos. Na ocasião, vemos a volta de uma figura marcante para a Sociedade, a saber, o professor Roberto Martins, e o

³¹ Paulo Gadelha graduou-se em Medicina pela UERJ, em 1976. Realizou seu mestrado em Medicina Social no Instituto de Medicina Social em 1983 e seu doutorado em Saúde Pública na Escola Nacional de Saúde Pública em 1995. Desde 1985 atua como pesquisador na Fundação Oswaldo Cruz. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/1522880273911999>. [Acesso em junho de 2025].

início do fortalecimento de um nome, o de José Luiz Goldfarb. Com uma baixa participação, somente 88 votos válidos, “foram eleitos os seguintes conselheiros da SBHC: José Luiz Goldfarb, Roberto A. Martins, Vera Cecília Machline, Marcia Helena, Luzia Castañeda, Luis Octavio e Walmir Cardoso” (SBHC, [1992] 1993, fl. 20). Logo em seguida da eleição, partiu-se para a reunião, realizada em 18 de dezembro de 1992. Márcio Quintão Moreno deixou a coordenação do IV Seminário da SBHC para que José Goldfarb assumisse o posto.

O Dr. José Luis [sic] Goldfarb afirmou que a reunião deve ser uma preliminar para as eleições de diretoria, reafirmando também a necessidade de participação dos vários grupos e da rapidez no retorno de informações pensando no pedido de verbas às entidades, visto que o prazo é até o mês de janeiro de 1993. Prosseguiu afirmando que a reunião de Caxambu pode ser uma boa ocasião para trazer à sociedade pessoas que estão interessadas na área mas ainda não fazem parte da SBHC (SBHC, [1992] 1993, fl. 21).

Como vemos, o tema da eleição de uma nova diretoria já estava de volta, com a ideia de que a reunião em Caxambu (Minas Gerais) servisse como um agregador de possíveis candidatos e interessados nos cargos de gestão da SBHC. Algo que ainda marcou a primeira década da Sociedade era o problema de como agregar mais sócios. Isso impactava diretamente na questão financeira da organização e, conseqüentemente, nas publicações. Desde 1991, a Revista da SBHC estava sendo publicada periodicamente, porém, sofreu um atraso por conta de verbas do CNPq que não foram depositadas a tempo.

Relatou-se que os recursos obtidos naquele período eram suficientes para três ou quatro números, contudo a verba não foi liberada e, somente agora graças à boa vontade do linotipista conseguiu-se o original que deverá ser impresso. Os serviços de impressão custará [sic] ao todo Cr\$ 8.600.000,00 (oito milhões e seiscentos mil cruzeiros)³². Já iniciou-se a elaboração dos números 7 (sete) e 8 (oito), sendo que já existem artigos suficientes para mais um número com os trabalhos de final de curso dos alunos de especialização da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Entretanto, são previstos problemas financeiros para a impressão da edição de número 6 (seis) e talvez seja necessário mudar a periodicidade da publicação para anual ou aumentar o valor das anuidades (SBHC, [1992] 1993, fl. 21).

³² Em valores corrigidos, cerca de R\$ 6.662,55, conforme a ferramenta Calculadora do Cidadão disponibilizada no site do Banco Central. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAO/publico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>. [Acesso em junho de 2025].

Somente os valores pagos pelos sócios não eram suficientes para manter duas publicações da SBHC, a Revista e o Boletim. Para tanto, buscou-se verbas de apoio a instituições de fomento como CAPES, CNPq, FAPESP, entre outras. Foi também proposto o aumento da anuidade. Em momento em que a inflação do país estava aumentando rapidamente, essa correção era essencial para que a entidade continuasse a bancar suas atividades. Roberto Martins sugeriu, como forma de aumentar as vendas físicas do periódico, a incluir o preço dele na capa e distribuir alguns exemplares a novos sócios e bibliotecas para fins de divulgação. Outra preocupação da SBHC era o próprio fortalecimento da Sociedade e de servir como um ponto que possibilitasse a agregação de novos sócios. A ideia era que grupos de historiadores de disciplinas, por exemplo, historiadores da matemática se juntassem à SBHC ao invés de criar uma sociedade própria. Essa ideia estava em consonância com a proposta da entidade ter uma atuação central na área de História das Ciências e, conseqüentemente, de suas subáreas.

Durante o evento de Caxambu (Minas Gerais), em junho de 1993, ocorreram duas reuniões da Diretoria da SBHC. Nelas, foi indicado que o Conselho Deliberativo desistiu de propor nomes para compor uma nova chapa para a eleição da Diretoria que deveria ocorrer no final do ano. A princípio, essa era uma das funções do CD. Na sequência, discutiu-se a possibilidade de ser estabelecido uma pré-Secretaria Regional na Bahia, a pedidos dos associados da região. Apesar de não ter uma chapa indicada pelo Conselho Deliberativo, em outra Ata, do dia 07 de outubro de 1993, em que estavam presentes os membros do CD, José Luiz Goldfarb responsabilizou-se pela confecção do modelo de cédula a ser enviado, contendo os nomes e chapas dos sócios que disputariam a eleição. Por sua vez, discutiu-se a possibilidade de troca de editor da Revista, na época, Alfredo Tolmasquim, por estar no exterior, em estágio pós-doutoral na Hebrew University Of Jerusalem (Israel)³³. A verba, como indicado, já estava garantida para mais dois números. Por fim, definiu-se a organização de um evento em homenagem aos professores Simão Mathias e Mário Schenberg, com o apoio da Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo, sobre História da Ciência e Interdisciplinaridade.

No final de 1993, em 20 de dezembro, houve a apuração de votos da eleição de uma nova diretoria da SBHC, realizada na FAPEMIG (Fundação de Amparo à

³³ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/7503352128041702>. [Acesso em junho de 2025]

Pesquisa do Estado de Minas Gerais). Novamente, uma baixa participação dos sócios, com somente 97 votos válidos. Com a contagem dos votos, a nova chapa ficou composta por: Presidente – José Luiz Goldfarb (PUC-SP); Primeiro Vice-Presidente – Isidoro Alves; Segundo Vice-Presidente – Silvia Figueirôa (UNICAMP); Terceiro Vice-Presidente – Attico Chassot (UNISINOS); Secretária Geral – Nísia Trindade (COC/Fiocruz); Tesoureiro – Ana Maria Alfonso-Goldfarb (PUC-SP); e, Secretário – Adilson Rodrigues da Costa (UFOP) (SBHC, 1994a). Antes de assumirem oficialmente, em 17 de janeiro de 1994, o antigo presidente da SBHC, Ubiratan D'Ambrósio fez uma fala que rememorou os 10 anos de existência da Sociedade. “[...] Os pesquisadores em História da Ciência resolveram congrega-se para dar a essa área uma visibilidade junto aos órgãos de pesquisas nacionais e internacionais com a finalidade de consagrar a História da Ciência como área acadêmica” (SBHC, 1994). Com isso, a SBHC conseguiu reunir pesquisadores experientes e os jovens, em um encontro de gerações. “Portanto, a SBHC iniciou a sua trajetória de modo promissor, teve problemas no decorrer do processo de seu desenvolvimento e, finalmente, chegou em 1993 com a participação de muitas pessoas jovens que se envolveram num trabalho efetivo para que a Sociedade florescesse” (SBHC, 1994). Não fica explícito, na fala de Ubiratan D'Ambrósio, quais os problemas específicos que afligiram a entidade. Ao relembrar os importantes eventos que consolidaram a SBHC como uma instituição científica de porte, D'Ambrósio lembrou somente de dois. A seção de História da Ciência no Congresso Internacional América-92, que ocorreu na USP, e que foi coordenado pela professora Alfonso-Goldfarb e o IV Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia, que ocorreu em Caxambu em 1993, coordenado pelo professor Goldfarb. Interessante notar as ausências importantes nessa lembrança, como o II Congresso Latino-americano de História da Ciência e Tecnologia, que ocorreu na USP durante a gestão de Simão Mathias e que congregou pesquisadores de vários países latino-americanos. Também omitiu o III SNHCT, ocorrido em Caxambu em 1991, durante a gestão de Roberto Martins. Contudo, Ubiratan D'Ambrósio lembrou positivamente a gestão do professor Martins, da UNICAMP, à frente da SBHC. Ao comentar sobre a vitória da chapa dos Goldfarb para a Diretoria da Sociedade, afirmou que “não considerou este resultado surpreendente porque os associados perceberam e vivenciaram o trabalho desenvolvido desde a gestão do Prof. Dr. Roberto Martins e elegeram uma Diretoria madura com vice-presidentes de

todo o país” (SBHC, 1994). Assim, a Diretoria de Martins foi vista como um trabalho consolidado, que contou com a sua experiência para alavancar a SBHC. Também, indicou que a publicação da Revista da SBHC fez parte de um processo de renovação da entidade.

Após essa fala, foi a vez do novo presidente da SBHC, José Luiz Goldfarb, proferir algumas considerações sobre a entidade. Para ele, a proposta inicial da Sociedade foi conquistada. Acreditamos que ele se referia ao fortalecimento da área de pesquisa de História das Ciências em território nacional. Porém, algo que ficou marcado em sua fala foi a clivagem entre uma antiga geração e uma nova.

O Dr. José Luiz Goldfarb prosseguiu relatando que a sua geração de pesquisadores, que estava iniciando uma longa jornada, contou com o apoio de velhos e renomados cientistas – em especial Mário Schenberg e Simão Mathias – para trabalhar de forma cada vez mais profissional em História da Ciência. Sem dúvida, a SBHC atravessou muitas dificuldades mas suas perspectivas futuras são otimistas, sendo que o novo presidente agradeceu ao Prof. Dr. Roberto Martins por ter exposto todos os desafios a serem superados (SBHC, 1994, grifos nosso).

Com isso, colocou-se como parte de uma nova geração de pesquisadores que se propuseram a fortalecer ainda mais a posição da SBHC frente ao cenário nacional. Por sua vez, Simão Mathias, primeiro presidente da Sociedade, foi colocado como um *velho* e renomado cientista, o qual teve seu mérito de ser um dos criadores da Sociedade. Reforçou também que sua chapa foi de consenso nacional e que os jovens pesquisadores de História das Ciências teriam grandes possibilidades de mostrar seus trabalhos individuais e coletivos. A esposa de José Luiz Goldfarb, a professora e recém-eleita tesoureira da SBHC, Ana Maria Alfonso-Goldfarb, reforçou essa passagem de gerações ao defender a profissionalização que a História das Ciências estava tendo no ambiente científico nacional. “Ressaltou a importância da profissionalização da área de História da Ciência, inicialmente empreendida pelos grandes cientistas anteriormente mencionados e atualmente levada à cabo pela nova geração, ainda em formação, que tem acumulado experiências produtivas [...]” (SBHC, 1994, grifos nossos). O casal fazia parte, em suas próprias visões, de um grupo jovem e dinâmico que fortaleceria ainda mais o trabalho realizado pela SBHC.

Em sua gestão, José Luiz Goldfarb buscou aproximar a Sociedade Brasileira de História da Ciência de outras entidades similares, como a Sociedade Brasileira de

Química. Em reunião no dia 6 de junho de 1994, firmou uma parceria com a SBQ no sentido de divulgar a História da Química, propondo-se até a criação de uma seção dessa área dentro da SBHC. Tais contatos e tentativas de aumentar o alcance da entidade podem ser vistos dentro da ótica de fortalecimento e expansão da área de História das Ciências. Vimos como essa ideia não era nova, tendo sido também apresentada na gestão anterior de Goldfarb. Essa busca por ampliar a entidade nacional, passou também por reformulações internas (SBHC, 1995a). Fruto de uma proposta anterior, foi criada a Secretaria Regional de São Paulo. Nos documentos disponíveis dentro do Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência no MAST/CNPq não encontramos a ata da reunião que deu origem a esse segmento regional. Sabemos, porém, que em janeiro de 1995 essa Secretaria Regional já estava em funcionamento. Em ata de 6 de janeiro de 1995, consta que houve a apuração para a eleição do Conselho Deliberativo e da Secretaria Regional de São Paulo. Para a primeira, havia 114 votos válidos enquanto para a segunda o número foi menor, de 69 votos válidos. Os vencedores da eleição do Conselho Deliberativo eram nomes conhecidos, foram eles: Anna Carolina Regner (UFRGS), Carlos Alberto Filgueiras (UFMG), Lilian Al-Chueyr Pereira Martins (PUC-SP), Márcio Quintão Moreno (UFMG), Milton Vargas, Paulo Gadelha Vieira (COC/Fiocruz) e Ubiratan D'Ambrósio (UNICAMP). Por sua vez, para a Secretaria Regional de São Paulo foram eleitos: Secretária Regional – Marina Massimi (USP); Secretários Adjuntos – Lilian Al-Chueyr Pereira Martins (PUC-SP), Luzia Aurelia Castañeda (PUC-SP) e Milton Vargas (SBHC, 1995b). Muitos dos nomes, além de ocuparem diferentes funções, também estiveram presentes em gestões anteriores.

Dentre os documentos que possuímos, há um hiato nas fontes arquivadas no MAST/CNPq pela SBHC. Entre 1995, com a Ata da eleição do Conselho Deliberativo, e 1999, com a Ata de eleição de uma nova diretoria, não foi possível encontrar a documentação desse período de quatro anos. Nesse período, houve dois mandatos da Diretoria, a saber, 1995 a 1997 e 1997 a 1999, ambos tendo José Luiz Goldfarb na função de Presidente e sua esposa, Ana Maria Alfonso-Goldfarb, como Tesoureira da Sociedade.

Em 13 de março de 1999, houve uma nova eleição para a Diretoria da Sociedade Brasileira de História da Ciência. Na Ata, consta que havia 312 sócios aptos a votar, ou seja, que estavam quites com a anuidade, o que nos sugere o número de pesquisadores ativos na Sociedade. Destes, 179 participaram da

votação, o que pode apontar um aumento expressivo quando comparado com a eleição de 1995 para o Conselho Deliberativo, quando somente 69 votos válidos foram computados. Houve, nessa eleição, duas chapas concorrentes, o que pode explicar também o aumento da participação do número de votantes. Em eleições com chapas concorrentes, mostrou-se a tendência em ter um maior número de votantes do que em outras eleições em que houve chapa única. A primeira formada por: Presidente – José Luiz Goldfarb (PUC-SP); 1º Vice-Presidente – Sérgio Nobre (UNESP); 2º Vice-Presidente – Ricardo Ferreira; 3º Vice-Presidente – Carlos Alberto Filgueiras (UFRJ); Secretário Geral – Isidoro Alves; Tesoureiro – Márcia Helena Mendes Ferraz (PUC-SP); Secretário – Marina Massimi (USP). Por sua vez, a chapa concorrente era formada por: Presidente – Carlos Ziller Camenietzki (MAST/CNPq); 1º Vice-Presidente – Sérgio Nobre (UNESP); 2º Vice-Presidente – Olival Freire Jr (UFBA); 3º Vice-Presidente – Magali Romero Sá (COC/Fiocruz); Secretário Geral – Antonio Augusto Passos Videira (UERJ); Tesoureiro – Maria Rachel Fróes da Fonseca (COC/Fiocruz); Secretário – Maria Margareth Lopes (UNICAMP). Assim, apesar de ambas possuírem candidatos de diferentes instituições, vemos uma predominância de nomes paulistas na chapa 1 e de nomes do Rio de Janeiro na chapa 2. Essa disputa entre Rio de Janeiro e São Paulo, ainda que não fosse explícita, existia na Sociedade Brasileira de História da Ciência. O resultado foi de 112 votos para a chapa 1, a vencedora, e 53 votos para a chapa 2 (SBHC, 1999a). Com isso, o professor José Luiz Goldfarb foi para sua terceira gestão à frente da SBHC, no cargo de Presidente. Pouco tempo depois, em 26 de março de 1999, houve a eleição para a renovação do Conselho Deliberativo da entidade. Os eleitos foram: Alfredo Tiomno Tolmasquim (MAST), Anna Carolina Regner (UFRGS), Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento (UNICAMP), Lilian Al-Chueyr Pereira Martins (PUC-SP), Lafayette de Moraes (PUC-SP), Dion Davi Macedo (Universidade Presbiteriana Mackenzie) e Paulo Alves Porto (USP).

Não conseguimos encontrar, dentro dos arquivos da SBHC no MAST/CNPq, documentos relativos a essa última gestão de José Luiz Goldfarb. Diferentemente das primeiras gestões da Sociedade, como as de Simão Mathias e Roberto Martins, em que há um registro das Atas das Assembleias Gerais ou das Atas das reuniões de Diretoria, na de Goldfarb, esses registros, se feitos, não foram arquivados ou guardados juntos com o restante da documentação da Sociedade Brasileira de História da Ciência. Essa lacuna na documentação demonstra a falta de

preocupação em diferentes gestões de diretoria da SBHC na guarda e manutenção da memória histórica da entidade. Notamos uma ausência de uma política direcionada pelas próprias diretorias da Sociedade em salvaguardar diferentes documentações referentes à SBHC, como as Atas, balanço dos membros, recibos de pagamento de anuidade, entre outros.

1.4 GESTÕES DA SBHC ENTRE 2000 - 2016

Após três gestões seguidas de presidência do professor José Luiz Goldfarb, a renovação da Diretoria da SBHC ocorreu em 19 de maio de 2000, quando houve uma eleição para esses cargos, em que os vencedores assumiram no início do ano 2001. Esse pleito teve chapa única, sendo composta por: Presidente – Ana Maria Ribeiro de Andrade (MAST/CNPq); 1º Vice-Presidente – Olival Freire Jr. (UFBA); 2º Vice-Presidente – Circe Mary Silva da Silva Dynnikov (UFES); 3º Vice-Presidente - Maria Rachel Fróes da Fonseca (COC/Fiocruz); Secretário Geral – Luzia Aurelia Castañeda (PUC-SP); Secretário – Aldo Mellender de Araújo (UFRGS); Tesoureiro – Márcia Helena Mendes Ferraz (PUC-SP). Diferentemente da eleição anterior, que contou com duas chapas e registrou participação expressiva em relação às anteriores, a de 2000 voltou a apresentar baixa adesão. Somente 85 sócios que estavam aptos e quites com a anuidade participaram da eleição. Por fim, foi indicado que a SBHC possuía cerca de R\$ 10.000,00 (dez mil reais)³⁴ em suas contas. De acordo com o professor Ubiratan D'Ambrósio, então presidente da Comissão Eleitoral, R\$ 4.150,00 estavam destinados à produção dos anais do VII Seminário Nacional da SBHC. Havia, então, uma preocupação constante entre as gestões em divulgar os trabalhos de História das Ciências, fossem eles no Boletim, na Revista da SBHC ou nos Anais do principal evento organizado pela Sociedade (SBHC, 2000).

Essa baixa participação na votação repetiu-se na renovação de parte do Conselho Deliberativo, que ocorreu em 26 de setembro de 2001. Com somente 86 votos válidos, vemos como membros das antigas gestões da Diretoria foram

³⁴ Em valores corrigidos, cerca de R\$ 44.800,00 conforme a ferramenta Calculadora do Cidadão disponibilizada no site do Banco Central. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAO/publico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>. [Acesso em junho de 2025].

novamente eleitos para cargos no CD. Assim, os conselheiros eleitos para o quadriênio 2001 – 2004 foram: Roberto Martins (UNICAMP); José Luiz Goldfarb (PUC-SP); Márcia Helena Mendes Ferraz (PUC-SP); Vera Cecília Machline (PUC-SP); Luzia A. Castañeda (PUC-SP); Maria Helena Roxo Beltran (PUC-SP); e, Antônio Augusto Videira (UERJ) (SBHC, 2001). Notamos uma grande participação de professores ligados ao grupo do Goldfarb, inseridos na PUC-SP.

Em maio do ano seguinte, mais especificamente em 05 de maio de 2002, foi enviada uma circular para os sócios da SBHC avisando sobre a eleição da Diretoria da SBHC que iria transcorrer. O professor Roberto Martins foi escolhido como presidente da Comissão Eleitoral. A primeira etapa seria a de formulação das chapas ou indicação de intuito em concorrer a algum cargo específico. A segunda etapa, por sua vez, seria de fato a eleição. Um aspecto curioso foi a preocupação com possíveis fraudes na votação, ao ser indicado na circular o aviso:

Não serão aceitas indicações ou candidaturas enviadas após o dia 31 de maio. No caso de mensagens eletrônicas, em caso de dúvida, será feita uma análise utilizando os registros do Centro de Computação da Unicamp para verificar a data REAL de envio da mensagem, uma vez que é possível simular uma data falsa, alterando a data do computador de onde a mensagem está sendo remetida (SBHC, 2002a).

Apesar da preocupação, a votação parece ter transcorrido dentro da normalidade, já que nada de irregular foi indicado na Ata de apuração da eleição da Diretoria em 15 de julho de 2002. Novamente, a eleição contou com chapa única, que acabou sendo eleita em votação na qual mobilizou o voto de 103 sócios aptos a participarem do pleito. Elegeu-se, então: Presidente – Ana Maria Ribeiro de Andrade (MAST/CNPq); Vice-Presidentes – Circe Mary Silva da Silva Dynnikov (UFES), Anna Carolina Regner (UFRGS) e Maria Helena Roxo Beltrán (PUC-SP); Secretário-Geral – Olival Freire Jr. (UFBA); Tesoureira³⁵ – Maria Rachel Fróes da Fonseca (COC/Fiocruz); e, Secretário – Bernardo Jefferson de Oliveira (UFMG). Na mesma Ata, ainda constava informações sobre a então situação da SBHC, relatadas pela antiga presidente, a professora Ana Maria Ribeiro de Andrade. Havia, nas contas da

³⁵ Utilizamos a palavra no feminino por ser como consta na Ata. Nos documentos anteriores, não havia alteração de gênero nos títulos dos cargos, então preservamos a forma escrita nas fontes.

SBHC, o valor de R\$ 8.121,42³⁶, o qual, contudo, não estaria disponível em sua totalidade, pois havia uma dívida com a Receita Federal. Segundo indicado em ata, o endereço para correspondências também foi alterado da USP para o Centro Simão Mathias de Estudos em História da Ciência (PUC-SP) para que fossem evitados novos problemas, como correspondências extraviadas de comunicados da Receita Federal. O restante das cartas seguia para o endereço profissional da Presidência da SBHC. Indicou-se que uma nova publicação da Revista da SBHC estava para ocorrer, o que marcou o retorno do periódico que não estava sendo publicado desde 1998, possivelmente por falta de verbas. Para esse retorno, contou-se com o apoio do Ministério da Ciência e da Tecnologia. Para além dessa ajuda financeira, constava em ata que a SBHC possuía recursos advindos também do 8º Seminário Nacional de História da Ciência e Tecnologia e, ainda, do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST/CNPq), o qual seria utilizado para produzir um livro com “conferências, mesas e informes atualizados sobre a área de História da Ciência” (SBHC, 2002b).

Durante o 9º Seminário Nacional da SBHC, em 10 de outubro de 2003, a presidenta³⁷ da SBHC, Ana Maria Ribeiro de Andrade indicou que havia dois temas a serem discutidos, a saber, uma mudança no Estatuto e a Revista da SBHC. O primeiro foi apresentado de forma mais breve, em que foi sugerido o nome de Alfredo Tolmasquin como um possível presidente para essa comissão. De modo mais detalhado, foi tratado sobre o periódico da Sociedade, que havia mudado de editor, o qual passou para Roberto Martins (SBHC, 2003a). Este fez, de acordo com a ata, um histórico da revista e apontou que havia um plano para publicar mais dois números, uma segunda edição em 2003 e uma primeira em 2004. Ainda, ressaltou a dificuldade de publicação por questões financeiras. “Logo após, houve um breve debate sobre o desafio na quebra do ‘círculo vicioso’ entre periodicidade/ qualidade/ envio de contribuições” (SBHC, 2003a). Carlos Alberto Filgueiras sugeriu que houvesse uma campanha de filiação de sócios à SBHC, algo que era discutido desde o surgimento do periódico para mantê-lo em funcionamento. Por sua vez,

³⁶ Em valores corrigidos, cerca de R\$ 31.723,56 conforme a ferramenta Calculadora do Cidadão disponibilizada no site do Banco Central. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAOPublico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>. [Acesso em junho de 2025].

³⁷ Utilizamos a palavra no feminino por ser como consta na Ata. Nos documentos anteriores, não havia alteração de gênero nos títulos dos cargos, então preservamos a forma fixada nas fontes.

Maria Amélia Dantes indicou que se buscasse apoio financeiro junto às agências estaduais de fomento à pesquisa. Apesar de ser central, o financiamento da Revista da SBHC, não foi a única pauta levantada sobre o periódico. Betânia Figueiredo sugeriu que se adotasse dossiês temáticos para diferentes números, em que cronogramas e coordenadores fossem divulgados, algo que só foi ocorrer em 2006. Alfredo Tolmasquin propôs algo que também já havia sido sugerido anteriormente, uma ampla divulgação para bibliotecas e instituições afins. Essa repetição de sugestões indica que ou elas não foram seguidas, quando apresentadas pela primeira vez, ou que não tiveram o sucesso desejado. “Olival Freire fez notar que a revista ainda não se tornou um projeto coletivo dos pesquisadores de história da ciência, e que seria importante que houvesse um comprometimento geral (associados, editores, pareceristas) para tornar a revista mais regular e com a qualidade desejada” (SBHC, 2003a). A revista da SBHC, portanto, continuava a ter uma centralidade na atuação da SBHC enquanto principal instituição científica de História da Ciência. Ela pode ser apontada como um local de sociabilidades entre os pesquisadores da área que enxergavam ali uma plataforma de divulgação de seus trabalhos.

Como era costumeiro, as eleições para renovação do Conselho Deliberativo movimentavam poucos sócios, caso da que ocorreu em 28 de novembro de 2003. Das 130 pessoas aptas a votarem, ou seja, com suas anuidades quitadas, somente 63 participaram do pleito, cerca de 48% (SBHC, 2003b). Os nomes eleitos foram: Carlos Ziller Camenietzki (UFRJ), Maria Amélia Mascarenhas Dantes (USP), Amílcar Baiardi (UFBA), Luiz Otávio Ferreira (Fiocruz), Betânia Figueiredo (UFMG), Aldo Mellender Araújo (UFRGS) e Tamás Szmrecsányi (UNICAMP). Tecnicamente houve um empate entre Tamás e Sandra Caponi (UFSC), sendo que o critério de desempate adotado pela comissão eleitoral foi o de idade.

No mesmo ano de 2003, em 08 de maio, a Presidenta Ana Maria Ribeiro de Andrade enviou uma carta para o Prof. Dr. José Luiz Fiorin³⁸, do Conselho Deliberativo do CNPq. Como indicado na missiva, havia um problema na análise das

³⁸ José Luiz Fiorin graduado em Letras pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Penápolis em 1970, realizou seu mestrado e doutorado em Linguística na USP em 1980 e 1983, respectivamente. Foi membro do Conselho Deliberativo do CNPq (2000-2004) e Representante da Área de Letras e Linguística na CAPES (1995-1999). Desde 1987 é professor no Departamento de Letras da USP. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/9543646027338523>. [Acesso em junho de 2025]

propostas de financiamento quando a temática envolvia a área de História das Ciências. A pesquisadora do MAST reiterou a não só a proximidade da História das Ciências com a História, mas também defendeu a sua existência.

Configurando-se como uma área abrangente de estudos da Filosofia e das Ciências Humanas e Sociais, a História da Ciência renova-se à medida em que sai do isolamento para um contato regular com a própria História e os projetos de investigação, além dos fundamentos nos preceitos dessa disciplina, são lastreados em acervos documentais e em fontes originais (ANDRADE, 2003).

De acordo com ela, o Brasil estava seguindo a renovação da área, assim como tinha ocorrido na Europa e nos Estados Unidos da América. Desde a década de 1980, constatava-se um aumento no número de pesquisadores e estudantes de pós-graduação; grupos e instituições de pesquisa; eventos científicos nacionais e internacionais; pesquisas publicadas em periódicos; e, publicação de livros. Porém, mesmo com esse avanço, a área de História das Ciências enfrentava a diminuição de bolsas de produtividades concedidas pelo CNPq e auxílios financeiros. “Como a História da Ciência é considerada fundamental para a divulgação e o ensino de ciências, bem como contribui para a formulação de políticas públicas, o principal órgão de fomento de C&T do país não pode ignorar a reflexão sobre o seu próprio papel.” (ANDRADE, 2003). Isso poderia gerar, segundo Andrade, um desaparecimento dessa área no âmbito do CNPq por conta da incapacidade do Comitê de Assessoramento de História em julgar solicitações que requeriam “conhecimentos específicos”, ou seja, na parte de História das Ciências.

Há três situações que sintetizam o problema: 1 – reiteradas solicitações de pesquisadores experientes, a exemplo de livres docentes de universidades públicas não aprovadas pelo CA de História do CNPq; 2 – pedido de renovação desconsiderado sob alegação de que o projeto apresentado “não se configura como próprio do conhecimento histórico”; e 3 – renovação de bolsa com a advertência de que o Comitê não concederá mais bolsas para a História da Ciência (ANDRADE, 2003).

Esses problemas poderiam ser solucionados, ainda que parcialmente, como propôs Ana Ribeiro de Andrade, com a inclusão de um pesquisador da subárea de História da Ciência no Comitê de Assessoramento de História para que pudesse acompanhar os julgamentos dos processos que demandassem um especialista. Ao nosso ver, essa demanda coletiva da SBHC como um todo representava a luta pela

institucionalização da área no Brasil. Fruto de uma subárea da História que passa a ser considerada uma área própria, a História das Ciências, apesar das diversas proximidades com aquela, estava buscando se reafirmar como um conhecimento separado, com aportes teórico-metodológicos específicos, por exemplo. Essas disputas, que passavam por questões de apoio financeiro e de espaços institucionais. Ao demandar a inclusão de um pesquisador ou pesquisadora especialista em História das Ciências no Comitê de Assessoramento de História do CNPq, Ribeiro de Andrade fez coro aos pesquisadores dessa área que lutaram por reconhecimento como um conhecimento válido e específico.

Apesar da mudança de Diretoria da SBHC, a disputa por novas formas de financiamento, fosse para bolsas de produtividade ou para a própria Revista da Sociedade, continuaram com a nova gestão. Em 06 de outubro de 2004, ocorreu a eleição para os cargos diretores da entidade em que foram eleitos, com a participação de 85 sócios votantes: Presidente – Flávio Coelho Edler (COC/Fiocruz); Vice-Presidente – Marta de Almeida (MAST/CNPq); Vice-Presidente – Paulo de Góes Filho (Academia Brasileira de Ciências); Vice-Presidente – Rita de Cássia Marques (UFMG); Secretária-Geral – Silvia de Mendonça Figueirôa (UNICAMP); Tesoureiro – Antônio Augusto Passos Videira (UERJ); Secretário – José Carlos Barreto Santana (UEFS) (SBHC, 2004a). Durante essa gestão eleita, foi produzido um documento com pedido de financiamento para a publicação da Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência. Contudo, desde o início dos anos 2000, a SBHC e os editores do periódico já buscavam o auxílio financeiro de órgãos financiadores, normalmente o CNPq.

Em 2001, a Presidenta Ana Maria Ribeiro de Andrade e a coeditora responsável pela Revista da SBHC solicitaram R\$ 10.400,00³⁹ para a publicação de dois números da Revista, a qual não era publicada desde 1997. O número 19, com a data original de 1998, da Revista da SBHC veio à luz somente em 2001, conforme as pesquisadoras (ANDRADE & FONSECA, 2001). Nos dados sobre o periódico, temos que as edições de 1995, 1996 e 1997, receberam 17, 12 e 12 artigos, respectivamente. Nenhum deles foi rejeitado e o tempo de resposta da submissão

³⁹ Em valores corrigidos, cerca de R\$ 44.100,55, conforme a ferramenta Calculadora do Cidadão disponibilizada no site do Banco Central. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAO/publico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>. [Acesso em junho de 2025].

era cerca de 3 meses. Conhecer os meandros de um periódico científico interessa para compreender melhor o seu funcionamento, como os recursos financeiros disponíveis e até mesmo a taxa de reprovação (BENTIVOGLIO, 2017). Acreditamos que no caso da RBHC, por conta de sua fragilidade de publicação em sua primeira circulação (1985 – 1998), um dos motivos do índice de rejeição ser de zero por cento pode ser causado pela baixa procura de pesquisadores da área para ali publicarem seus trabalhos. Havia um processo regular de submissão, com análises por pareceristas, o que demonstra que esses trabalhos eram, de fato, avaliados – ainda que houvesse um interesse limitado na Revista da SBHC como veículo de publicação. A circulação do periódico é atestada pelo registro de que, em 1997, exemplares foram distribuídos a 40 bibliotecas (35 nacionais e 5 estrangeiras) e para 450 sócios, além de ter sido vendida para 45 pessoas de forma avulsa. Em 1995, 1996 e 1997, foram produzidos 600 exemplares em cada ano. Porém, mesmo com essa apresentação de dados, em setembro de 2001, Maria Rachel Fróes da Fonseca recebeu o indeferimento do pedido de Auxílio de Editoração em carta assinada por Lenise Ornellas Fragoso de Albuquerque, do Programa Editorial do CNPq, por conta de a revista não ser regular e o último número ter sido publicado em 1997.

Alguns anos mais tarde, em 2004, foi solicitado um novo apoio no Programa Editorial do CNPq, dessa vez contando com Ana Maria Ribeiro de Andrade e Roberto de Andrade Martins como os coordenadores da revista. Em seu texto, indicaram que a RBHC começou a ser publicada em 1985, “quando praticamente inexisteriam atividades organizadas de História da Ciência no resto do país” (ANDRADE & MARTINS, 2004). Ainda, apontaram que na década de 1990, a periodicidade era regular, mas que sofreu com a interrupção de financiamento à pesquisa do CNPq, por conta de uma crise pela qual esse órgão passara. Isso fez com que os pesquisadores se desestimulassem a ali publicarem seus textos, já que havia um hiato grande entre a submissão, a aprovação e a publicação, o que gerou uma procura por divulgação em livros, periódicos estrangeiros ou, ainda, em revistas nacionais não especializadas na área (ANDRADE & MARTINS, 2004). Com a interrupção em 1997, foi a partir dos esforços de Roberto de Andrade Martins e Maria Rachel Fróes da Fonseca que realizaram uma campanha de financiamento entre os sócios da SBHC que a Revista voltou a circular, sem o apoio do CNPq, em 2003. Além disso, também passou a ser publicada em versão eletrônica, em site

ligado ao MAST/CNPq, com uma reformulação do projeto editorial para tornar mais atraente aos leitores e deixar os custos mais baixos para a publicação (ANDRADE & MARTINS, 2004).

Identifica-se uma lacuna editorial na área de História da Ciência, na medida em que há no Brasil um único periódico para os historiadores da ciência *tout court* [História, Ciências, Saúde – Manguinhos] para a publicação de resultados de projeto de pesquisa institucional e da produção oriunda dos cursos de pós-graduação. Todavia, apenas a *Revista da SBHC* – por pertencer a sociedade científica de âmbito nacional – não restringe a temática das contribuições. Em suma, nos próximos números da Revista pretende-se mostrar a vitalidade de um grupo de pesquisadores (inclusive daqueles que pertencem à terceira geração de historiadores da ciência e recém concluíram suas dissertações ou teses de pós-graduação) que, embora ainda pequeno se comparado a outros campos do saber institucionalizado, vem se multiplicando (ANDRADE & MARTINS, 2004).

Mais adiante, os pesquisadores justificaram que a existência da revista *História, Ciências, Saúde – Manguinhos* não supria de fato a área de História das Ciências no Brasil, por ser mais voltada para a História das Ciências da Saúde. Assim, a Revista da SBHC não restringiria temática das contribuições para uma subárea específica. Além disso, Andrade e Martins defenderam que a área, apesar de pequena, estava institucionalizada e que a Sociedade e o periódico contribuíram com essa definição, inclusive já havendo uma terceira geração de historiadores da ciência. A justificativa para o pedido de financiamento foi de que o periódico da Sociedade era o único que poderia “agregar um leque de temáticas e, consequentemente, de autores com especialização, interesses e filiação institucional distintas, como despertar o interesse de cientistas de diversas áreas do conhecimento” (ANDRADE & MARTINS, 2004).

Os números publicados em 2003 não teriam sido possíveis sem o apoio do Museu de Astronomia e Ciências Afins, que contribuiu, e continuaria a contribuir, com apoio pessoal e material, além da infraestrutura necessária. Contudo, o auxílio do CNPq era imprescindível para a manutenção do periódico, já que a maior parte do dinheiro advindo da anuidade dos sócios da SBHC estava voltado para a realização do “tradicional Seminário Nacional de História da Ciência e Tecnologia”. Além disso, o financiamento à Revista da SBHC justificar-se-ia pelo crescimento “da área com a criação recente de cursos de pós-graduação; e a importância do conhecimento da história da ciência para a educação e divulgação da ciência, ações que o CNPq, o MCT e o MEC estão implementando em atenção à pouca interação

entre a ciência e a sociedade no Brasil” (ANDRADE & MARTINS, 2004). Esse argumento estava diretamente relacionado com a política editorial desenvolvida na e pela revista.

A proposta da SBHC é a de reunir em sua revista todos os profissionais interessados em ciência sob uma perspectiva histórica. Não pretende ser uma revista não só de historiadores, sociólogos e filósofos da ciência, mas um meio de divulgação de uma perspectiva multidisciplinar da história do desenvolvimento do conhecimento no Brasil e entre outros países. Considera que o estudo da produção do conhecimento científico ao longo da história da humanidade não é um objetivo exclusivamente daqueles que se dedicam à investigação mas, sim, uma preocupação fundamental para a vivência cotidiana dos cidadãos. Por esta razão, contempla também os interesses relacionados com a educação e divulgação da ciência e a preservação de bens e acervos culturais de valor histórico para o estudo da ciência e de sua história (ANDRADE & MARTINS, 2004).

A abrangência do periódico era para incluir pesquisadores de áreas correlatas, como Filosofia e Sociologia da Ciência, com isso, aumentar o público e a visibilidade do projeto. Assim, o periódico tinha uma importância para a Sociedade, como ponta de lança da entidade para angariar novos pesquisadores e pesquisadoras da História das Ciências e de outras áreas. Inclusive, uma das missões da revista era a de divulgar os resultados originais das atividades de pesquisa e das pós-graduações dos pesquisadores da área e contribuir para questões relevantes sobre o papel da ciência na sociedade brasileira (ANDRADE & MARTINS, 2004). Para tanto, o processo de submissão seguia o rito de o editor do periódico selecionar entre membros do conselho editorial, associados da SBHC ou consultores externos, dois pareceristas para julgar o trabalho. Com objetivo de ampliar o público leitor, havia projetos para melhorar o site da revista, então ligado ao endereço eletrônico do MAST/CNPq, como buscadores de palavras e layout geral. Além disso, estava em processo de colocar no site os números antigos do periódico, desde o início até o ano de 2003.

No projeto, os pesquisadores colocaram as verbas próprias que contribuiriam com a publicação do periódico. Chama a atenção o baixo valor estimado para as vendas, cerca de R\$ 800,00 no total, enquanto a sociedade mantenedora, no caso a SBHC, auxiliaria com R\$ 3.000,00⁴⁰. Por isso, seria fundamental o apoio do projeto

⁴⁰ Dos valores citados, respectivamente, seriam de aproximadamente R\$ 2.563,39 e R\$ 9.612,69, conforme a ferramenta Calculadora do Cidadão disponibilizada no site do Banco Central. Disponível em:

de auxílio de editoração do CNPq para a continuidade de publicação, tendo em vista a importância que a revista tinha para a Sociedade. Assim, o valor pedido pela SBHC foi o de R\$ 48.550,00⁴¹. O qual incluía os custos diretos do periódico e de equipamentos e programas de computador para facilitar a editoração e a inserção das revistas no site. “Sem este apoio do CNPq a SBHC não poderá importar os números antigos da coleção do periódico e jamais poderá contratar os serviços de desenvolvimento de um motor de busca, bem como o serviço de indexação do periódico [...]” (ANDRADE & MARTINS, 2004). Mais uma vez, explicita-se a importância que o periódico tinha para a Sociedade Brasileira de História da Ciência como uma ferramenta para consolidação do campo no Brasil. Como local privilegiado de textos que representam uma tradição historiográfica, as revistas científicas de História e, no caso, de História das Ciências, conseguem contribuir para a institucionalização desse conhecimento (BENTIVOGLIO, 2017).

Não encontramos outras atas da gestão de Flávio Coelho Edler arquivadas no Fundo da SBHC no MAST/CNPq. Em 26 de dezembro de 2006, houve a eleição para uma nova gestão da Diretoria da SBHC, mais uma vez sendo com chapa única. A participação na votação foi particularmente baixa, com somente 57 votos válidos de sócios aptos. Foi eleito: Presidente – Luiz Carlos Soares (UFF); Vice-Presidente – Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa (UNICAMP), Betânia Figueiredo (UFMG) e Gustavo Caponi (UFSC); Secretária-Geral – Marta de Almeida (MAST/CNPq); Tesoureiro – Luiz Otávio Ferreira (COC/Fiocruz); e, Secretário – José Carlos Barreto Santana (UEFS) (SBHC, 2006).

Logo no início de janeiro de 2007, no dia 26, ocorreu a primeira reunião da nova Diretoria da SBHC, no Museu de Astronomia e Ciências Afins, no Rio de Janeiro. Inicialmente tratou-se do 11º SNHCT, o qual foi adiado de 2007 para o ano de 2008, para coincidir com as comemorações de 25 anos de existência da SBHC. Além disso, “Marta de Almeida comunicou a vigência de um projeto institucional no

<https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAOPublico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>. [Acesso em junho de 2025].

⁴¹ Em valores corrigidos, cerca de R\$ 155.565,43, conforme a ferramenta Calculadora do Cidadão disponibilizada no site do Banco Central. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAOPublico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>. [Acesso em junho de 2025].

MAST sobre a Memória/História da SBHC que visa, entre outros objetivos, organizar o acervo da Sociedade”⁴² (SBHC, 2007a).

Houve ainda a necessidade reformular o Estatuto da SBHC por conta da aprovação no país do Novo Código Civil. Foi sugerido, pelo próprio Presidente da entidade, a mudança para o modelo de “Associação”, sendo que o nome fantasia permaneceria o mesmo. Luiz Carlos Soares recomendou ser “Associação Brasileira de Profissionais de História da Ciência – ABPHC”. Essa mudança, ao que parece, não ocorreu, já que no Estatuto atual da SBHC, a entidade mantém o nome, com informação de que é uma “associação civil, constituída como pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos, nos termos do artigo 53 da Lei 10.406/2002”⁴³.

Relatou-se, também, sobre as dificuldades de manutenção e de manter ativa a página do Boletim da SBHC. Ele já não era mais impresso, sendo publicado versões eletrônicas no site da entidade. Contudo, mesmo essas publicações estavam desatualizadas. Isso estava ligado com a questão das anuidades. Como discutido nessa reunião, mais da metade dos associados estavam em situação de inadimplência para com a SBHC e o dinheiro que entrava para a Sociedade, era direcionado para publicar o periódico e realizar o SNHCT. Por conta disso, propôs-se um aumento das anuidades (SBHC, 2007a). Na terceira reunião da Diretoria, ocorrida em 22 de novembro de 2007, algumas questões ainda não haviam sido resolvidas, como a reformulação da página eletrônica da SBHC e mudança no Estatuto para adequar-se ao Novo Código Civil. Foi ainda proposto que o 11º SNHCT fosse no Palácio Itaboraí, em Petrópolis (RJ), o qual pertencia à Fiocruz (SBHC, 2007b). Porém, essa ideia não foi adiante, tendo esse evento ocorrido em Niterói (RJ), na Universidade Federal Fluminense.

Foi nele que teve uma importante Assembleia Geral, a qual inclusive serviu como comemoração dos 25 anos da entidade, em 28 de outubro de 2008, que debateu e modificou diversas questões dentro da Sociedade Brasileira de História da Ciência. Após a aprovação das contas da gestão à frente da SBHC, a então

⁴² Esse projeto foi incorporado a outro, denominado *Vozes da Ciência*, o qual ainda se encontra em funcionamento. Ele busca identificar os documentos audiovisuais e sonoros do Museu de Astronomia e Ciências Afins e já contou com a produção de diversos produtos diferentes, entre textos, documentários e entrevistas. A coordenadora é a pesquisadora Marta de Almeida. Informações disponíveis em: <https://www.gov.br/mast/pt-br/programa-de-historia-oral-da-ciencia-e-tecnologia-prohct/vozes-da-ciencia>. [Acesso em junho de 2025].

⁴³ Disponível em: https://www.sbh.org.br/conteudo/view?ID_CONTEUDO=602. [Acesso em junho de 2025]

secretária-geral, a pesquisadora Marta de Almeida, aproveitou para parabenizar o diretor do MAST naquele momento, Alfredo Tiomno Tolmasquin. Com o auxílio do Museu, a Sociedade pôde contar com uma estagiária que ajudou em diversos setores da SBHC, inclusive nas atividades editoriais. Destacou-se uma primeira significativa mudança. A partir desse momento, a sede da SBHC passava a ser o Museu de Astronomia e Ciências Afins, em um prédio que estava sendo construído à época, onde a entidade teria uma sala própria (SBHC, 2008). Ou seja, após 25 anos de sede em São Paulo, a SBHC passava a ter como sede oficial o Rio de Janeiro, algo significativo tendo em vista também o perfil das diretorias que passaram pela Sociedade. Se, no início de sua criação, a discussão era para ampliar o perfil institucional nas chapas da Diretoria, vemos como duas décadas depois o Rio de Janeiro ganhava um grande espaço dentro da Sociedade que foi criada na USP. Essa mudança foi um dos tópicos discutido e algo que precisava ser modificado “no estatuto da entidade seria o seu endereço, visto que embora de modo efetivo a sede da entidade e sua secretaria administrativa estejam funcionando no MAST há muitos anos, coloca-se a necessidade de formalização estatutária do seu novo endereço” (SBHC, 2008). Nas outras atas analisadas, não havia nenhuma indicação de que a sede da Sociedade estava em funcionamento, ainda que de forma não oficial até então, no MAST. Como anteriormente sugerido, a SBHC não precisou ter seu nome alterado, somente adicionou-se no Estatuto o status de associação civil, constituída como pessoa jurídica sem fins lucrativos.

Passou-se, então, para um outro tópico central dentro da entidade, a Revista da SBHC. O professor Olival Freire Junior criticou a atual gestão na questão envolvendo o periódico, indicando que ela não havia sido bem divulgada junto às instâncias de fomento e aos programas de pós-graduação. Lembrou ainda de “alguns impasses não resolvidos em relação à área de História da Ciência, como sua fragmentação, e ressaltando também a falta de capacidade de pressão da comunidade de nossa área junto à CAPES” (SBHC, 2008). Marta de Almeida secundou as críticas, mas justificou que a Diretoria da SBHC era formada por um pequeno grupo de pesquisadores e que tais questões poderiam ser resolvidas também pelos editores da revista. “A mesma ressaltou que, à época citada, o Prof. Dr. Olival Freire era um dos editores da Revista da SBHC” (SBHC, 2008). O outro então editor do periódico, Antonio Augusto Videira, afirmou que a revista estava com a publicação em dia e que eles haviam recebido um auxílio financeiro do CNPq para

dar continuidade à publicação (SBHC, 2008). Foi na gestão desses dois professores que a Revista da SBHC sofreu uma reformulação editorial, mudou de nome e deu início a uma nova série, passando a ser identificada como Revista Brasileira de História da Ciência.

Ao retomarem a discussão sobre as mudanças de adequação por conta do Novo Código Civil, o presidente Luiz Carlos Soares também alertou sobre a escolha das diretorias, conselhos e órgãos representativos. Para tanto, propôs alterações em dois artigos, o Art. 18 e 19, do Estatuto da SBHC, em que dois ex-presidentes se manifestaram para fazer sugestões sobre a redação, a saber, José Luiz Goldfarb e Ubiratan D'Ambrósio. De acordo com o parágrafo 1º, seria possível votar, desde que quites com a anuidade, através de procuração ou voto escrito por e-mail. Só seria possível votar caso o sócio estivesse filiado por no mínimo seis meses antecedentes à eleição (SBHC, 2008). Lembramo-nos do caso da campanha de filiação de novos sócios que envolveu a disputa de Roberto Martins, Shozo Motoyama e Ubiratan D'Ambrósio na década de 1990 pela gestão da SBHC. Estabeleceu-se que as novas Diretorias seriam empossadas nas sessões de encerramento do SNHCT. Ainda, passou para a responsabilidade do Conselho Deliberativo a definição dos valores de anuidade. Por fim, nessa leva de modificações, Luiz Soares propôs ainda que fosse extinto um dos cargos de Vice-Presidente e que houvesse dois tesoureiros. Todas as mudanças estatutárias propostas foram aceitas de forma unânime pela Assembleia Geral (SBHC, 2008).

Passou-se, por fim, para a votação de uma nova Diretoria, a qual foi eleita por 70 votos válidos na Assembleia que ocorreu durante o 11º SNHCT. A chapa eleita era composta por: Presidente – Luiz Carlos Soares (UFF); 1º Vice-Presidente – Tamás Szmrecsányi (UNICAMP); 2º Vice-Presidente – Amilcar Baiardi (UFRBA); Secretário-Geral – Heloísa Maria Bertol Domingues (MAST); 1º Secretário – Ivan Marques da Costa (NCE/UFRJ); Tesoureiro – Simone Petraglia Kropf (COC/Fiocruz); 2º Tesoureiro – Nelson Rodrigues Sanjad (Museu Emílio Goeldi). Na mesma Assembleia, também houve a renovação de parte do Conselho Deliberativo para a Gestão 2008 – 2010, em que foram eleitos: Marta de Almeida (MAST); Luiz Otavio Ferreira (COC/Fiocruz); Silvia Figueirôa (IGE/UNICAMP); Maria Amélia Mascarenhas Dantes (USP); Antônio Augusto Passos Videira (UERJ); Sérgio Nobre (UNESP); José Jerônimo de Alencar Alves (UFPA). Também, para conselheiros na Gestão 2009 – 2011, em que foram eleitos: Olival Freire Junior (UFBA); Magali

Romero Sá (COC/Fiocruz); Lilian Al-Chuery Pereira Martins (PUC-SP); Gustavo Andrés Caponi (UFSC); Alfredo Tolmasquin (MAST); Rita Cássia Marques (UFMG) e Gildo Magalhães dos Santos (USP).

Após a posse da Diretoria, a Assembleia teve continuidade com as discussões. A pesquisadora Marta de Almeida sugeriu a criação de um prêmio para a melhor tese de doutorado na área de História da Ciência, a qual deveria ser entregue no 12º SNHCT. Essa ideia já havia sido sugerida durante a gestão de Roberto de Andrade Martins, a qual seria intitulada Prêmio Simão Mathias. Porém, esse prêmio, ao que parece, não estava em vigor, somente tendo início após essa Assembleia de 2008 (SBHC, 2008).

Em 14 de novembro de 2010, ocorreu uma Assembleia Geral durante o 12º SNHCT, realizado na UFBA (Bahia). O primeiro tópico foi levantado pela antropóloga Priscila Faulhaber (Museu Emílio Goeldi), revelando um dinamismo na área de História das Ciências, ao afirmar que a nova Diretoria da Associação Brasileira de Antropologia estava propondo aproximações com outras associações nacionais, dentre elas, a SBHC. Havia pontos convergentes dentre os objetivos das duas entidades, como: a preservação da memória científica; a criação de mecanismos de aproximação entre a Antropologia e a História das Ciências em questões de divulgação científica; organização de eventos temáticos; a formação de Grupos de Trabalhos na ABA e na SBHC, dentre outros (SBHC, 2010). Tal proposta foi bem recebida pelos sócios presentes na Assembleia, os quais aprovaram essa ideia de afinidade.

Ao adentrarem especificamente na questão da pós-graduação, lembraram que a tese vencedora do Prêmio CAPES de História no ano de 2009 tinha como temática a História das Ciências e sido orientada por Cristiana Fachinetti e Gilberto Hochman, ambos da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz. A premiação do referido trabalho aponta a entrada da área na História e um reconhecimento dos trabalhos produzidos por instituições voltadas para a História das Ciências. Fruto de lutas para ampliar as pós-graduações nessa área, tema inclusive da reunião. O presidente Luiz Carlos Soares indicou que havia ocorrido, durante o SNHCT, uma reunião do Fórum de Pós-Graduação da SBHC, criado em abril de 2010, por conta de uma solicitação da CAPES para que associações profissionais discutissem o Plano Nacional de Política de Pós-Graduação 2010 – 2020 (SBHC, 2010). Para além disso, Heloísa Bertol Domingues, ao comentar sobre as atividades dessa gestão à frente da SBHC

indicou o processo de internacionalização dela. A SBHC havia retomado um assento na União Internacional de História e Filosofia da Ciência – Divisão de História da Ciência e da Tecnologia (DHS/IUHPS), além da participação na recriação da Sociedade Latino-Americana de História da Ciência, “como uma federação de entidades representativas de cada país” (SBHC, 2010). Isso resultou na realização do 7º Congresso Latino-Americano de História da Ciência e da Tecnologia que ocorreu juntamente ao 12º SNHCT.

Especificamente sobre a Revista Brasileira de História da Ciência, a então editora, professora Heloisa Meireles Gesteira informou sobre a indexação do periódico no Latindex e Scielo (SBHC, 2010). Como indicada, tinham como objetivo aumentar e consolidar o Qualis CAPES, ou seja, a nota que a Revista recebia. Havia, portanto, uma preocupação na consolidação do periódico dentro do cenário nacional, não só na área de História das Ciências, mas de História como um todo, já que era nesse segmento que a revista era julgada.

Por fim, passou-se para a eleição da nova Diretoria e da renovação do Conselho Deliberativo, para os dois biênios. Assim como nas eleições anteriores, houve somente uma chapa inscrita, a qual foi eleita com 76 votos válidos, todos os recebidos pela comissão eleitoral. A disposição ficou da seguinte forma: Presidente – Olival Freire Junior (UFBA); Primeiro Vice-Presidente – Ivan da Costa Marques (UFRJ); Segunda Vice-Presidente – Betânia Gonçalves Figueiredo (UFMG); Secretária-Geral – Heloísa Maria Bertol Domingues (MAST); Primeira Secretária – Márcia Regina Barros da Silva (USP); Tesoureira – Simone Petraglia Kropf (COC/Fiocruz); Segundo Tesoureiro – Nelson Rodrigues Sanjad (MPEG). Vemos como manteve-se a tradição de incluir nomes de diferentes instituições pelo país. Por sua vez, os nomes para o Conselho Deliberativo – Biênio 2010/2012 foram: Alda Heizer (Jardim Botânico/RJ); José Jerônimo de Alencar Alves (UFPA); Luiz Carlos Soares (UFF); Maria Amélia Mascarenhas Dantes (USP); Marta de Almeida (MAST); Sérgio Nobre (UNESP); Silvia Figueirôa (UNICAMP). O Biênio 2011/2013 teve como eleitos: Amilcar Baiardi (UFRB); Gustavo Andrés Caponi (UFSC); Lilian Al-Chueyr Pereira Martins (PUC-SP); Magali Romero de Sá (COC/Fiocruz); Rita de Cássia Marques (UFMG). Assim, estava concluída mais uma formação de Diretoria da SBHC, com uma diversidade de membros em diferentes instituições acadêmicas, mas com uma certa repetição nos nomes da Diretoria e do Conselho Deliberativo.

Dentro do nosso recorte temporal, a saber, 1983 a 2016, a última ata disponível de Assembleias Gerais é a de 2012, com a votação de uma renovação da Diretoria, além de outros assuntos discutidos. Preocupação constante de anos, o presidente Olival Freire Junior indicou que houve, durante sua gestão, uma modificação e reestruturação do site da SBHC, com vistas a modernizar a comunicação com os sócios, o que permitiu, inclusive, a inscrição e coordenação do 13º SNHCT (SBHC, 2012). Esse era um tema de interesse antigo de Freire Junior, o qual publicou ainda em 2003 sobre o uso de site, por exemplo o *Web of Science*, como fonte para a História das Ciências⁴⁴. Essa atualização permitiu um controle maior dos sócios da entidade, a qual logrou um aumento substancial em sua gestão, com mais de 160 novos pesquisadores associados (SBHC, 2012).

Esse aumento de pesquisadores na área não se dava ao acaso. Havia uma busca pelo fortalecimento da pós-graduação em História das Ciências no país. Foi relatado que o presidente da SBHC, Olival Freire Junior, juntamente de Simone Kropf, Betania Figueiredo e Regina Dantas tiveram uma reunião com o Presidente da CAPES em 17 de julho de 2012, a qual havia sido proveitosa. “O Presidente comentou que, na Capes, ficaram bem impressionados com a internacionalização da área de história das ciências, por ser bem maior do que a média das ciências humanas” (SBHC, 2012). A CAPES ainda propôs que a SBHC estudasse a possibilidade de criar um Mestrado Profissional em História das Ciências, algo que não ocorreu. Ainda, por conta dessa reunião, foi possível, de acordo com Freire Junior, incluir revistas e bases da área no Portal CAPES. O Presidente da SBHC também conseguiu, em contato com o Presidente do CNPq, que a Sociedade de História da Ciência fosse credenciada para propor nomes, juntamente com a ANPUH, ao Comitês de Assessoramento de História e que já haviam tido uma vitória, ao ter o nome de Luiz Carlos Soares como membro suplente (SBHC, 2012).

Em abril de 2011, mais especificamente no dia 20, Olival Freire Junior enviou uma carta para Glaucius Oliva⁴⁵, então Presidente do CNPq, solicitando que

⁴⁴ Sobre esse assunto, conferir o cap. 3, subcapítulo 3.7.

⁴⁵ Glaucius Oliva graduou-se em Engenharia Elétrica, pela USP, em 1981. Em 1983, defendeu seu mestrado em Física, também pela USP. Doutorou-se em *Protein Crystallography* pela Universidade de Londres (Inglaterra) em 1988. Desde 1981 é professor no Instituto de Física da USP-São Carlos. Além disso, entre 2011 e 2015, esteve como Presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/3107924103069456>. [Acesso em junho de 2025].

a SBHC fosse incluída para fins de indicação de pesquisadores para os Comitês Assessores na Área de História. Nela incluiu diversos motivos para essa solicitação, como o histórico de eventos bem-sucedidos realizados pela SBHC, além de representar o Brasil na *International Union of History and Philosophy of Science*. Ainda, de acordo com ele, haveria cerca de 25 bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq, sendo a maior parte da área de História das Ciências, e que atuavam em dez universidades e institutos de pesquisa brasileiros. Também,

A SBHC congrega em seu fórum de pós-graduação os diversos programas ou linhas de pesquisa que têm formado Mestres e Doutores em História da Ciência. Correntemente, essa formação é feita nas seguintes universidades brasileiras, seja em linhas de pesquisa de programas mais amplos ou em programas específicos: USP, Unicamp, PUC/SP, UNESP, UFRJ, FIOCRUZ/RJ, UNIRIO, UFBA, UFMG, UFF, UEPB e UFRN (FREIRE JUNIOR, 20 de abril de 2011).

Pelo que foi afirmado na Assembleia, tal carta surtiu efeito, tendo em vista que a SBHC conseguiu fazer parte do Diretório de Instituições do CNPq, além de participar das indicações de nomes para os Comitês de Assessoramento. No ano seguinte, em 29 de junho de 2012, Olival Freire Junior enviou uma carta para Jorge Guimarães, então presidente da CAPES, solicitando uma reunião. Nela, indicou que a área de História das Ciências já era reconhecida internacionalmente desde o início do século XX e que no Brasil havia começado a se profissionalizar e se institucionalizar entre as décadas de 1970 e 1980, quando foi fundada a SBHC. Entidade que realizava periodicamente um Seminário Nacional e que contava com uma publicação regular. Passou então para relatar sobre a formação de pós-graduações e grupos de pesquisas formados na USP, UNICAMP, entre outras. Com isso, “na audiência solicitada gostaríamos de apresentar este panorama da área e suas potencialidades no cenário educacional brasileiro [...]” (FREIRE JUNIOR, 29 de junho de 2012). Seu contato foi positivo e tal reunião ocorreu em 17 de julho de 2012, como informou na Assembleia Geral.

Olival Freire Junior escreveu um relato sobre essa reunião com o presidente da CAPES, o qual foi possível encontrar nos Arquivos da SBHC em posse do MAST/CNPq. Do lado do governo, estavam presentes: Jorge Almeida Guimarães⁴⁶,

⁴⁶ Jorge Almeida Guimarães graduou-se em Medicina Veterinária na UFRRJ em 1963 e obteve seu doutorado em Ciências Biológicas pela UNIFESP em 1972. Atuou como professor em diversas

Presidente da CAPES; Carmen Moreira de Castro Neves⁴⁷, Diretora de formação de professores da educação básica; Elenara Chaves Edler de Almeida⁴⁸, Coordenadora geral do portal de periódicos; Lívio Amaral⁴⁹, Diretor de Avaliação. Por sua vez, pela SBHC, foram os pesquisadores: Olival Freire Junior, Presidente da SBHC e professor do PPG Ensino, Filosofia e História das Ciências (PPGEFHC) - UFBA/UEFS; Simone Kropf, Tesoureira da SBHC e professora no PPG História da Ciência da COC/Fiocruz; Betânia Gonçalves Figueiredo, 2ª Vice-Presidente da SBHC e professora do PPG de História da UFMG; e, por fim, Regina Dantas professora do PPG História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da UFRJ. De acordo com Olival Freire Junior, apresentou-se no início da reunião um panorama da História das Ciências no Brasil, com seus programas de pós-graduações, inclusos também os que ofertavam somente mestrado, abordou-se a realização dos eventos do SNHCT que reuniam pesquisadores de várias regiões do Brasil e mesmo internacionais. Indicou igualmente que a SBHC mantinha uma publicação regular, a RBHC. “A comunidade de historiadores da ciência tem significativa produção intelectual, expressa em livros e periódicos especializados. Tem inserção internacional, com publicações e apresentações de trabalhos em eventos internacionais” (FREIRE JUNIOR, 17 de julho de 2012). Defendeu, por fim, a capacidade que a Sociedade teria de contribuir para ações e projetos de divulgações das ciências.

Conforme indicado, a demanda inicial tratou-se do Portal CAPES, o qual reúne publicações, periódicos e bases nacionais e internacionais. Os pesquisadores da SBHC indicaram quais estavam, ou não, disponíveis. A área de História das Ciências tinha a particularidade de envolver pessoas de diferentes trajetórias e

universidades brasileiras: UFRRJ (1964 – 1970), UNIFESP (1970 – 1980), UFF (1980 – 1982) e UFRGS (1997 – 2015). Além disso, foi Diretor da CAPES entre 1986 e 1990 e Presidente da instituição de 2004 a 2015. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/7063936568198850>. [Acesso em junho de 2025]

⁴⁷ Carmen Moreira de Castro Neves é graduada em Letras – Português e Francês pela Universidade Católica de Pelotas em 1972 e mestra em Educação pela UnB em 1994. Atuou como servidora da CAPES desde 1986, onde ocupou diversos cargos até se aposentar em 2015. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/3508412422677896>. [Acesso em junho de 2025].

⁴⁸ Elenara Chaves Edler de Almeida é graduada em Administração pela Associação de Ensino Unificado do Distrito Federal (1988), mestra em Desenvolvimento Sustentável pela UnB (2006) e doutora Educação em Ciências Química da Vida e Saúde pela UFRGS (2013). Entre 1990 e 1996 foi servidora do INCRA. A partir de 1996, passou a trabalhar na CAPES. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/4787886293165301>. [Acesso em junho de 2025].

⁴⁹ Lívio Amaral possui graduação, mestrado e doutorado em Física pela UFRGS, em 1974, 1977 e 1982, respectivamente. Desde 1977 atua como professor no Departamento de Física da UFRGS. Além disso, desde 1995 ocupa diversos cargos na CAPES. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/1600461423386842>. [Acesso em junho de 2025].

temas de pesquisas. Tratou-se da repercussão social da área de História das Ciências, com destaque para a divulgação científica, dentro de Museus e instituições de ensino e pesquisa. Relacionado a isso, estaria a formação de professores da Educação Básica. “Disciplinas como química, física, matemática e biologia são melhor ensinadas e aprendidas quando refletimos sobre os contextos e processos de produção do conhecimento, como atividade coletiva que envolve diversos grupos e esferas da sociedade” (FREIRE JUNIOR, 17 de julho de 2012). Assim, defendeu-se a possibilidade de se trabalhar em uma perspectiva interdisciplinar, a qual deveria envolver professores de diversas áreas. Para tanto, os representantes da SBHC indicaram projetos que já estavam em curso, como as atividades do Museu da Vida (COC/Fiocruz), palestras feitas para professores e estudantes do ensino básico pelo PPG-HCTE/UFRJ, cursos de especialização em História das Ciências pela UFMG.

Os representantes da CAPES fizeram algumas propostas para a SBHC. Primeiro, uma descrição detalhada das revistas e bases ausentes do Portal de Periódicos CAPES. A segunda, um projeto piloto, o qual seria testado em janeiro de 2013, para professores das escolas da cidade do Rio de Janeiro de destaque no IDEB, com cursos ministrados em espaços de ciências e por professores e pesquisadores da área. Por fim, a terceira proposta tratou de um Mestrado Profissional “voltado para profissionais que atuam em museus de ciências e em sala de aula do ensino médio” (FREIRE JUNIOR, 17 de julho de 2012). Essa última proposta não saiu do papel e não foi criado um Mestrado Profissional na área de História das Ciências. Assim como não sabemos se o projeto piloto na cidade do Rio de Janeiro em 2013 foi realizado. Por sua vez, as propostas dos representantes da SBHC para a CAPES foram mais sucintas, sendo elas: Programa induzidos da CAPES; Escola de Altos Estudos; Procrad (Programa de Cooperação Acadêmica); Apoio do governo federal para a candidatura brasileira em sediar o congresso internacional de 2017. Destes, vimos que o Rio de Janeiro conseguiu ser a sede do *25th International Congress of History of Science, and Technology* realizado pela IUHPST/DHST⁵⁰. Porém, a Escola de Altos Estudos e o Procrad não foram bem-sucedidos. De toda forma, a avaliação dos sócios da SBHC foi de que a reunião havia sido “extremamente positiva”. As reuniões da Diretoria da SBHC com os Presidentes da CAPES e do CNPq mostram as redes de contato que estes possuíam e como as

⁵⁰ Informações disponíveis em: <https://iuhpst.org/>. [Acesso em junho de 2025].

utilizavam em favor de um projeto de consolidação da área de História das Ciências no Brasil.

Em outra frente para fortalecer a área de História das Ciências, passou-se para a discussão sobre a Revista Brasileira de História da Ciência. O periódico estava recebendo, à época, apoio financeiro também da Universidade Estadual da Paraíba, o que ajudou a manter a periodicidade planejada. Além disso, as editoras, Silvia Figueirôa e Heloísa Gesteira, agradeceram à bolsista cedida pelo MAST pela ajuda presta nas partes burocráticas (SBHC, 2012). Apesar de ainda ter dificuldades financeiras, a SBHC tinha como plano continuar com a publicação periódica da RBHC. Ela servia como umas das principais plataforma de divulgação da área de História das Ciências no país.

Por fim, como de praxe, houve a eleição e posse da nova Diretoria e do Conselho Deliberativo. A eleição ocorreu durante o 13º SNHCT, entre 04 e 05 de setembro de 2012. A chapa eleita foi composta por: Presidente – Márcia Regina Barros da Silva (USP); 1ª Vice-Presidente – Rita de Cássia Marques (UFMG); 2º Vice-Presidente – André Luis Mattedi Dias (UFBA); Secretária Geral – Dominichi Miranda de Sá (COC/Fiocruz); 2º Secretário – Nelson Rodrigues Sanjad (Museu Paraense Emílio Goeldi); 1ª Tesoureira – Christina Helena Barboza (MAST); 2º Tesoureiro – Thomás Augusto Santoro Haddad (USP). Para o Conselho Deliberativo, mandato 2012 – 2014, foram eleitos: Maria Amélia Mascarenhas Dantes (USP); Heloísa Maria Bertol Domingues (MAST), Silvia de Mendonça Figueirôa (UNICAMP); José Luiz Goldfarb (PUC-SP), Olival Freire Junior (UFBA), Tânia Maria Fernandes (COC/Fiocruz) e Sergio Nobre (UNESP). Para o mandato 2011 – 2013, foram eleitos: Sandra Noemi Caponi (UFSC), Betânia Gonçalves Figueiredo (UFMG), Gildo Magalhães dos Santos Filho (USP), Ivan da Costa Marques (UFRJ), Magali Romero Sá (COC/Fiocruz), Ana Paula Bispo da Silva (UEPB) e Luiz Carlos Soares (UFF). Como afirmado, não conseguimos encontrar atas mais recentes dentro dos Arquivos da SBHC no MAST. Porém, pelo site da entidade, temos que a Diretoria que ocupou os cargos na gestão da Sociedade entre 2014 e 2016 foi: Presidente – Márcia Regina Barros da Silva (USP); 1ª Vice-Presidente - Christina Helena da Motta Barboza (MAST/CNPq); 2ª Vice-Presidente - Dominichi Miranda de Sá (COC/Fiocruz); Secretária Geral - Rita de Cássia Marques (UFMG); Secretário – Vanderlei de Souza (UNICENTRO); Tesoureira – Gisele Sanglard (COC/Fiocruz); 2ª Tesoureira - Indianara Silva (UEFS).

Ao analisarmos a documentação da Sociedade Brasileira de História da Ciência, conseguimos ver os meandros de funcionamento da entidade que foi uma das responsáveis pela institucionalização da área no Brasil. Como tal, temos que desde o início a sua direção foi almejada por diferentes pesquisadores que queriam um protagonismo na gestão e até mesmo no direcionamento dos esforços de historiadores da ciência no país. As tensões criadas por conta disso, caso da passagem de Roberto Martins pela presidência, e a transferência da sede de São Paulo para o Rio de Janeiro, revelam as disputas e articulações dentro do campo científico. Contudo, notamos, ademais, ausências de documentações ao longo das diferentes gestões. A preocupação em manter a memória histórica da entidade, longe de passar por uma política central da SBHC, estava ligada a ações individuais de membros da diretoria em preservar o material da Sociedade. Nisso, Roberto Martins serve como exemplo, principalmente por ter doado grande parte da documentação referente à sua passagem como diretor para que fosse guarda no MAST, juntamente com o Fundo da SBHC.

A importância do financiamento público foi fundamental para a existência e vida do periódico e dos eventos realizados pela SBHC. Sem ele, não teria sido possível, ou pelo menos seria ainda mais dificultoso, conseguir promover umas das principais revistas na área de História das Ciências do país e de possibilitar as discussões, comunicações, palestras e debates no Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia. Além de seu papel como veículo de divulgação, a RBHC constituiu um espaço privilegiado de sociabilidade acadêmica para historiadores(as) da ciência. A análise que se segue abordará criticamente sua estrutura, evolução editorial e o perfil de seus colaboradores.

2 TOPOGRAFIA DA REVISTA (DA SOCIEDADE) BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA

Em 1985, surgia no Brasil um periódico então inovador e original: a Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência (RSBHC), anos depois renomeada de Revista Brasileira de História da Ciência (RBHC). Como uma quase natural consequência da criação da sociedade que lhe daria seu primeiro nome, a RSBHC buscava ser um veículo para a publicação de resultados de pesquisas em um campo em estruturação no Brasil. [...] Trata-se do periódico de história da ciência mais longo do país, mesmo considerando as três interrupções (1985-1989, 1989-1991 e 1998-2003). (MOURA & LIMA SILVA, 2024, p.751)

O surgimento da Sociedade Brasileira de História da Ciência ocorreu na esteira da criação de outra sociedade, com temática similar, que congregava pesquisadores da América Latina: a Sociedade Latino-Americana de História das Ciências e da Tecnologia (SLHCT). Em 1982, historiadores da ciência e entusiastas, de diversas partes do continente americano, contando com uma grande parcela de brasileiros, reuniram-se para organizar a SLHCT (BARROS DA SILVA, 2014). Dois anos depois, deram origem à revista da sociedade, intitulada *Quipu – Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología*. De acordo com Márcia Regina Barros da Silva (2014), o objetivo desse grupo era o de utilizar a sociedade e o periódico como forma de demarcar suas posições ao “empreender a renovação conceitual da história das ciências e partir de análises que fugissem dos estudos históricos tradicionais” (BARROS DA SILVA, 2014, p. 48). Através da leitura crítica de trabalhos em ampla circulação na Europa e nos EUA, da utilização de fontes locais e da realidade do país de cada pesquisador e pesquisadora, esta área começou a se desenvolver de forma mais institucionalizada na América Latina (BARROS DA SILVA, 2016). A própria revista *Quipu* funcionou como um campo de demarcação teórico-metodológica. Havia, para Márcia Regina Barros da Silva (2016), algumas características em comum dentre os pesquisadores que deram vida ao periódico, principalmente os que conseguiram criar uma identidade com e para a revista. Dentre elas, estavam a publicação de documentos históricos inéditos e a identificação conceitual e teórica entre os que circularam de forma mais próxima dali. Tais escolhas não foram irrefletidas, tinham relação com o objetivo de defender e mostrar a existência de uma ciência durante o período colonial americano ao mesmo tempo em que demonstravam a História das Ciências na região.

O processo de renovação que a *Quipu* e a SLHCT empreenderam na América Latina como um todo não passaram despercebidos aos brasileiros, até por conta da participação deles naquela empreitada. A *Quipu* e a Revista Brasileira de História da Ciência possuíam aspectos em comum, a saber, a diversidade de pesquisadores que as utilizaram para veicular suas pesquisas e o foco em História das Ciências. “Os editores e autores das revistas, assim como seus estudantes, eram principalmente atuantes em algumas das universidades mais prestigiadas da América Latina. Muitos deles tinham cargos administrativos ou atuavam em posições proeminentes em associações profissionais” (BARROS DA SILVA, 2020, p. 245)⁵¹. Acreditamos que a busca por uma consolidação da área ocorreu tanto através da *Quipu* quanto da sua contraparte brasileira, a RBHC. De forma parecida, os pesquisadores que circularam pelo periódico brasileiro, também ocuparam posições proeminentes em sociedades, como a SBHC, e em universidades brasileiras, como podemos ver no Quadro 3.

Assim como a *Quipu* serve como um documento histórico sobre “o fazer da disciplina, suas tradições acadêmicas e institucionais” (BARROS DA SILVA, 2016, p. 72), defendemos que a Revista Brasileira de História da Ciência também pode ser utilizada como um dos caminhos para compreender o processo de consolidação e institucionalização da História das Ciências no Brasil. A revista latino-americana passou por momentos de continuidade e descontinuidade, mas mantendo uma existência que pôde servir de local de encontro de historiadores da ciência com o objetivo de utilizarem o periódico como espaço de divulgação de suas pesquisas. No caso brasileiro, notamos algumas aproximações, por conta de pesquisadores que estiveram nessas empreitadas. Assim, houve primeiro a criação de uma sociedade e, posteriormente, de uma revista com o objetivo de divulgar os avanços na área. De acordo com Maria Amélia Dantes, uma das professoras-pesquisadoras pioneiras da área da História das Ciências no Brasil,

⁵¹ No original: “The journals’ editors and authors, as well as their students, were mostly active in some of the most prestigious Latin American universities. Many of them held administrative positions or acted prominently in professional associations”. (Tradução nossa).

a comunidade brasileira de historiadores da ciência ainda era pequena, mas havia um número significativo de intelectuais e cientistas que apoiavam a institucionalização da área e participaram da criação da SBHC em 1983. Eles eram a grande maioria dos 200 sócios-fundadores da associação. Deste total, cerca de quarenta eram pesquisadores da área e desenvolveram suas carreiras em História da Ciência nos anos seguintes (DANTES, 2015, p. 159).

A criação da Sociedade Brasileira de História da Ciência em 1983 foi influenciada de diversas formas pela SCHLT, uma delas sendo o debate metodológico sobre a valorização da História das Ciências em países periféricos. Pouco tempo depois, em 1985, foi criada a Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência, o primeiro periódico com foco nessa área no Brasil. A partir disso, buscamos apresentar algumas análises quantitativas e qualitativas da revista brasileira focada na História das Ciências. Notamos como também houve um processo de consolidação e institucionalização desse campo científico no Brasil, tendo o periódico como um dos instrumentos utilizados para tal. Primeiramente, explicamos a estrutura interna da revista, como ela pouco variou ao longo do tempo e manteve um padrão de divulgação de textos. Em seguida, buscamos identificar alguns dos principais responsáveis por darem vida ao periódico.

2.1 UM VOO SOBRE A RBHC

Criada em 1985, a RBHC passou por uma trajetória de interrupções e retomadas no começo de sua publicação. Seus números tiveram um molde semelhante, contendo editorial, artigos, resenhas e depoimentos de pesquisadores. Com poucas alterações, a estrutura interna da revista se manteve regular, diferentemente de sua periodicidade. Após seus dois números iniciais, com duas edições no ano de 1985, a revista foi interrompida por alguns anos e retomada novamente somente em 1989. Porém, as duas publicações daquele ano diferiam bastante do restante, pois foram, como já mencionado no primeiro capítulo desta tese, edições especiais que contaram com conferências, comunicações e debates ocorridos no âmbito do *II Seminário Latino-Americano sobre Alternativas de Ensino da História da Ciência e da Tecnologia* que ocorreu na Universidade de São Paulo, em 1987. Na ocasião, diversos pesquisadores latino-americanos tiveram suas pesquisas e contribuições divulgadas no periódico, assim como debates e discussões decorrentes das apresentações.

Ao analisarmos os editoriais, percebemos como os discursos em relação ao campo da História das Ciências no Brasil foi se alterando. Passou de um momento inicial de busca por uma estabilização até chegar na constatação/celebração de uma institucionalização da área. O editorial de lançamento foi escrito por José Reis (1907 – 2002), então editor-chefe do periódico. Reis, assim como diversos outros pesquisadores da História da Ciência desse momento, não veio da área das ciências humanas, mas das ciências da saúde. Ele foi um médico especializado em divulgação da ciência, editor e escritor, além de ter sido um dos fundadores da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)⁵². Havia, como esperado para uma disciplina que buscava se estabelecer dentro do sistema de ensino e pesquisa brasileiro, diversos investigadores com trajetórias que passaram por conversões de áreas e/ou mudanças no foco da pesquisa, como escrever textos historiográficos sobre suas áreas de formação. Uma das características no momento de estabelecimento de uma nova disciplina era o fenômeno da reconversão de pesquisadores e pesquisadoras para um novo campo de pesquisas, o que normalmente envolve apostas com o objetivo de terem conquistas científicas e acadêmicas (BEN-DAVID & COLLINS, 1966; FRICKEL & GROSS, 2005). No caso de Ben-David e Collins (1966), propuseram a ideia de *hibridização de papéis* onde um indivíduo se move de um campo profissional para outro, o qual poderia acarretar uma posição conflituosa entre sua posição antiga e a nova. De forma geral, encontramos essas características em alguns dos pesquisadores analisados, como o caso dos que se graduaram em uma área, normalmente em alguma ciência exata ou biológica e que acabaram migrando, seja em seu doutorado ou mais tardiamente, para o campo das ciências humanas, mais especificamente a História das Ciências. Além disso, também envolvia a questão da profissionalização da atuação dos pesquisadores nessa área. Isso foi, inclusive, tema de controvérsia entre os profissionais da História das Ciências em momentos de eleição dentro da SBHC⁵³.

José Reis escreveu em seu editorial que “inexiste em nosso país tradição de pesquisa sistemática sobre História da Ciência. Ao esforço de pessoas isoladas deve-se, todavia, a aglutinação de alguns modestos mas ativos grupos de

⁵² Informações disponíveis em: http://josereis.coc.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/06/miolo_jose_reis_caixeiro_ciencia_web.pdf. [Acesso em 07 de outubro de 2021].

⁵³ Roberto de Andrade Martins chegou a defender que a SBHC fosse ocupada por profissionais na área e não por diletantes. Conferir o capítulo 1, subcapítulo 1.1.

investigação” (REIS, 1985, p. 3). Como exemplo, citou as figuras do químico Simão Mathias (1908 – 1991), primeiro a defender uma tese de doutorado na USP, mas que posteriormente fez parte do grupo de História da Ciência do Departamento de História da mesma universidade, e de Shozo Motoyama (1940 – 2021), físico que se enveredou para a pesquisa histórica desde os primórdios de sua carreira. José Reis mencionou a Sociedade Brasileira de História da Ciência e sua surpresa com a quantidade de pesquisadores interessados nessa temática, como também apareceu na fala de Maria Amélia Dantes (2015), em que mais de 200 pesquisadores participaram da fundação da sociedade. Além disso, também fez referência ao Centro Interunidade de História da Ciência (CHC) da USP dirigido por Motoyama e Simão Mathias. A ideia do CHC, de acordo com Motoyama, surgiu para fornecer uma perspectiva de futuro profissional para os jovens pesquisadores que enveredavam no caminho da História das Ciências.

Seria uma maneira de colocar formalmente o grupo dentro da estrutura burocrática da universidade e um passo a mais para a criação de um departamento ou instituto especializado na área. Com esse propósito, [Simão] Mathias e [Shozo] Motoyama realizaram gestões no sentido de concretizar o CHC, com o apoio inestimável do então Secretário de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo, Frederico Mazzuchelli. O reitor na ocasião, José Goldemberg, acolheu a proposta, com simpatia e decisão e o Centro tornou-se em realidade (MOTOYAMA, 2008, p. 247).

O trabalho do CHC, no início, focou na preservação de arquivos históricos, como “parte da documentação da história da antiga Secretaria de Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo. Faz parte, igualmente, do seu acervo, mais de duas centenas de depoimentos e entrevistas de cientistas, engenheiros e tecnólogos brasileiros” (MOTOYAMA, 2008, p. 247 e 248). Contou também com a tarefa de resgatar e preservar a memória histórica da USP e buscou servir como um espaço de sociabilidade, tanto fisicamente no próprio CHC e na realização de congressos e simpósios, mas também no espaço virtual, na publicação da revista *Khronos*, lançada em 2008. “Todavia, mais do que isso, pretende ser um lugar privilegiado para a difusão e discussão em alto nível de questões candentes sobre história da ciência [...]” (MOTOYAMA, 2008, p. 247). A proposta do periódico lembra dos objetivos iniciais da então *Revista da SBHC*, a saber, tornar-se um local de divulgação e consolidação da História das Ciências no Brasil.

A RBHC, desde o começo, tinha a pretensão de ser uma área de demarcação das pesquisas em História da Ciência no Brasil. Assim, segundo Reis, “chegara, pois, o tempo para o lançamento de uma revista como esta, que se propõe publicar artigos científicos e de alta divulgação nesse campo, servindo assim de veículo à produção nacional nesse ramo” (REIS, 1995, p. 3). O procedimento de criar um periódico científico e de ali publicar textos não são escolhas desprovidas de ambição (BOURDIEU, 1983).

No segundo editorial para o periódico, foi Simão Mathias, e não mais José Reis, quem o escreveu. Com essa mudança, Mathias teve a oportunidade de expressar seus pensamentos acerca da posição da História da Ciência tanto no Brasil quanto no mundo. Afirmou que a História da Ciência, como disciplina, já havia se institucionalizado no âmbito internacional: “As principais universidades europeias e norte-americanas instituíram cursos de graduação e pós-graduação nesta ampla área, que abrange não só a ciência em si e seus variados campos, como a tecnologia e a técnica, a sociologia e a política, bem como a filosofia da ciência” (MATHIAS, 1985, p. III).

Assim como José Reis (1985), Simão Mathias também apontou sobre o pouco tempo da introdução dessa área de pesquisa em território nacional, mas que já havia conquistado diversos adeptos. Ainda, colocou o Brasil em sintonia com o restante da América Latina, apontando características em comum neste território.

A introdução deste campo de estudos em nossas universidades, bem como na maioria dos países latino-americanos, é relativamente recente. Entretanto, cresce dia a dia o número de pessoas interessadas nesses estudos, em consonância com o desenvolvimento das sociedades de história da ciência e da tecnologia (MATHIAS, 1985, p. III).

A Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência teve o objetivo de cumprir o papel de não só introduzir, mas de ser uma das ferramentas de consolidação dos estudos nessa área em solo nacional. Conforme continuou em seu editorial, Mathias indicou que o periódico, e a Sociedade, estavam tendo sucesso, conseguindo conquistar a atenção de pesquisadores estrangeiros, tais como: Dirk Struik⁵⁴, Michel Paty⁵⁵ e Erasmo Recami⁵⁶. Só houve um artigo de cada um deles na

⁵⁴ Dirk Struik (1894 – 2000), foi um matemático marxista holandês, conhecido principalmente por suas obras em História da Matemática. Formou-se em matemática e doutorou-se, também em Matemática, pela Universidade de Leiden (Holanda). Trabalhou, até sua aposentadoria, como professor no MIT

edição de número 2 da revista, mas Paty possuía uma relação mais próxima com o Brasil, vindo pela primeira vez lecionar, na UnB, ainda em 1965. Também teve o seu nome cotado para compor o Conselho Deliberativo da SBHC em algumas ocasiões.

Em 1991, a RBHC foi retomada e manteve-se como uma publicação semestral até 1998, quando sofreu nova interrupção. Ao longo desses 7 anos, o periódico publicou artigos, principalmente de pesquisadores brasileiros, mas também de estrangeiros, sobretudo provenientes de outros países da América Latina. Além destes, as resenhas também se fizeram presentes, mas em menor grau. A novidade, que foi apareceu pela primeira vez em 1992, foi a seção de Documentos e Traduções. Nela, pesquisadores publicavam e/ou comentavam documentos interessantes para o estudo da História das Ciências, escrevendo sobre sua localização e o que nele poderia ser encontrado. Com publicações de textos não necessariamente inéditos, mas com novas traduções, a RBHC inaugurou essa nova parte. O pesquisador que iniciou esta seção foi o professor André Koch Torres Assis (1992) com a tradução comentada do texto de James Clerk Maxwell. Este professor, inclusive, foi um dos mais prolíficos em relação às traduções comentadas⁵⁷.

Após uma nova interrupção, desta vez de 5 anos, o periódico voltou a circular em 2003, sendo uma publicação semestral. Além disso, a revista passou a ser veiculada também de forma *online*. A estrutura interna se manteve, havendo apenas uma novidade: a RBHC começou a publicar resumos de teses e dissertações defendidas no ano corrente ou no anterior que tivessem relação com as pesquisas na área de História da Ciência. Em 2004, houve uma outra novidade,

(EUA). Disponível em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Struik/>. [Acesso em junho de 2024]

⁵⁵ Michel Paty (1938 -), é um matemático de formação, pela *Université de Bordeaux* (1959), com um doutorado em Física pela *Université de Bordeaux* (1962). Além disso, também graduou-se e tornou-se mestre em Filosofia pela *Université des Sciences Humaines-Strasbourg-2* (1969 e 1971, respectivamente). Doutou-se em Filosofia, pela mesma universidade, em 1977. Paty trabalhou em diversas universidades na França, mas também possui uma ligação com o Brasil, tendo atuado como professor visitante na UnB (1965), no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (1966) e, também, na USP (1989-1991 e 2004-2006). Atualmente é Diretor emérito de pesquisa do CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique, França). Disponível em: <http://www.sphere.univ-paris-diderot.fr/spip.php?article127&lang=fr>. [Acesso em junho de 2024].

⁵⁶ Erasmo Recami (1939 – 2021), graduou-se e tornou-se mestre em Física pela *Universita Statale Di Milano* (Itália) e doutorou-se em Física Teórica pelo *Istituto Nazionale di Fisica Nucleare* (Itália – 1967). Entre 1969 e 1984 atuou como professor na *Universita Di Catania* (Itália), no Instituto de Física. Em 1987, ficou como professor titular e, depois, professor colaborador na UNICAMP, onde permaneceu até 2019. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/3400133214670091>. [Acesso em junho de 2024].

⁵⁷ Para saber mais sobre a produção de André Koch Torres Assis para a RBHC, conferir o capítulo 3, subitem 3.5.

mais efêmera que as outras, que foi a seção de Entrevistas. Em editorial publicado no segundo volume da nova série, Ana Maria Ribeiro de Andrade buscou resumir a ideia da ligação da RBHC com o fortalecimento do campo da História das Ciências.

Não há possibilidade de fortalecimento de uma área do conhecimento sem a circulação de novas ideias e a divulgação de resultados de pesquisa entre especialistas e professores, elos de ligação entre a ciência e a sociedade. Sem o conhecimento da História e sem uma política de investimento em educação e pesquisa em ciência e tecnologia também não há possibilidade de sucesso de um projeto nacional. [...] *A Revista da SBHC nasceu com o projeto profissional daqueles que se reuniram para organizar a Sociedade Brasileira de História da Ciência e permanece como meta entre aqueles que acreditam ser a história do conhecimento científico e tecnológico capaz de contribuir para a construção de um grande projeto para o Brasil.* (ANDRADE, 2003, p. 92; *grifos nossos*).

Vemos como o projeto da revista era essencial para o fortalecimento do campo, pensado em parceria com a Sociedade Brasileira de História da Ciência. O periódico e os eventos organizados pela SBHC funcionavam como espaços de sociabilidades de pesquisadores da área, como na questão de ampliar o debate sobre perspectivas teórico-metodológicas para o estudo da ciência e como locais de apresentação de pesquisas inéditas e originais, como defendeu Andrade (2003). Além disso, serviam como uma apresentação da área da História das Ciências para aqueles pesquisadores que não estavam próximos desta, apresentando o que havia de mais atual nas pesquisas desenvolvidas no Brasil. Lembrando das ideias de Pierre Bourdieu acerca do *campo científico*, notamos a preocupação dos pesquisadores da História das Ciências em fortalecer o campo das mais diversas maneiras, para além do periódico.

A diretoria da SBHC tem-se empenhado em consolidar as atividades de ensino pós-graduado e pesquisa na área, em incluir a história da ciência nos vários níveis de ensino, em apoiar políticas de preservação de bens culturais, em divulgar a ciência e sua história, e em contribuir para a inserção de associados em projetos de cooperação nacional e internacional (ANDRADE, 2003, p. 92).

A preocupação com a divulgação e fortalecimento da História das Ciências não se restringiu somente ao contexto universitário e acadêmico, perpassando ainda

outras instâncias, como a educação básica⁵⁸ e a preservação da memória histórica. Como apontou Andrade, a participação da SBHC como entidade, mas formada por professores e pesquisadores da área, foi fundamental para a consolidação do projeto de ampliação da área. Ela comemorou, em seu editorial de 2004, uma série de conquistas que a sociedade estava conseguindo lograr, como o espaço para a publicação de trabalhos, e a preservação e organização de acervos de documentos e instrumentos científicos. Também afirmou que “se o ensino pós-graduado de história da ciência já é oferecido em distintas localidades do país, só recentemente o principal órgão de fomento à pesquisa do país, o CNPq, direcionou editais para propiciar as condições requeridas para o trabalho do historiador da ciência” (ANDRADE, 2004a, p. 4). O aporte de capital financeiro em formato de editais de fomentos para a História das Ciências pode ser visto como um passo na direção da institucionalização da área no Brasil. A disputa pela *autoridade científica* também passava pela luta e dispêndio de outros capitais, inclusive o financeiro. Ana Maria Ribeiro de Andrade, como se tornou praxe em outras edições da revista, comemorou a divulgação do resumo de dissertações e teses defendidas em universidades como a USP, UFF e UFRJ com temáticas que contemplavam a História das Ciências. Em seu segundo editorial publicado em 2004, Andrade e a equipe de editores do periódico tiveram outro motivo de comemoração, a inclusão da revista no Qualis CAPES.

Este número coincide com um marco comemorativo no âmbito da SBHC: a avaliação desta revista em novas áreas da Capes. A obtenção do conceito A na área de História, bem como na área denominada Multidisciplinar do Qualis Capes, é um incentivo e um grande desafio para todos os associados. Neste sentido, registramos o empenho da Diretoria da SBHC para a manutenção da sua periodicidade e qualidade, da mesma maneira que esperamos contar com colaborações de todos os estudiosos da ciência (ANDRADE, 2004b, p. 89).

Alguns anos mais tarde, em 2006, outros editoriais foram publicados por Olival Freire Júnior e Antonio Augusto Passos Videira, os quais deram um panorama dos acontecimentos com o periódico. Em uma mudança da linha editorial, os pesquisadores afirmaram que os editores da revista, juntamente com a diretoria da

⁵⁸ Alguns pesquisadores estudados na tese escreveram textos que defenderam a inclusão da História das Ciências no ensino básico. Para saber mais, conferir o capítulo 3, subcapítulos 3.3 e 3.6 (Márcia Helena Alvim e Sílvia Fernanda de Mendonça Figueirôa)

SBHC, haviam organizado um novo conjunto de normas para complementar as que estavam vigentes. O objetivo, de acordo com eles, era o de aumentar a circulação e participação de autores brasileiros e estrangeiros (FREIRE JR. & VIDEIRA, 2006a). Uma das novidades foi a da publicação de dossiês dentro dos números do periódico, os quais seriam “sugeridos para que grupos de pesquisa, permanentes ou não, percebam a Revista da SBHC como um órgão apropriado para a disseminação dos resultados por eles obtidos” (FREIRE JR. & VIDEIRA, 2006a, p. 5). A aposta na dinâmica da publicação dos dossiês foi mantida nos números seguintes. Em 2012, as editoras, Silvia Figueirôa e Heloisa Gesteira, comentaram sobre a escolha de ampliar o espaço do dossiê, pois “a decisão expressa o objetivo de estimular debates sobre temas que ganharam destaque no campo da História das Ciências e da Tecnologia, não apenas no Brasil, mas também entre colegas de outros quadrantes” (FIGUEIRÔA & GESTEIRA, 2012a, p. 6).

Com um dos focos na internacionalização do periódico e, conseqüentemente, ampliação do público leitor e dos pesquisadores autores, os editores informaram sobre a oficialização da veiculação de textos em outros três idiomas oficiais, para além do português, a saber, inglês, francês e espanhol. Freire Júnior e Videira defenderam que a produção brasileira de História das Ciências já tinha a qualidade necessária para atrair pesquisadores de outros países. Com isso, podemos entender que havia uma percepção, entre os agentes desse campo, que a área de História das Ciências no Brasil estava consolidada, a qual contava com a competência profissional dos que pesquisariam a área (FREIRE JR. & VIDEIRA, 2006b). “É notório que uma das nossas metas, como comunidade acadêmica já consolidada nacionalmente, deve ser a de uma maior integração internacional” (FREIRE JR. & VIDEIRA, 2006a, p. 5). A revista, mais uma vez, serviria não só como local de publicação, mas também auxiliar na realização de congressos e na consagração de convênios. Com isso, a parceria com outras instituições para a própria manutenção da revista também se mostrou importante, caso do Museu Astronomia e Ciências Afins/MAST, no Rio de Janeiro (FREIRE JR. & VIDEIRA, 2007).

Porém, acreditamos ser importante apontar algumas questões sobre a ideia de internacionalização. Considerada como um dos objetivos mais importantes tanto para universidades quanto para periódicos e autores, a definição do que é internacionalização é difusa (RODRIGUES et al., 2021). A princípio, periódicos

considerados *internacionais* teriam maior prestígio dentro do campo científico e acadêmico. Contudo, diversas revistas no Brasil e na América Latina que atenderiam aos critérios de internacional, ainda são classificadas como nacionais. De forma mais frequente, os critérios para que sejam consideradas revistas internacionais são: todos os textos publicados em inglês; estarem indexadas em bases “internacionais” (*Web of Science* e *SCOPUS*, por exemplo); conformidade com padrões internacionais, por exemplo, estarem vinculados a plataformas como *Crossref*, *DOI*, *ORCID* (RODRIGUES et al., 2021). Porém, Rosângela Rodrigues et al. (2021) argumentaram a necessidade de complexificar estes dados através de análises qualitativas da distribuição geográfica e institucional dos autores e dos periódicos, entre outros. Com isso, a tentativa de *internacionalização* da RBHC pode ser vista como algo mais regional, na inserção dentro de um cenário latino-americano, do que considerada como um objetivo de transformar o periódico conhecido mundialmente. Um dos critérios primordiais entre as pesquisas que analisaram o fenômeno da internacionalização definem que as revistas teriam o inglês como língua principal, algo que o periódico brasileiro em questão não alterou em sua linha editorial, somente incentivando a publicação em outros idiomas, mas não obrigando-os em seguir o padrão anglófono.

Ao completar 25 anos de fundação da Sociedade Brasileira de História da Ciência, esta realizou mudanças importantes no seu principal órgão de divulgação, a saber, o periódico. Em 2008, a revista passou por algumas mudanças, sendo a mais importante delas a alteração de seu nome. Ela passou a se chamar Revista Brasileira de História da Ciência. Após essa mudança, uma nova contagem foi iniciada. Os editores, Antonio Augusto Passos Videira e Heloisa Meireles Gesteira, associados à UERJ e ao MAST, respectivamente, reafirmaram a mesma mensagem editorial de quase duas décadas, a da Sociedade servir como aglutinadora e organizadora da área de História da Ciência e da Técnica no Brasil (GESTEIRA & VIDEIRA, 2008a). Interessante apontar, entretanto, que a escolha de modificar o nome da revista parece ter sido para dar-lhe maior autonomia, ainda que se mantenha vinculada a ela. A revista, ao ser designada não como “da Sociedade”, mas Revista Brasileira de História da Ciência, buscou demonstrar o seu caráter nacional na publicação de textos de História das Ciências. Anteriormente, o periódico estava muito associado à SBHC, como se fosse um instrumento de publicação exclusivo dessa entidade. Com isso, essa mudança foi marcante em

alçar a RBHC para novos patamares, de colocá-la como um local de publicação para todos os pesquisadores e pesquisadoras interessados nessa temática.

Para os autores, a área já estava institucionalizada, portanto tinha uma maior independência. “Os programas de pós-graduação, a frequência das reuniões da SBHC, a realização de encontros isolados e a publicação de livros específicos sobre temas de história da ciência mostram que a área já está consolidada em institutos e universidades brasileiros” (GESTEIRA & VIDEIRA, 2008a, p. 4). Tal ideia foi reforçada no segundo editorial publicado pelos pesquisadores. Naquele ano, ocorreu o 11º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia, organizado pela SBHC. Para eles, “uma vez mais, pôde-se verificar a maturidade e a vitalidade do campo. Durante o encontro foi possível constatar a diversidade temática trabalhada pelos pesquisadores brasileiros dedicados à história das ciências ou a temas próximos” (GESTEIRA & VIDEIRA, 2008b, p. 120). Havia uma preocupação contínua em reforçar a ideia de que a área estava consolidada. Assim, as pesquisas estavam especializando-se cada vez mais, com enfoque em diferentes temáticas e utilizando uma diversidade de fontes.

Nos próximos anos, a revista continuou encontrando parcerias para continuar com a publicação. Em editorial, Silvia Figueirôa e Heloisa Gesteira (2011) agradeceram a Editora da Universidade Estadual da Paraíba pelo apoio. Tal aspecto ajuda a demonstrar a consolidação da área, ao sair do eixo Rio-São Paulo, e ramificar entre outras instituições. No ano seguinte, as editoras comemoraram marcos importantes que estavam entre os objetivos almejados, a saber, a internacionalização e a quantidade de textos publicados.

Neste número da Revista Brasileira de História da Ciência já se pode notar a consolidação de duas metas importantes estabelecidas pela editoria, a saber: 1) O incremento significativo da quantidade de trabalhos publicados, sem qualquer atropelo do rigoroso processo de revisão pelos assessores em detrimento da qualidade. 2) A maior internacionalização do periódico, particularmente com artigos de colegas latino-americanos. Tal fato, sem dúvida, é motivo de comemoração. Mas comemoramos também a permanência de outras características deste periódico, quais sejam: a variedade e abrangência – temática e geográfica –, bem como a perspectiva a interdisciplinar dos trabalhos (FIGUEIRÔA & GESTEIRA, 2012b, p. 222).

Ao vermos a tendência de publicação no Quadro 2 e no Gráfico 2, situados abaixo, notamos de fato um crescimento na quantidade de textos veiculados no periódico, principalmente na sessão de artigos. O simples aumento da publicação de

texto não pode ser a única métrica para medir a institucionalização do campo, mas indica um maior interesse nessa temática. A difusão de programas de pós-graduação específicos ou a realização de pesquisas na área também ajudam a compreender a expansão da área. Tanto que as editoras indicaram essa ligação entre as revistas e os PPGs, ao afirmarem que “reforçam o compromisso da Revista com a divulgação de novas pesquisas desenvolvidas na pós-graduação, contribuindo para aumentar a visibilidade de nossa área de investigação” (FIGUEIRÔA & GESTEIRA, 2013a, p. 7). O discurso seguiu na direção de indicar a consolidação da área. “Hoje, ao contemplarmos o panorama acadêmico nacional neste campo, com diversos programas de pós-graduação, projetos, encontros técnico-científicos regulares, periódicos específicos, artigos em revistas de outras áreas, podemos sem dúvida afirmar que a SBHC fez a diferença” (FIGUEIRÔA & GESTEIRA, 2013a, p. 6). Havia então, desde o começo dos anos 2000, uma percepção dentre os editores do periódico de que a História das Ciências no Brasil estava em vias, ou já havia alcançado, a institucionalização. Tal situação havia se tornado até mesmo um possível problema, o da disciplinarização, ou seja, da falta de diálogo com outros campos de pesquisa. “Preocupados com essa disciplinarização, ou ainda, excessiva especialização, resolvemos organizar um dossiê que defendesse, por meio de argumentos e exemplos concretos, a posição favorável ao diálogo” (FIGUEIRÔA & GESTEIRA, 2013b, p. 146). O título do dossiê em questão foi *Estudos Sociais da Ciência* e teve como foco a discussão dos aspectos teórico-metodológicos e da historiografia da História das Ciências. A discussão passar de temáticas locais, como ocorria na década de 1980 e 1990, para textos teóricos, caso da edição de 2013, seria um dos demonstradores dessa especialização e institucionalização.

Ao longo destes anos, o foco do periódico manteve-se principalmente nos artigos como principal meio de divulgação de novas pesquisas, o que podemos notar através do Quadro 2, no qual contabilizamos as publicações da RBHC. Importante apontar que optamos por não contabilizar a edição de 1989 por sua especificidade, em que a quase totalidade de publicações foi de comunicações, conferências e debates. Ressaltamos igualmente que, devido à variação e efemeridade de algumas seções, escolhemos agrupá-las: notícias, necrológicos, editoriais, entrevistas, ensaios, notas e comentários.

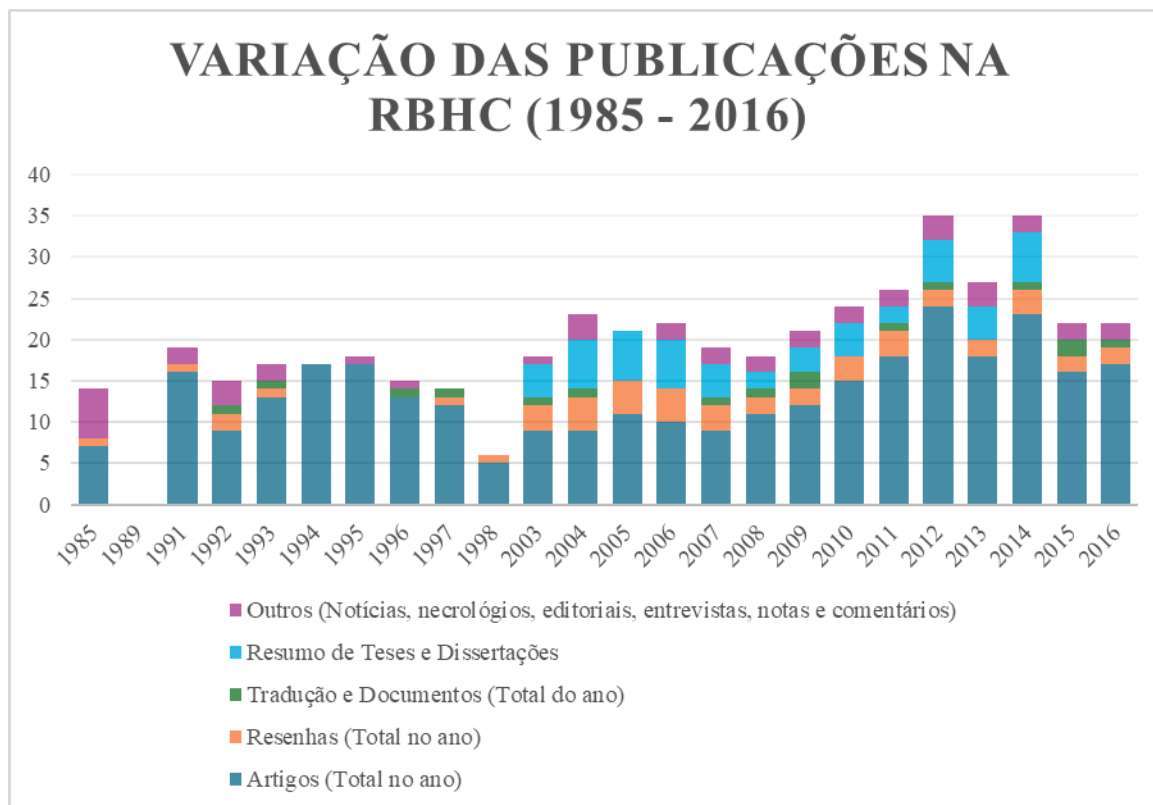
Quadro 2 - Quantidade de publicações na RBHC (1985 - 2016)

Ano	Artigos (Total no ano)	Resenhas (Total no ano)	Tradução e Documentos (Total do ano)	Resumo de Teses e Dissertações	Outros (Notícias, necrológicos, editoriais, entrevistas, notas e comentários)
1985	7	1	0	0	6
1989	*	*	*	*	*
1991	16	1	0	0	2
1992	9	2	1	0	3
1993	13	1	1	0	2
1994	17	0	0	0	0
1995	17	0	0	0	1
1996	13	0	1	0	1
1997	12	1	1	0	0
1998	5	1	0	0	0
2003	9	3	1	4	1
2004	9	4	1	6	3
2005	11	4	0	6	0
2006	10	4	0	6	2
2007	9	3	1	4	2
2008	11	2	1	2	2
2009	12	2	2	3	2
2010	15	3	0	4	2
2011	18	3	1	2	2
2012	24	2	1	5	3
2013	18	2	0	4	3
2014	23	3	1	6	2
2015	16	2	2	0	2
2016	17	2	1	0	2
Total	311	46	16	52	43

Fonte: O autor (2025)

A partir do Quadro 2, acima, notamos um aumento na média de textos publicados na revista. Desde o início, o periódico manteve um foco maior em artigos de divulgação. Tal característica não excluía, no entanto, a pluralidade de gêneros textuais. A revista, em sua organização interna, reservava espaço para seções de relevante valor acadêmico - particularmente a de Traduções e Documentos, na qual pesquisadores e pesquisadoras divulgavam traduções comentadas, inclusive de obras até então inéditas em língua portuguesa. Também divulgavam fontes históricas e/ou suas coleções e onde se localizavam, sempre relacionadas com a área de História da Ciência. Outra seção importante para a divulgação das pesquisas mais recentes da área foi a de Resumos de Teses e Dissertações, lançada em 2003, em que anualmente eram apresentados os avanços das pesquisas de pós-graduação no Brasil. Diferentemente de outras revistas, os editoriais não foram recorrentes, havendo períodos em que não havia a publicação de textos dos editores apresentando os textos e os rumos do periódico. No Gráfico 2, abaixo, podemos notar como ocorreu a variação de publicações ao longo do período analisado. Há, por certo, uma predominância dos artigos, mas vemos também como resenhas e o resumo de teses e dissertações apareceu com alguma frequência, principalmente após a retomada do periódico em 2003.

Gráfico 2 - Variação das publicações na RBHC (1985 - 2016)



Fonte: O autor (2025).

Em relação aos artigos, conforme apresentado nos Gráficos 2 e 3, vemos um crescente nas publicações, principalmente após a terceira volta da revista em 2003. Com a área de pesquisa e própria revista mais consolidadas, acreditamos que mais pesquisadores buscaram divulgar nela seus textos. Além disso, o próprio crescimento e consolidação do Sistema Nacional de Pós-Graduação no Brasil (ALVES e OLIVEIRA, 2014; AGUIAR, 2016), com diversos investimentos em pesquisas, também pode ser um indicativo desse crescimento. O aumento, após os anos de 2010, pode revelar os frutos que foram colhidos após constantes aportes no sistema de ensino e pesquisa brasileiros, valorizando as pesquisas e abrindo novas universidades, bem como departamentos e programas de pós-graduação em todo o território nacional.

No contexto nacional, além da fundação da SBHC, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) passaram a financiar pesquisas em História das Ciências (DANTES, 2015). Juntamente a isso, começaram a aparecer os primeiros grupos e

centros de pesquisa voltados para essa temática, como o Centro de Lógica e Epistemologia – UNICAMP, fundado em 1976, o Museu de Astronomia e Ciências Afins, de 1985 e a Casa de Oswaldo Cruz – FIOCRUZ, de 1986 (DANTES, 2015). Entre as décadas de 1990 e 2000 surgiram os primeiros Programas de Pós-graduação voltados para essa área. Tal despontamento ocorreu na esteira da redemocratização brasileira, após a ditadura militar, e da expansão tanto das universidades quanto do Sistema de Pós-Graduação brasileiro. O crescimento das universidades se deu em meados da década de 1990, passando de 1,7 milhões de alunos em 1995 para cerca de 6,3 milhões em 2010 (AGUIAR, 2016). No caso da pós-graduação, começou a mudar ainda no período da ditadura militar brasileira, com a Reforma universitária de 1964, quando, dentre diversas mudanças, ocorreu a departamentalização e “definiu as funções de ensino e pesquisa como indissolúveis no ensino superior” (ALVES e OLIVEIRA, 2014, p.357). Em 1976, o Brasil contava com 490 cursos de mestrado e 183 de doutorado. Em 2014, comparativamente, havia 1.959 mestrados e 1.034 doutorados (ALVES e OLIVEIRA, 2014).

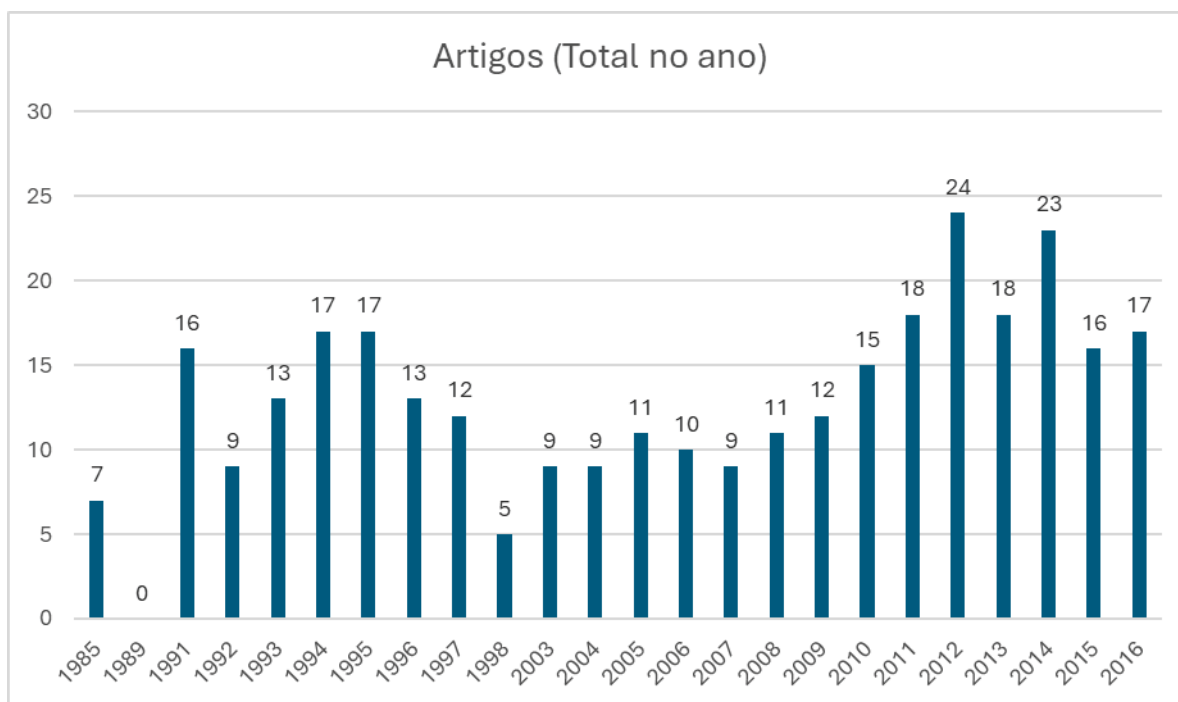
Com a expansão dos programas de pós-graduação, a criação da SBHC e de grupos de pesquisa em Filosofia, História e Sociologia da Ciências, houve um fértil terreno para uma institucionalização. Inseridos nessa área, em 2000, foram criados dois programas. O primeiro, vinculado à Casa de Oswaldo Cruz, foi o Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde⁵⁹. O outro foi o curso de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências⁶⁰, programa em conjunto da Universidade Federal da Bahia e da Universidade Estadual de Feira de Santana. Podemos citar, ainda, outros programas criados posteriormente. Na década de 2010, surgiram outros dois: o HCTE (Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia/UFRJ), criado em 2012, programa interdisciplinar e inter-unidades da Universidade Federal do Rio de Janeiro; e, a Pós-Graduação em Ensino e História das Ciências e da Matemática (PEHCM), da Universidade Federal do ABC, foi criado a partir da reestruturação do Programa de Pós-graduação em Filosofia, em 2015. Ainda que alguns destes programas tenham sido criados após a estabilização da revista no início dos anos 2000, eles servem para revelar um esforço dos

⁵⁹ Disponível em: <http://ppghcs.coc.fiocruz.br/index.php/br/>. Acesso em 20 de agosto de 2020.

⁶⁰ Disponível em: <https://ppgefhc.ufba.br/pt-br/historico>. Acesso em 20 de agosto de 2020.

professores e professoras das universidades em criar programas de pesquisa especializados em História das Ciências.

Gráfico 3 - Total de artigos publicados anualmente na RBHC (1985 – 2016)



Fonte: O autor (2025).

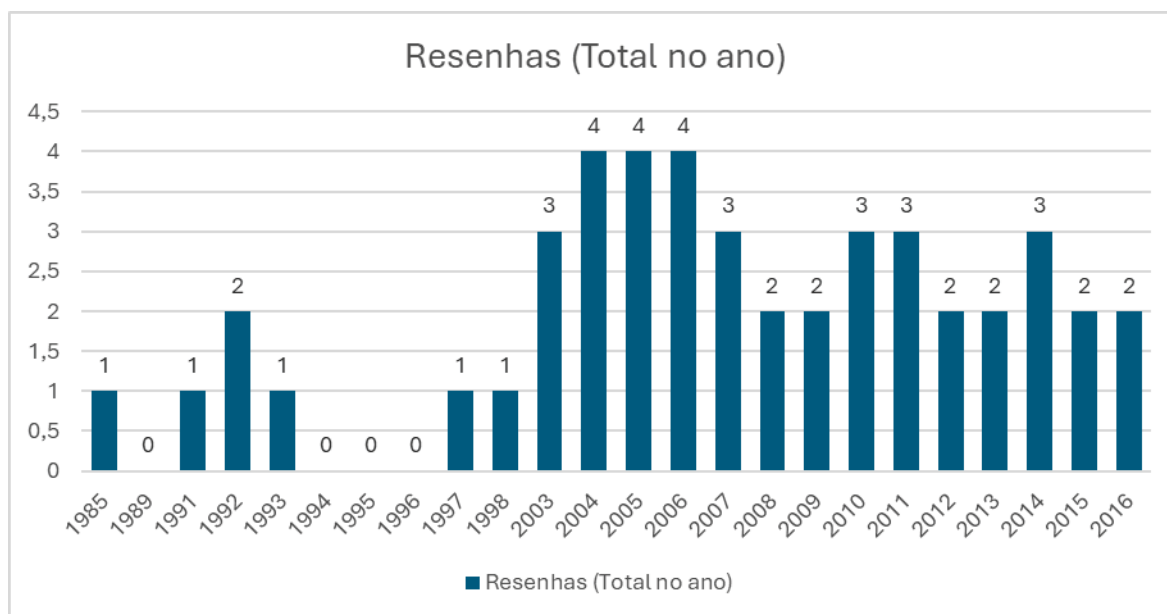
No caso das Resenhas, notamos algo similar com o que aconteceu na seção dos Artigos, a saber, um maior número de publicações após 2003. Além dos motivos apontados anteriormente, acreditamos que a entrada da RBHC no mundo digital também tenha facilitado o acesso ao periódico e, conseqüentemente, a um maior número de contribuições. Como apontou Ana Maria Ribeiro de Andrade (2003), em editorial escrito para o volume 2,

Para atrair a atenção para a nossa proposta, a editoria da Revista da SBHC inovou o projeto gráfico do periódico [...] – e a diretoria da SBHC tem-se aplicado a levar adiante esse ideal coletivo. Por esta razão, também números antigos e edições esgotadas estão sendo disponibilizados on-line na página eletrônica da SBHC (ANDRADE, 2003, p.92).

A preocupação com a publicação do periódico online já se encontrava desde o retorno das publicações em 2003. Esse meio de divulgação, que somente cresceu com o passar dos anos, pode ser tido como uma forma de manter o projeto vivo e de alcançar um público maior e mais diversificado do que com a publicação em meio

físico. Em 2006, os editores, Freire Júnior e Videira reforçaram a importância da existência online do periódico. “A disponibilidade de o público acessar online a Revista da SBHC tem contribuído, não só para um maior conhecimento da sua existência, mas também para o seu fortalecimento” (FREIRE JR. & VIDEIRA, 2006b, p.103). No Gráfico 4, notamos que a média de publicações se manteve estável após a revista voltar a ser publicada em 2003. Ainda que os números não sejam tão expressivos quando comparados com a quantidade de artigos, houve uma preocupação em se publicar resenhas de livros com temáticas dentro da área, com a intenção de publicizar a então literatura atual de História das Ciências.

Gráfico 4 - Total de resenhas publicadas anualmente na RBHC (1985 – 2016)



Fonte: O autor (2025)

A Revista Brasileira de História da Ciência conseguiu, ainda que com alguns percalços, manter-se presente como uma das principais publicações na área de História da Ciência. Um dos motivos para tal é o fato de ser a publicação da principal sociedade brasileira dessa área de pesquisa, mas também por conta de sua longevidade, ainda que com a ocorrência de alguns percalços. A publicação de resumos de teses e dissertações também contribuiu para o periódico ter uma divulgação maior, auxiliando tanto os autores como também a própria revista em se manter como uma referência das pesquisas mais atuais da área até aquele

momento. Como um dos instrumentos da SBHC, a entidade sempre lutou por manter corrente a publicação e veiculação do periódico, algo que não seria possível sem o investimento público por conta dos editais de fomento, principalmente do CNPq.

A estrutura da revista permaneceu de certa forma constante, apesar de algumas interrupções na publicação. O foco principal, como vimos, foi a publicação de artigos, os quais tinham como pretensão a divulgação e discussão de objetos dentro da área de História das Ciências. As resenhas, ainda que tenham ocupado um pequeno espaço dentro do periódico, tornaram-se estáveis após 2003, mesmo que sempre em números baixos ao longo do ano. Por fim, os outros textos, como resumos de teses e dissertações, traduções, entrevistas e outros, além de ocuparem uma pequena parte da revista, ainda se mostraram inconstantes ao longo desse período.

2.2 OS HABITANTES DA RBHC

Ao longo do período pesquisado, a saber, entre 1985 e 2016, diversos pesquisadores e pesquisadoras publicaram suas pesquisas na RBHC, mas recorrentemente não escolhiam o periódico para veicular além de um ou outro artigo. Apesar da diversidade de textos, foram poucos os que publicaram mais de uma vez no periódico. Dessa forma, selecionamos aqueles que tiveram acima de 4 publicações na revista no período selecionado⁶¹. Mesmo com o peso diluído entre publicações em diferentes momentos, entendemos que estes tiveram uma participação diferenciada e se fizeram presentes no periódico. Importante ressaltar, dentre os textos publicados por eles e elas, há aqueles redigidos em conjunto com diferentes pesquisadores. Tal fato, porém, não altera a relevância de tais publicações, já que pretendemos analisar oportunamente quais os objetos analisados em suas pesquisas, seus aportes teórico-metodológicos, suas trajetórias profissionais e possíveis mudanças na forma de conduzir pesquisas na área da História da Ciência.

⁶¹ O número, apesar de parecer aleatório, representa uma linha corte considerável dentro dos parâmetros. Havia diversos pesquisadores com 3 ou menos textos publicados. Por sua vez, somente os 16 selecionados na tese tiveram 4 ou mais publicações.

Conforme percebido no Quadro 3⁶², notamos alguns aspectos em comum entre eles. Por exemplo, uma questão geracional e de local privilegiado de formação, com a maior parte dos pesquisadores realizando suas pós-graduações (mestrado e doutorado) na década de 1980 e 1990 em instituições paulistas e/ou fluminenses. Há, como notamos no Quadro 2, preferência maior por publicações de artigos. Existem, bem entendido, exceções, como a do Prof. André Koch Torres Assis, o qual possui mais contribuições com a publicação de Traduções e Documentos. Outro caso a ser notado é o da Profa. Heloisa Meireles Gesteira, com 1 artigo publicado e 10 editoriais, atuando em uma parte mais burocrática da *Revista Brasileira de História da Ciência*. Também encontramos, dentre os selecionados, aqueles que possuem relações de orientação e que publicaram textos em conjunto, mostrando a circulação destes e uma forte atuação na área de pesquisa.

Ao analisarmos o período em que cada pesquisador e pesquisadora conseguiu seus diplomas de graduação, mestrado e doutorado, encontramos algumas tendências que parecem demonstrar similaridades. No aspecto geracional, notamos um crescimento de pesquisadores que concluíram suas graduações na década de 1980, como: André Assis, Silvia Fernanda Figueirôa, Olival Freire Júnior, Alda Heizer, Luisa Massarini, Antonio Augusto Passos, Ricardo Waizbort. Cada um deles, entretanto, graduou-se em uma área diferente dos outros, tendo diplomas em Física, Geologia, Comunicação Social, Filosofia e Biologia, respectivamente. Assim como houve uma prevalência em universidades do eixo Rio-São Paulo, como USP, UNICAMP, UFRJ e PUC-RJ. A exceção foi Olival Freire Júnior, graduado na UFBA. Os que se graduaram nas décadas de 1990 e 2000, porém, são todos formados em História, a saber, Marta de Almeida, Heloisa Gesteira, Alex Varela, Moema Rezende, Márcia Alvim. Cada um proveio de uma universidade diferente, mas todos em São Paulo ou Rio de Janeiro. O graduado mais antigo foi Clóvis Pereira da Silva, formado em Matemática pela UFPR em 1967. Quando analisamos os diplomas de mestrado, vemos uma prevalência das décadas de 1980 e 1990, com 12 entre os 16 pesquisadores que se tornaram mestres nesse período.

Diferentemente do que ocorreu com os diplomas de graduação, em que as áreas eram as mais variadas, no doutorado elas tenderam a se concentrar em

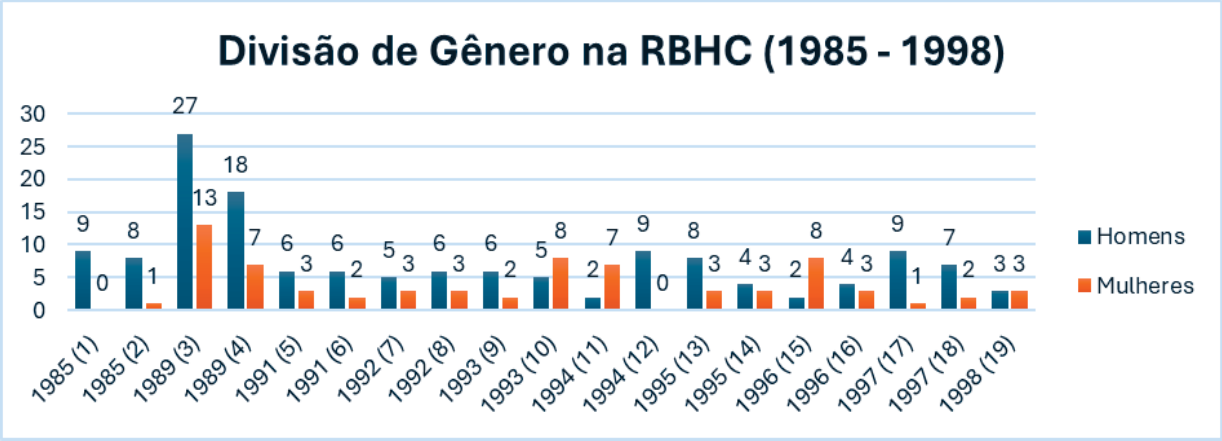
⁶² As informações disponíveis no Quadro 3 foram retiradas do currículo Lattes dos autores e autoras. Nos subcapítulos em que analisamos detidamente cada um deles, há informações adicionais sobre suas trajetórias pessoais, intelectuais e institucionais, quando disponíveis.

História, com 7 dos 16 autores. O único que não concluiu sua pós-graduação no eixo Rio-São Paulo foi Antonio Augusto Passos Videira, que a fez na França, na *Université Paris VII*. Determinados autores que se graduaram em outros campos, voltaram-se para as ciências humanas, caso de Ana Maria Alfonso-Goldfarb, Silvia Figueirôa e Olival Freire Jr. Além disso, Márcia Alvim e Alda Heizer foram orientados pela professora Silvia Figueirôa. Alex Gonçalves Varela, por sua vez, foi orientado pela professora Maria Margaret Lopes. Figueirôa e Lopes trabalhavam no Instituto de Geociências da UNICAMP, mas orientavam pesquisas voltadas para História das Ciências. Para Freire Júnior e Videira, “essa [a coautoria], parece-nos, ainda é uma prática pouco comum entre aqueles que se dedicam à área das chamadas ciências humanas. No entanto, pensamos que essa é uma tendência que deve ser apoiada” (FREIRE JÚNIOR & VIDEIRA, 2007, p. 4). Havia, então, uma tendência a artigos serem publicados em coautoria entre estudantes e orientadores. No caso de Silvia Figueirôa, todos os seus artigos publicados na RBHC contaram com a participação de um de seus orientandos.

Em 1986, em um artigo de Thomas Kuhn que foi publicado na revista *Quipu* onde ele comentou sobre a profissionalização da História das Ciências, o autor apontou algumas mudanças significativas que percebeu na realização de congressos acadêmicos dessa área, tais como: a ampliação de áreas de estudo em novas zonas geográficas, a possibilidade de acesso de fontes históricas através de arquivos digitalizados e, por fim, “o aumento e diversificação do público interessado, entre filósofos, sociólogos e historiadores” (BARROS DA SILVA, 2016, p. 75). Márcia Regina Barros da Silva (2016) indicou a formação de uma comunidade acadêmica no periódico latino-americano. Acreditamos, vendo não só pelos dados quantitativos, mas também pela análise dos textos dos pesquisadores e pesquisadoras aqui elencados, ter ocorrido a formação de uma comunidade profissional brasileira na área de História das Ciências, motivadas tanto pela Sociedade Brasileira de História da Ciência quanto por sua revista. O direcionamento para o campo da História no doutorado indica a possibilidade, e o próprio interesse para os que vieram de outras ciências, da especialização e da realização de pesquisas em História das Ciências. O próprio periódico parece ter tido um papel essencial em funcionar como um espaço de sociabilidades e de divulgação do que havia de mais recente nas investigações científicas desse campo.

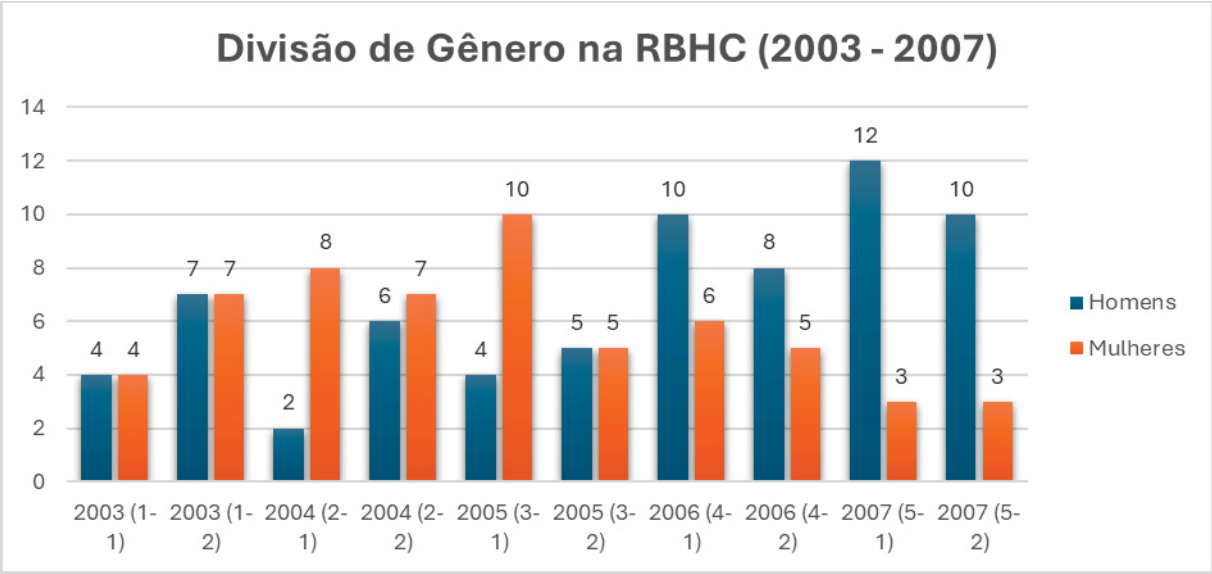
Na questão da divisão de gênero na publicação da revista, também podemos notar algumas características. Dentre os 16 autores e autoras escolhidos, há uma prevalência de pesquisadoras, sendo 9 no total. Porém, quando analisamos no total de publicações do periódico, notamos que houve uma maior participação de homens. Para facilitar a visualização, produzimos quatro gráficos. Nos três primeiros, fizemos por divisão de períodos de publicação da revista, a saber, de 1985 a 1998, de 2003 a 2007 e, por fim, de 2008 a 2016. Por fim, juntamos todos esses períodos em um só para facilitar a visualização na questão das tendências ao longo do nosso recorte. No período analisado, são poucos os anos em que há mais publicações de mulheres que de homens. Somente na década de 2000 que começa a ocorrer uma maior paridade entre os gêneros, tendo alguns períodos de prevalência de mulheres. Entre 2007 e 2011, houve uma nova diferença de gênero, sendo depois desse ano que a revista voltou a ter uma equivalência, ou quase, entre os gêneros.

Gráfico 5 - Divisão de Gênero na RBHC (1985 - 1998)



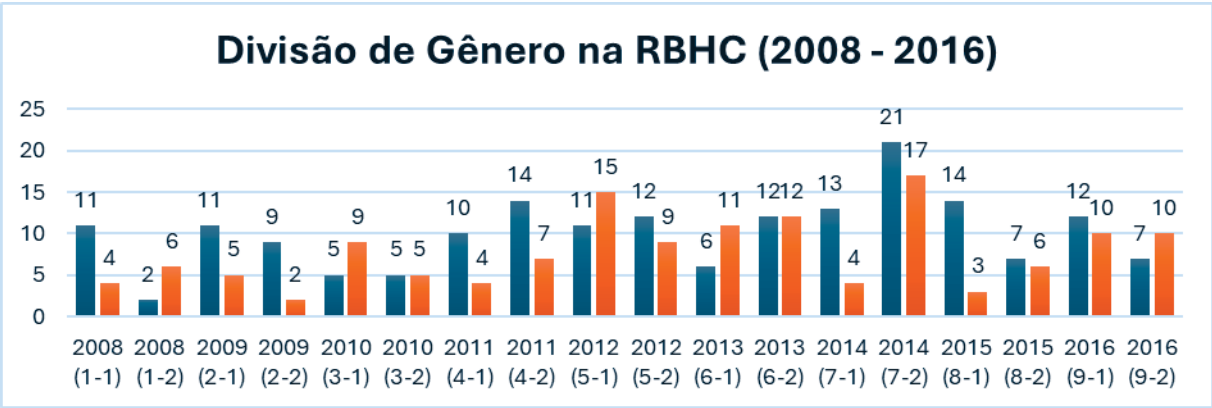
Fonte: O autor (2025)

Gráfico 6 - Divisão de Gênero na RBHC (2003 – 2007)



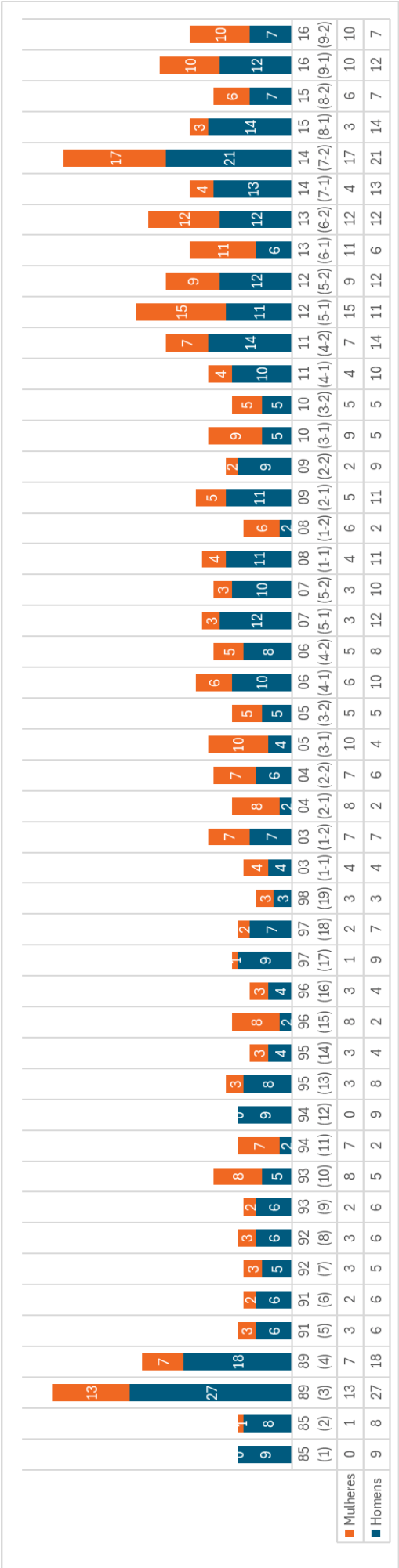
Fonte: O autor (2025)

Gráfico 7 - Divisão de Gênero na RBHC (2008 - 2016)



Fonte: O autor (2025)

Gráfico 8 - Divisão de Gênero na RBHC (1985 – 2016)⁶³



Fonte: O autor (2025)

⁶³ Na base do gráfico, dentro dos parênteses e ao lado do ano, encontram-se o volume e o número do periódico.

Para além dessa questão do gênero na revista, também é importante que conheçamos os pesquisadores e as pesquisadoras que habitaram, de forma mais recorrente, a RBHC entre 1985 e 2016. Para tanto, elaboramos o Quadro 3 com algumas informações que são importantes para entendermos as trajetórias intelectuais e profissionais, como foi a presença deles no periódico e algumas informações adicionais.

Notamos que, apesar de a maioria dos textos ter sido publicada por homem na RBHC, foram 9 pesquisadoras escolhidas para o estudo mais aprofundado de sua participação no periódico, o que representa a maioria. Elas habitaram de forma mais frequente a revista do que sua contraparte masculina. Também, as composições das Diretorias e dos Conselhos Deliberativos da SBHC tiveram grande participação de mulheres que ocuparam, quando não o cargo de Presidente, outras posições importantes dentro do aparato burocrático. Com isso, vemos como as pesquisadoras tiveram um papel importante para a consolidação da História das Ciências dentro do cenário analisado.

Para melhor compreendermos como cada um dos pesquisadores e pesquisadoras que mobilizou aportes teórico-metodológicos, objetos e fontes de pesquisas variados, passaremos no próximo capítulo para o estudo pormenorizado de suas contribuições para a RBHC. Ressaltamos que várias das trajetórias analisadas ao longo da tese se cruzam, sejam em orientações de pós-graduações, convites para participar de pesquisas, bolsas e/ou projeto de extensões ou, ainda, em comporem diretorias da Sociedade ou compartilharem o projeto editorial do periódico.

Quadro 3 - Trajetória e publicações dos autores que mais publicaram na RBHC (1985 – 2016)⁶⁴

Nome	Trajetória Acadêmica	Trajetória profissional	Quantidade de publicações (Tipo)	Artigos	Resenhas	Outras publicações	Outras informações relevantes
ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria.	Graduação em Física (UFSCar – 1975); Mestrado em Filosofia e História da Ciência (Universidade McGill [Canadá] – 1981); Doutorado em História (USP – 1986).	Professora da PUC-SP, desde 1987. Disciplinas de graduação e pós-graduação relacionadas a História da Ciência	8 (Total) 3 (Artigos) 3 (Resenhas) 1 (Comunicação) 1 (Necrológico)	1 (1991) 1 (1992) 1 (1993 - MA ⁶⁵)	2 (1991) 1 (1992)	1 (Comunicação – 1989) 1 (Necrológico – 1991)	Foi orientada pelo Prof. Dr. Simão Mathias no Doutorado. Em 1994, ajudou a fundar o Centro Simão Mathias de Estudos em História da Ciência (CESIMA/PUC-SP). Foi membro do corpo editorial da RBHC entre 1990 e 1999. Casada com o Prof. Dr. José Luiz Goldfarb, também pesquisador de História das Ciências na PUC-SP.
ALMEIDA, Marta de.	Graduação em História (USP – 1992); Mestrado em História (USP – 1998); Doutorado em História (USP – 2004).	Pesquisadora titular do Museu de Astronomia e Ciências Afins/MAST – RJ, desde 2004. Professora da Pós-Graduação em História da UNIRIO.	5 (Total) 2 (Artigos) 1 (Resumo) 2 (Resenhas)	1 (2003) 1 (2012)	1 (2006) 1 (2007)	1 (Resumo de tese – 2005).	No doutorado, foi orientada pela Profa. Maria Amélia Mascarenhas Dantes. Foi vice-diretora, por duas vezes, da SBHC, entre 2005 e 2009.
ALVIM, Márcia Helena.	Graduação em História (UNICAMP – 2001); Mestrado no Instituto de Geociências (UNICAMP –	Professora associada na UFABC, no Centro de	6 (Total) 4 (Artigos) 2 (Resumos)	1 (2005) 1 (2010 – MA) 1 (2014 –		1 (Resumo de dissertação – 2003) 1 (Resumo de	Em seu mestrado e doutorado foi orientada pela Prof. ^a Dr. ^a Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa.

⁶⁴ As informações disponíveis no Quadro 3 foram retiradas a partir do Currículo Lattes dos autores e autoras.⁶⁵ A sigla “MA” refere-se a múltiplos autores, quando o texto em questão contou com mais de um autor ou autora.

	2003); Doutorado no Instituto de Geociências (UNICAMP – 2007);	Ciências Naturais e Humanas, desde 2008.		MA) 1 (2016 – MA)		tese – 2008).	
ANDRADE, Ana Maria Ribeiro de.	Graduação em História (PUC-Minas - 1974); Especialização em História Oral (UFF - 1976); Mestrado em História do Brasil (UFRJ – 1982); Doutorado em História (UFF – 1996).	Pesquisadora e professora no Museu de Astronomia e Ciências Afins - MAST (MCT) (1985 – 2014).	4 (Total) 1 (Artigo) 3 (Editoriais)	1 (1995 – MA)		3 (Editoriais – 2003 e 2004).	Foi presidenta da SBHC, onde posteriormente atuou em diversos cargos dentro da Sociedade, como membro do Conselho Deliberativo e Editora Científica.
ASSIS, André Koch Torres de.	Graduação em Física (UNICAMP – 1983); Doutorado em Física (UNICAMP – 1987).	Professor na UNICAMP (Instituto de Física Gleb Wataghin) (1989 – atual)	11 (Total) 2 (Artigos) 8 (Traduções) 1 (Documento)	1 (1991) 1 (1994 – MA)		1 (Tradução – 1992) 1 (Tradução – 1996) 2 (Traduções – 1997 – MA) 1 (Tradução – 2007 – MA) 1 (Tradução – 2008) 1 (Tradução – 2009 - MA) 1 (Tradução – 2012 – MA) 1 (Documento – 2004).	
SILVA, Clóvis Pereira da.	Graduação em Matemática (UFPR – 1967); Mestrado em Matemática (UFRJ – 1978); Doutorado em História Social (USP – 1989)	Professor adjunto no Departamento de Matemática da UFPR, entre 1970 e 1976.	5 (Total) 5 (Artigos)	1 (1992) 1 (1994) 1 (1996) 1 (1997) 1 (1998)			No doutorado, foi orientado pelo Prof. Shozo Motoyama.
FIGUEIRÔA, Sílvia Fernanda de Mendonça.	Graduação em Geologia (USP – 1981); Mestrado em História Social (USP – 1987); Doutorado em História	Entre 1987 e 2013 foi professora associada do Instituto de	17 (Total) 5 (Artigos) 8 (Editoriais) 2 (Comunicações) 2 (Resenhas)	1 (2004 – MA) 1 (2006 – MA) 1 (2008 –	1 (1993) 1 (2016)	2 (Comunicação s – 1989) 8 (Editoriais – 2009, 2010,	Foi presidenta da Sociedade Latino-americana de História da Ciência e da Tecnologia (SLHCT) entre 1995 e 1998. Além disso, atua como

	Social (USP – 1992).	Geociências da UNICAMP, indo para a Faculdade de Educação da UNICAMP em 2014		MA) 1 (2010 – MA) 1 (2014 – MA).		2011, 2012 e 2013).	membro do Corpo Editorial e Revisora dos periódicos Revista Brasileira de História da Ciência e História, ciência, saúde – Manguinhos.
FREIRE JUNIOR, Olival.	Graduação em Física (UFBA – 1982); Mestrado em Ensino de Ciências (USP – 1991); Doutorado em História Social (USP – 1995).	Desde 1979, é professor na UFBA.	8 (Total) 3 (Artigos) 4 (Editoriais) 1 (Resenha)	1 (1993) 1 (2003 – MA) 1 (2008 – MA)	1 (2005)	4 (Editoriais – 2006 e 2007)	Ajudou a criar o Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da UFBA-UFES. Entre 2010 e 2012 foi Presidente da Sociedade Brasileira de História da Ciência.
GESTEIRA, Heloisa Meireles.	Graduação em História (PUC-RJ – 1998); Mestrado em História Social da Cultura (PUC-RJ – 1996); Doutorado em História (UFF – 2001).	Desde 2005 é pesquisadora associada do Museu de Astronomia e Ciências Afins/MAST – RJ, em 2010 tornou-se professora do PPG em História da UNIRIO e é professora, desde 2006, da PUC-RJ	11 (Total) 1 (Artigo) 10 (Editoriais)	1 (2004)		10 (Editoriais – 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013).	
HEIZER, Alda.	Graduação em História (PUC-RJ – 1986); Mestrado em Educação (PUC-RJ – 1994); Doutorado em Geociências (UNICAMP – 2005)	Desde 2006 é pesquisadora ligada ao Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ).	5 (Total) 3 (Artigos) 1 (Resenha) 1 (Resumo)	1 (2006) 1 (2008) 1 (2012)	1 (2005)	1 (Resumo de tese – 2005).	Foi Revisora e membro do Corpo Editorial da RBHC.
MASSARANI, Luisa Medeiros.	Graduação em Comunicação Social (PUC-RJ – 1987); Mestrado em Ciência da Informação (IBICT – 1998);	Desde 2002, atua como pesquisadora na Fundação Oswaldo Cruz.	5 (Total) 5 (Artigos)	1 (1997 – MA) 1 (2006 – MA) 1 (2007 –			Membro do Corpo Editorial da História, Ciências, Saúde-Manguinhos.

	Doutorado em Área de Gestão, Educação e Difusão em Biociências (UFRJ – 2001).				MA) 1 (2013 – MA) 1 (2016 – MA).				Diretor do Departamento de Popularização e Difusão da Ciência e Tecnologia do MCTI (2004-2012). Membro do conselho da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) entre 2003 e 2007 e 2011 e 2015. Membro do Conselho da SBHC entre 1990 e 1994.
MOREIRA, Ildéu de Castro.	Graduação em Física (UFMG – 1973); Doutorado em Física (UFRJ – 1996).	Desde 1976, é professor Instituto de Física da UFRJ	8 (Total) 8 (Artigos)		1 (1991) 1 (1995) 1 (1997 – MA) 1 (2005 – MA) 1 (2006 – MA) 2 (2007 – MA) 1 (2016 – MA)				
VARELA, Alex Gonçalves.	Graduação em História (PUC-RJ – 1999); Mestrado em Geociências (UNICAMP – 2001); Doutorado em Geociências (UNICAMP – 2005)	Entre 2006 e 2014 esteve como bolsista no Museu de Astronomia e Ciências (MAST) e, em 2014, iniciou seu trabalho como professor adjunto na UERJ.	7 (Total) 3 (Artigos) 1 (Tradução) 1 (Resenha) 1 (Documento) 1 (Resumo)		1 (2008 – MA) 1 (2013 – MA) 1 (2015)	1 (2010)	1 (Tradução – 2009) 1 (Documento – 2003 – MA) 1 (Resumo de Tese – 2006).		
VERGARA, Moema de Rezende.	Graduação em História (UFF – 1993); Mestrado em História (UFF – 1997); Doutorado em História Cultural (PUC-RJ – 2003).	Desde 2008 é professora da UNIRIO e pesquisadora permanente ligada ao MAST.	7 (Total) 3 (Artigos) 3 (Resenhas) 1 (Resumo)		1 (2004) 1 (2008) 1 (2012)	1 (2003) 1 (2007) 1 (2009)	1 (Resumo de tese – 2003)	Membro do Conselho Consultivo da Sociedade Brasileira de História da Ciência.	
VIDEIRA, Antonio Augusto Passos.	Graduação em Filosofia (UFRJ – 1986); Especialização em Epistemologia e História das Ciências (<i>Université Paris Diderot – Paris 7</i>	Desde 1992 é professor da UERJ, sendo docente de disciplinas na área de Filosofia	19 (Total) 6 (Artigos) 9 (Editoriais) 1 (Nota) 3 (Resenhas)		1 (1993) 1 (1994) 1 (1995) 1 (1997) 1 (2003) 1 (2011)	1 (2010) 1 (2014) 1 (2015)	1 (Nota – 1996) 9 (Editoriais – 1995, 2006, 2007, 2008, 2009 e 2013).	No doutorado, foi orientado pelo Prof. Michel Paty. Membro do corpo editorial e revisor do periódico <i>Scientiae Studia</i> . Editor Científico, entre 2005 e	

	[França]; Doutorado em Filosofia (<i>Université Paris Diderot</i> [França] - 1992).	e História da Ciência					2008, da RBHC.
WAIZBORT, Ricardo.	Graduação em Ciências Biológicas (UFRJ – 1985); Mestrado em Letra (UFRJ – 1993); Doutorado em Letras (UFRJ – 1998).	Desde 1998 possui vínculo com a Fundação Oswaldo Cruz, primeiro como pesquisador visitante (1998 – 2002) e, depois, como pesquisador associado.	5 (Total) 4 (Artigos) 1 (Resenha)	1 (2005 – MA) 1 (2007 – MA) 1 (2008 – MA) 1 (2012)	1 (2005 – MA)		

Fonte: O autor (2022)

3 GALERIA DE RETRATO ESCRITO DOS PESQUISADORES E PESQUISADORAS DA RBHC (1985 – 2016)

A análise pormenorizada da produção científica dos pesquisadores e das pesquisadoras que foram mais prolíficos na Revista Brasileira de História da Ciência é importante para compreendermos como, apesar de estarem dentro de uma mesma área, havia uma diversidade de fontes históricas utilizadas, de aportes teórico-metodológicas, de temas e recortes cronológicos. Tais aspectos ajudam a revelar o processo de institucionalização desse campo no Brasil. Apesar do grupo de pesquisadores e pesquisadoras escolhidos parecer desconexo, eles representam aqueles que publicaram 4 ou mais textos na revista dentro do recorte escolhido. Essa escolha pode parecer frágil, tendo em vista outros critérios possíveis para selecionar tais investigadores para serem analisados. Porém, essa opção nos revelou, como veremos ao longo desse capítulo, como algumas temáticas e discussões eram, e ainda são, recorrentes dentro da área de História das Ciências no Brasil. O debate entre *internalistas* e *externalistas* e suas maneiras de abordar teórica e metodologicamente as fontes históricas, por exemplo, encontra-se nessa diversidade de pesquisadores escolhidos. Com isso, a heterogeneidade destes pode ser visto como uma força ao analisarmos diferentes formas de se fazer História das Ciências no Brasil.

A sequência de autores e autoras seguem por ordem alfabética de seus sobrenomes, de acordo com que aparecem no quadro 3. As fontes utilizadas para essas análises foram, prioritariamente, seus textos publicados na RBHC. Entretanto, quando disponíveis no formato online, também analisamos suas dissertações e teses. A partir disso, procuramos compreender quais conceitos teóricos foram abordados, como fizeram suas análises metodológicas, se havia uma proximidade com propostas *externalistas* ou *internalistas* ou, ainda, se apostaram na superação desse debate. O objetivo do capítulo foi o de buscar, tendo esses pesquisadores e pesquisadoras como objetos privilegiados, um panorama de como os estudos em História das Ciências se faz presente no Brasil, tendo em vista que os agentes a seguir tiveram publicações em diferentes períodos cronológicos, com abordagens teórico-metodológicas e fontes históricas diversas.

3.1 ANA MARIA ALFONSO-GOLDFARB

Ana Maria Alfonso-Goldfarb graduou-se em Física pela UFSCar em 1975. Realizou seu mestrado em Filosofia e História da Ciência pela Universidade McGill (1981), no Canadá, e se tornou doutora em História pela USP (1986)⁶⁶, orientada por Simão Mathias. Nota-se que, desde o seu mestrado, a autora já participava da área com uma dissertação acerca do filósofo inglês John Wilkins (1614 – 1672). Produziu diversas pesquisas nessa área, desde textos mais complexos até livros introdutórios, como *O que é História da Ciência?* (1994), da coleção Primeiros Passos. Desde 1987, atuou como professora da PUC-SP, em disciplinas de graduação e pós-graduação relacionadas à História das Ciências. Em 1994, ajudou a fundar o Centro Simão Mathias de Estudos em História da Ciência (CESIMA/PUC-SP), que objetiva promover estudos centrados nessa área. Também participou em cargos da Diretoria da SBHC⁶⁷, como Tesoureira e no Conselho Deliberativo.

Sua relação com a Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência vai além de um simples local de publicação. Alfonso-Goldfarb atuou entre 1990 e 1999 como membro do corpo editorial da RBHC (1990 a 1999), cargo que acumulou com uma posição análoga e como revisora de outro periódico da área, a *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, apontando para uma relação mais abrangente com esse campo de pesquisa. Além disso, também ocupou cargos na direção da SBHC em diferentes gestões.

Contudo, em relação a sua produção para a RBHC, restringiu-se à primeira fase desta revista, mais especificamente entre 1989 e 1993, quando publicou, no total, 8 textos. Destes, uma comunicação, um necrológio, duas resenhas, uma notícia e três artigos, dos quais dois em co-autoria. Analisamos também a dissertação de Ana Maria Alfonso-Goldfarb, a qual foi realizada na Universidade McGill no Canadá no programa de História e Filosofia da Ciência e defendida em 1981. Sua ida para o país da América do Norte ocorreu na sequência de seu marido,

⁶⁶ Neste trabalho, não analisamos a tese da Prof.^a Dr.^a Ana Maria Alfonso-Goldfarb por não termos acesso ao texto. Por conta da tecnologia da época, diversos trabalhos defendidos entre as décadas de 1980 até o início dos anos 2000 não estão disponibilizados em plataformas online, somente de forma física.

⁶⁷ Sobre esse período, conferir o capítulo 1.

José Luiz Goldfarb⁶⁸, o qual também realizou seu mestrado no mesmo programa e universidade que sua esposa, defendendo sua dissertação no ano anterior.

Em 1991, com o falecimento de Simão Mathias, seu orientador de doutorado, Alfonso-Goldfarb dedicou algumas páginas da Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência para prestar-lhe uma homenagem. Nesta, acabou por fazer alguns apontamentos sobre a própria área da História da Ciência. Afirmou que seu antigo orientador dedicou seu “precioso tempo” a essa área quando poderia ter ocupado a posição de “sábio respeitado” como químico (ALFONSO-GOLDFARB, 1991). Para Mathias, a História da Ciência era capaz de despertar e manter o interesse dos jovens na ciência e “era o modelo mais bem acabado do que deveria ser a interdisciplinaridade” (ALFONSO-GOLDFARB, 1991, p.67). Isso pode ser visto na atuação do químico na introdução das humanidades na Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). A interdisciplinaridade não era interessante por si só, mas capaz de fornecer novas visões e ideias nas pesquisas mais especializadas. A atuação de Simão Mathias não ficou restrita somente à USP ou à SBPC, foi também um incentivador, ao emprestar “seu prestígio e sua força realizadora” (ALFONSO-GOLDFARB, 1991, p.68) para a Sociedade Brasileira da História da Ciência. Importante nome e aliado para a História das Ciências no Brasil, Simão Mathias pode indicar pistas para a institucionalização da área justamente por conta dessa transição de campos científicos. Seu papel como pesquisador e organizador da área revela a formação, ainda que inicial naquele momento, de um espaço que foi se delimitando e se especializando.

Outro indício da formação desse campo científico foi a disputa por uma preeminência nele. A existência de grupos, que de forma velada ou não, competiam por prestígio científico, comumente reconhecido por capital científico. Em seu texto sobre a notícia da realização de um congresso, o *Congresso Internacional América 92: raízes e trajetórias*, que aconteceu entre 16 e 20 de agosto na Universidade de

⁶⁸ José Luiz Goldfarb graduou-se em Física pela Universidade de São Paulo (1978). Desde a sua pós-graduação, enveredou pelo caminho da História das Ciências quando fez um mestrado em Filosofia e História da Ciência na *McGill University* (Canadá). Ao retornar ao Brasil, fez o seu doutorado, também na temática de História das Ciências na Universidade de São Paulo (1992). Atualmente é professor na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e coordenador do Programa de Estudos Pós-graduados em História da Ciência. Além disso, também participou, assim como sua esposa, em diversos cargos de Diretoria da SBHC. Conferir o capítulo 1, subitem 1.3 e 1.4. Informações disponíveis em: <https://bv.fapesp.br/pt/pesquisador/104179/jose-luiz-goldfarb/>. [Acesso em fevereiro de 2024]

São Paulo e de 23 a 27 de agosto de 1992 no Fórum de Ciência e Cultura do Rio de Janeiro, Alfonso-Goldfarb indicou uma separação no eixo Rio-São Paulo. A princípio geográfica, podemos notar pela existência de grupos de pesquisa que ela também se aprofundava em questões institucionais. “A Seção de História da Ciência do Setor de São Paulo constitui-se num universo à parte” (ALFONSO-GOLDFARB, 1992, p.76), formada por professores como Ubiratan D’Ambrosio⁶⁹ (UNICAMP), José Luiz Goldfarb (PUC/SP), Márcia Helena Mendes Ferraz⁷⁰ (PUC/SP), Marina Massimi⁷¹ (USP), Vera Cecília Machline⁷² (PUC/SP) e pela própria Ana Maria Alfonso-Goldfarb. Enquanto a contraparte carioca seria organizada por Carlos Alvarez Maia⁷³ (UERJ), Max Justo Guedes⁷⁴ (então Comandante da Marinha) e Maria Rachel Fróes da Fonseca⁷⁵ (FIOCRUZ). Essa divisão se deu por conta da existência de Secretarias Regionais dentro da SBHC. Contudo, também revelam uma separação, ainda que

⁶⁹ Ubiratan D’Ambrosio (1933 – 2021) fez sua graduação e seu doutorado (1963) em Matemática, ambos na USP. Em 1964, tornou-se pesquisador na Universidade de Brown (EUA), onde permaneceu até 1972. Neste ano, começou sua carreira como pesquisador e professor na UNICAMP. Em 1985, fundou o Grupo de Estudo Internacional sobre Etnomatemática, área de pesquisa que focou suas pesquisas. Ainda, foi responsável pela criação do mestrado transdisciplinar “Ensino de Ciências e Matemática” na UNICAMP. Informações disponíveis em: <https://www.unicamp.br/unicamp/noticias/2021/05/13/professor-ubiratan-dambrosio-uniu-matematica-educacao-e-busca-por-justica>. [Acesso em julho de 2024]

⁷⁰ Márcia Helena Mendes Ferraz possui graduação em Química (Licenciatura e Bacharelado) pela UNESP (1977), Mestrado em História Social pela USP (1991) e Doutorado em Comunicação e Semiótica pela PUC-SP (1995). Desde 1998, atua como professora na PUC-SP, onde também é vice-coordenadora do Centro Simão Mathias de Estudos em História da Ciência da PUC/SP. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/5677877981039661>. [Acesso em julho de 2024].

⁷¹ Marina Massimi graduou-se em Psicologia na *Università degli Studi di Padova* (Itália) (1979) e é Mestre e Doutora em Psicologia (1985 e 1989), ambos pela USP. Em 1989, tornou-se professora da USP no Departamento de Psicologia e Educação. Atualmente atua como professora sênior do Instituto de Estudos Avançados da USP. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/1824675277001228>. [Acesso em julho de 2024]

⁷² Vera Cecília Machline possui graduação em Letras pela Faculdade Ibero Americana de Letras e Ciências Humanas (1982), com mestrado e doutorado em Comunicação e Semiótica pela PUC-SP (1992 e 1996). Desde 1999, é professora do Programa de Estudos Pós-Graduados em História da Ciência (PEPGHC) da PUC-SP. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/2640121482503752>. [Acesso em julho de 2024]

⁷³ Carlos Alvarez Maia (1945 – 2019), graduado em Física pela PUC-Rio (1978) e doutor em História (1996) pela USP, tornou-se um dos nomes mais importantes da área de História das Ciências no Brasil. Entre 1986 e 1992 trabalhou no MAST/RJ e, partir de 1998, tornou-se professor na UERJ. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/9656659906427297>. [Acesso em julho de 2024]

⁷⁴ Max Justo Guedes (1927 – 2011) cursou a Escola Naval (1946). Em sua carreira militar, atingiu o posto de capitão-de-mar-e-guerra em 1971. Em 1986, passou para a reserva e começou a atuar como Diretor do Serviço de Documentação Geral da Marinha, o qual reorganizou em 1968, criando o Museu Naval e Oceanográfico. Informações disponíveis em: <https://ihgb.org.br/perfil/userprofile/mjguedes.html>. [Acesso em julho de 2024]

⁷⁵ Maria Rachel Fróes da Fonseca, graduou-se em História pela PUC-RJ (1979), possui mestrado em História pela UFF (1986) e doutorado em História Social pela USP (1997). Desde 1989, atua como pesquisadora e professora na Fundação Oswaldo Cruz, onde ministra disciplinas voltadas para a História das Ciências. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/4844817195633968>. [Acesso em julho de 2024].

de forma não profunda, entre o grupo de paulistas e o de fluminenses. Como vimos no capítulo 1, havia momentos de maior ou menor tensão entre esses grupos pela direção da SBHC

Em seu primeiro artigo publicado pela Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência, em 1985, Ana Maria Alfonso-Goldfarb versou sobre o estudioso árabe *Razes*, com o intuito de fornecer um exemplo “desse outro lado da ‘Idade Média’” (ALFONSO-GOLDFARB, 1985, p.33). Porém, ao longo de seu texto, notamos como sua visão acerca da ciência permaneceu eivada de uma visão europeia. Ao explicar sobre os conhecimentos avançados que os árabes possuíam em diversas áreas, ponderou

Todavia, se à primeira vista nos deslumbramos com os “saberes” árabes, ditos medievais, temos que nos acautelar com uma série de problemas que seu estudo pode produzir. Engana-se aquele que pensa que, por serem especializados, ou seja, com um programa e um objetivo bastante palpáveis, são, na verdade, proto ou pré-formulações da ciência moderna (ALFONSO-GOLDFARB, 1985, p.34).

Assim, o ponto de comparação para a professora foi a de uma ciência europeia que nasceu ao longo da Modernidade, como bem aponta em sua obra *O que é História da Ciência* (1994), parte da Coleção Primeiros Passos da Editora Brasiliense. Apesar de ser uma obra de caráter de divulgação e introdução ao tema, até mesmo para um público leigo, a explicação da autora ao longo do livro sobre o que foi História da Ciência girou ao redor de fazer uma recapitulação do “nascimento” da ciência durante a Idade Moderna. Tal concepção volta a aparecer em seu artigo de 1985, quando comentou sobre as ideias de alquimia do estudioso *Razes*. “Também pouco moderna é a sua crença na teoria do enxofre-mercúrio que caracterizou a alquimia árabe e cujo rastro pôde ser detectado na passagem desta ao Ocidente europeu” (ALFONSO-GOLDFARB, 1985, pp. 35-36). Ao adjetivar como “pouco moderna” a crença de *Razes*, podemos apontar a questão da comparação desta com o ponto de surgimento da ideia de ciência na Modernidade europeia. Essa preocupação parece ser recorrente em seus trabalhos. Em uma resenha publicada 1991, acerca do livro *The Magic of Numbers and Motion. The Scientific career of René Descartes* (1991) do canadense e historiador da ciência William René Shea, Alfonso-Goldfarb afirma que René Descartes foi “um homem real com suas contradições e idiossincrasias, e através de quem podemos olhar de

outro modo as aparentemente já esgotadas “origens da ciência moderna” (1991, p. 69).

Porém, para além dessa questão de uma comparação e um ponto de ruptura na ideia de “ciência moderna”, Ana Maria Alfonso-Goldfarb utilizou fontes históricas, não se baseando somente em textos historiográficos. Também não se prendeu somente em um estudo sobre as ideias e conhecimentos, mas buscou expandir sua análise a partir de questões sociais e culturais. Nesse sentido, notamos, como bem mostrou Gabriel da Costa Ávila (2011; 2015), que não havia mais análises puramente *internalistas* ou *externalistas*, ainda que os efeitos desse debate continuassem a aparecer na historiografia da História das Ciências. Mesmo que não tivesse se filiado explicitamente a alguma corrente teórica dentro da História das Ciências, Alfonso-Goldfarb seguiu as proposições da época ao não se prender a análises com foco maior em um ou outro segmento.

Ana Maria publicou outros dois artigos na Revista da SBHC, ambos com a mesma temática, a metalurgia no Brasil, um de 1992 e outro de 1993. Os dois textos foram em coautoria de Marcia Helena Mendes Ferraz⁷⁶. No último artigo, para além de ambas as autoras, também participou Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento⁷⁷. Foram colegas de faculdade de Alfonso-Goldfarb, lecionando temáticas relacionadas a História na PUC-SP.

Em seu artigo de 1992, sobre a institucionalização da metalurgia no Brasil, o resumo já traz diversos indícios de discussões que estavam em voga no Brasil, principalmente o que referia a História da Ciência. Nele, as autoras escreveram que pretenderam

⁷⁶ Marcia Helena Mendes Ferraz graduou-se em Química pela UNESP, em 1977. Porém, enveredou para a área da História quando, em 1991, defendeu seu mestrado em História Social na USP sob a orientação do Prof. José Carlos Sebe Bom Meihy. No doutorado, iniciou uma relação com a Profª Ana Maria Alfonso-Goldfarb tendo-a como orientadora. Defendeu sua tese em 1995, após um período de doutorado sanduíche em Portugal, na Universidade de Lisboa sob a supervisão da Profª Ana Luísa Janeira, intitulada “A ciência em Portugal e no Brasil (1772-1822)”. Ainda, é professora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), desde 1998, onde atua juntamente de Ana Maria Alfonso-Goldfarb. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/5677877981039661>. [Acesso em 05 de fevereiro de 2024]

⁷⁷ Carlos Arthur Ribeiro do Nascimento graduou-se em Filosofia e Teologia pela Escola Dominicana de Teologia, em 1961. Tornou-se Mestre e Doutor em Estudos Medievais pela *Université de Montréal* (Canadá) em 1967 e 1976, respectivamente. Desde 1969 atua como professor na PUC-SP, onde desenvolve pesquisas em História da Filosofia. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/2503183765651864>. [Acesso em 05 de fevereiro de 2024]

levantar alguns dos problemas que estão na raiz da institucionalização da ciência brasileira tem sido preocupação constante nas últimas décadas. [...]. Nessa perspectiva, o presente trabalho visa apontar algumas das questões referentes ao início do aprendizado institucional em ciências mineralógicas e metalúrgicas em nosso país (ALFONSO-GOLDFARB; FERRAZ, 1992, p.15).

A preocupação central, então, era a da institucionalização da ciência brasileiras, tendo como enfoque as ciências mineralógicas e metalúrgicas. Além disso, as pesquisas que versaram sobre a compreensão da existência de práticas científicas em locais periféricos, como o Brasil, também foram características da época. De acordo com Márcia Regina Barros da Silva (2016), havia um interesse em se pesquisar aspectos de uma dita ciência periférica.

Ao discutir os papéis profissionais de seus personagens coloniais, sobre seus processos de institucionalização e sobre a coexistência de formatos específicos de produção científica, talvez nossos autores estivessem ao mesmo tempo propiciando condições para pensar o lugar deles próprios como historiadores das ciências latino-americanas (BARROS DA SILVA, 2016, p.83).

Nesse sentido, as autoras estavam dentro do processo de institucionalização da História da Ciência no Brasil. Ao pesquisarem temáticas brasileiras e fugirem de pesquisas centradas na Europa, essas historiadoras buscaram seus locais como historiadoras das ciências no Brasil e, além disso, na América Latina. Nesses textos, Alfonso-Goldfarb e seus coautores continuaram com preocupações relativas às questões sociais, principalmente com a temática do ensino, ao focarem suas análises na criação e manutenção da Escola de Minas de Ouro Preto, por exemplo.

Assim, nos trabalhos analisados de Ana Maria Alfonso-Goldfarb em nosso recorte temporal, percebemos a preocupação da historiadora em pesquisar as ditas ciências periféricas, principalmente após sua dissertação com foco na História Moderna e no contexto de surgimento da ciência. Porém, tais análises voltaram a chamar atenção em seus textos, como a comparação feita do contexto árabe com a ciência europeia, tendo esta última como momento fundador das práticas científicas contemporâneas.

3.2 MARTA DE ALMEIDA

Marta de Almeida realizou sua graduação em História pela USP (1992), assim como seu mestrado e doutorado em História Social, na mesma universidade, em 1998 e 2004, respectivamente⁷⁸. Almeida foi orientanda de Maria Amélia Mascarenhas Dantes, pioneira como professora de História da Ciência. De acordo com ela, em entrevista para o projeto “A ciência que eu faço”, do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST/RJ), adentrou na História das Ciências ao ver um aviso no mural da Universidade de São Paulo sobre a possibilidade de uma Iniciação Científica em um projeto de pesquisa sobre o Instituto Butantã, orientado pela Prof.^a Maria Amélia Dantes⁷⁹. Também apontou para o fato de que na época, o contato com a historiografia sobre História das Ciências não era tão usual ao estudante de graduação em História, não só na Universidade de São Paulo, mas também em outras instituições. Podemos dizer, então, que ela passou por um processo de recrutamento para a História das Ciências em sua graduação, visto que deu sequência a pesquisas com essa temática. Na entrevista relatou sobre aspectos mais pessoais de sua relação com a ciência, a qual vem de um interesse desde sua infância.

Na minha formação, sempre foi valorizado o conhecimento, ainda que meus pais não tivessem formação superior, mas livros, isso me marcou muito. [...] Então a leitura, a dedicação, essa área de humanidades sempre foi um forte, mas eu também gostava das exatas e muito das biológicas. Então, cheguei a pensar em fazer nutrição, cheguei a pensar em fazer odontologia. [...] Mas, na minha adolescência foi quando eu percebi que sempre fui uma inconformada com as injustiças, então, eu acho que esse lado meu falou mais alto (ALMEIDA, 2016, informação verbal).

Seu trabalho de Iniciação Científica serviu para que ela entrasse em contato não só com arquivos históricos, mas também com textos jornalísticos sobre as

⁷⁸ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/6629483491494571>. Acesso em dezembro de 2021.

⁷⁹ Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=G5FXoJ5vafE&list=PLSX-WEw1ae7sUOf3TrSkvx7oazOReDU2C&index=3&t=8s&ab_channel=VeraPinheiro; Entrevista realizada pela jornalista Vera Pinheiro, parte do projeto “A ciência que eu faço”. Este projeto foi uma iniciativa do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST/RJ) e buscou realizar entrevistas acerca da trajetória profissional de cientistas com pesquisas desenvolvidas em unidades de pesquisa ligadas ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Informações retiradas do site da Fiocruz, disponível em: <https://semanact.mcti.gov.br/a-ciencia-que-eu-faco/>. [Acesso em fevereiro de 2024]. Atualmente, os vídeos estão disponíveis gratuitamente no canal do Youtube de Vera Pinheiro.

instituições científicas, como o Instituto Bacteriológico de São Paulo. Inclusive, ao refletir sobre esse papel de recrutamento de pesquisadores para essa disciplina, afirmou:

Um outro aspecto que é importante destacar é que muitas vezes o historiador da ciência não vem somente da graduação em História, muitas vezes ele vem de outra área. E faz o caminho inverso, vai se aproximar, vem das áreas mais especializadas, como física. Nós temos vários historiadores que vieram da física, da matemática, da geologia, mesmo da medicina e que, para fazer uma boa história também tem que aprender um pouco a utilizar as ferramentas. Por isso é uma área dinâmica, não tem um caminho único. É possível trabalhar desde que com profissionalismo para pensar essas duas dimensões, o fazer histórico e, ao mesmo tempo, objetos das ciências que é preciso também um olhar mais depurado, com uma busca de conhecimento maior para aquela área que você vai tentar cobrir, tentar entender (ALMEIDA, 2016, informação verbal).

Vimos, ao longo da presente tese, como essa questão de mudanças nas trajetórias científicas dos pesquisadores são recorrentes. Existe uma diversidade de formações possíveis para os que fazem pesquisa na História das Ciências, muito por conta dessa amplitude de objetos de pesquisa e pela especificidade dessa área que é multidisciplinar. Esse aspecto se tornou, inclusive, alvo de debates na própria formação da área, como no caso dos clássicos conflitos entre os que defendiam análises *internalistas* e o que defendiam posições *externalistas*. O conteúdo cognitivo da ciência estudada foi objeto de defesa e críticas por parte dos pesquisadores, como indicaram Antonio Augusto Videira (2007) e Gabriel Ávila (2015). De maneira resumida, os internalistas tinham uma predileção por analisar o conteúdo cognitivo da ciência, tradição advinda de George Sarton e da Filosofia da Ciência. Por sua vez, os externalistas, mais especificamente os de tradição marxista, não analisavam o conteúdo cognitivo, mas as condições socioeconômicas e políticas da ciência (ÁVILA, 2015). Na tradição da historiografia da História das Ciências há quase uma unanimidade em se afirmar que esse aspecto dual foi quebrado a partir dos escritos de Thomas Kuhn, o qual deu o pontapé inicial para a superação desse embate. Onde puderam se desenvolver pesquisas em História das Ciências e Sociologia das Ciências (ÁVILA, 2015). Por conta disso, a área poderia ser classificada como uma disciplina heterodoxa, pois não analisa somente o conteúdo cognitivo da ciência, mas também o seu contexto, ou seja, as contingências extra científicas (VIDEIRA, 2007).

A partir do mestrado notamos uma preferência de Marta de Almeida pela História das Ciências, principalmente na medicina e saúde pública. Em sua dissertação buscou analisar as redes científicas do médico paulista Emílio Ribas (ALMEIDA, 1998). Inserida nesse debate desde sua graduação, em seu doutorado optou por ampliar suas discussões sobre os congressos médico-científicos na América Latina (ALMEIDA, 2003). Desde 2004, Almeida atua como pesquisadora associada do Museu de Astronomia e Ciências Afins/MAST, no Rio de Janeiro, e como Professora da Pós-Graduação em História da UNIRIO. Sua posição no MAST, inclusive, foi um diferencial para o aprofundamento nas pesquisas em História da Ciência. De acordo com ela, foi nesse Museu que teve a “oportunidade única” de atuar como pesquisadora em História das Ciências no Brasil, algo raro no Brasil naquele momento⁸⁰. É deste local que continuou incentivando para que outros estudantes e pesquisadores enveredassem pela área de História das Ciências, já que para ela,

o papel do historiador nas instituições de ciência e tecnologia que têm acervos históricos, coleções, é de fundamental importância. É a partir desse olhar da pesquisa que esse repertório pode ser não só preservado, como também, à luz das análises, pode ser reconfigurado numa dimensão crítica de análise daquele campo de conhecimento (ALMEIDA, 2016, informação verbal).

Como no caso da trajetória vista anteriormente, sua relação com a RBHC também foi além de simplesmente autora, tendo atuado por dois mandatos consecutivos como Vice-Presidente da Sociedade Brasileira de História da Ciência, entre 2005 e 2007 e, depois, entre 2008 e 2009. Sua produção na revista totalizou 5 publicações e se iniciou ainda no ano de 2003. Nosso foco está em seu papel como pesquisadora, ao analisarmos seus trabalhos de pós-graduação e sua produção no periódico.

O campo científico da História das Ciências foi se formando no Brasil a partir da circulação dos pesquisadores. Orientada pela Prof.^a Dr.^a Maria Amélia Dantes, Marta de Almeida teve como sua banca de qualificação a Prof.^a Dr.^a Silvia

⁸⁰ Informações retiradas da segunda parte de sua entrevista para o projeto “A ciência que eu faço” ligado ao MAST/RJ. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=p858J2uc1gQ&list=PLSX-WEw1ae7sUOf3TrSkvx7oazOReDU2C&index=4&ab_channel=VeraPinheiro. [Acesso em fevereiro de 2024].

Figueirôa⁸¹. Como relatou em sua entrevista, foi a partir do seu contato com os arquivos durante sua Iniciação Científica que conheceu mais informações acerca do Instituto Bacteriológico de São Paulo e sobre a relação entre os médicos de Rio de Janeiro e São Paulo (ALMEIDA, 2016). Com isso, focou, em sua dissertação, no médico paulista Emílio Ribas e em suas redes científicas. Tema, aliás, que a autora afirmou ser “um assunto, no mínimo, estranho para historiadores” (ALMEIDA, 1998, p. 9), quando iniciou sua pesquisa em 1993. Apesar disso, quis mostrar seu posicionamento teórico-metodológico desde o início de sua dissertação, ao colocar que “estas reflexões abriram possibilidades de aproximação com a história social das ciências” (ALMEIDA, 1998, p.9), reafirmando seu posicionamento enquanto historiadora. Apontou para o fato de estar preocupada com a interação entre as ciências e as sociedades, buscando superar análises puramente *internalistas* que focavam somente no conteúdo cognitivo, algo que estava sendo debatido pelo menos há trinta anos, por volta de 1960 (ALMEIDA, 1998).

A defesa de estar inserida dentro de uma perspectiva de história social das ciências também se deu pelo fato de ser uma historiadora estudando um conteúdo fora de seu escopo original, porque tradicionalmente haveria uma visão do conhecimento científico como um saber desvinculado de questões sociais. Essa era a visão da qual médicos, quando iam escrever a história de sua disciplina, se utilizavam. “Geralmente, o caminho adotado por estes especialistas [médicos] recaía numa enumeração cronológica de fatos e personagens ligados à medicina” (ALMEIDA, 1998, p.20). Para se diferenciar disso, ao longo de seu trabalho, utilizou como aporte teórico-metodológico pesquisadores que buscaram superar análises restritas.

Um dos autores utilizados foi Pierre Bourdieu, o que é algo a ser notado. Normalmente, em trabalhos que retomam a historiografia da história das ciências, são citados autores que focaram suas pesquisas no estudo das ciências, como Ludwik Fleck, Robert Merton, Thomas Kuhn, Steven Shapin, Barry Barnes, David Bloor, Bruno Latour, Dominique Pestre e, mais recentemente, Ian Hacking e Lorraine Daston (VIDEIRA, 2007; MENDONÇA, 2008; ÁVILA, 2011; MAIA, 2013; EDLER, 2015; CONDÉ, 2017; MAGALHÃES, 2018). São poucos os que colocam Pierre Bourdieu no rol de pesquisadores que também propuseram caminhos para se

⁸¹ Para saber mais sobre Silvia Figueirôa, conferir o capítulo 3, subcapítulo 3.6.

estudar a ciência (SHINN, RAGOUET, 2008; BENTHIEN, 2020)⁸². A importância de Bourdieu para a Marta de Almeida pareceu ser fundamental, ao afirmar que

segundo esta perspectiva, a produção de conhecimento é aqui concebida como uma ação humana, em permanente diálogo com os diferentes segmentos sociais, mas com sua especificidade em termos de produção, critérios e legitimação. Desta forma, a construção do saber científico não é vista como se dando espontaneamente, mas inserida numa luta dentro do espaço social, pela sua aceitação e consolidação, remetendo às colocações de Bourdieu (ALMEIDA, 1998, p. 15).

Havia, então, um espaço de lutas, envoltas de questões sociais, que afetariam a construção e a disputa de espaços científicos. Tal abordagem não era nova, já posta pelo menos desde Thomas Kuhn ou, ainda, conforme pesquisas mais recentes demonstram, desde Ludwik Fleck (CONDÉ, 2017), mas a opção de Almeida por se basear em Pierre Bourdieu demonstrou um caminho pouco usual a ser tomado. Entretanto, outros pesquisadores em voga dentro da História da Ciência também foram mobilizados, caso de Bruno Latour, como ficou evidente ao longo de sua dissertação.

Além disso, também colocou em pauta o problema da ciência em países ditos de Terceiro Mundo: seriam meros receptores dos avanços científicos europeus ou também produziram conhecimento? Desde a década de 1980, principalmente na América Latina, havia cada vez mais pesquisas que apontavam o caráter criador dos latino-americanos, mesmo quando éramos colônias. Maria Amélia Dantes (2015) e Márcia Regina Barros da Silva (2014; 2016; 2020) sugeriram essas tendências que despontaram em nosso continente principalmente após o surgimento da SLAHCT, em 1982, e do periódico científico *Quipu*. Os textos publicados na *Quipu* “utilizaram recursos e meios a partir dos quais buscaram conjugar a temática da existência de ciência e tecnologia em momentos cada vez mais precoces da história latino-americana” (SILVA, 2014, p. 53). Marta de Almeida trouxe essas questões para a realidade brasileira e discutiu sobre o duplo desafio que o historiador das ciências no Brasil enfrentaria: “o espaço, comumente concebido como periférico e o tempo, pois é um país que tem sua história marcada por três séculos de colonização, cuja emancipação desembocou na estrutura imperial de poder mantenedora das bases

⁸² Não procuramos exaurir as pesquisas de História da Historiografia da História das Ciências que façam um retrospecto dos pesquisadores e pesquisadoras que estudaram a ciência. No entanto, notamos a tendência em deixar de lado as contribuições de Pierre Bourdieu nessa área.

escravocratas do passado colonial” (ALMEIDA, 1998, p. 18). Essa discussão acerca da ciência no Brasil em contraposição à Europa apareceu em outros momentos da dissertação ao mostrar a “complexidade dessas relações, na medida em que se percebe o esforço concreto desses ‘homens brasileiros de ciência’ em falar a mesma língua dos foros científicos europeus e de outros centros” (ALMEIDA, 1998, p. 159). Almeida criticou aqueles pesquisadores brasileiros ou estrangeiros que colocavam a ciência produzida no Brasil apenas como reprodutora dos conhecimentos produzidos na Europa.

Nesse sentido, os intercâmbios científicos feitos entre pesquisadores estrangeiros e brasileiros, e entre esses últimos, revelam uma outra dimensão da produção do conhecimento científico no Brasil que se distancia das posturas mais convencionais de história das ciências no país que concebem tais interações com o exterior apenas como reflexo do estado de atraso e dependência brasileiro com relação às ciências (ALMEIDA, 1998, p. 159).

Dentre as pesquisas que trouxeram essas novas perspectivas de não dependência estava justamente a de Almeida, a qual também apresentou contribuições em relação ao campo da História da Medicina, onde propôs novas reflexões “contribuindo para o entendimento das atitudes humanas num meio sócio-cultural, historicamente constituído” (ALMEIDA, 1998, p. 19). Esse apontamento, inclusive, parece ser de grande importância para ela, já que aparece outras vezes em seu texto, quando afirma que “a ciência - como ideia ou como aplicação - seja qual for sua especialidade em termos de conhecimento, está vinculada permanentemente ao contexto social na qual é produzida” (ALMEIDA, 1998, p. 27). Marta de Almeida também mobilizou principalmente dois autores franceses como base de seu aporte teórico-metodológico, a saber, Pierre Bourdieu e Bruno Latour. São citados nominalmente ao longo da dissertação como renovadores da área de História das Ciências.

Um dos pesquisadores que mais tem contribuído para uma nova história social e cultural das ciências e aprofundado estudos referentes às práticas científicas dos laboratórios relacionadas à uma complexidade social é Bruno Latour. Latour tem se preocupado com as estratégias criadas pelos vários agentes envolvidos na produção dos conhecimentos científicos para se imporem como ‘verdades’ e que reelaboraram uma nova ordem do mundo natural e social, à luz de novas estratégias de convencimento (ALMEIDA, 1998, p. 32).

A autora demonstrou estar atualizada ao referenciar o que era produzido por Bruno Latour, já que em sua dissertação utilizou os livros em diferentes traduções ou no original, como: *Laboratory Life* (1979); *Jamais fomos modernos* (1994); *La Science en action* (1989) e *La vie en laboratoire – La production des faits scientifiques* (1988). Ao longo de seu trabalho, os conceitos e ideias latourianos também foram mobilizados para analisar a trajetória intelectual, científica e profissional de Emílio Ribas. Diversos conceitos foram utilizados para explicar a luta em se definir a especialização médica em microrganismos como o de “estratégias de conhecimento”, “teatro da prova” e a discussão sobre laboratórios.

o estilo direto e frio das produções científicas com base na microbiologia pasteuriana foi decisivo para essas estratégias de convencimento, pois tentou refletir uma organização imparcial de dados experimentais a partir de descrições e conclusões diretas, rápidas e evidentes segundo seus preceitos (ALMEIDA, 1998, p. 35).

Havia uma preocupação em demonstrar o trabalho de Emílio Ribas em convencer seus pares e outros pesquisadores da época sobre a importância da microbiologia. Para isso, apontou para a importância dos laboratórios, principalmente os de São Paulo, como o Instituto Bacteriológico, e do Rio de Janeiro, com o de Manguinhos, nas pesquisas de Ribas. Como nas passagens:

Não se trata exclusivamente da construção dos estabelecimentos laboratoriais públicos, inércia dos tempos imperiais. Nessa perspectiva, a criação do Instituto de Manguinhos, atual mas de um complexo processo de inserção de atividades científicas que abrange não só as instituições em si, como também os próprios cientistas envolvidos, a busca de diferentes apoios, sejam estes do Estado ou de particulares, os esforços de divulgação e legitimação profissional, no qual o jogo de interesses e a constante transformação faz parte da construção do conhecimento científico (ALMEIDA, 1998, p. 37)

E na citação a seguir,

Em algumas descrições feitas na época sobre o instituto é notório a preocupação em caracterizá-lo praticamente por repartições, instalações e objetos vinculados diretamente aos estudos e pesquisas, destacando aquele espaço como um lugar legítimo e organizado para o desenvolvimento dos trabalhos bacteriológicos (ALMEIDA, 1998, p. 53).

Essa preocupação de demonstrar o laboratório científico como um local de construção de conhecimento não é recente. Mas, de forma específica, foi

pesquisada por Bruno Latour e Steve Woolgar no livro *Vida de Laboratório* (1979). Tal ideia conectava-se com a proposta pelo conceito de “teatro da prova”, também amplamente utilizada por Latour (TOZZINI, 2019). Almeida relatou a dificuldade de Ribas em convencer a sociedade em geral, mesmo utilizando do espetáculo do “teatro da prova”.

Tal episódio deixa claro o quanto são embaraçosos os caminhos da ciência, pois que o “teatro da prova” tal qual aquele montado a respeito das experiências no Hospital de Isolamento e a divulgação dos resultados não foram suficientes para o convencimento absoluto da sociedade em geral nem dos homens de ciência, mesmo porque nesse caso específico de Artur Mendonça, está se falando de um médico bacteriologista que até há pouco formava a mesma equipe de trabalho nos órgãos públicos de saúde de São Paulo (ALMEIDA, 1998, p. 200).

Além disso, também se propôs a trabalhar com conceitos bourdieusianos, fazendo um cruzamento entre esses dois pesquisadores franceses. Pierre Bourdieu (1983) utilizava o conceito de *campo científico* junto com o de *luta pela autoridade científica*, ou seja, a luta pelo *capital científico*. Marta de Almeida notou isso nas fontes acerca de Emílio Ribas, principalmente a luta para se estabelecer como a teoria correta, já que “ao mesmo tempo, havia divergências entre os próprios bacteriologistas, muitos deles levantando uma bandeira própria a ser defendida nos debates e publicações, ao lidar com diagnósticos, etiologias e profilaxias das enfermidades” (ALMEIDA, 1998, p. 159). Para tanto, utilizou o caso específico do médico Vital Brasil.

Desenvolvendo novos métodos de captura de serpentes, investigando os sintomas diferenciados das cobaias submetidas às mordeduras de cobras e diagnosticando as especificidades dos soros, aos poucos, Vital Brazil criava um novo ‘capital científico’ nas pequenas dependências do Bacteriológico (ALMEIDA, 1998, p. 165).

Porém, também chamou a atenção para o caso mais específico de sua dissertação, o do Instituto Bacteriológico de São Paulo e a figura de Emílio Ribas. Este entrou em uma disputa com o Instituto Pasteur na época, o que resultou em mobilizações de diversos capitais na “disputa científica”. “Conjugando o quadro de crise financeira com o clima das adversidades e disputas científicas no campo da saúde pública, é possível analisar alguns episódios desse período como instrumentos de luta pelos agentes sociais envolvidos” (ALMEIDA, 1998, p. 232).

Houve momentos em que as citações e o vocabulário inspirado nos textos de Pierre Bourdieu eram mais diretos. “As polêmicas envolvendo Emílio Ribas, a necessidade de articular alianças e negociar algumas prerrogativas sanitárias com as autoridades, deixaram claro as limitações do campo científico em termos de atuação efetiva na realidade social da qual fazia parte” (ALMEIDA, 1998, p. 268). Nessa direção, notamos como a pesquisadora buscou mobilizar diversos autores que pensaram a ciência de forma mais plural, compreendendo questões internas, mas também questões externas, ou seja, sociopolíticas, por exemplo. Por fim, a autora propôs uma interessante reflexão para os que estudam História das Ciências e o papel dela.

Redimensionar a imagem de Emílio Ribas enquanto um médico pesquisador, político e administrador permitiu entender as instituições científicas enquanto espaços de divergências, conflitos e, sobretudo, espaços de atuação humana. Talvez esta não seja a imagem desejada por aqueles que concebem as ciências como fruto sagrado do conhecimento. Mas, a perspectiva aqui traçada foi mesmo outra: conceber as ciências como atividade e construção humanas, num processo contraditório e tenso, não linear e acumulativo de saberes (ALMEIDA, 1998, p. 268).

Na Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência, Marta de Almeida publicou duas resenhas em que analisou o lançamento de três obras historiográficas nacionais. Em seu texto de 2007, Almeida resenhou o livro organizado por Marcos Chor Maio⁸³ em homenagem ao pesquisador brasileiro, com influências positivistas, Paulo Carneiro. Em meio a diversos elogios ao livro, a historiadora ressaltou que ele “pode ser considerado uma grande contribuição de seu organizador no âmbito da história social das ciências, num esforço coletivo de publicação entre a Unesco e a Casa de Oswaldo Cruz” (ALMEIDA, 2007, p.103). Em diversos momentos de seus escritos, reafirmou a importância da coletividade na História das Ciências no Brasil, principalmente por se tratar de uma área que reúne pesquisadores de formações tão diversas. É nessa linha que iniciou a sua primeira resenha publicada ainda em 2006

⁸³ Formado em Ciências Sociais pela UFF (1978), Mestre e Doutor em Ciência Política pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Estado do Rio de Janeiro (IUPERJ, atual IESP), Marcos Chor Maio é pesquisador no COC/Fiocruz e professor do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde (COC/Fiocruz). Além disso, seu contato com a área de História das Ciências também veio de sua atuação como editor da área de resenhas do periódico História, Ciências, Saúde - Manguinhos (1994-2005). Informações disponíveis em: <https://ppghcs.coc.fiocruz.br/index.php/br/docentes/103-corpo-docente/168-marcos-chor-maio>. [Acesso em março de 2024].

na Revista da SBHC. Nesta, tratou das obras *Escrevendo a História da Ciência* (2005), organizada por Ana Maria Alfonso-Goldfarb e Maria Beltran⁸⁴, e *Ciência, História e Teoria* (2005), organizada por Betânia Figueiredo⁸⁵ e Mauro Lúcio Condé⁸⁶. Apontou, em sua resenha, exatamente para a institucionalização da História das Ciências no Brasil, principalmente por conta da publicação de obras como as que analisou. Para ela,

Inseridos no debate internacional historiográfico sobre ciências, os estudiosos sobre o tema no Brasil vêm consolidando nos últimos 30 anos a institucionalização da área de história das ciências, por meio da realização de pesquisas originais, da implantação de cursos de pós-graduação, da participação em eventos acadêmicos e da publicação dos resultados de trabalhos em periódicos especializados, livros temáticos ou coletâneas, caso dos dois livros resenhados. (ALMEIDA, 2006, p.164).

Marta de Almeida enxergou uma tendência, a qual buscamos identificar na tese, a da institucionalização da História das Ciências no Brasil, principalmente após a década de 1980. Os elementos indicados por ela, como as pesquisas, os cursos de pós-graduação, os congressos e publicações de textos, especialmente em periódico especializados, são indicativos essenciais para a identificação de uma área que passou, e alcançou, o status de uma disciplina consolidada. O apontamento do caráter plural dos colaboradores dos livros denotava a diversidade da área, uma das características principais da Filosofia, História e Sociologia da Ciência. No caso do livro de Beltran e Goldfarb, os pesquisadores possuíam uma formação mais diversificada, enquanto na obra de Condé e Figueiredo, os autores e

⁸⁴ Maria Helena Roxo Beltran é formada em Química pela Universidade de São Paulo (1979), Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (1989) e Doutora em Comunicação e Semiótica, com especialização em História da Ciência, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1996). Ainda, atua como professora na Pós-Graduação em História das Ciências na PUC-SP. E, desenvolve pesquisas em conjunto com o Centro Simão Mathias de Estudos em História da Ciência (CESIMA/PUCSP). Informações disponíveis em: <https://bv.fapesp.br/pt/pesquisador/31488/maria-helena-roxo-beltran/> [Acesso em março de 2024]

⁸⁵ Betânia Gonçalves Figueiredo é graduada em História pela UFMG (1986), com mestrado em História pela UNICAMP (1992) e doutorado em Sociologia pela USP (1998). No doutorado, pesquisou sobre a questão da cura em Minas Gerais por volta do século XIX. Atualmente atua como professora da Universidade Federal de Minas Gerais onde desenvolve pesquisas na área de História das Ciências. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/2470063581490454>. [Acesso em março de 2024]

⁸⁶ Mauro Lúcio Leitão Condé é graduado (1989), mestre (1993) e doutor (2001) em Filosofia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Sua dissertação e tese gravitaram sobre os trabalhos de Wittgenstein. Desde 1998 atua como professor de História das Ciências também na UFMG, onde desenvolve pesquisas na área de Teoria e História da Ciência. Ainda, foi editor do periódico *Transversal: International Journal for the Historiography of Science*. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/9430414176663318>. [Acesso em março de 2024]

autoras tinham uma formação voltada para a área das ciências humanas. Isso pôde ser explicado por conta de a obra estar inserida dentro da produção do Grupo de Pesquisa *Scientia & Technica*, ligada à Universidade Federal de Minas Gerais. O grupo, fundado em 1999, tinha como área de interesse a História e Filosofia da Ciência e da Tecnologia⁸⁷. Assim, apesar do caráter elogioso tanto aos autores quanto às obras resenhadas, Marta de Almeida não deixou de marcar sua posição e realizar críticas, ainda que pontuais, ao posicionamento de um dos autores envolvidos no livro de Goldfarb e Beltran. Roberto de Andrade Martins, físico pela USP em 1972 e doutor em Lógica de Filosofia da Ciência pela UNICAMP em 1987, trabalhou com essas temáticas ao longo da sua carreira, inclusive sendo presidente da Sociedade Brasileira de História da Ciência e da Associação de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul⁸⁸.

Em seu texto, de acordo com a historiadora, Martins defendeu a “perspectiva de que existe uma história independente daquilo que é escrito sobre ela, debate este que não será aprofundado pelo autor, mas utilizado apenas para reforçar uma crítica já conhecida a respeito dos ‘exageros’ dos estudos sociais da ciência” (ALMEIDA, 2006, p. 166). Além disso, ele buscou apresentar o uso do conhecimento científico no trabalho dos historiadores, mas sem deixar claro sobre esse uso na prática. Tal debate estava inserido na questão já analisada sobre a discussão entre abordagens *externalistas* e *internalistas*. Apesar de supostamente já superadas, as reverberações das críticas acerca da análise do conteúdo cognitivo das ciências, defendido por grande parte dos filósofos da ciência, ainda estariam presente nas análises teórico-metodológicas mais recentes, como estruturante do próprio campo da História das Ciências. A própria Marta de Almeida, em sua resenha, indicou que “é preciso lembrar que boa parte dos historiadores das ciências no Brasil e no exterior vem realizando atualmente trabalhos sob óticas mais sofisticadas de análise que contemplam o fazer científico” (ALMEIDA, 2006, p. 166). Assim, os historiadores da ciência, ao contrário do que indicou Martins, já fariam estudos das ciências que também levam em conta a parte cognitiva destas. Contudo, apesar desta crítica, de

⁸⁷ Informações disponíveis em: <https://www.dcsf.cefetmg.br/grupos-de-estudos-e-pesquisas-2/>; <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3369912186621768>. [Acesso em março de 2024]

⁸⁸ Sobre a atuação de Roberto de Andrade Martins como presidente da SBHC, conferir o capítulo 1, subcapítulos 1.1 e 1.2. Informações disponíveis em: <https://www.ghc.usp.br/pesquisadores/prof-dr-roberto-de-andrade-martins/>. [Acesso em março de 2024].

forma geral as obras são elogiadas por Almeida, principalmente por servirem como locais de divulgação de abordagens, mais clássicas ou não, da História da Ciência.

Sua preocupação com uma nova geração de pesquisadores interessados em História das Ciências não ficou somente no campo de suas pesquisas próprias. Em artigo para a RBHC, Marta de Almeida (2003) discorreu sobre a importância da obra de Thomas Kuhn para o campo teórico da História como um todo, não somente para aqueles trabalhos com foco em ciência. A historiadora partiu da discussão sobre a “natureza” científica da História, por conta da dificuldade de aplicação de critérios considerados científicos por outros pesquisadores, principalmente os das ditas ciências biológicas e exatas. Contudo, os historiadores e historiadoras que defendiam um papel científico para a História e, conseqüentemente, sua diferenciação das outras ciências humanas, muitas vezes utilizavam uma imagem positivista de ciência (ALMEIDA, 2003). Um possível caminho para resolver essa situação, de acordo com Almeida, era a maior inserção de trabalhos de História e Sociologia das Ciências nos cursos de História, argumento que foi repetido ao longo do texto. Para ela,

um bom caminho para, pelo menos, iniciarmos o debate acerca da problemática da produção e perpetuação do modo de fazer ciência vigente, seria a abertura da discussão sobre a vasta literatura em sociologia e história da ciência nas disciplinas teóricas da História. Assim, a história da ciência não ficaria restrita a poucos cursos que garantem um espaço privilegiado à disciplina propriamente dita (ALMEIDA, 2003, p. 119).

Mais especificamente, Thomas Kuhn possibilitou analisar a ciência a partir de outras perspectivas daquilo que normalmente é divulgado em tratados sobre método científico. Para Almeida, ele foi exaustivamente lido e estudado nos círculos de Filosofia e Sociologia da Ciência, mas pouco debatido entre “historiadores *tout court*” (ALMEIDA, 2003). Ao longo do seu artigo, então, a historiadora apresentou conceitos da obra de Kuhn, como: *descontinuidade*, *ciência normal*, *comunidade científica*, *paradigma* e, também, de *tradição científica* (ALMEIDA, 2003). De acordo com ela, por exemplo, “o cientista não partilha seus trabalhos com a comunidade leiga no assunto, mas trabalha para uma audiência de colegas que comunga de seus valores e crenças” (ALMEIDA, 2003, p. 125). Por conta disso, os cientistas das ciências “naturais” ou “duras”, não tinham a obrigação de escolher o problema a ser resolvido somente por conta da necessidade de resolução e, também, não podiam

escolher problemas sem levar em consideração os equipamentos disponíveis para resolvê-los.

Para a tradição historiográfica, uma das contribuições de Thomas Kuhn ultrapassaria o mero debate da epistemologia, buscou mostrar como a cientificidade é construída historicamente (ALMEIDA, 2003). Por conta disso, Marta de Almeida defendeu a inserção da disciplina de História das Ciências nos cursos de História. “[...] Até hoje [2003] se padece de certo ‘mal-estar’ relacionado com a inclusão de uma disciplina voltada para a história da ciência nos currículos dos cursos de história” (ALMEIDA, 2003, p. 126). Em nota de rodapé, a historiadora apresentou os cursos e programas de pós-graduação que teriam a disciplina de História das Ciências em suas grades à época. Dentre as graduações estavam a Universidade de São Paula, a Universidade Federal Fluminense e a Universidade Federal de Minas Gerais. Já entre as pós-graduações, teria a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, a Casa Oswaldo Cruz ligada a Fiocruz, a Universidade Federal da Bahia em conjunto com a Universidade Estadual de Feira de Santana, o Instituto de Geociências da Universidade de Campinas e, por fim, o Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa em Engenharia (COPPE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mesmo com a existência destas disciplinas e dos programas de pós-graduação, ainda se fazia necessário a defesa do estabelecimento de uma convivência acadêmica entre a História e a História das Ciências visto que, para Almeida, haveria um “um diálogo lacônico e pouco interativo” (2003, p. 126).

Um dos problemas indicados por Thomas Kuhn e apresentado por Almeida para esse difícil diálogo se dava em relação ao tratamento com as fontes. Os historiadores tinham uma preocupação maior ao trabalharem com fontes literárias, musicais, artísticas e filosóficas. Mas, ao analisarem o conteúdo científico, eram superficiais. “Muitas vezes, fica claro nestes trabalhos a crença de que a leitura de prefácios ou de trabalhos programáticos de alguma produção científica seria suficiente, suprimindo as contribuições técnicas, por exemplo” (ALMEIDA, 2003, p. 126). Essa chamada de atenção de Almeida a partir de Thomas Kuhn estava dentro de seu posicionamento teórico-metodológico que vimos presente desde sua dissertação. Para ela, não bastava analisar somente questões científicas a partir de uma visão externa, dos problemas sociais relacionados a ela. Era necessário voltar-se para o conteúdo cognitivo do que se está estudando e pesquisando. Novamente,

essas afirmações retornavam ao debate entre *internalistas* e *externalistas*. Essa visão, para ela, estava pautada na ideia de que ao existir um método científico, as ciências se tornariam *ahistóricas*, aliviando as responsabilidades do historiador.

No entanto, apesar destes esforços, é preciso que admitamos como um problema a ser investigado, a permanência de uma concepção do “método experimental” que serve retoricamente na promoção da autoridade intelectual da ciência com relação a outros modos de produção de conhecimento. Certamente, a análise histórica muito contribuiria para desvendar as imbricações sociais, políticas e econômicas que envolvem o “experimentalismo científico” (ALMEIDA, 2003, p. 127).

Ainda assim, a autora defendeu que, com o passar do tempo, houve mudanças dentro da área de formação histórica, tendo um crescimento pelo interesse em História das Ciências. Isto ocorreu principalmente em países com forte tradição de registros de seu “passado científico”, comumente aqueles que eram centro produtores de ciência. Em consonância com nossa tese, a institucionalização da disciplina de História das Ciências no Brasil principalmente entre os séculos XX e XXI, Marta de Almeida reforçou essa ideia ao afirmar que

No Brasil, além do aumento da produção historiográfica e de historiadores da ciência, pode-se constatar o aumento do número de programas de pós-graduação voltados para a história da ciência e a maior atenção dispensada pelo CNPq à pesquisa na área e aos acervos históricos, através da implementação de uma política de preservação da “memória científica e tecnológica nacional”. A responsabilidade do pesquisador na área aumenta na medida em que se torna necessário ampliar a base de interlocução desses profissionais com outros segmentos da sociedade (ALMEIDA, 2003, p. 127).

Assim, torna-se importante que recuperemos os trabalhos de pesquisadores e pesquisadoras centrais no desenvolvimento dessa área para que possamos nos atentar à construção de conhecimentos. A defesa de que autores consagrados na área de História das Ciências, caso de Thomas Kuhn, pode impactar positivamente na formação de futuros historiadores. Isso pode ser lido como uma luta por maior espaço dentro de um campo científico histórico no Brasil. A utilização de determinada tradição teórica dominante passava por essa disputa pelo capital científico, pela autoridade científica em estabelecer uma linha teórico-metodológica como cânone de uma disciplina. Como Ana Maria Ribeiro de Andrade afirmou: “Marta de Almeida insiste na importância da leitura de Thomas Kuhn e aproveita para advogar – ao lado da SBHC – a ampliação do ensino de história da ciência”

(ANDRADE, 2003, p. 93). Ou seja, havia uma preocupação constante dos historiadores da ciência em consolidar a área e ampliar os locais onde ocorriam estas discussões. Como também vimos na discussão sobre o artigo publicado por Márcia Helena Alvim (2014) alguns anos mais tarde⁸⁹.

Ao longo de sua produção científica, caso de sua dissertação, Marta de Almeida também buscou aplicar tais ferramentas em pesquisas históricas com foco na ciência no Brasil. Esse foi o exemplo de sua produção mais recente da historiadora dentro do recorte temporal escolhido para a pesquisa. Publicado em 2012, seu texto tratou da interseção entre Medicina e Climatologia nos Congressos Médicos Latino-Americanos, especificamente o ocorrido no Rio de Janeiro em 1909. Tais congressos funcionavam como locais de troca de saberes, de “estabelecimento de contatos profissionais entre os participantes, ampliação dos canais de divulgação das ciências que se expandiram entre os países latino-americanos e desses com outros países” (ALMEIDA, 2012, p. 268). Nesse caso, Almeida também buscou pesquisar e analisar a disputa pelo estabelecimento e consolidação de conhecimentos científicos, de disputas científicas. Vemos como, ao longo dos anos, os aportes teórico-metodológicos voltados para essa área continuaram sendo manejados pela autora, assim como a defesa da ampliação da História das Ciências no sistema de ensino e pesquisa brasileira, seja no âmbito universitário ou do ensino básico.

3.3 MÁRCIA HELENA ALVIM

Márcia Helena Alvim graduou-se em História pela UNICAMP (2001), com mestrado (2003) e doutorado (2007) pelo Instituto de Geociências também na UNICAMP⁹⁰, mais especificamente na área de História das Ciências. Sua orientadora foi a Prof.^a Dra. Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa, a qual também teve sua produção analisada nesse capítulo. O foco de sua pesquisa, desde o seu mestrado, foram as narrativas europeias acerca do mundo colonial americano. Como vemos, tanto sua dissertação quanto sua tese trabalharam com a temática da

⁸⁹ Conferir capítulo 3, subcapítulo 3.3

⁹⁰ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/7194574336935932>. Acesso em dezembro de 2021.

astronomia e da astrologia dos *mexicas* a partir de relatos de missionários espanhóis na América.

Em 2008, Márcia Alvim passou no concurso para professora associada na Universidade Federal do ABC (UFABC), no Centro de Ciências Naturais e Humanas, onde atuou como docente de disciplinas ligadas à área de História das Ciências. Também desenvolveu atividades de coordenação como na Pós-graduação *latu sensu* em Filosofia e História da Ciência e da Tecnologia e no Programa de Pós-graduação em Ensino, História e Filosofia das Ciências e da Matemática. Assim, sua trajetória foi marcada por um direcionamento à História das Ciências desde cedo.

Dentro da revista, teve um total de 6 contribuições, principalmente após 2003, período em que defendeu seu mestrado. Para além dela, também trabalhamos com seus trabalhos de maior fôlego, a saber, sua dissertação, pois nos forneceu um panorama mais completo de seu pensamento dentro da área de História das Ciências.

Em seu mestrado, Márcia Helena Alvim (2003) estudou o tema das observações celestes no território onde hoje é o México em que o povo popularmente conhecido como astecas habitaram. Como fonte, teve a obra de Frei Bernardino de Sahagún produzida entre 1499 e 1590. Contextualizando sua pesquisa, o frei foi um missionário que viveu cerca de sessenta anos na colônia na Nova Espanha (atual México) trabalhando na conversão de povos indígenas, mas, principalmente, colhendo relatos sobre a forma de viver dos povos *mexicas* que foram reunidos, com grande riqueza de detalhes, na obra *Historia General de las cosas de Nueva Espana*. Esta retratou as crenças, os rituais, as cerimônias e festas religiosas, os deuses e seus atributos.

Márcia Alvim preocupou-se em apresentar como foi aplicada a metodologia de pesquisa. Houve uma forte influência da História das Ciências renovadas após a década de 1980, principalmente pelo fato de sempre defender que sua análise se preocupava com o contexto social da obra. De acordo com a historiadora,

os textos sahumantianos foram novamente estudados, agora em detalhes, numa tentativa de analisá-los sob a perspectiva de seu contexto histórico. Para que as informações do universo mesoamericano selecionadas pelo franciscano não fossem tratadas, neste trabalho, de uma forma desarticulada, buscamos na literatura de apoio estudos sobre os temas abordados por Sahagún e, sempre que possível, estes foram inseridos no texto visando um diálogo que propiciasse o melhor entendimento dos assuntos tratados nos livros (ALVIM, 2003, p. 4).

Em diversos momentos, a autora colocou a obra de Bernardino de Sagahún dentro do seu contexto de produção. “Os textos em nahuatl, como o Códice Matritense e a versão em língua mexicana do Códice Florentino, contém informações indígenas diretas, mas estas devem ser relativizadas em relação ao seu contexto de produção” (ALVIM, 2003, p. 10). Essa discussão estava dentro de um momento de mudanças teórico-metodológicas na produção dos pesquisadores e pesquisadoras brasileiros e latino-americanos após a década de 1980.

Por conta disso, Alvim acreditava que poderia contribuir para o enriquecimento do conhecimento acerca da história das antigas civilizações da América, principalmente aqui no Brasil. A partir de seu enfoque, “o ineditismo dos estudos sobre Sahagún torna-se mais acentuado” (ALVIM, 2003, p. 5), mas não só por se tratar de um tema relativo à Mesoamérica, também por ser da área da História das Ciências. Nesse sentido, ao debater sobre o contexto historiográfico de sua dissertação, lembrou sobre a visão restrita e ultrapassada dos positivistas acerca da ciência. Importante salientar que, em sua dissertação, Alvim (2003) não especificou quais os autores que entrariam nesse rol indicado como “positivistas”, tampouco definir precisamente o que entende por esse termo. Para eles, não era possível que houvesse uma ciência produzida no período pré-colonial ou mesmo no colonial. Ao criticar esse aspecto dos positivistas, apontou que

Assim, nos questionamos sobre o lugar das produções científicas latino-americanas dentro desse antigo modelo historiográfico. Para os positivistas, p. ex., não existiria uma ciência “autêntica” e original na América Latina e outros países considerados periféricos, pois estes seriam incapazes de produzi-la nos moldes europeus - tidos como o padrão universal de cientificidade. O eurocentrismo desse tipo de historiografia não permitia que as produções científicas realizadas na América Latina fossem consideradas ciência (ALVIM, 2003, p. 17).

Essa afirmação nos faz voltar na discussão levantada por Maria Amélia Dantes (2015) e Márcia Regina Barros da Silva (2014, 2016, 2020) de que a partir da década de 1980 ocorreu um processo de mudança na historiografia da História das Ciências na América Latina, como bem identificado por Alvim em sua dissertação, e que temas relativos à ciência na América colonial e mesmo pré-colonial seriam passíveis de serem estudados.

Ao discorrer sobre o contexto historiográfico da História das Ciências na época, apontou exatamente para esse período de renovação em que uma das

grandes características dela “consiste na tentativa de desmistificar a ciência como um conhecimento unificado, progressivo e hierárquico, buscando redefinir os estudos históricos acerca das práticas científicas” (ALVIM, 2003, p. 15). Mais especificamente, a autora cita o historiador francês Dominique Pestre, seu artigo publicado nos Cadernos do Instituto de Geociência da UNICAMP em 1996⁹¹. Tal texto foi traduzido por Silvia Figueirôa. Estas contribuições vieram da sociologia da ciência, a qual erigiu visões socioculturais do conhecimento estudado, ou seja, passou a compreender a produção científica dentro do contexto histórico, cultural e político da sociedade. Estudar a ciência era tão importante quanto qualquer outro aspecto da sociedade, já que o avanço científico dar-se-ia conjuntamente aos outros (ALVIM, 2003). Por isso, “nesta nova história a ciência seria fruto de uma dada sociedade num determinado tempo/espço. Assim, as análises sobre os conhecimentos científicos deveriam estar de acordo com a multiplicidade de experiências e sujeitos que compõem a sociedade estudada” (ALVIM, 2003, p. 15-16). Isto faz com que a ciência aparecesse não como um saber, uma verdade universal sobre algo, mas como um *fazer*, um processo de construção no qual a sociedade transforma e é transformada por ele (ALVIM, 2003). O peso dado por Márcia Alvim para esta renovação historiográfica foi tão grande que chegou a afirmar que sem ela sua pesquisa não seria possível de ser realizada.

Desta forma, esta dissertação foi elaborada de acordo com as novas abordagens da história social da ciência, pois, mais do que guia deste trabalho, somente esta “nova história da ciência” poderia permitir que este estudo fosse possível, já que dele emergem personagens (os mesoamericanos) e localidades (a Mesoamérica) que foram recusadas pela historiografia de caráter positivista (ALVIM, 2003, p. 19-20).

O que vemos ao longo de sua dissertação é exatamente isso, explicações acerca do contexto social, político e religioso tanto da Mesoamérica quanto da Europa que fazem referência com os textos produzidos pelo Frei Bernardino de Sagahún. Também trouxe exemplos da ciência produzida na América pré-colonial. “Os antigos mexicanos identificaram a regularidade do movimento dos astros pela observação celeste, o que levou a elaboração de seu calendário anual” (ALVIM,

⁹¹ No artigo de Dominique Pestre (1996), o autor retoma uma série de debates acerca dos aportes teórico-metodológicos da História e Sociologia das Ciências. Porém, também propôs utilização de diferentes fontes e novas abordagens para o estudo da História das Ciências, como o uso de instrumentos científicos, dos laboratórios, entre outros.

2003, p. 111). O ato de produzir um calendário denotava o conhecimento de fenômenos celestes, ao ponto de os *mexicas* conseguirem prever eclipses, identificar os melhores momentos para início da agricultura e colheita, entre outros aspectos. Esse apontamento entra em consonância com a defesa de que a ciência também era produzida fora da Europa. Porém, “o conhecimento descrito como astrologia por Sahagún não pode ser considerado como similar a astrologia europeia, pois representavam visões de mundo e saberes diferentes” (ALVIM, 2003, p. 130), ou seja, Alvim tomou cuidado para não cair em comparações reducionistas em que tentaria aplicar uma visão moderna e europeia da ciência em conhecimentos produzidos pelos povos originários da América hispânica.

Apesar de não aparecer com frequência ao longo de sua dissertação, utilizou diferentes pesquisadores que analisaram a ciência, tanto de uma perspectiva filosófica quanto histórica ou sociológica. Torna-se importante o comentário sobre estas referências para sabermos qual a bibliografia corrente dentro da área de História das Ciências na época. Por isso, foram mobilizados autores mais clássicos como Alexandre Koyré, com os livros: *Do mundo fechado ao universo infinito* (1979) e *Pensar la ciencia* (1994), Robert Merton, *La sociología de la ciencia* (1977), e Paolo Rossi, *A ciência e a filosofia dos modernos* (1992). Mas, também, houve pesquisadores que propuseram novas abordagens para a História das Ciências, como o clássico artigo de Dominique Pestre, *Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetivos e novas abordagens* (1996), e um livro organizado pelos pesquisadores brasileiros, Ana Maria Alfonso-Goldfarb e Carlos Alvarez Maia, *História da ciência: o mapa do conhecimento* (1996). Ainda, produções mais específicas que pensaram a ciência na América Latina, como Juan José Saldaña, com seu capítulo de livro, *Ciência e identidade cultural: a história da ciência na América Latina* (2000), Elias Trabulse, *Ciencia y religion en el siglo XVII Mexico* (1974) e, por fim, *La ciencia en la historia de México* (1980). Tal bibliografia mostrou a preocupação de trabalhar tanto com autores mais clássicos e estabelecidos dentro de um contexto intelectual da História e Sociologia das Ciências, mas também referenciar pesquisadores que propuseram formas diferentes de pensar a ciência.

Pouco tempo depois, em 2005, Márcia Alvim publicou um artigo na então Revista da SBHC fruto de sua dissertação de mestrado. Intitulado *O sistema calendárico dos mexicas pré-hispânicos nos escritos sahanguntianos* (2005), nele

retomou algumas discussões que iniciou em seu mestrado. Ao esquematizar seu texto, indicou uma estrutura parecida com o de sua dissertação, a apresentação da vida de Bernardino de Sagahún e a contextualização sobre a situação científico e religiosa na Europa Moderna e, após, a análise de alguns trechos da obra de Bernardino. Alvim explorou novas temáticas, como o interesse do frei na História Natural dos *mexicas*, principalmente na questão do uso de plantas e ervas medicinais. Isso demonstrou a construção do conhecimento científico na América pré-colonial, algo que não interessava os historiadores da ciência no início do século XX. Mostrou como na Europa Moderna, tida normalmente como berço do nascimento do que entendemos como ciência, havia uma fase de transição entre os conhecimentos científicos que ainda se misturavam com crenças religiosas e mágicas.

Podemos afirmar que o panorama do conjunto de conhecimentos produzidos pela Europa quinhentista possuía como importante característica seu caráter de transição. Nele encontramos aspectos da “ciência” moderna, como as afirmações sobre a centralidade do Sol no universo, mas também persistiam influências medievais, como a tradição mágico-hermética e o uso de sistemas adivinhatórios, como a astrologia. Tanto as investigações sobre os movimentos e posições dos astros (astronomia), quanto sua influência nos acontecimentos terrestres (astrologia), integravam o corpo de disciplinas do conhecimento acadêmico europeu do século XVI (ALVIM, 2005, p. 39).

Essas informações matizam a ideia de uma ciência de caráter universal que seguia uma progressão linear de construção de conhecimento. Diferentes sociedades produziram abordagens diversas para os conhecimentos tidos como científicos. Alvim chamou a atenção para o sistema de calendário dos *mexicas*, os quais desenvolveram um complexo sistema de contagem de tempo e possuíam “o conhecimento exato do ano solar, dos ciclos de Vênus e das Plêiades, da determinação dos meses sinódicos da Lua e dos eclipses do Sol e da Lua” (ALVIM, 2005, p. 39). Nele, o aspecto científico também se misturava com questões religiosas tratadas pelos *mexicas*, algo que chegou a ocorrer com os europeus, ao analisarem os céus em busca de conhecimentos astronômicos e astrológicos (ALVIM, 2005). A partir dos diferentes contextos sociais, políticos, econômicos e religiosos, a ciência desenvolvia-se de acordo com questões de cada sociedade.

Quando publicou seu segundo artigo na Revista da SBHC, Márcia Helena Alvim já havia terminado seu doutorado e conseguido sua posição como docente na

UFABC. Este texto foi escrito em coautoria com sua antiga orientado da dissertação e da tese, a professora Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa. O tema do artigo relacionava-se com o de seu doutorado, em que analisou o frei Toríbio de Motolinia e, novamente, o frei Bernardino de Sagahún, principalmente na questão geográfica dos *mexicas* e a parte envolvendo os conhecimentos de calendário (ALVIM & FIGUEIRÔA, 2010). As autoras iniciaram o texto com a apresentação do contexto intelectual europeu envolvendo a natureza e sua relação com a conquista do “Novo Mundo”. Segundo as autoras, parte do interesse em conhecer de forma mais aprofundada aspectos do México vinha da exploração e colonização que os europeus praticaram contra o continente americano. “Desta forma, acreditamos que as tentativas de compreensão do mundo cultural e natural da América perpassaram objetivos políticos, sociais, religiosos e culturais, num complexo emaranhado de questões fundamentais para a Europa e América do século XVI” (ALVIM & FIGUEIRÔA, 2010, p. 88). Nesse sentido, novamente vemos a questão da importância dada pelas historiadoras em compreender os textos dos freis europeus dentro de um contexto maior, não de forma isolada.

Estudar a visão científica de uma sociedade proporcionaria uma visão mais ampla dela também em aspectos sociais, políticos, religiosos, econômicos, entre outros. Tanto que, “a descoberta das terras americanas apresentou-se como um acontecimento que redefiniu as concepções espaciais, cosmológicas e técnico-científicas da própria Europa” (ALVIM & FIGUEIRÔA, 2010, p. 91).

Ainda que de forma rápida, Alvim e Figueirôa perpassaram um tema caro à historiografia da História das Ciências, o *nascimento* da “ciência moderna”. Diversos pesquisadores trabalharam de forma direta ou indireta tentando responder à questão, ou pelo menos dar pistas, sobre o surgimento do que entendemos como ciência. A própria Márcia Alvim, em artigo de 2016 em colaboração com Magali Villamil retoma este assunto. Alvim e Figueirôa apontaram

que as fontes documentais aqui estudadas estão em conformidade com o pensamento europeu desse período, ainda marcado pela tradição mágica e concepções teológicas, mas seu conteúdo serviu como importante instrumento para as transformações no pensamento que propiciaram o desenvolvimento da “ciência moderna” (ALVIM & FIGUEIRÔA, 2010, p. 91).

Para as autoras, essas modificações na ciência, no desenvolvimento da ciência e nas teses apresentadas pelos freis, estavam relacionadas com o contexto de produção.

Buscamos nos orientar pelos diversos contextos de produção, pelas crises vividas individualmente, pela formação de caráter europeu, pelo momento histórico e pelo projeto evangelizador proposto para os indígenas, pois através de seus contextos históricos e ideais de conversão, tentamos esclarecer suas atitudes e as visões construídas sobre os indígenas e sua cultura (ALVIM & FIGUEIRÔA, 2010, p. 96).

Novamente, a importância do contexto de produção em pautar as ideias decorre de uma visão mais ampla da História das Ciências, uma que não focaria somente no conteúdo cognitivo das produções científicas. Essa forma de análise ganhou força e, podemos dizer, tornou-se hegemônica após a década de 1980, com a diversidade de trabalhos tanto em História das Ciências quanto em Sociologia das Ciências que propuseram tais perspectivas, ainda que de formas diferentes.

Em artigo de cunho mais teórico, Márcia Alvim e o físico Marcelo Zanotello⁹² propuseram uma nova abordagem para o Ensino de Ciências a partir da História Cultural das Ciências, baseando-se também na Análise de Discurso de vertente francesa (2014). Intitulado *História das ciências e educação científica em uma perspectiva discursiva: contribuições para a formação cidadã e reflexiva* (2014), os autores discutem principalmente sobre o Ensino de Ciências, algo que não se deu em vão. O ano de 2014 foi o marco inicial para o processo de construção da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) a qual, recentemente, tornou-se o alicerce da educação básica no país, na esteira do Plano Nacional de Educação (PNE). Este transformou a BNCC em um de seus objetivos (CASTRO, 2020). Assim, dentro de uma perspectiva de proposta de institucionalização ou, pelo menos, de fortalecimento da disciplina de História das Ciências, acreditamos que não foi coincidência a publicação deste artigo nesse momento. A área da educação básica também serve como espaço de lutas para a consolidação e institucionalização de

⁹² Marcelo Zanotello é licenciado e bacharel em Física pela UNICAMP (1994 e 2003, respectivamente), com mestrado e doutorado em Engenharia Mecânica também pela UNICAMP (1998 e 2003, respectivamente). Desde 2006 é professor nos cursos de Física, Ciências Naturais e Exatas e Ciência e Tecnologia na UFABC, quando realizou sua conversão para a História das Ciências e, mais especificamente, o Ensino de Ciências. Entre 2015 e 2018 chegou a trabalhar na coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ensino e História das Ciências e da Matemática da UFABC. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/5620407914151409>. [Acesso em março de 2024]

um campo, no caso, o campo científico da História das Ciências (FERRARO, 2019). Dessa forma, a presença da História das Ciências dentro da educação básica pode ser vista como uma estratégia para não só justificar sua existência, como também aumentar sua área de atuação. Segundo os autores, “no contexto da educação brasileira, documentos oficiais sugerem, já há algum tempo, que se contemplem abordagens de aspectos sociais, culturais e históricos no ensino de ciências” (ALVIM & ZANOTELLO, 2014, p. 349). Ou seja, esta questão já estava prevista nos documentos oficiais, como nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o Ensino Médio, especificamente a parte de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.

Mobilizando diversos autores, como João Zanetic⁹³ e Maria José Pereira Monteiro de Almeida⁹⁴, para citarmos apenas alguns nomes, Alvim e Zanotello (2014) apontaram para a superação de um ensino de ciências em que a parte histórica aparecesse somente como uma anedota contando a parte do “vencedor”, em que questões sociais, políticas, econômicas e outras, da época ficassem em segundo plano ou nem mesmo aparecessem. Estes defenderam, no lugar, uma educação reflexiva e cidadã, baseando-se na História das Ciências.

Situamo-nos ao lado daqueles que defendem a ideia de que o ensino escolarizado das ciências não deve se limitar ao desenvolvimento de uma capacidade aguçada para fazer exercícios e responder questionários fechados sobre certos conteúdos, mas também envolver a construção de uma cultura científica, fazendo com que o estudante adquira noções sólidas sobre o quê as ciências produzem, quais seus objetos de estudo, como elas se desenvolvem historicamente e como se relacionam no mundo contemporâneo com as esferas social, econômica e política (ALVIM & ZANOTELLO, 2014, p. 350).

Para tanto, como já dito, se basearam em uma nova abordagem que misturasse a História Cultural das Ciências, o Ensino de Ciências e a Análise de

⁹³ João Zanetic é graduado e mestre em Física pelo Instituto de Física da USP (1967 e 1972, respectivamente). Além disso, também é mestre em *Science Education* pela *University of London* (1974) (Londres, Inglaterra) e possui doutorado em Ensino de Física pela Faculdade de Educação da USP. Desde o início de sua atuação como docente, defendeu o ensino de física na educação básica. Informações disponíveis em: <https://sites.usp.br/revistabalburdia/professor-joao-zanetic-um-educador-e-militante-incansavel/>. [Acesso em abril de 2024]

⁹⁴ Maria José Pereira Monteiro de Almeida é licenciada em Física pela USP (1967), mesmo ano de João Zanetic, com mestrado (1979) e doutorado em Psicologia (1987), ambos também pela USP. Entre 1987 e 2007, foi professora da UNICAMP, ministrando disciplinas com temáticas para o Ensino de Física. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/6593952657486300>. [Acesso em abril de 2024]

Discurso. Ao recapitular o contexto historiográfico e histórico que precedeu esses aportes teórico-metodológicos, Alvim e Zanutello (2014) afirmam para algo bem estabelecido, a saber, a mudança teórica na História das Ciências após a década 1960, em contexto mundial, e após a década de 1980, em contexto nacional. Assim como em seus outros textos, Alvim criticou uma dita historiografia positivista em relação à História da Ciência. Porém, talvez seja interessante notar que ela não faz referência à Filosofia da Ciência, principalmente essa de caráter positivista à qual ela teceu críticas. Acreditamos ser importante apontar para esse fato, de não problematizar de forma mais aprofundada o que ela critica, colocando-se tudo no mesmo balaio de uma “História positivista”, a qual analisaria somente o âmbito das ideias, sem prestar atenção para questões externas, e que teria somente a versão do “vencedor”, ou seja, daquele cientista do qual a teoria teria se tornado vigente. “A busca no passado dos precursores da racionalidade científica do presente apresenta-se anacrônica e a-histórica” (ALVIM & ZANOTELLO, 2014, p. 351).

Para superar esse aspecto, de uma visão de ensino de ciências puramente baseada na apresentação de teorias e personalidades “que obtiveram sucesso”, seria possível pautar-se pela “potencialidade que a história das ciências possui em analisar a produção de um dado conhecimento, a partir de sua relação com o contexto social, cultural, intelectual, religioso e político-econômico no qual este conhecimento foi engendrado e desenvolvido” (ALVIM & ZANOTELLO, 2014, p. 352). Lembramos dos escritos de David Bloor e sua sociologia mais ampla, a qual também analisaria os ditos “erros” científicos e teorias que não vingaram (MASSONI & MOREIRA, 2020). Por conta disso, para os autores, o antigo debate *internalistas* contra *externalistas*, que marcou as últimas décadas na historiografia, já estava superado. Contudo, como defende Gabriel Ávila em sua tese (2015), apesar de a princípio já estar ultrapassado, resquícios deste debate marcam a historiografia da História das Ciências até momentos mais recentes. A própria afirmação constante de uma análise do contexto de produção, como visto nos artigos e dissertação de Alvim, demonstra que ele ainda está presente, ainda que de forma tangencial.

Após as décadas de 1970 e 1980, de acordo com os autores, principalmente com o *Social Studies of Science* aumentaram as análises culturais dentro da História das Ciências. A História Cultural das Ciências seria “uma construção humana sobre os fenômenos do mundo natural a partir de elementos de seu universo cultural, possuindo uma relação dialógica com a sociedade na qual é produzida” (ALVIM &

ZANOTELLO, 2014, p. 352-353). Essa corrente teórica utilizada por Alvim e Zanotello veio de forma mais marcante do pesquisador Juan Félix Pimentel Igea⁹⁵ e seu artigo *Qué es la historia cultural de la ciencia?* (2010). A partir disso, foi possível utilizar desta nova abordagem para pautar o Ensino de Ciências no Brasil, como apresentado pelos autores.

Todavia, como a História Cultural das Ciências poderia ou estaria relacionada com o Ensino de Ciências? Para os autores, a princípio, ela estava pautada como um acessório, um dispositivo didático simplório e utilitarista, onde uma sucessão de anedotas e cronologias somente ilustraria, sem reflexão, o conteúdo científico (ALVIM & ZANOTELLO, 2014). Essa era a forma com que a História das Ciências, quando aparecesse, se fazia presente nos livros didáticos. Mas, a partir de uma nova visão, mais crítica, reflexiva e cidadã, seria plausível transformar o ensino de ciências em educação científica. Além disso, ela também poderia contribuir para o seu potencial interdisciplinar entre a área das humanidades e das ciências. Como forma de dar um peso e concretude para ela, citaram dois clássicos autores da investigação científica, Georges Canguilhem e Pierre Bourdieu. De acordo com o primeiro, o objeto da História das Ciências deveria ter seu foco no discurso científico. Bourdieu, por sua vez, contribuiu dando consciência aos cientistas da feitura de seus próprios trabalhos. Importante apontar aqui que diferentemente de Canguilhem, a leitura de Pierre Bourdieu foi feita através de um comentador, no caso, o arqueólogo espanhol Oscar Moro Abadía. Isso nos chama a atenção já que em nenhum outro trabalho de Márcia Alvim o sociólogo francês foi citado ou referenciado. De qualquer forma, estes são os autores utilizados para embasar a proposta de Alvim e Zanotello,

apresentamos uma proposta alternativa à inserção das discussões historiográficas aos conteúdos científicos, através de reflexões que privilegiem uma história das ciências problematizadora e vinculada ao contexto sociocultural. Esta educação científica inovadora pressupõe a aprendizagem não apenas dos conteúdos da ciência, mas, também, a reflexão sobre a natureza da ciência, seus condicionantes históricos e seus impactos na contemporaneidade (ALVIM & ZANOTELLO, 2014, p. 355).

⁹⁵ Juan Félix Pimentel Igea é um pesquisador de História das Ciências ligado ao *Instituto de Historia* no *Centro de Ciencias Humanas y Sociales* (CCHS) do *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* (CSIC) na Espanha. Informações disponíveis em: <https://ih.csic.es/en/personal/juan-felix-pimentel-igea>. [Acesso em março de 2024]

Para esta proposta se concretizar, faltaria a parte metodológica de como analisar os textos, é nesse momento então que entrou a Análise do Discurso, mais especificamente a vertente francesa. Baseando-se nos trabalhos de Michel Pêcheux e, divulgados no Brasil por Eni Orlandi⁹⁶, os autores defenderam que eles buscaram indícios da determinação histórica da construção dos sentidos (ALVIM & ZANOTELLO, 2014). Assim, não seria possível encontrar um discurso científico “puro”, sem relação com ideologia, algo defendido, por exemplo, pelos filósofos da ciência do começo do século XX e pela historiografia da ciência dita “positivista”. Juntamente com a História Cultural das Ciências e a Análise do Discurso,

poderíamos analisar documentos históricos promovendo reflexões acerca dos contextos culturais de produção dos mesmos, salientando perspectivas intelectuais, conexões políticas, inserções sociais, práticas e instrumentos científicos, representações, impactos socioambientais, dentre outros aspectos relacionados à produção da ciência (ALVIM & ZANOTELLO, 2014, p. 357).

Com isso, fomentar-se-ia uma aprendizagem científica, reflexiva e cidadã. Não por acaso essa linguagem aparece também na BNCC. Fruto de disputas de diversas áreas, podemos inferir que Márcia Alvim e Marcelo Zanotello buscaram fazer com que a História das Ciências também aparecesse ali, reforçando uma institucionalização dessa disciplina dentro do campo universitário e escolar no Brasil.

Por fim, Márcia Helena Alvim publicou artigo juntamente de sua orientanda de mestrado, Magali Bravo Villamil, acerca do contexto cultural e social de Galileu, com o objetivo de mostrar como a disciplina de matemática tornou-se relevante em um momento em que era tida como inferior, principalmente quando comparada com a filosofia. Logo no início do artigo Alvim e Villamil (2016) explicitaram que não ficariam presas somente ao conteúdo cognitivo, “recorte totalmente intelectual e filosófico”, de Galileu, mas explorar os diferentes ambientes da sociedade renascentista. Assim, “o objetivo desta reflexão é analisar diferentes acontecimentos sociais contemporâneos a Galileu, os quais esboçam suas dimensões política e social influentes em seu desenvolvimento como intelectual” (ALVIM & VILLAMIL, 2016, p. 86).

⁹⁶ Eni Orlandi, professora na UNICAMP, foi uma das principais responsáveis por trazer os textos de Michel Pêcheux para o Brasil, principalmente para a área da linguística. Informações disponíveis em: <https://labeurb.unicamp.br/portal/pages/noticias/lerNoticia.lab?jsessionid=84558E66D13EF5815BFA9E6DF54478EB?id=257&categoria=2>. [Acesso em julho de 2024]

Ao longo do texto, então, apresentaram as diversas influências sofridas e causadas por Galileu Galilei, apontando especificamente sua relação para com as cortes de Médici, na Itália (ALVIM & VILLAMIL, 2016). Vemos como as autoras fizeram referências a Thomas Kuhn, por conta do estudo relativo ao surgimento da ciência moderna. Elas afirmaram que a matemática tinha um status menor que a filosofia na época e como os escritos e a presença de Galileu em uma das cortes mais importantes da Europa ajudaram a iniciar um processo que modificou essa situação. Neste momento trouxeram uma importante reflexão teórico-metodológica.

Isto reflete que nas dinâmicas deste período, o poder não só se reduz a uma forma material ou como afirma Biagioli, o poder não é uma “coisa” externa ao processo de criação do conhecimento, senão, que se encontra imerso tanto nas práticas ou discursos que os diversos atores culturais constroem, como nos alcances ou repercussões que esses manifestem nos múltiplos ambientes de uma sociedade (ALVIM & VILLAMIL, 2016, p. 89).

Além disso, a matemática também foi tendo seu status alterado por conta de sua aplicação na prática, a saber, de seu uso militar, como no estudo sobre a trajetória das balas de canhões e, também, de seu uso topográfico para distribuição de água. As autoras defenderam que Galileu também se beneficiou de sua posição em ambiente tão poderoso quanto a corte dos Médici e como isso ajudou a legitimar seus estudos. Esse jogo estava presente na análise das autoras,

Galileu ao divulgar desta maneira suas observações, não somente estava adquirindo a responsabilidade de defender seus argumentos intelectuais, como também, o nome dos Médici, pois, se no caso de que algum dos filósofos das outras Côrtes identificassem inconsistências em seus estudos, estaria em risco suas afirmações sobre o universo e seu instrumento, mas também a honra e a legitimidade da relação divino terrestre e a família Médici (ALVIM & VILLAMIL, 2016, p. 93-94).

Ao longo de seus estudos, e mobilizando principalmente pesquisadores latino-americanos, mas não só, Márcia Alvim sempre buscou analisar os conteúdos cognitivos de suas fontes em relação ao contexto da época. Seja com Frei Bernardino de Sagahún ou Galileu, ambos foram vistos em seus aspectos mais completos, tendo em mente seu contexto social, político, econômico, religioso e cultural. Além disso, buscou colaborar e publicar textos em conjunto com outros pesquisadores, professores ou orientandos, isso aumentou sua rede de relações para além da área institucional da História. Essa forma de agir é similar ao de outros

pesquisadores da História das Ciências e a atuação em fortalecer esse campo de pesquisa e estudo.

3.4 ANA MARIA RIBEIRO DE ANDRADE

Ao contrário dos nomes anteriores, todos provenientes de São Paulo, Ana Maria Ribeiro de Andrade graduou-se em História pela PUC-MG (1974). Ela possui mestrado em História do Brasil pela UFRJ (1982), com o título da dissertação sendo *1864: a controvérsia entre metalistas e pluralistas*, com foco em História Econômica. Andrade, ao ser entrevistada pela jornalista Vera Pinheiro para o projeto “A ciência que eu faço”, do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST/RJ)⁹⁷, comentou que no início de sua carreira como pesquisadora tinha interesse na questão política, principalmente de Minas Gerais, seu local de nascimento. O “primeiro trabalho de História que eu [Ana Maria] fiz e que me marcou muito, que certamente me ajudou muito no que eu faço hoje, foi um trabalho de graduação em que eu fui muito bem orientada, pelo Caio Boschi⁹⁸. Tratava da mudança da capital mineira, de Ouro Preto para Belo Horizonte” (ANDRADE, 2011, informação verbal). Depois disso,

eu mudei para o Rio e fui para a área de pesquisa que era tradicional nos anos 1970, que era predominante na época, que era a história econômica. Era uma época rica, porque os primeiros cursos de pós-graduação em História estavam sendo institucionalizados. Foi uma época muito rica no Rio de criação de vários institutos de pesquisa em História. Eu acho que essa época nunca teve outra igual (ANDRADE, 2011, informação verbal).

Essa rica época da qual ela comenta foi motivada pela Reforma universitária iniciada em 1968 e realizada no bojo da Ditadura Civil-Militar no Brasil. Após esse período, doutorou-se em História pela UFF (1996), tendo uma guinada para a área de História das Ciências, com uma tese intitulada *Físicos, mésons e política: a*

⁹⁷ Entrevista disponível em vídeo online no link: https://www.youtube.com/watch?v=X2LX4ZT5jkk&list=PLSX-WEw1ae7sUOf3TrSkvx7oazOReDU2C&index=13&ab_channel=VeraPinheiro. [Acesso em março de 2024].

⁹⁸ Caio Boschi é graduado em História pela UFMG, em 1969, e doutor em História Social pela USP, em 1978, com tese sobre Irmandades em Minas Gerais no século XVIII. Entre 1973 e 1994 foi professor da Universidade Federal de Minas Gerais. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/4806034897638682>. [Acesso em março de 2024]

*dinâmica da ciência na sociedade*⁹⁹. Em grande medida, essa mudança de área foi impulsionada por seu cargo de pesquisadora no Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST.

Foi uma experiência riquíssima vir para o Museu de Astronomia, em 1985, às vésperas de sua criação. Era um dos primeiros institutos voltado exclusivamente para a História da Ciência. [...] Sem dúvida, eu acho que o fato de o Museu ter sido criado vinculado ao CNPq favoreceu muito esse contato para observar diariamente como a ciência era feita. E eu sempre pautei meus estudos, pela História do Brasil, pelo objeto que estivesse próximo de mim e dos arquivos que o Museu já havia recebido e organizado. Um dos primeiros temas que eu trabalhei foi com a história da física. [...] O tema que eu escolhi, a criação do CNPq, a criação do CBPF, isso possibilitou eu ter contato ainda com os personagens da História vivos e, ao mesmo tempo, manter esse distanciamento. Mas eu pude trabalhar não só com a história documental, mas com a história oral, com as entrevistas. E, confrontar esses documentos, as versões dos atores. E com isso eu fiz, eu publiquei um livro que se chama *Físicos, mésons e política: a dinâmica da ciência na sociedade* (ANDRADE, 2011, informação verbal).

Além da informação sobre sua conversão para a História das Ciências, também vemos como foi nesse período, de acordo com Andrade, que começam a surgir as primeiras instituições dedicadas a esse campo. A criação do MAST pode ser vista como um importante passo para a institucionalização da História das Ciências no Brasil, algo que serviu como base para fortalecer esse campo científico. Ana Maria Ribeiro foi pesquisadora do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST entre 1985 e 2014, quando se aposentou.

Logo no início começou a aparecer conceitos que permeariam seu trabalho, como iremos observar em seu artigo publicado na revista da SBHC. O uso do termo *atores* não parece ter sido em vão, mas uma lembrança à teoria Ator-Rede desenvolvida pelo antropólogo e filósofo francês, Bruno Latour. Isso aparece desde a sua entrada no MAST, já que o museu, por ser ligado ao CNPq, conseguia acompanhar “a mudança nessa área de História que acontecia em outros países, como na França, nos Estados Unidos, numa região da Grã-Bretanha. Essa nova abordagem da História da Ciência, muito estreitamente relacionada com a nova Sociologia da Ciência” (ANDRADE, 2011, informação verbal).

⁹⁹ Assim como a dissertação e tese de outros pesquisadores estudados nesta tese, não foi possível acessar de forma *online* os trabalhos de pós-graduação da professora Ana Maria Ribeiro de Andrade. Eles não estão disponíveis.

Voltando para a trajetória de Ana Maria Andrade, ela também teve uma relação profunda com a Sociedade Brasileira de História da Ciência, sendo este um dos motivos para a escolha da pesquisadora para ser analisada na presente tese, mesmo tendo somente 4 contribuições publicadas na RSBHC. Entre 2000 e 2004, Ana Maria de Andrade foi presidenta da SBHC, onde posteriormente atuou em diversos cargos dentro da Sociedade, como membro do Conselho Deliberativo e Editora Científica. É por isso que ela afirma, no final de sua entrevista, que “a História da Ciência é o campo ao que me dedico nos últimos 25 anos” (ANDRADE, 2011, informação verbal).

É o que notamos em seu único artigo publicado na então Revista da SBHC, em coautoria com o professor Aldo de Moura Gonçalves¹⁰⁰. O texto foi veiculado enquanto ela estava em seu doutorado, com uma temática próxima de sua tese. Os autores procuraram apresentar a rede tecnocientífica dos aceleradores criados pela equipe do General Argus no Brasil, principalmente nas décadas de 1960 e 1970. Conforme já mencionamos, houve uma análise a partir dos aportes teórico-metodológicos fornecidos pelos trabalhos de Bruno Latour, principalmente os de sociologia da ciência. O livro do sociólogo francês citado no artigo é a versão em inglês, *Science in Action. How to follow scientists and engineers through Society* (1987). Neste, Latour defende sua tese de mostrar como a “ciência é feita”, com suas controvérsias, concorrências, incertezas antes de se chegar na famosa *caixa-preta*, quando a ciência está pronta (LATOUR, 1997). Latour ainda não havia de fato proposto, com toda a sua abrangência, a Teoria Ator-rede, algo que só faria em 2005, com a obra *Reassembling the Social: An introduction to Actor-Network Theory*. No Brasil, a obra foi publicada somente em 2012 pelas Editoras da UFBA e a Editora da Universidade do Sagrado Coração (EDUSC). De qualquer forma, Andrade e Gonçalves utilizaram o termo “ator-rede” (ANDRADE & GONÇALVES, 1995). Além disso, também havia a questão do próprio termo *tecnociência*. Bruno Latour não difere a ciência da tecnologia, para ele, ambos estão incluídos, sem distinções, no termo *tecnociência*. De acordo com Daniel Tozzini,

¹⁰⁰ Aldo de Moura Gonçalves é formado em Engenharia Elétrica pela PUC-RJ (1967), com mestrado em Física na UFRJ (1973) e doutorado pela *Université de Paris XI (Paris-Sud)* (1980), com ênfase em Física Nuclear. Desde 1981 é professor na UFRJ no Departamento de Arquitetura e Urbanismo. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/6548241123457181>. [Acesso em março de 2024]

são vários os agentes envolvidos nas análises de Bruno Latour. Ele fala em pessoas, dinheiro, instrumentos, laboratórios, instituições, caixas-pretas, máquinas e governos. Essa lista, não exaustiva, forma o que Latour chama de rede da tecnociência. Tal conceito, mais tarde, dará parte da base para a Teoria Ator-rede, desenvolvida abertamente no livro *Reagregando o social* (TOZZINI, 2019, p. 222).

A partir de fontes documentais, fotografias, tabelas e entrevistas, os pesquisadores esmiuçaram o processo conturbado para a construção dos aceleradores lineares de elétrons produzidos pela equipe do General Argus. Para tanto, buscaram remontar a rede tecnocientífica da equipe do general, entendendo que essas redes são estruturadas “a partir da mobilização e tradução dos interesses de diversos aliados (cientistas, tecnólogos, instituições, técnicos, militares, engenheiros, governantes, administradores públicos, laboratórios etc.)” (ANDRADE & GONÇALVES, 1995, pp. 3-4). Em um primeiro momento, explicaram sobre o “porta-voz da rede”, o general Argus, engenheiro militar, professor do Instituto Militar de Tecnologia – IMT, o qual mais tarde seria o Instituto Militar de Engenharia (IME), quem também tinha ligações com o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) (ANDRADE & GONÇALVES, 1995). A escolha em analisar Argus não foi aleatória, de acordo com os autores, ele soube coordenar o projeto de construção por

razões pelas quais fica evidente que o porta-voz principal precisava ser capaz de cooptar e substituir aliados na hora certa; buscar soluções imediatas, como canibalizar outras máquinas para superar as carências do parque industrial nacional e as dificuldades de importação; superar a precariedade de serviços essenciais, como as oscilações de voltagem e cortes de energia que fazer verter óleo nos sistemas de vácuo de um acelerador; e lidar, em concomitância, com a complexidade de determinados dispositivos técnicos e o caráter artesanal da confecção de outros (ANDRADE & GONÇALVES, 1995, pp. 5).

Ao longo desta citação notamos diversas ideias recorrentes de um vocabulário inspirado nos escritos latourianos, como a questão de cooptar aliados, “canibalizar outras máquinas”, a explicação sobre os dispositivos e a parte técnica. Uma das novidades nas análises de Bruno Latour foi levar em consideração também as máquinas como agentes que, como o nome diz, possuem agência (LATOUR, 1997). Dentre os aliados que ajudaram na produção dos aceleradores estavam nomes de peso dentro do cenário brasileiro de pesquisa na época, a saber, César Lattes, José Leite Lopes e Jacques Danon. Instituições de governo também foram

arregimentadas na hora de formar alianças para se alcançar um objetivo determinado.

Enquanto a CNEN foi um aliado de primeira hora, por estar interessada nas aplicações imediatas da física nuclear, o Centro Latino-Americano de Física – CLAF, o CNPq e a CAPES, ao concederem bolsas, visavam o desenvolvimento do conhecimento tecnocientífico sem fronteiras. Já o IME tinha interesses militares e desempenhou duplo papel na rede (ANDRADE & GONÇALVES, 1995, pp. 7).

Após a construção do acelerador, concluída em 1963, ele foi utilizado para pesquisas pela equipe liderada por Jacques Danon por cerca de 20 anos. A ideia de agência da máquina entrou em jogo na análise dos pesquisadores quando estes afirmaram que ao ser posto em funcionamento, o acelerador foi transformado em um ator, ou seja, algo que possuía agência e conseguia modificar as relações na rede. Com este feito bem-sucedido, novos aliados e compradores entraram em jogo, ou seja, o general Argus havia conseguido montar sua rede tecnocientífica, possibilitando também a expansão dela, com a construção de mais três acelerados (ANDRADE & GONÇALVES, 1995). Estes, porém, não foram tão bem-sucedidos como os autores comentam. Pois,

o sucesso de uma rede tecnocientífica só pode ser garantido pela validação social do processo ou do artefato tecnológico em questão: o seu uso. Na avaliação da utilização dos aceleradores lineares na pesquisa científica, é paradoxal constatar que o acelerador/protótipo de 2 MeV possibilitou, comparativamente, a maior produção de teses e trabalhos publicados, tendo se tornado até mesmo ponto de encontro do grupo dedicado à pesquisa da física molecular do estado sólido, liderado por Jacques Danon, Ramiro Porto Alegre Muniz e Afonso Guidão Gomes (ANDRADE & GONÇALVES, 1995. p. 12).

Como já dito, os outros aceleradores nem foram utilizados ou rapidamente deram problemas, pois a equipe do general Argus tentou construir estes com mais potência, para outros tipos de pesquisa. Andrade e Gonçalves argumentaram que apesar do sucesso do primeiro acelerador, os outros, por tentarem ser mais robustos, demandavam redes tecnocientíficas mais complexas, em que se deveria arregimentar atores e aliados mais complexos. Assim, “com tudo isso, a ausência de aliados em uma das etapas de consolidação da rede – a etapa de integração das atividades dos usuários do acelerador – comprometeu o fechamento do processo tecnológico [...]” (ANDRADE & GONÇALVES, 1995, pp. 13-14). O vocabulário e os

aportes teórico-metodológicos foram mobilizados pelos autores em suas análises, ao buscarem compreender o sucesso e, depois, o fracasso da rede tecnocientífica criada pelo general Argus. Porém, ao longo do artigo, notamos que um aspecto social ficou ausente nas análises, a saber, o papel e a atuação do governo militar do Brasil, durante a época da ditadura civil-militar brasileira. Podemos pensar que de alguma forma, um projeto com tecnologia de ponta, levada a cabo por um general, sofresse alguma influência de uma ditadura militar. Apesar disso, não podemos diminuir a qualidade das análises e da aplicação e mobilização de visões latourianas aplicadas nas fontes, ao compreendermos também o espaço reduzido do formato do texto veiculado, em um artigo.

Depois desta publicação, o papel de Ana Maria Ribeiro de Andrade passou para uma atuação mais institucional, quando trabalhou como editora da *Revista da SBHC*. Em seus editoriais, não fez simplesmente um resumo dos textos que seriam publicados na edição, mas buscou defender os seus, e da SBHC, pontos de vista no andamento da História das Ciências no Brasil. Principalmente por serem os primeiros editoriais após a reformulação inicial que a revista sofreu, como analisamos no capítulo acerca do panorama da RBHC. Andrade defendeu ser o periódico um local de excelência para a discussão e a ampliação da área de História das Ciências no Brasil.

A publicação de trabalhos nesta Revista, assim como a participação nos eventos nacionais promovidos pela SBHC, são oportunidades especiais para a avaliar o resultado dos esforços de historiadores da ciência nesse sentido. Este periódico e os seminários nacionais da SBHC representam a possibilidade de ampliar o debate em torno das perspectivas teórico-metodológicas para o estudo da ciência, bem como são o fórum privilegiado para a apresentação de novos temas e resultados originais de pesquisa aos estudiosos e interessados no desenvolvimento da ciência e tecnologia no País (ANDRADE, 2003, p. 92).

Como defendemos na tese, os periódicos científicos funcionam como locais privilegiados para a divulgação das diferentes correntes historiográficas em História das Ciências o que, em última instância, leva a um fortalecimento e consequentemente uma institucionalização da área. Periódicos como a RBHC não funcionam sozinhos, mas dentro de um campo científico em consolidação, onde enxergamos formar-se uma rede de agentes que fortalecem suas posições em eventos, programas de pós-graduação, ao ministrar disciplinas em cursos de graduação. Além disso, a revista serve como local de visibilidade para que pós-

graduandos mostrassem suas pesquisas em História das Ciências, tanto em programas específicos dessa temática, caso do COC/Fiocruz, quanto em programas mais generalistas.

Neste número – o segundo da nova série – publicamos artigos, documento histórico, resenha e resumos de teses e dissertações defendidas recentemente em programas de pós-graduação de universidade brasileiras, nos quais a história da ciência tem lugar reconhecido, e encontra-se no mesmo patamar de outras disciplinas (ANDRADE, 2003, p. 92).

Estes trabalhos, independentemente de suas abordagens primárias, fossem filosóficas, sociológicas ou históricas, ganhavam um espaço de publicação na revista. Como afirmou, a revista estava aberta tanto para pesquisadores sêniores quanto os em início de carreira, algo que confirmamos nas diversas análises da revista na presente tese. Ainda, esses pesquisadores ganharam uma nova forma de financiamento. Andrade afirmou que: “se o ensino pós-graduado de história da ciência já é oferecido em distintas localidades do país, só recentemente o principal órgão de fomento à pesquisa do país, o CNPq, direcionou editais para propiciar as condições requeridas para o trabalho do historiador da ciência” (ANDRADE, 2004, p. 4). Aos poucos houve a consolidação da área e o reconhecimento da especificidade da História das Ciências, para além de uma simples subárea ou linha da História. A pesquisadora procurou reforçar a importância de se divulgar as pesquisas realizadas nos programas de pós-graduação.

a divulgação de teses e dissertações defendidas em programas de pós-graduação da UFF, USP e UFRJ, cujos temas contemplam a história da pesquisa científica e a atuação de cientistas e engenheiros, deve ser também entendida como uma chamada para a publicação dos resultados na Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência (ANDRADE, 2005, p. 5).

Ana Maria Ribeiro de Andrade, enquanto pesquisadora do MAST, defendeu a inserção da história das ciências em diversos meios, assim como sua divulgação. Esteve à frente da revista no momento de remodelação deste periódico e contribuiu para o novo formato. Além disso, a utilização dos escritos de Bruno Latour, desde a década de 1990, mostra como estava em contato com o que havia de mais recente nas discussões sobre História e Sociologia das Ciências e buscou aplicar isso em objetos e temas nacionais, como fez questão de apontar em sua entrevista. Apesar

de haver colaborado com somente um texto para a revista, marcou presença no periódico e, principalmente, no processo de institucionalização dessa área no Brasil.

3.5 ANDRÉ KOCH TORRES ASSIS

André Koch Torres de Assis graduou-se e doutorou-se em Física, ambos pela UNICAMP 1983 e 1987¹⁰¹, respectivamente. Desde 1989, atua como professor associado na mesma instituição universitária onde se formou. Ao analisarmos sua trajetória, não encontramos de fato uma conversão para a área de História da Ciência no sentido de realizar pesquisas e análises históricas utilizando fontes, apesar de ter diversas contribuições para o período. Publicou principalmente na área de divulgação de documentos e traduções para a língua portuguesa. Por conta disso, foi um dos autores mais prolíficos, tendo um total de 11 textos na RBHC, sendo a maior parte de traduções.

Em seu primeiro artigo para a revista, ainda em 1991, André Assis focou na trajetória de Wilhelm Eduard Weber (1991). Notamos no texto do autor uma preocupação excessiva para com os marcos mais importantes da vida do pesquisador alemão sem, porém, realizar uma análise de maior envergadura sobre seu contexto social. Apesar de não se afirmar abertamente como um *internalista*, ao longo de seus textos vemos algumas características que o aproximam dessa corrente. A presença dele entre os pesquisadores que mais publicaram na RBHC revela uma das tensões existentes no campo, a saber, o debate teórico-metodológico, com todas suas ramificações, entre *internalistas* e *externalistas*.

O autor preocupou-se em analisar o conteúdo cognitivo de Weber, como em seus trabalhos de eletromagnetismo. Assis queria, como afirmou em seu texto, reabilitar Weber, autor considerado por ele como esquecido ao longo do século passado. “Esperamos com este trabalho contribuir para tornar Weber e sua obra mais conhecidos e difundidos” (ASSIS, 1991, p. 53). Seu texto dividiu-se em dois momentos. Primeiro, com informações sobre a trajetória intelectual de Weber, no território que hoje conhecemos como Alemanha. Depois, em seus trabalhos de física. Porém, ao lermos o artigo, vemos que há uma grande preocupação em

¹⁰¹ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/8539007072922745>. Acesso em dezembro de 2021.

mostrar e discutir os aspectos inovadores da teoria de Weber, mas não colocando-os em contato com o contexto. No máximo, Assis apontou para algumas conexões que Weber fez ao longo de sua vida, como trabalhar próximo de Carl Friedrich Gauss (1777 – 1855). A preocupação do físico brasileiro pareceu ser a de divulgar as obras de Weber, percebidas como algo dotado de um valor intrínseco a ser publicamente reconhecido. “Parece-nos alentador que a lei de Weber esteja voltando a ser considerada seriamente, no mínimo para enriquecer o nosso acervo de teorias e modelos alternativos para os momentos de crise na ciência” (ASSIS, 1991, p. 58). Isso fica marcado nos outros textos de Assis, por conta de seus trabalhos em traduzir obras ainda inéditas em português.

Depois desse artigo, André Assis (1992, 1994, 1996, 1997a, 1997b, 2004) focou suas publicações na revista da SBHC na área de traduções, tanto de autores mais antigos, como Aristóteles, quanto de pesquisadores mais recentes, como Erwin Schrödinger (1887 – 1961). Em alguns deles, contou com a participação de coautores, como o pesquisador Dr. Ademir Luiz Xavier Júnior¹⁰² (1994 e 1997a). Ao longo destas traduções percebemos como o intuito do pesquisador brasileiro era o de divulgar trabalhos inéditos, ao menos na língua portuguesa. “Esta é a primeira tradução para o português de um trabalho fundamental do físico austríaco Erwin Schroedinger (1887 0 1961) sobre o princípio de Mach. A tradução a partir do original em alemão foi feita por A. L. X. Jr. A introdução e as notas são de A. K. T. A” (ASSIS & XAVIER, 1994, p. 3). Ou, também, “esta é uma tradução do primeiro livro do tratado de Arquimedes (287 – 212 a.C.) intitulado Sobre os Corpos Flutuantes [...]. Não tenho conhecimento de qualquer trabalho de Arquimedes traduzido e publicado em português.” (ASSIS, 1996, p. 71). Nesses textos, as traduções estavam precedidas por comentários feitos pelo autor. Normalmente, esses se resumiram em pequenas inserções sobre o conteúdo cognitivo do texto traduzido e como ele foi ou poderia ter sido utilizado por outros pesquisadores da época.

Há ainda trechos onde os pesquisadores brasileiros discutiram, mesmo que brevemente, sobre qual a origem de certas expressões matemáticas e qual autor

¹⁰² Ademir Luiz Xavier Júnior possui graduação, mestrado e doutorado em Física todos pela UNICAMP, em 1992, 1993 e 1997, respectivamente. Entre 2002 e 2015, trabalhou como pesquisador sênior no Centro de Pesquisas Avançadas Wernher Von Braun. Em 2016, assumiu o posto de Tecnologista na Agência Espacial Brasileira, onde trabalho na Diretoria de Inteligência Estratégica e Novos Negócios (DIEN). Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/2853577115350514>. [Acesso em março de 2024].

teria descoberto ela primeiro. “Nesta nota, que traduzimos aqui Schroedinger afirma que a história não foi bem assim, pois esta expressão seria propriedade intelectual de H. Reissner. Reissner havia publicado dois artigos anteriores discutindo este assunto em 1914 e 1915 [...]” (ASSIS & XAVIER, 1997a, pp. 103 - 104). Na continuação, Assis e Xavier indagaram sobre a não citação de certos autores, principalmente de Wilhem Weber, de quem o pesquisador brasileiro traduziu alguns textos.

Seu trabalho original está em (Weber, 1948) e uma tradução para o inglês em (Weber, 1966). Além de Weber ter escrito em alemão, assim como Reissner e Schroedinger, sua teoria foi amplamente discutida no século passado, inclusive por Maxwell. É curioso que eles não tivessem conhecimento disto, e, que nenhuma pessoa tivesse chamado a atenção deles após ver seus trabalhos publicados. [...] Diante de tudo isto o mais correto seria afirmar que a propriedade intelectual da expressão utilizada por Schroedinger é de Wilhelm Weber. (ASSIS & XAVIER, 1997a, p. 104).

Havia uma preocupação, então, por parte de André Assis em comentar os conhecimentos científicos existentes das obras traduzidas. Porém, não notamos uma discussão acerca do contexto que os autores viveram, em como certas condições sociais facilitaram ou dificultaram, por exemplo, a publicação e a descoberta de novas expressões matemáticas. Ou seja, o pesquisador brasileiro estaria mais próximo de uma tradição da Filosofia da Ciência, também conhecidos amplamente como análises *internalistas*. Em diversos trechos, Assis buscou mostrar a origem dos conhecimentos, a prova da criação das teorias, como na citação: “um fato que Arquimedes conhecia e, provou em um de seus trabalhos perdidos é o seguinte: o centro de gravidade de dois corpos tomados conjuntamente está ao longo da linha reta unindo o centro de gravidade dos dois corpos considerados separadamente” (ASSIS, 1997b, p. 82). Outro ponto interessante é o de que os autores escolhidos para serem traduzidos estão de certa forma conectados. Wilhem Weber e Ernst Mach parecem ter pesquisas que dialogam, enquanto Mach também cita e analisa os trabalhos de Arquimedes. Assim, Assis estaria trazendo para a língua portuguesa debates e discussões que já estavam ocorrendo em outros idiomas, como alemão e inglês.

Ao longo de suas publicações, vemos a preocupação de André Assis em trazer textos inéditos para o português, ainda que já fossem de autores considerados clássicos. Porém, importa pontuar que as traduções de Aristóteles não

foram a partir do idioma original, o grego, mas sim de uma tradução do inglês feita por um classicista, Thomas Heath¹⁰³. Foi somente em uma de suas traduções, juntamente do professor Joao Paulo Martins de Castro Chaib¹⁰⁴, na época seu orientando de doutorado, que Assis fez uma discussão mais aprofundada sobre o texto traduzido, onde trouxe informações e princípios de debates sobre a recepção de Ampère (ASSIS & CHAIB, 2007). Além disso, também havia uma pequena parte em que os pesquisadores realizam um histórico do texto. Porém, assim como em suas outras produções, não há, de fato, discussões mais aprofundadas sobre o contexto de produção da pesquisa e do texto, somente uma análise de conteúdos cognitivos, das fórmulas matemáticas. Suas traduções posteriores seguiram na mesma linha, por vezes sendo somente o trecho traduzido, sem apresentações ou debates, como em Assis (2008).

Diferentemente de alguns outros pesquisadores e pesquisadoras da História das Ciências no Brasil, a preocupação de André Assis parece ter sido somente com a tradução de textos de autores clássicos, como Ampère e Aristóteles, sem pretender realizar discussões que pudessem aprofundar o entendimento do contexto da época em que foi produzido, ou inseri-los em uma dinâmica maior. Essa opção parece estar de acordo com suas ambições, já que Assis em nenhum momento clamou para si a alcunha de historiador das ciências, apresentando-se sempre como um físico. O foco nas traduções, tanto da parte de Assis quanto da RBHC em veiculá-las, também podem ser entendidos como uma política editorial que representaria uma procura por consolidar a comunidade científica nacional (LOPES & PISCITELLI, 2004). Apesar de servir para um público mais especializado, as traduções serviram como vitrine para que o periódico circulasse por outras áreas acadêmicas.

¹⁰³ Informações disponíveis em: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Heath/>. [Acesso em abril de 2024]

¹⁰⁴ Joao Paulo Martins de Castro Chaib é graduado e mestre em Física pela Universidade de Brasília (2001 e 2003, respectivamente). Seu doutorado, também em Física, foi realizado no Instituto de Física da Universidade Estadual de Campinas - IFGW/ Unicamp, o qual terminou em 2009, com a orientação do Prof. Dr. André Koch Torres de Assis. De acordo com seu currículo lattes, foi durante o doutorado que se converteu para a área de História das Ciências, ao pesquisar sobre o eletromagnetismo clássico com ênfase no século XIX. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/3187550859428535>. [Acesso em abril de 2024].

3.6 SILVIA FERNANDA DE MENDONÇA FIGUEIRÔA

Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa graduou-se em Geologia pela USP (1981) e fez seu mestrado e doutorado em História Social pela USP (1987 e 1992, respectivamente)¹⁰⁵. Nos dois casos, foi orientada pela Prof^a. Dra. Maria Amélia Mascarenhas Dantes. Entre 1987 e 2013 ela foi professora associada do Instituto de Geociências da UNICAMP, onde orientou diversos trabalhos em História das Ciências. Foi para a Faculdade de Educação da UNICAMP em 2014. Desde o seu mestrado, notamos um interesse na área de História das Ciências, atuando também como membro de diversas sociedades dessa área. Por exemplo, desde 1987, da *International Commission on the History of Geological Sciences*, como presidente entre 2008 e 2012. Também foi presidente da *Sociedade Latino-americana de História da Ciência e da Tecnologia* (SLHCT) entre 1995 e 1998. Foi membro do Corpo Editorial e Revisora dos periódicos *Revista Brasileira de História da Ciência e História, ciência, saúde – Manguinhos*. Ainda, esteve em cargos relacionados com a História das Ciências, como a função de diretora do Programa de Pós-Graduação Multinidades em Ensino de Ciências e Matemática da UNICAMP.

Ao longo desse período, sua produção para a RBHC a colocou como uma das principais colaboradoras do periódico, tendo 5 artigos, 8 editoriais¹⁰⁶, 2 comunicações e 2 resenhas. No caso dos artigos, todos eles publicados em conjunto com autores que eram ou foram seus orientandos de pós-graduação, no nível de mestrado e doutorado. Enxergamos nisso uma forma de fazer com que o trabalho destes então discentes circulassem de maneira mais ampla, alcançando um público maior. Além disso, em um cenário de pós-graduações cada vez mais marcado por uma inflação de diplomas e com ênfases na produção de produtos de impacto, como artigos e livros, era uma forma de aumentar a produção dos autores e autoras envolvidos na publicação, fortalecendo seus currículos.

Iniciamos nossa análise exatamente com esses artigos. O mais antigo deles foi publicado em conjunto com Clarete Paranhos da Silva¹⁰⁷ (2004), na época sua

¹⁰⁵ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/6595967944149712>. Acesso em dezembro de 2021.

¹⁰⁶ Por conta de sua particularidade, os editoriais foram analisados na seção sobre o desenvolvimento da Revista Brasileira de História da Ciência, no capítulo 2, subcapítulo 2.1.

¹⁰⁷ Clarete Paranhos da Silva é graduada em História pela PUC-Campinas (1986), com mestrado e doutorado na área de Educação Aplicada às Geociências na UNICAMP (1999 e 2004,

orientanda de doutorado. Logo no início, as autoras afirmaram que o texto é fruto de um capítulo da tese de Paranhos, a qual tratou das práticas mineralógicas e geológicas no contexto colonial e do século XVIII (FIGUEIRÔA & SILVA, 2004). A intenção das autoras era compreender o processo de institucionalização das ciências naturais no Brasil, mais especificamente, as ciências de cunho mineralógico e geológico através de alguns autores brasileiros em um contexto iluminista. Para tanto, elas não se prenderam somente em análises internas dos textos, mas também chamaram atenção para o contexto social, econômico e intelectual da época, principalmente para a questão entre a relação colônia e metrópole. Havia, portanto, uma forte defesa do que os autores da época entendiam como ciência. “Em conformidade com os ideais do ‘século das luzes’, os intelectuais e homens de ciência do período atribuíam às ciências um papel fundamental na resolução dos problemas da mineração no Brasil” (FIGUEIRÔA & SILVA, 2004, p. 37). Além disso, essa ciência deveria ter uma aplicação prática para os problemas econômicos, como nos casos da agricultura e da mineração.

As autoras continuamente chamaram a atenção para a relação entre os conteúdos cognitivos pesquisados nas fontes e sua relação com o contexto da época. “O levantamento dos recursos naturais mobilizou instituições, intelectuais e homens de ciência que chamaram para si a responsabilidade pela aplicação dos conhecimentos científicos para o bem público. E nesse processo a História Natural assumiu o principal papel” (FIGUEIRÔA & SILVA, 2004, p. 50). Também tocaram em um ponto caro para a História das Ciências da época, a saber, a análise e a defesa de que também foi produzido ciência nos espaços coloniais americanos, como demonstrado também nos textos de outros pesquisadores analisados na tese.

Em outro texto, Silvia Figueirôa e sua ex-orientanda Graciela de Souza Oliver¹⁰⁸ publicaram sobre o processo de institucionalização das ciências agrícolas

respectivamente). Atua, desde 1999, como professora do ensino básico na rede estadual de São Paulo. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/8996561375092051>. [Acesso em abril de 2024.]

¹⁰⁸ Graciela de Souza Oliver graduou-se em História, em 1998, na UNICAMP. Seu mestrado, defendido em 2001, foi na área de Política Científica e Tecnológica, também na UNICAMP, e orientado pelo Prof. Dr. Tamás Joseph Karoly Szmrecsányi, economista e filósofo. Por sua vez, doutorou-se em Ensino e História de Ciências da Terra, na UNICAMP, em 2005, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Silvia Fernanda Figueirôa. Desde 2010, é professora e pesquisadora na Universidade Federal do ABC. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/8294147356194199>. [Acesso em abril de 2024].

no Brasil, fruto da tese de doutorado de Oliver. Logo no início do texto, comentaram sobre sua importância.

De uma maneira geral, visa-se a contribuir, a partir da perspectiva da História Social das Ciências, para uma discussão sobre a conceituação do que foi a prática científica em países de passado colonial e sobre as metodologias de que os historiadores dispõem para construir um conhecimento histórico a respeito do passado dessas atividades (FIGUEIRÔA & OLIVER, 2006, p. 104).

Aqui vemos a defesa da inserção da pesquisa em uma linha teórica-metodológica considerada atual, a História Social das Ciências. Mais especificamente, o texto do historiador francês Dominique Pestre (1996), o qual foi um marco na História das Ciências. Lembramos também dos comentários de Dantes (2015) e Barros da Silva (2016, 2020) na renovação da História das Ciências no Brasil e na discussão sobre a existência de ciência no período colonial americano. As autoras apresentaram como o processo de reconhecimento federal das escolas agrícolas serviu para a especialização da área e como isso teve impacto na institucionalização desse conhecimento no Brasil. Ao passar para a análise das características que deram pistas do processo de institucionalização, apontaram para

a criação de estações experimentais, institutos de pesquisa e a diversificação dos periódicos (boletins técnicos, revistas para agricultores, jornais agrícolas, revistas especializadas em tópicos de agronomia e zootecnia e cadernos de agricultura em jornais diários), de iniciativa tanto pública como particular. O surgimento desses novos tipos institucionais bem poderia ser caracterizado como uma nova etapa do processo de institucionalização (FIGUEIRÔA & OLIVER, 2006, p. 105).

Assim como as autoras, defendemos que a criação de institutos de pesquisa, no caso os programas de pós-graduação, e do surgimento de diferentes periódicos também indicam um processo de institucionalização da História das Ciências no Brasil. Observamos esse fenômeno no período estudado, o qual foi se intensificando com o passar dos anos. Além disso, elas chamaram a atenção para o debate ao redor do termo que deveria ser utilizado, no caso, *agronomia* ou *ciências agrícolas*. Esta disputa faria referência a um projeto de legitimação política dos grupos envolvidos. Tal discussão nos remete ao clássico texto de Pierre Bourdieu (1983) sobre o *campo científico*, em que ele afirma que este campo é movido por disputas pelo monopólio da *autoridade científica* enquanto capacidade de falar e

legitimamente e de impor uma definição de *ciência*. Ou seja, a forma de denominação de uma área também passava por uma disputa por capitais científicos. “Era no campo acadêmico, nas agências de financiamento, nas publicações, dentro de seus cursos de pós-graduação que as escolas buscavam sua legitimidade” (FIGUEIRÔA & OLIVER, 2006, p. 112).

Silvia Fernanda Figueirôa (2008) publicou um texto com Alex Gonçalves Varela¹⁰⁹. Apesar de ele não ter sido orientado por Figueirôa, realizou seu mestrado e doutorado no Instituto de Geociências da UNICAMP. Nesse texto, os autores fizeram um comentário sobre a experiência de Manuel Ferreira da Câmara Bethencourt Aguiar e Sá no contexto do Iluminismo português e sua relação com a mineralogia brasileira. O objetivo, de acordo com os pesquisadores, era o de apresentar algo que ainda não era muito conhecido na História das Ciências brasileiras, a saber, o debate sobre a origem dos minerais terrestres, se eles seriam frutos do oceano ou dos vulcões. Após esta breve apresentação, passou-se para a transcrição literal e, depois, a tradução do alemão feita por Alex Varela de dois textos de Manuel Ferreira da Câmara sobre a obsidiana da Ilha de Kandia.

Em seu último artigo publicado na revista, dentro do recorte temporal de nossa pesquisa, Silvia Figueirôa e Haira Emanuela Gandolfi¹¹⁰ (2014) escreveram sobre como a história da exploração das nitreiras no Brasil dos séculos XVIII e XIX poderiam se tornar atividades didáticas interdisciplinares na educação de Ensino de Ciências. O texto apresentou temáticas que foram trabalhadas no mestrado de Gandolfi, sob orientação de Figueirôa. Nele, as pesquisadoras defenderam uma proposta de Ensino de Ciências relacionado com a História das Ciências, a partir da utilização de fontes históricas nas aulas de química, em uma abordagem interdisciplinar. O Ensino de Ciências, a partir de uma perspectiva também histórica, poderia formar “cidadãos conscientes e dotados de habilidades para analisar criticamente a tecnologia e suas relações com a sociedade, política, economia, ambiente” (FIGUEIRÔA & GANDOLFI, 2014, p. 283). Assim como no texto de

¹⁰⁹ Sobre Alex Gonçalves Varela, conferir o cap. 3, subcapítulo 3.13.

¹¹⁰ Haira Emanuela Gandolfi graduou-se em Química pela UNICAMP (2010), mesma instituição onde realizou seu mestrado em Ensino de Ciências e Matemática (2015), sob orientação da Prof.^a Silvia Fernanda Figueirôa. Em 2019, doutorou-se em Educação pela *University College London* (Inglaterra). Desde 2020, é professora na Faculdade de Educação da Universidade de Cambridge (Inglaterra), onde trabalha com temas relacionados a Ensino de Ciências. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/5167362655272119>; <https://www.educ.cam.ac.uk/people/staff/gandolfi/>. [Acesso em abril de 2024]

Márcia Alvim e Marcelo Zanotello (2014), publicado no mesmo dossiê, notamos a temporalidade da publicação destes textos com as discussões que estavam ocorrendo no país sobre a Base Nacional Comum Curricular. Tais publicações estavam dentro de um projeto de defesa da História das Ciências e sua institucionalização, a partir de sua inserção em diferentes níveis de ensino.

As autoras apontaram para uma associação mais forte entre a área de Educação com a de Ciência, Tecnologia e Sociedade, em momento próximo da mudança teórica ocorrida na área de História das Ciências. Nesta época, relembramos, começou a ter uma maior ocorrência de pesquisas com foco nos contextos de publicação da ciência, os quais não se preocupavam só com os conteúdos cognitivos destes. A relação entre ensino e história acontecia, então, “a partir da leitura de documentos originais dos cientistas, dentro de uma perspectiva social da Ciência, isto é, com a análise do contexto histórico, social, político e econômico de um determinado período histórico” (FIGUEIRÔA & GANDOLFI, 2014, p. 280). Portanto, a História das Ciências dava a base da contextualização das descobertas e discussões científicas, na forma de analisar a documentação histórica e, por fim, complexificá-las.

Outro tema caro à História das Ciências latino-americanas também foi abordado no texto, a saber, a existência de produção científica no período colonial pelo qual passou nosso continente. Desde a década de 1980, pesquisadores latino-americanos, como a própria Silvia Figueirôa e Juan José Saldaña defenderam que se pesquisassem novos objetos e temas na América Latina. Como afirmaram: “a historiografia passou a se empenhar no estudo da problemática da Ciência realizada em países considerados como periféricos, ou seja, fora do eurocentrismo que vinha dominando a investigação histórica das Ciências” (FIGUEIRÔA & GANDOLFI, 2014, p. 283). Vemos, ao longo da tese, como isso marcou a historiografia da História das Ciências no Brasil.

Por fim, as pesquisadoras reforçaram que o Ensino de Ciências devia ser pautado por uma relação mais próxima com a História das Ciências. O artigo, de acordo com elas, tinha como objetivo ampliar o público desse campo, principalmente para os professores formados em outras disciplinas que a História. Assim, defenderam esse campo de estudos, pois “a abordagem da História das Ciências propicia para um ensino mais integrador entre as diferentes áreas, dando mais

sentido, contexto e conexões aos conteúdos estudados” (FIGUEIRÔA & GANDOLFI, 2014, p. 295).

O último texto publicado por Silvia Figueirôa (2016), dentro do período analisado, foi uma curta resenha onde analisou o dicionário temático organizado pela argentina Irina Podgorny, sobre as Ciências da Terra na Argentina, o qual envolveu setenta e três pesquisadores. Divididos em alguns subgrupos, Figueirôa chamou a atenção para a questão de o dicionário abarcar “personagens menos conhecidos por uma pretensa ‘história geral das ciências’ (mas não menos importantes na construção cotidiana dos processos científicos e na institucionalização das Geociências em território argentino)” (FIGUEIRÔA, 2016, p. 299). Ressaltou-se a importância em divulgar a História das Ciências no território latino-americano, algo que acompanha os pesquisadores brasileiros, e outros, desde a década de 1980.

A pesquisadora Silvia Fernanda Figueirôa teve um papel de divulgadora da História das Ciências em sua participação na RBHC. Seus artigos foram em parceria com aqueles que eram ou foram seus orientandos, num papel de ampliar o espaço de novos pesquisadores. Além disso, também possuiu um papel essencial na frente da equipe editorial que ajudou a manter e aumentar o papel do periódico científico no Brasil.

3.7 OLIVAL FREIRE JÚNIOR

Único de formação inicial fora do eixo sul-sudeste entre os/as autores/as mais prolíficos da RBHC, Olival Freire Júnior graduou-se em Física pela UFBA em 1982. Alguns anos mais tarde, tornou-se mestre em Ensino de Ciências (Modalidades Física, Química e Biologia), pela USP (1991) e doutorou-se em História Social pela USP (1995)¹¹¹, orientado pelo Prof. Dr. Shozo Motoyama. Em 1979 começou como professor na UFBA, no Instituto de Física. No início dos anos 2000, passou a ministrar aulas como docente de disciplinas na área de História da Ciência. Seu interesse nessa área também ocorreu em auxiliar no crescimento e consolidação do campo, quando ajudou a criar o Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e

¹¹¹ Informação disponível em: <http://lattes.cnpq.br/5534156006634736>. [Acesso em dezembro de 2021].

História das Ciências da UFBA-UFES. Foi membro do conselho da Sociedade Latino-americana de História da Ciência e da Tecnologia. Na contraparte brasileira, foi presidente da Sociedade Brasileira de História da Ciência entre 2010 e 2012, mostrando uma conexão, assim como outros pesquisadores investigados na tese, mais próxima da revista do que um simples colaborador. Na RBHC, sua participação não foi pequena, tendo um total de 8 textos, publicados entre os anos de 1990 e 2010.

Em seu primeiro texto para o periódico da SBHC, Olival Freire Júnior (1993) analisou a clássica publicação de Boris Hessen, em que o historiador soviético lançou sua tese sobre as raízes sociais e econômicas dos '*Principia*' de Newton, a qual tornou-se um marco na História das Ciências, inaugurando as análises ditas *externalistas*. Freire Júnior (1993) apresentou não só as condições sociais da época de Hessen, mas também os debates dentro da União Soviética que o influenciara. Dessa forma, não ficou preso a uma investigação reducionista puramente *internalista* ou *externalista*, mas aliou as duas, em uma forma de superar a dicotomia entre ambas as propostas teórico-metodológicas.

O pesquisador soviético seguiu, em seu livro, uma sequência em que primeiro identificou as demandas econômicas da época de Newton e, depois, buscou compreender quais os problemas e conhecimentos científicos necessários para resolvê-las. Nisso, inclui-se o surgimento do capitalismo no contexto da Revolução Industrial inglesa. Para Freire Júnior, o ponto central de Hessen foi buscar entender que "a temática dos problemas científicos da época foi determinada pelas tarefas econômicas e técnicas que a burguesia ascendente colocou em primeiro plano" (FREIRE JR, 1993, p. 52). Para tanto, ele considerou a luta de classes no período da revolução inglesa e as teorias políticas, filosóficas e religiosas naquele contexto. Porém argumentou que aí estava um dos pontos fracos do trabalho de Hessen, a saber, não se aprofundar nos impactos do pensamento religioso no pensamento científico de Newton. Mas, isso não foi um impeditivo na relevância do trabalho de Hessen, principalmente por defender que a tese de Newton foi determinada pelas necessidades técnico-econômicas daquele momento. Após essa breve apresentação do trabalho do pesquisador soviético, destacando os avanços e as possíveis falhas em sua pesquisa, Freire Júnior passou a buscar compreender tanto a repercussão desta obra tão importante e quais os debates que estavam ocorrendo e que possivelmente influenciaram na escrita dela.

Alexandre Koyré foi um dos autores que criticaram o texto de Hessen a partir de uma posição identificada hoje como *internalista*, a qual se opunha à busca de condições sociais na produção científica. Contudo, Freire Júnior entendeu que a crítica de Koyré a Hessen foi sobre a falta de análise do conteúdo cognitivo da obra newtoniana, partindo do fato de que Koyré havia tentado fazer exatamente essa pesquisa sobre Newton. Da mesma forma que recebeu críticas, a obra soviética também foi elogiada, principalmente por jovens marxistas britânicos “como Needham, Bernal, Hogben, Crowther, Levy e Haldane que, influenciados largamente por Hessen, dedicaram parte de suas atividades profissionais à história da ciência” (FREIRE JR, 1993, p. 54). A compreensão da importância do texto de Hessen não se restringiu, contudo, somente aos círculos marxistas e, nisso, Freire Junior apontou como um sinal dos avanços promovidos pelo soviético nas análises históricas sobre a ciência. Autores que não eram adeptos às teorias marxistas, como Robert Merton e Thomas Kuhn, compreenderam “a validade da tese de que a base econômica e técnica condicionou a produção da mecânica newtoniana e [Merton] sustentou que estudos, como o de Hessen, contribuíram para estender o objeto de uma sociologia do conhecimento às ciências da natureza” (FREIRE JR, 1993, p. 55).

Após escrever sobre a repercussão do artigo de Hessen, Freire Junior partiu para suas considerações sobre o texto e quais os debates teóricos, especificamente os do campo marxista, que influenciaram na produção da obra. Primeiro, apontou que a maior força do trabalho de Hessen foi romper justamente com uma visão positivista e idealista de ciência. Porém, o trabalho falhou em examinar a natureza do objeto, a saber, a mecânica newtoniana. Ou seja, o autor compartilhou da crítica de Koyré feita ao trabalho do pesquisador soviético. Outro exame feito ao trabalho de Hessen ficou por conta de sua posição teórica marxista em discordar de uma determinação direta da superestrutura pela infraestrutura, mas recair nesse tipo de modelo explicativo. Assim, para Freire Junior, a análise de Hessen se afastou do pensamento marxiano em dois aspectos: “ao assumir uma determinação direta, sem mediações, das ideias pelas forças produtivas e ao não levar em conta as possíveis particularidades deste tipo de ideias: a ciência moderna, em particular as ciências da natureza” (FREIRE JR, 1993, p. 56). No entanto, ele entendeu que estas falhas apontadas eram fruto do marxismo da época e das discussões teóricas que estavam ocorrendo na União Soviética na década de 1920 (FREIRE JR, 1993).

Ao apresentar de forma mais pormenorizada as discussões teóricas acerca do marxismo soviético na época, preocupou-se em mostrar diferentes tendências e como elas estavam ligadas também a uma questão de atuação prática. Assim, sua análise apresentou não só questões internas das teorias, mas também suas relações com as questões socioeconômicas e políticas daquele contexto. Por exemplo, as brigas teóricas entre os positivistas e os mecanicistas ou, ainda, entre os mecanicistas e os dialéticos. Importante pontuar, como assim o fez Freire Junior, que os posicionamentos teóricos não necessariamente diziam respeito a grupos políticos definidos, havia uma complexidade nelas. Porém, a discussão que, segundo ele, mais impactou a obra de Hessen foi a disputa entre as correntes mecanicistas e dialéticas (também conhecida como deborinista), tendo seu auge entre 1924 e 1929 (FREIRE JR, 1993).

Grosso modo podemos dizer que foi um debate circunscrito à relação entre a filosofia marxista (entendida como materialismo dialético) e as ciências da natureza. Temas recorrentes no debate foram: primazia (histórica e conceitual) da filosofia sobre a ciência, redução da ciência a seu método, estrutura lógica subjacente às diversas disciplinas científicas, papel nas ciências naturais de categorias como continuidade, descontinuidade, causalidade, etc (FREIRE JR, 1993, pp. 59 – 60).

Estava em voga a disputa entre aplicar conceitos e categorias das ciências da natureza e sua relação com conceitos do materialismo histórico. Tais disputas influenciaram Hessen, “o artigo apresentado em Londres, independente de motivações mais sutis do seu autor, expressa concepções predominantes no marxismo soviético dos anos 20” (FREIRE JR, 1993, p. 61). Não era factível, portanto, tentar compreender o texto de Hessen sem conhecer as disputas teóricas e ideológicas da União Soviética naquele contexto. Como o pesquisador brasileiro defendeu, o artigo de Hessen trouxe contribuições pioneiras para a História das Ciências, mas também teve suas lacunas (FREIRE JR, 1993).

Em 2003, Olival Freire Junior publicou seu segundo artigo para a Revista da SBHC, dessa vez em parceria com seu orientando, o então estudante de graduação em Física, Fábio Henrique de Alencar Freitas¹¹². Neste texto, os autores tiveram um

¹¹² Fábio Henrique de Alencar Freitas graduou-se em Física em 2004 pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), mesma instituição pela qual realizou seu mestrado (2007) e doutorado (2021) em Ensino, Filosofia e História das Ciências, ambos orientados pelo Prof. Dr. Olival Freire Jr. Desde o

foco não muito recorrente na revista ou nos textos analisados na tese. Preocuparam-se em apresentar uma proposta metodológica, e analisá-la, acerca do uso de ferramentas que na época eram novidades no campo universitário brasileiro, a saber, a *Web of Science*, do *Institute for Scientific Information* (ISI) (FREIRE & FREITAS, 2003). A intenção deles foi de identificar formas de análise para compreender as dinâmicas de citação de um texto, especialmente para a história das ciências que possui o artigo como um dos seus principais meios de divulgação e investigação. Além disso, torna-se interessante observar que em um editorial escrito por Olival Freire Junior e Antonio Augusto Passos Videira (2006), os autores tenham chamado a atenção para a importância de “refletir criticamente sobre os seus princípios metodológicos” (FREIRE JR & VIDEIRA, 2006, p. 102). Com isso, a discussão teórico-metodológica, como realizada pelo pesquisador brasileiro em seu artigo de 2003, manteve-se como algo importante em suas reflexões.

Os autores afirmaram que o uso de tal ferramenta, como qualquer outra, não estava isenta de problemas, os quais eles buscaram identificar ao longo do texto. Para tanto, utilizaram três métodos diferentes para se trabalhar com essa base de dados, apontando suas especificidades e limitações. Essa área de estudos, apesar das diferentes denominações, ficou conhecida como *cienciometria*, surgida na década de 1960 na esteira da criação de bases de dados científicas utilizadas a partir dos computadores. Mais especificamente, a *Web of Science*, foco do artigo, foi criada por Eugene Garfield em 1958. Esse serviço funcionava, e ainda funciona, como uma base de dados de citação (FREIRE & FREITAS, 2003). Em nosso país, na época, a base estava disponível através de um convênio da FAPESP com a CAPES. “No Brasil, o CNPq e a CAPES, por exemplo, analisam a produção de grupos de pesquisa, de cientistas e de cursos de pós-graduação como critério de avaliação destes. Apesar de ser esse tipo de uso bastante controverso” (FREIRE & FREITAS, 2003, p. 131). Ainda, os autores trouxeram um importante alerta, o uso controverso da utilização da métodos quantitativos de citação como uma possível análise da qualidade e do impacto dos pesquisadores brasileiros.

Após isso, são citados alguns pesquisadores que fizeram ressalvas e outros que defenderam, ou pelo menos utilizaram, a quantificação de citações como uma fonte de pesquisa em história das ciências. A partir deles, Freitas e Freire Junior

apontaram algumas das possíveis dificuldades e percalços na utilização desse método de quantificação das citações. Dentre os diversos problemas citados pelos pesquisadores europeus estavam: a “falta de ética”, com citações de colegas que não necessariamente possuíam relação com o texto; o “esquecimento”, artigos essenciais para algumas áreas deixariam de ser citados por se tornarem conhecimento comum; o “conflito de interesses”, por questões pessoais, políticas ou internacionais. Estes eram problemas que ainda ocorreriam na produção atual, por isso os autores apontaram formas de contorná-las. A pura análise quantitativa não levaria em conta o teor da citação, de forma positiva ou crítica (FREIRE & FREITAS, 2003). Outra questão importante estava relacionada com o local de produção e publicação do artigo. Algo que marcou a produção historiográfica como um todo, mas também a das ciências, foi a relação centro/periferia. Havia, e ainda há, uma dificuldade de quantificação e localização dessas citações em tais bancos de dados por simplesmente as revistas ditas “periféricas”, como as da América Latina, não estarem indexadas nestas plataformas. “Assim, podemos concluir que a utilização dessa base de dados para a ciência dos países em desenvolvimento só nos permite extrair informações parciais e pontuais, não sendo um instrumento tão importante como o é na construção da ciência do *mainstream*” (FREIRE & FREITAS, 2003, p. 133). A *Web of Science* utilizava, na época, três bases de dados, com cerca de 8.400 periódicos indexados. Mesmo com todas estas revistas, a cobertura internacional ainda estava restrita principalmente para os de língua inglesa, passando ao largo de periódicos europeus, os que não publicavam em inglês, ou de países “periféricos”. Muito disso por conta do processo de seleção das revistas para a indexação, com uma taxa de aceite que girava ao redor de 10% a 20% dos analisados. Alguns dos critérios nos chamam a atenção, especialmente o da necessidade de títulos e resumos em língua inglesa e o da “diversidade internacional e existência de demanda pelo tema”, critério imensamente subjetivo visto a diferença de temas pesquisados em diferentes locais.

Contudo, os autores também indicaram pesquisadores que compreenderam as possibilidades de uso desse método, a saber, a quantificação das citações de um artigo. No caso de Pierre Bourdieu, ele entendeu essa ferramenta como passível de uso. Assim como Bruno Latour e Steve Woolgar, na clássica obra *A Vida de Laboratório*, em que também utilizaram dados quantitativos em suas análises. Porém, os autores brasileiros comentaram que se deveria utilizar estes dados com

cuidado, para não recair em generalizações e extrapolações (FREIRE & FREITAS, 2003, p. 133). Assim, apontaram três formas diferentes de utilização destes dados quantitativos.

O primeiro método foi o de resgate do número de citações que um determinado artigo receberia a cada ano, desde sua publicação. No exemplo dado pelos autores, esse dado pode revelar o início, ou pelo menos indicar o crescimento, das controvérsias que envolvem um determinado texto. Porém, ele seria limitado, já que não explica os motivos deste acontecimento. O segundo método era similar, mas envolvendo dois artigos diferentes citados em conjunto. Através da ferramenta “citações conjuntas”, da *Web of Science*, seria possível inferir sobre a dinâmica de dois textos citados juntos. Novamente, a limitação deste método era a obtenção de dados puramente quantitativos, sem as explicações e as motivações dos acontecimentos. Por fim, o terceiro método possibilitaria análises quantitativa e qualitativamente, pois é o mapeamento não só dos textos que citaram um determinado artigo, mas também a análise do título, do resumo e das palavras-chaves. Assim, permite “inferir quais comunidades e campos da ciência tiveram interesse no artigo em questão” (FREIRE & FREITAS, 2003, p. 142). Apesar de tal análise igualar todos os textos como de igual valor, o que necessitaria de um refinamento do peso dos artigos, ela não deixa de ser uma importante ferramenta para compreender algumas dinâmicas e tendências específicas de certos campos do conhecimento.

Por fim, Olival Freire Junior e Fábio Freitas defenderam que “tal método e tal base de dados terminam por se constituírem, de fato, em uma verdadeira fonte para a história da ciência” (FREIRE & FREITAS, 2003, p. 145). Ainda assim, como deixaram explícito ao longo do texto, tal análise deveria ser acompanhada de discussões pormenorizadas na tentativa de evitar dados puramente quantitativos que não seriam capazes de explicar alguns fenômenos.

[...] é importante salientar que, por mais que consideremos indispensável a utilização de análises cienciométricas no estudo da ciência moderna, nossas análises e conclusões não servem para legitimar o seu uso em políticas de ciência e em diversas outras aplicações que tentem utilizar tal método como uma medida objetiva da ciência (FREIRE & FREITAS, 2003, p. 145).

Contudo, algo avisado desde 2003 tornou-se recorrente na academia mundial e brasileira. A utilização de dados bibliométricos para quantificar a produção dos cientistas aumentou e tornou-se base até mesmo na comparação de pontuação entre docentes, entre programas de pós-graduação e entre revistas acadêmicas, estas últimas através da avaliação do Qualis/CAPES¹¹³. Entretanto, há diversas inconsistências na utilização de dados quantitativos em análises de políticas científicas sem levar em conta aspectos qualitativos. Rafael Benthien (2019), no caso da avaliação dos periódicos de História, indicou a falta de coerência nos critérios aplicados, como a não distinção dos periódicos nacionais e internacionais. Isso também foi levantado por Freire Junior e Freitas: a dificuldade em se comparar as citações de periódicos em diferentes países, por exemplo. Ao não levar em conta diversos aspectos, o instrumento Qualis não revelaria a qualidade das revistas, mas os vínculos institucionais dos pesquisadores que ali publicam.

Em mais um texto publicado em conjunto, Olival Freire Junior e Fábio Freitas (2008) escreveram sobre a controvérsia científica envolvendo Hugh Everett, John Wheeler e Niels Bohr, acerca da teoria quântica. Esse artigo foi fruto da tese de doutorado realizada, no momento da publicação, por Freitas e orientada pelo professor da UFBA. Tal controvérsia tinha uma lacuna na historiografia da história das ciências e era especialmente válida por possibilitar compreender a imagem da ciência não como estática, mas “de uma ciência com caráter dinâmico, na qual seus personagens se engajam em debates e utilizam de diversas estratégias para convencer a comunidade e, com isso, ‘vencer’ aquela etapa do debate” (FREIRE & FREITAS, 2008, p. 13).

Ao longo do texto, buscaram reconstruir esse debate analisando tanto os conteúdos cognitivos dos artigos publicados e as diferentes relações interpessoais entre os envolvidos e o contexto da época. Ao propor uma nova abordagem para a teoria quântica, construída ao longo de seu doutorado, Everett foi levado por seu orientador, John Wheeler, a matizar alguns aspectos de seu trabalho, para que se aproximasse das ideias correntes de Niels Bohr, próximo de Wheeler. Os pesquisadores brasileiros reconstruíram as redes de relações para mostrar as

¹¹³ O Qualis periódicos, de acordo com documento interno da CAPES, consiste “na qualificação indireta da produção intelectual na forma de artigos científicos a partir da análise da qualidade dos veículos de divulgação, ou seja, os periódicos. Como resultado, disponibiliza uma lista com a classificação dos veículos utilizados pelos programas de pós-graduação para a divulgação da sua produção” (CAPES, 2023).

diversas modificações e tentativas de apaziguamento de um possível debate realizada por Wheeler e levada a cabo por Everett. Porém, isso não impediu que o trabalho do pesquisador estadunidense fosse criticado por Bohr e seu grupo. Freitas e Freire Junior comentaram que, após diversos cortes e edições na tese de Everett, o trabalho do estadunidense havia passado das 137 páginas originais para somente 36 laudas. Além dessas mudanças propostas pelo orientador, o local de escolha de publicação também não foi o mais apropriado para a temática do texto. Por conta disso, não recebeu a devida atenção por parte de seus pares, como apontaram os pesquisadores brasileiros, utilizando a metodologia proposta em outro artigo publicado em conjunto. Inclusive, os exemplos no texto de 2003 são referentes a essa controvérsia científica trabalhado no artigo de 2008, o que revela uma continuação e aprofundamento da pesquisa por parte de Fábio Freitas.

Os autores indicaram que parte dessa controvérsia não pôde ser levada a cabo em um debate intelectual pela questão da incomensurabilidade das propostas de Bohr e Everett. A partir disso, lembramos dos escritos de Thomas Kuhn, ao argumentar que paradigmas científicos diferentes eram incomensuráveis por conta da forma com que operam. Freitas e Freire Junior (2008) colocaram que o texto de Everett ganhou uma sobrevida quando o físico Bryan DeWitt retomou as discussões propostas a partir de uma nova perspectiva. Assim, chamaram a atenção para a importância de, em controvérsias científicas, realizar análises a partir de visões *internalistas* e *externalistas*, utilizando diferentes metodologias, como a quantificação de citações. Estes termos são, como já indicamos em outras partes da tese, “categorias nativas”, e servem tanto para orientar tomadas de posição públicas quanto para estigmatizar as posições dos concorrentes.

A publicação de textos em parceria entre orientandos e orientadores foi algo incentivado e elogiado por Olival Freire Junior e Antonio Videira (2007). “Essa, parece-nos, ainda é uma prática pouco comum entre aqueles que se dedicam à área das chamadas ciências humanas. No entanto, pensamos que essa é uma tendência que deve ser apoiada” (FREIRE JR & VIDEIRA, 2007, p. 4). Ao longo de nossa tese, vemos como essa relação de publicação se repetiu por diversas vezes entre pesquisadores e pesquisadoras analisadas. Entendemos que para além de servir como divulgação do trabalho de ambos, demonstra como as pesquisas são construídas por muitas vezes de forma coletiva.

Em mais um texto em que abordou rapidamente algumas controvérsias científicas, Olival Freire Junior (2005) publicou uma resenha acerca do livro do historiador russo Alexei Kojevnikov em que ele pesquisou sobre diferentes físicos na União Soviética da época de Stalin. Após elogiar o livro, apontou a inovação em trabalhar “temas relacionados à prática da produção da ciência que são relevantes para suas próprias investigações, a exemplo das relações entre ciência e ideologia” (FREIRE JR, 2005, p. 193). O pesquisador brasileiro indicou que Karl Popper já havia trabalhado com essa temática, mas defendendo que a ciência era indissociável da democracia política. Porém, o livro de Kojevnikov apontou que isso não era necessariamente preciso, já que teria ocorrido diversos avanços científicos sob a égide do regime stalinista.

Percebemos como, ao longo dos anos, Olival Freire Junior apesar de publicar textos com diferentes temáticas, manteve uma preocupação com os aportes teórico-metodológicos disponíveis para a pesquisa em História das Ciências. Seus artigos, resenhas e editoriais revelam um pesquisador interessado em promover os debates nessa área. Também propor avanços e novas perspectivas, como trabalhar a partir da quantificação de citações de artigos científicos.

3.8 HELOISA MEIRELES GESTEIRA

Heloisa Meireles Gesteira realizou graduação em História pela PUC-RJ (1988), mestrado em História Social da Cultura pela PUC-RJ (1996) e doutorado em História pela UFF (2001)¹¹⁴. A carreira de Gesteira, a partir do currículo Lattes, torna-se como as outras, uma sequência de cursos e diplomas. Porém, é possível complexificá-la a partir de informações de sua trajetória e de como suas escolhas aparecem e se modificam ao longo de sua vida. A pesquisadora contou, em entrevista para a jornalista Vera Pinheiro¹¹⁵, que o seu ambiente familiar, desde sua infância, era formado por professores, como seus avós e mãe, e contações de histórias que retomavam uma memória da família. Por exemplo, seu avô, Ciro

¹¹⁴ Informação disponível em: <http://lattes.cnpq.br/6279701912425584>. Acesso em dezembro de 2021.

¹¹⁵ Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=vGhI_KLpXMQ&list=PLSX-WEw1ae7sUOf3TrSkvx7oazOReDU2C&index=1&ab_channel=VeraPinheiro; https://www.youtube.com/watch?v=ZVp_ikWxgBo&list=PLSX-WEw1ae7sUOf3TrSkvx7oazOReDU2C&index=2&ab_channel=VeraPinheiro.

Furtado Soares de Meireles, que ela não conheceu, marcou-a fortemente por ter participado da Intentona Comunista em 1935, levante que tentou derrubar Getúlio Vargas do poder e ter sido preso em decorrência dessa, durante dez anos. Assim, as histórias contadas por sua avó, esposa de Ciro Furtado, marcaram-na ao fazê-la se interessar pela memória familiar. Sobre a escolha da profissão de História, Heloisa Gesteira conta:

Acho que o que me levou e me atraiu para a História em um primeiro momento foi até uma forma de pensar o país, pensar o Brasil, pensar o mundo. E como o mundo pode se transformar pela ação dos homens, no processo histórico. [...]. Acho que também a influência de alguns professores. [...]. Acho que foi isso, na hora do vestibular, que é um momento crucial na vida de muita gente em que você tem que marcar ali um papel que te dão. Eu acho que a gente entra para uma profissão mais por ideologias e ideias do que efetivamente por saber o ofício que a gente vai ter ao longo da nossa vida. (GESTEIRA, 2016, informação verbal).

A ideia de pensar o Brasil e o mundo foi o que a motivou a fazer o curso de História, como relatou sobre o interesse em temas históricos advindos de sua família. Nesse momento, como relatou, a História das Ciências ainda estava distante de seu horizonte. Entrou na Pontífice Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ) em 1983, época de grandes transformações no curso. Período de reabertura política, novas leituras estavam sendo incorporadas pelos professores, como, por exemplo, a do historiador marxista inglês, E. P. Thompson. “O curso de História da PUC, para mim, abriu inúmeras portas. Era um momento de muita renovação do estudo da História. Onde a gente percebia a riqueza, por exemplo, das fontes documentais” (GESTEIRA, 2016, informação verbal). Ainda na graduação, decidiu pesquisar sobre a capoeira e os capoeiristas perseguidos durante a República Velha por ser uma temática familiar, já que a praticava na época. “Foi um tema que me abriu né, a minha primeira pesquisa, porque eu acho que uma das coisas que o historiador faz é isso, pesquisa. À época, ainda, História da Ciência não aparecia como um horizonte, enfim, entre as minhas possibilidades, entre as minhas escolhas” (GESTEIRA, 2016, informação verbal).

Em que momento, então, Heloisa Gesteira teria se voltado para a pesquisa em História das Ciências? De acordo com ela, não foi um movimento intencional, mas algo que ocorreu em seu período de doutorado, quando confrontou-se com fontes que teriam ligação com essa área temática.

Então, no final do meu mestrado e início do doutorado [...] eu cheguei à história da ciência pelo meu trabalho. Enfim, eu não construí uma pesquisa de doutoramento a partir da História da Ciência, mas de uma via muito particular que a minha pesquisa de mestrado abriu. Eu fiz um estudo sobre o Recife holandês. Nesse estudo, eu descobri que no Recife holandês havia o que a gente pode chamar, com muito cuidado, de um jardim botânico ao redor da residência do Conde Maurício de Nassau. E aquilo me intrigou, porque junto, enfim, desse espaço, eu percebi também que já no século XVII, os holandeses publicaram muitas coisas sobre o Brasil e a história natural do Brasil (GESTEIRA, 2016, informação verbal).

Assim, essa aproximação se deu a partir de leituras que possibilitaram complexificar sua análise de fontes. Para ela, fazer História das Ciências era o mesmo que fazer História, por conta de sua forma de pesquisa. Por isso, os historiadores não deveriam se afastar das ciências naturais e exatas, mas incluí-las em seu rol de temas.

Então, para dar um exemplo, por exemplo, fazer História da Ciência, do meu ponto de vista, é fazer História. Os historiadores estudam os homens em sociedade, dentro de um determinado tempo, dentro de um determinado lugar. E a ciência, para mim, é um objeto que eu posso também pensar uma época, pensar uma sociedade, pensar as interações sociais. Então, em primeiro lugar, eu gostaria de registrar isso. O historiador da ciência, que às vezes é uma coisa que espanta em um curso de História, quando a gente fala História da Ciência, porque os historiadores normalmente se caracterizam, sobretudo quando jovens, como aqueles que não são muito chegados às Ciências Naturais, à Matemática, à Física. Então esse objeto é muito, para alguém que teve uma formação em História, esse objeto pode parecer muito árido (GESTEIRA, 2016, informação verbal).

Em sua trajetória, a pesquisadora brasileira foi se aprofundando e se envolvendo cada vez mais com as temáticas de História das Ciências. Até que, em certo momento, passou a trabalhar profissionalmente com isso. Em 2005, tornou-se pesquisadora associada do Museu de Astronomia e Ciências Afins/MAST – RJ e, em 2010, professora do PPG em História da UNIRIO.

As portas foram se abrindo e, em um determinado momento, teve um concurso no Museu de Astronomia e Ciências Afins/MAST, um concurso para pesquisador. Eu vi o edital, olhei para o edital e falei: eu vou fazer. Porque eu acho que, de alguma maneira, o meu trabalho tem algum diálogo com a História da Ciência. Então assim, a minha formação hoje, eu estou no Museu de Astronomia há dez anos, até que ampliou bastante. Hoje eu posso me definir com muito mais tranquilidade, como uma historiadora da ciência. Talvez há dez anos atrás eu não me apresentasse assim. Acho que, cada vez mais, eu vejo que é uma questão fundamental para entender o processo histórico, não só do Brasil, mas também da formação do mundo moderno e contemporâneo (GESTEIRA, 2016, informação verbal).

Segundo contou, foi após alguns anos no MAST/RJ que a pesquisadora começou a se sentir confortável a referir-se a si mesma como “historiadora da ciência”, reflexo de um processo de conversão lento e pleno de ricas ambiguidades. Porém, dentro de seu entendimento de que fazer História das Ciências é fazer História, houve então uma continuação em sua trajetória. Dentro de suas atividades no MAST/RJ e como professora do PPGHIS da UNIRIO, lecionou disciplinas acerca da História das Ciências, sobre a Revolução Científica no século XVII e aumentou sua área de pesquisas também para os conhecimentos astronômicos envolvidos no processo de conquista e dominação do continente americano (GESTEIRA, 2016). Dentro da RBHC, sua contribuição foi praticamente toda como editora, tendo um papel mais institucional, com 1 artigo e 10 editoriais.

Em seu único artigo publicado na Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência, Heloisa Gesteira (2004) escreveu sobre o seu tema de doutorado, a saber, o Recife Holandês (1637 e 1645) e a questão da História Natural. Esse território, de acordo com a pesquisadora, foi um espaço privilegiado para os estudos da natureza do continente americano. Com as diversas mudanças territoriais, paisagísticas e urbanísticas ocorridas após a dominação holandesa, Gesteira entrou na seara de um debate conhecida na historiografia brasileira, a formação das cidades brasileiras. O historiador brasileiro Sérgio Buarque de Holanda propôs que as cidades portuguesas foram criadas sem um planejamento urbano, utilizando a metáfora de um *semeador*, enquanto as cidades espanholas e, no caso do Recife, holandeses, tiveram um planejamento prévio, com a metáfora do *ladrilhador*. “Desta forma, a Cidade Maurícia representa muito bem o que Angel Rama considerou típico das cidades americanas durante o processo de colonização da Época Moderna: um parto da inteligência, que visava ordenar e hierarquizar a sociedade” (GESTEIRA, 2004, p. 8).

Heloisa Gesteira (2004) focou sua atenção para o Jardim do Conde, construído dentro do terreno onde habitava Maurício de Nassau. Os jardins recorrentemente tinham dois significados: ligados à tradição religiosa, evocando um paraíso perdido, ou demonstrava luxo e riqueza. Porém, o Jardim do Conde distinguia-se destes. Por ter sido criado em um espaço colonial, ele transformava-se “simultaneamente em local de coleta de informações e espécies da natureza americana – muitas delas remetidas para a Europa para enriquecer os jardins botânicos e outras coleções – e em ponto de recepção e adaptação de espécies

estrangeiras” (GESTEIRA, 2004, p. 9). Dessa forma, o jardim esteve presente dentro de uma lógica de dominação e expansão dos holandeses em territórios americanos. Heloisa Gesteira sugeriu uma relação entre ciência e poder, indo no sentido contrário dos filósofos positivistas da ciência que propunham um estudo científico desinteressado. Além disso, também demonstrava a existência de pesquisas científicas no Brasil colônia, temática recorrente e importante na década de 1990 e no início dos anos 2000. Afirmou ser o Jardim um entreposto científico, em paralelo ao entreposto comercial que representava a cidade de Recife. Por conta disso, era um espaço de observação, por excelência, do meio americano e da coleta de espécies (GESTEIRA, 2004).

Além da fase de criar e cultivar espécies nativas e estrangeiras, também houve o momento de coleta e coleção. Para tanto, remeteu-se ao filósofo polonês Krzysztof Pomian, conhecido por seus trabalhos acerca das coleções científicas no período moderno europeu. Tais conhecimentos foram reunidos na obra *Teatro das Coisas Naturais do Brasil* do naturalista Christian Mentzel (1622 – 1701), onde havia desenhos detalhistas da natureza brasileira. Estes livros tornaram-se mais comuns naquele momento, possibilitando que “os animais e as plantas da América se transformassem em objetos de estudo dos naturalistas europeus. Assim, os objetos da natureza eram deslocados para um recinto onde eram transformados posteriormente em artigos que seriam manipulados pelos estudiosos” (GESTEIRA, 2004, p. 19). O livro e a expressão do teatro seriam traduções do mundo natural em objetos do conhecimento. Heloisa Gesteira (2004) afirmou que a maneira de cada sociedade se relacionar com a natureza era algo que as diferenciaria. Para a Europa Moderna, esse estudo levou a uma dessacralização da natureza e uma secularização da cultura. Assim, tais expedições colonialistas de europeus na América serviram tanto para aumentar as fronteiras do mundo conhecido como também para coletar informações de um lugar que deveria ser dominado. “Por isso, a viagem, neste caso, pode expressar a intervenção no mundo natural por um agente social que almejava um poder universal” (GESTEIRA, 2004, p. 20). Estavam em voga os estudos sobre a produção científica em espaços coloniais americanos no momento da produção do doutorado de Gesteira e de seu artigo. Assim como colocado por Maria Amélia Dantes (2015) e Márcia Regina Barros da Silva (2014; 2016; 2020), tais temáticas estavam em alta no momento de produção da pesquisa de Heloisa Gesteira.

Em suas outras produções, Heloisa Gesteira assumiu um papel institucional dentro da *Revista Brasileira de História da Ciência*, inclusive sendo uma das responsáveis pela mudança editorial do periódico, como o próprio nome da revista¹¹⁶. No entanto, vislumbramos a atuação da pesquisadora brasileira dentro de um contexto de mudanças e consolidações do campo historiográfico da História das Ciências no Brasil.

3.9 ALDA HEIZER

Alda Heizer, assim como diversos outros pesquisadores e pesquisadoras da área de História das Ciências, possui uma trajetória com diferentes formações e diplomas. Graduiu-se em História, pela PUC-Rio, em 1986¹¹⁷. No mestrado, o qual defendeu em 1994 na mesma universidade, foi para a área de Educação e pesquisou a relação entre pedagogia, memória e identidade a partir do Museu Imperial de Petrópolis. Realizou seu doutorado na UNICAMP em Geociências, onde foi orientada pela Prof.^a Dr.^a Maria Margaret Lopes¹¹⁸, e o concluiu em 2005. Apesar de estarem vinculados a um programa de pós-graduação em Geociências, diversos investigadores analisados em nossa pesquisa se direcionaram para a História das Ciências por conta de algumas figuras vinculadas ao Instituto de Geociências, principalmente Silvia Fernanda Figueirôa e Maria Margaret Lopes. Assim, apesar do ambiente institucional, a princípio, não estar próximo da História, a atuação destas agentes possibilitou a pesquisa em História das Ciências para outros.

Entre 1988 e 2006, Alda Heizer atuou como tecnologista no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST). Foi, por um período de três anos (1996 – 1999), chefe do departamento de pesquisa em História da Ciência. Depois desse cargo, entre 2006 e 2016, esteve como tecnologista sênior no Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), onde também foi professora da pós-

¹¹⁶ Para a análise da produção editorial de Heloisa Gesteira, conferir o capítulo 2, sobre as mudanças no periódico analisado.

¹¹⁷ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/9858749582469905>. [Acesso em agosto de 2024]

¹¹⁸ Maria Margaret Lopes graduou-se em Geologia pela USP em 1980, com mestrado em Educação pela UNICAMP em 1988 e doutorado em História pela USP em 1993, onde foi orientada pela Prof.^a Maria Amélia Mascarenhas Dantes. Atuou como Professora Associada, de 1986 a 2009, no Instituto de Geociências da UNICAMP, onde orientou dezenas de pesquisadores na área de História das Ciências. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/8046282601245273>. [Acesso em janeiro de 2025].

graduação em Botânica. Ainda, Heizer foi professora na Escola Nacional de Botânica Tropical (ENBT) na pós-graduação de Biodiversidade em Unidades de Conservação. Na Revista Brasileira de História da Ciência, além de ter publicado alguns textos, participou do corpo editorial, entre 2012 e 2018. Como autora, publicou uma resenha e três artigos, sendo um deles em coautoria.

Em 2005, Alda Heizer concluiu seu doutorado no Instituto de Geociências da UNICAMP. O título de sua tese foi: *Observar o Céu e medir a Terra: instrumentos científicos e a participação do império do Brasil na Exposição de Paris de 1889* (2005), a qual teve como objetivo entender a participação do Brasil na Exposição de Paris de 1889 e, mais especificamente, da mostra de um instrumento científico, o Alt-Azimut. Para isso, Heizer utilizou diferentes fontes históricas, como revistas científicas, catálogos das exposições universais, memórias, relatórios e instrumentos científicos. A autora também mostrou como os instrumentos científicos, dentro do campo da História das Ciências, deveriam ser estudados a partir de suas potencialidades de pesquisa, não somente como meros ilustradores de textos científicos ou parte menores de exposições (HEIZER, 2005). Ao analisar as revistas e os catálogos das exposições, Heizer (2005) partiu do referencial teórico de Robert Darnton, principalmente de sua “história de tendência etnográfica”, além de seus estudos sobre a Revolução Francesa.

Como fonte para compreender tanto a Exposição de Paris de 1889 quanto a participação brasileira e latino-americana nela, baseou-se nos textos e catálogos publicados na *Revue Scientifique (revue rose)*, lançada em 1863 e ainda em circulação. Porém, ao analisar o periódico, abordou sobre como eram recentes os estudos que analisassem os países latino-americanos e suas relações com a ciência a partir desse e de outras revistas.

Embora as exposições tenham estado presentes nas revistas científicas, nos livros e nos periódicos, especializados ou não, para o pesquisador que busca essa temática em publicações na América Latina, foi somente em 1985 que um projeto desenvolvido a partir de um encontro organizado pela Sociedade Latino-americana de História da Ciência e da Tecnologia para discutir temas relacionados à documentação é que algumas questões fundamentais foram levantadas. Foi nesta ocasião que se discutiram questões como o fato de a investigação científica no século XIX ser apresentada como uma atividade separada das outras manifestações culturais e a escassez de artigos sobre ciência e arte no âmbito latino-americano (HEIZER, 2005, p. 64).

A prática de estudar a produção científica de países latino-americanos aumentou, como já vimos, principalmente após a década de 1980 com o incentivo da SLAHCT, no âmbito americano, e da SBHC, em âmbito nacional. No Brasil, o periódico utilizado para analisar as discussões que estavam ocorrendo internamente ao território foi *O Auxiliador*, revista criada pela Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN), em 1833. Alda Heizer apontou que havia, principalmente entre os industriais da época, um grande incentivo pela participação do Brasil na Exposição, já que seria a oportunidade de mostrar os avanços da sociedade e, também, as qualidades do país enquanto um império próspero e desenvolvido (HEIZER, 2005). O Imperial Observatório do Rio de Janeiro (IORJ) contava com o auxílio financeiro da coroa. Porém, mesmo com isso, ainda havia uma dificuldade em manter em bom estado os instrumentos científicos utilizados. Como exemplo, estudou o Alt-Azimut e suas novas aplicações propostas pelo francês Emmanuel Liais, o qual foi diretor do IORJ por alguns anos (HEIZER, 2005). Para compreender esses instrumentos científicos, Heizer partiu de uma discussão historiográfica dentro da História das Ciências. Baseou-se no texto de Albert Van Helden¹¹⁹ e Thomas Hankins¹²⁰, tido como precursores de uma virada na análise história dos instrumentos. Na conclusão de sua tese, Alda Heizer indicou o debate sobre instrumentos científicos que havia na época. Eram vistos como testadores de teorias. Porém, baseando-se no texto de Helden e Hankins e, também, de Dominique Pestre, mostrou que eles propuseram novos caminhos para a ciência, mais do que testar hipóteses teóricas. Além disso, também discutiu sobre a falta de museus e exposições que tratassem os instrumentos científicos de forma central, não relegando-os a instrumentos lúdicos para compor salas de museus (HEIZER, 2005). “É preciso torná-los objetos de investigação para abrir o campo para pesquisas, tornando-os fontes de investigação relevante” (HEIZER, 2005, p. 169).

¹¹⁹ Albert Van Helden, holandês, tornou-se doutor pelo *Imperial College*, ligado à Universidade de Londres (Inglaterra), com uma tese sobre História da Ciência, em 1970. Nesse mesmo ano, tornou professor na *Rice University* (EUA), onde permaneceu até 2001. Entre 1989 e 1994, foi membro do corpo editorial do periódico *Isis*. Suas pesquisas versaram sobre Galileu e a invenção de instrumentos científicos. Informações disponíveis em: <https://had.aas.org/sites/had.aas.org/files/vanHelden.pdf>. [Acesso em agosto de 2024].

¹²⁰ Thomas Hankins, estadunidense, graduou-se em Física pela Universidade de Yale (EUA) em 1956, com PhD em História pela Universidade Cornell (EUA) em 1964. Entre 1964 e 2000, trabalhou na Universidade de Washington (EUA), passando de professor associado até tornar-se professor emérito. Seus principais trabalhos foram na área de História das Ciências, especificamente no estudo de instrumentos científicos. Informações disponíveis em: <https://history.washington.edu/people/thomas-hankins>. [Acesso em agosto de 2024].

O primeiro texto de Heizer para a RBHC foi uma resenha da obra *Charles Beaudouin. Une histoire d'instruments scientifiques* (2005), parte da coleção *Sciences & Histoire*, a qual, como o nome indica, teve como foco os instrumentos científicos. Esse foi, aliás, a tônica dos outros artigos de Alda Heizer para o periódico, exceto o escrito em coautoria. O livro tinha como alvo tanto os pesquisadores quanto o público geral. Seu objetivo foi o de analisar o papel de Charles Beaudouin como construtor de instrumentos científicos, mas não ficou preso em sua trajetória. Para além dela, também buscou compreender o contexto de suas criações. Como Heizer afirmou: “o livro de Denis Beaudouin faz parte, sem dúvida, de um movimento reconhecível de 1980 para cá na História das Ciências de consolidação de uma área do conhecimento: a História dos Instrumentos Científicos [...]” (HEIZER, 2005, p. 196). Esse movimento teve como um de seus principais divulgadores o historiador da ciência, Dominique Pestre (1996). Nesse clássico texto, o pesquisador francês teve como um de seus focos incentivar novas frentes de análises para os historiadores da ciência, sendo uma delas justamente a investigação utilizando os instrumentos científicos como fontes históricas. Apesar de não citar diretamente esse autor em seus textos, não podemos deixar de mencioná-lo por conta da circulação que teve. Para Heizer, há uma importância e grande potencial de pesquisa nos instrumentos científicos. De acordo com ela, nos “países latino-americanos que detêm fontes iconográficas, textuais e tridimensionais e que estão à espera de projetos mais amplos de pesquisa que estejam comprometidos, inclusive com uma visão mais específica da relevância desse tipo de material” (HEIZER, 2005, p. 196).

Em seu primeiro artigo para a revista, intitulado *Museus de ciências e tecnologia: Lugares de cultura?* (2006), Heizer debateu sobre o papel dos museus de ciência dentro da sociedade e como os instrumentos científicos eram vistos nesses espaços. A pesquisadora iniciou seu texto advogando para que os museus fossem vistos como espaços de representação, em que as exposições e coleções ali seriam resultados de escolhas, para afastar-se da ideia de que esses locais pudessem ser tidos como repositores de um passado (HEIZER, 2006). Para tanto, era preciso pensar o patrimônio material e imaterial como “produto de diferentes experiências no tempo e no espaço, sem confundi-lo com a memória” (HEIZER, 2006, p. 57). Especificamente com os museus científicos, havia uma outra questão, o seu afastamento, dentro das esferas institucionais, dos espaços de cultura. Para

Alda Heizer, os acervos científicos deveriam estar ligados, sendo adquiridos e preservados, no âmbito do Ministério de Ciência e Tecnologia. Essa especificidade surgiu ao compreender o *saber fazer* científico a partir de uma perspectiva da História das Ciências. Porém, apesar de justificarem estar preservando a memória científica nacional, as propostas de exposição de tais museus tiveram uma concepção evolutiva da ciência, “uma concepção herdeira de uma visão de ciência enquanto lenta construção nunca concluída” (HEIZER, 2006, p. 58). Dentro da área da História das Ciências, tal visão já foi superada há décadas, como mostrado ao longo de nossa pesquisa e de tantas outras.

A partir de uma discussão de memória e patrimônio, Heizer justificou novamente de que esses acervos e a forma com que estariam dispostos eram frutos de escolhas e projetos político-pedagógicos (HEIZER, 2006). Para tanto, era preciso compreender esses instrumentos científicos e máquinas dentro dos museus de ciência a partir de uma perspectiva histórica, concebendo as práticas científicas como atividades sociais. Como algumas referências para sua proposta, Heizer citou novamente os pesquisadores Dominique Pestre, Robert Andersen¹²¹ e Albert Van Helden. Os três são reconhecidos por seus trabalhos sobre instrumentos científicos e História das Ciências, principalmente por fazerem a relação entre a criação deles e seus diferentes usos e locais. Essa era a perspectiva defendida por Heizer, a saber, que os instrumentos científicos fossem considerados a partir de seus diferentes contextos, lugares e funções. Ao não serem, os museus que possuíam essas peças em seus acervos corriam o risco de entendê-los dentro de um contexto de disciplinas compartimentalizadas, o que seria um reducionismo para os pesquisadores (HEIZER, 2006). Como forma de defender sua posição, Alda Heizer concluiu:

¹²¹ Robert G. W. Anderson, britânico, graduou-se em Química pela Universidade de Oxford (Inglaterra) em 1966 e, alguns anos mais tarde, em 1970, tornou-se Doutor pela mesma universidade. Sua carreira foi dentro de museus, quando conseguiu um posto no *Royal Scottish Museum* (Escócia), sendo diretor da instituição entre 1984 e 1985. Entre 1985 e 1992, foi diretor dos Museus Nacionais, cargo ligado ao governo escocês. Por fim, entre 1992 e 2002, foi diretor do *British Museum* (Inglaterra). Além disso, também foi o presidente da Comissão de Instrumentos Científicos na *International Union of History and Philosophy of Science* (1982–1997). Informações disponíveis em: https://en.wikipedia.org/wiki/Robert_G._W._Anderson. [Acesso em agosto de 2024].

que se torna relevante trazer para o cenário de discussão os museus de ciência e tecnologia e seus interlocutores, ou seja, os museus que pertencem ao IPHAN; assim como o museu como um instrumento pedagógico. Sabemos que, em geral, os museus no Brasil, por meio de suas exposições, procuram recuperar na história, não apenas sua função de mestra da vida, mas também sua faceta como controladora do tempo – um futuro orientado pela tradição, para utilizar uma reflexão de Koselleck (HEIZER, 2006, p. 60).

Com isso, precisava haver uma preocupação maior na forma com que os acervos científicos são tratados pelos museus, assim como uma reflexão sobre os processos de escolha e de formulação de políticas públicas na área de ciência e cultura (HEIZER, 2006). Tais propostas, encontravam-se dentro de uma lógica da institucionalização da História das Ciências no Brasil. Compreendemos que os museus e os pesquisadores ligados a eles estavam também dentro do campo científico disputando espaços de legitimação. As posições ali ocupadas, apesar de não parecerem diretamente conectadas, também fazem parte do sistema de ensino e pesquisa brasileiro, já que muitos de seus pesquisadores e pesquisadoras também estavam ligados a programas de pós-graduações em universidades. Além disso, a própria Alda Heizer insere-se dentro desse campo a partir de um debate e de propostas de reformulações das políticas públicas de memória e patrimônio a partir dos museus científicos, discussões correntes dentro da História das Ciências.

Em seu segundo artigo para a RBHC, Alda Heizer continuou na temática dos instrumentos científicos, mas com um foco mais específico no astrônomo francês Emmanuel Liais (1826 – 1900), o qual teve uma longa passagem pelo Brasil no século XIX, quando criou um importante instrumento científico conhecido como Alt-Azimut. Em sua obra, *Traité d'astronomie appliquée a la géographie et a la navigation suivi de la géodésie pratique* (1867), Liais buscou defender que o seu instrumento científico teria outras aplicações para além da astronomia, servindo também para os geógrafos, por exemplo. Esse foi o mote do artigo de Heizer, discutir as diversas aplicabilidades dos instrumentos científicos e o papel deles na História das Ciências (HEIZER, 2008). Em sua passagem pelo Brasil, chegando a ocupar o cargo do Imperial Observatório do Rio de Janeiro, atual Observatório Nacional, Liais advogou pela utilização da ciência para colocar o Brasil “no concerto das nações para o progresso da humanidade”. Foi essa instituição, inclusive, a responsável por fabricar o instrumento desenhado por Liais, utilizado para representar o Brasil na Exposição de Paris em 1889.

Após apresentar alguns acontecimentos, Heizer partiu para uma discussão historiográfica sobre o lugar dos instrumentos científicos dentro da História das Ciências. Alexandre Koyré, de acordo com a autora, propunha que os instrumentos eram meros confirmadores das teorias científicas. Contudo, houve uma mudança de percepção nessa visão. Os instrumentos científicos não eram a linha de chegada das teorias defendidas, como ferramentas para testá-las, mas sim possibilitadores de questionamentos. Eram, na defesa de Heizer, a linha de partida, ou seja, permitiriam que novas questões teóricas fossem pensadas a partir de suas múltiplas aplicações e funcionalidade (HEIZER, 2008). Sua defesa continuou ao

ressaltar o quanto é relevante a pesquisa sobre os instrumentos científicos para a História das Ciências, a utilização de fontes, como memórias, catálogos, relatórios, documentos de aquisição, correspondências, revistas, entre outros, nos parece de fundamental importância, reforçando o que ressaltamos aqui sobre o lugar das pesquisas sobre esses objetos como sendo uma das áreas mais promissoras e desafiadoras na fronteira das diferentes disciplinas como a Física, Astronomia, História, Antropologia, Sociologia, entre outras (HEIZER, 2008, p. 173).

Novamente, Alda Heizer teve como pretensão defender o seu entendimento sobre a História das Ciências, de que essa disciplina ganhou ao incorporar a análise de novas fontes, como os instrumentos científicos. Houve disputas dentro dessa disciplina para propor novos métodos, fontes e análises que viabilizassem novos ganhos de capitais. Talvez não de forma puramente intencional, mas essas disputas científicas se deram de forma mais recorrente conforme o campo da História das Ciências se institucionalizava dentro do Brasil.

Seu último artigo para a RBHC contou com a coautoria de Luciene Pereira Carris Cardoso¹²², com o texto intitulado *Os norte-americanos na missão à Amazônia, em 1923* (2012). O tema do texto difere daqueles publicados por Heizer na RBHC. Nesse, as pesquisadoras analisaram a missão estadunidense à Amazônia em 1923, quando o ex-presidente norte-americano Theodore Roosevelt, visitou a região acompanhada por Cândido Rondon. Houve na época, como exemplificado pelas ideias de Rondon, uma concepção positivista na crença de que

¹²² Luciene Pereira Carris Cardoso graduou-se em História pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) em 1999. Tornou-se mestra (2003) e doutora (2008) também pela UERJ com pesquisas sobre a Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro, ambas orientadas pela Prof.^a Dr.^a Lúcia Maria Paschoal Guimarães. Seu vínculo com a História das Ciências teve início quando foi bolsista de Iniciação Científica no MAST/RJ. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/3019562181331858>. [Acesso em agosto de 2024]

o progresso tecnológico levaria avanço civilizacional para as comunidades mais longínquas no país (CARDOSO & HEIZER, 2012). A intenção da visita, então, foi a de reviver economicamente uma região que sofria após o fim do ciclo da borracha. “Acreditava-se que a missão oficial norte-americana ao Brasil, além de beneficiar a economia daquele país, poderia estender as suas investigações para outros gêneros da região, tais como madeiras, castanhas, cacau, óleos vegetais [...]” (CARDOSO & HEIZER, 2012, p. 160). Porém, apesar de tentativas falhas, como o projeto da Fordlândia, cidade fundada com a intenção de servir como local de residências para os moradores da fábrica da Ford no Pará, a região não se desenvolveu com a ajuda dos estadunidenses. A missão dos EUA, entretanto, conseguiu traçar “o levantamento da fauna e da flora, da climatologia e da geologia, trazendo à baila também dados sobre a população local, os hábitos e costumes, as condições sanitárias” (CARDOSO & HEIZER, 2012, p. 167).

Apesar do tema díspar dos outros textos publicados por Alda Heizer, esse artigo manteve algo fundamental em suas análises, a saber, a contextualização das análises históricas, não se mantendo presa somente a uma investigação interna das fontes. Além disso, buscou defender a ampliação da utilização dos instrumentos científicos no rol de fontes passíveis de serem pesquisadas dentro da perspectiva da História das Ciências.

3.10 LUISA MASSARANI

“A minha formação é uma mistura. Eu tenho graduação em Comunicação Social, o mestrado em Ciência da Informação e o doutorado em Bioquímica Médica”¹²³ (MASSARANI, informação verbal, 2012). Como a própria pesquisadora afirmou, sua trajetória foi marcada por mudanças de áreas, mas que mantiveram algumas características, a saber, o trabalho com as ciências e a divulgação científica. Luisa Massarani graduou-se em Comunicação Social pela PUC-Rio em

¹²³ Informações disponíveis na entrevista de Luisa Massarani para Vera Pinheiro, no âmbito do projeto *A Ciência que eu faço*. As entrevistas estão disponíveis no canal de Youtube da jornalista Vera Pinheiro. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=-87limX6WYI&list=PLSX-WEw1ae7sUOf3TrSkvx7oazOReDU2C&index=10&ab_channel=VeraPinheiro; https://www.youtube.com/watch?v=Kxn1vUDw4VM&list=PLSX-WEw1ae7sUOf3TrSkvx7oazOReDU2C&index=11&ab_channel=VeraPinheiro. [Acesso em setembro de 2024].

1987¹²⁴. Porém, não foi a única graduação iniciada. “Depois acabei fazendo faculdade de Farmácia e de Comunicação ao mesmo tempo. Por questões de greve, a Farmácia estava, naquele momento profissional, delicada. Acabei seguindo Comunicação Social” (MASSARANI, informação verbal, 2012). Já havia, então, uma proximidade com as ciências biológicas desde o início de sua trajetória intelectual. Seu mestrado foi em Ciências da Informação pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), concluído em 1998, orientada por Lena Vania Ribeiro Pinheiro¹²⁵ e Ildeu da Castro Moreira¹²⁶.

Quando eu estava perto de me formar, no último ano, eu estava pensando se eu ia fazer um mestrado ou se eu ia pegar um estágio, alguma coisa assim. Por aquelas coincidências deliciosas da vida, acabaram me sugerindo que eu fosse pedir um estágio na *Ciência Hoje*, revista que faz parte da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, que é um projeto importante de divulgação científica (MASSARANI, informação verbal, 2012).

Após trabalhar alguns anos com divulgação científica dentro da revista *Ciência Hoje*, Massarani realizou seu mestrado e, depois, seu doutorado. Defendeu sua tese em 2001, na área de Gestão Educação e Difusão em Biociências, na UFRJ, orientada por Roberto Lent¹²⁷. Contou, ainda, com um período de doutorado-sanduíche na *University College London* (Inglaterra). Em um primeiro momento profissional, Massarani continuou com a divulgação científica.

¹²⁴ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/2675160937325484>. [Acesso em setembro de 2024]

¹²⁵ Lena Vania Ribeiro Pinheiro graduou-se em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Pará em 1966. Em 1982, concluiu seu mestrado em Ciência da Informação pelo IBICT/UFRJ. Doutorado-se em Comunicação e Cultura pela UFRJ em 1997. Desde 1982, trabalhou no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/9613980184982976>. [Acesso em setembro de 2024]

¹²⁶ Para saber sobre Ildeu de Castro Moreira, conferir cap. 3. subcapítulo 3.11.

¹²⁷ Roberto Lent graduou-se em Medicina pela UFRJ em 1972. Concluiu seu mestrado e doutorado em Ciências Biológicas, ambos pela UFRJ, em 1973 e 1978, respectivamente. É professor nessa mesma universidade desde 1975, no Instituto de Ciências Biomédicas. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/5945879465310813>. [Acesso em setembro de 2024].

Fiquei lá [na revista *Ciência Hoje*] durante doze anos, trabalhando, saí. Depois, o *Jornal da Ciência* foi criado. Aí com uma dinâmica um pouco mais diferente, um pouco mais de reportagem e política científica. Depois, fiquei como jornalista mesmo da revista *Ciência Hoje*, que foi um momento bem instigante para mim. Depois, acabei sendo editora da *Ciência Hoje* das crianças por cinco anos. [...]. Fazer divulgação científica para criança, mexeu mesmo com a minha cabeça. Você falar de ciência para criança, você não precisa seguir a regra, a linguagem do jornalismo científico. Na verdade, você pode, caso a caso, achar caminhos diferentes. (MASSARANI, informação verbal, 2012).

Esse período na revista motivou-a em seu tema de mestrado e doutorado, já que manteve um interesse na divulgação científica brasileira. Sua dissertação tratou sobre a divulgação científica no Rio de Janeiro da década de 1920. Por sua vez, seu doutorado teve como foco a percepção científica de estudantes secundaristas e universitários do Rio de Janeiro do final da década de 1990.

Quando voltei para o Brasil, comecei a atuar no Museu de Ciência, que é o Museu da Vida, da Fundação Oswaldo Cruz. Aí, também, abriu outras portas. Não só trabalhando com a coisa escrita, que é a minha origem, o jornalismo escrito, a divulgação científica escrita. Mas, também, fazendo exposições, fazendo exposições interativas, bolando atividades interativas. Enfim, aí se abre todo um mundo. (MASSARANI, informação verbal, 2012).

Luisa Massarani atua desde 2002 como tecnologista, dentro do Museu da Vida, na Fiocruz. A divulgação científica teve um papel fundamental em suas temáticas estudadas. De acordo com ela, esse trabalho “é também pensar de que forma que a ciência pode ajudar a conquistar um planeta mais sustentável, de que forma que a gente pode mitigar os efeitos das mudanças climáticas” (MASSARANI, informação verbal, 2012). Ao longo desse período, a pesquisadora publicou cinco artigos, todos eles escritos em coautoria, na RBHC. Porém, para compreendermos melhor suas pesquisas, também analisamos sua dissertação de mestrado e sua tese de doutorado.

Em sua dissertação, defendida em 1998, Luisa Massarani realizou uma análise da divulgação científica no Rio de Janeiro da década de 1920. A escolha por esse termo não se deu ao acaso, “consideraremos que vulgarização científica, divulgação científica, popularização da ciência e comunicação pública em ciência têm o mesmo significado. Decidimos usar o termo ‘divulgação científica’ por ser o mais empregado no Brasil” (MASSARANI, 1998, p. 18). Defendeu que essa divulgação pressupunha uma linguagem acessível, mas sem prejuízo das informações passadas para o leitor. Antes de partir para o objeto de sua dissertação,

apresentou os antecedentes da divulgação científica no Brasil. Encontrou, já no século XIX, mais especificamente em 1813, artigos relacionados à ciência no jornal *O Patriota*, além de outros, como no *Nictheroy* (1836) e *O Guanabara* (1850) (MASSARANI, 1998). Porém, esse tipo de divulgação não ficava restrita aos jornais da época. Organizada pela Sociedade Promotora de Instrução, ocorreram as *Conferências Populares da Glória*, reuniões que tinham como objetivo apresentar alguns aspectos da ciência nacional da época.

Na década de 1920, como indicou, a cidade do Rio de Janeiro ficou marcada pelas diversas iniciativas de divulgação científica. “Além do uso mais intenso de jornais, revistas e livros como veículos de difusão das ideias científicas, foram organizadas também conferências abertas ao grande público” (MASSARANI, 1998, p. 51). Tal feito estava relacionado com o incentivo para a criação de Faculdades de Filosofia, Ciência e Letras ao longo do país. Mas, mais especificamente,

Esse surto está ligado ao surgimento, nas duas primeiras décadas deste século, de um pequeno grupo de acadêmicos – entre os quais Manoel Amoso Costa, Henrique Morize, os irmãos Ozorio de Almeida, Juliano Moreira, Edgard Roquette-Pinto, Roberto Marinho de Azevedo, Lélío Gama e Teodoro Ramos –, que participaram intensamente de várias atividades que começaram a traçar um caminho para o desenvolvimento da pesquisa básica e para a difusão mais ampla da ciência no Brasil (MASSARANI, 1998, p. 51).

Cada um desses intelectuais indicados foi, de alguma forma, responsável por diversas formas de divulgação científica. Para além disso, também eram cientistas dentro de instituições de ensino e pesquisa. Nesse contexto também se deu a criação da Sociedade Brasileira de Ciências em 1916. Alguns anos depois, em 1922, a renomada Academia Brasileira de Ciências, destinada ao estudo e divulgação das ciências no Brasil (MASSARANI, 1998). Outro objetivo dessa sociedade foi o combate ao positivismo comteano, teoria a qual era tida como limitante em diversos aspectos da ciência. Em contraposição ao positivismo, esses intelectuais brasileiros se colocavam como “cientistas puros”.

Em sua pesquisa, Luisa Massarani buscou abordar o que ela classificou como um surto de divulgação científica no Rio de Janeiro da década de 1920. Interessante observar que a pesquisadora trouxe elementos de discussões teóricas da época, como as críticas ao positivismo comteano, e análises do contexto, como a apresentação do contexto político e econômico na criação da *Rádio Sociedade*, por

exemplo. Também indicou as possibilidades de pesquisa dentro de uma perspectiva de história comparada, “tocada tangencialmente nesta dissertação, abordando a trajetória das atividades de divulgação científica de outros países” (MASSARANI, 1998, p. 143).

Em certos aspectos, sua tese de doutorado também abordou o tema da divulgação científica no Rio de Janeiro, mas em outro contexto e recorte cronológico. O objetivo de seu trabalho foi o de compreender a cultura científica, termo utilizado pela pesquisadora, de estudantes do ensino médio e universitários do Rio de Janeiro (MASSARANI, 2001). De acordo com ela, a ideia de cultura científica vai além de entender os conceitos científicos, passa também por perceber os riscos, as incertezas e as controvérsias da ciência. Para tal, utilizou “instrumentos quantitativos (questionários com respostas no formato de múltipla escolha e com espaço para comentários) e qualitativos (entrevistas individuais e grupos de discussão, também chamados aqui grupos de debate)” (MASSARANI, 2001). Buscou entender a visão destes estudantes perante a ciência, o trabalho dos cientistas e, especificamente, as questões genéticas.

Ao todo, Massarani entrevistou, através dos questionários, 1065 estudantes, sendo 455 de graduações da UFRJ, sendo de: Ciências Sociais, Biologia, Medicina, Engenharia e Física. Dentre os secundaristas, 370 eram de escolas públicas e 240 de instituições privadas. Nos grupos focais, houve um número reduzido de entrevistados, por conta da dinâmica específica da metodologia. Nessa parte, foram 61 estudantes que participaram das discussões em grupo (MASSARANI, 2001).

Antes de adentrar nas discussões a partir das entrevistas com os estudantes, realizou um estudo de jornais publicados no Brasil, entre 2000 e 2001, especificamente com reportagens sobre genética. Foram 751 artigos de *O Estado de São Paulo*, *Folha de São Paulo*, *O Globo*, *Extra*, *Jornal do Brasil* e *O Dia*. Quase a totalidade das reportagens, para além de falarem sobre genética, tratavam do sequenciamento genético. “A grande imprensa brasileira, de uma forma geral, nos artigos ligados à genética, enfatiza o determinismo genético e ignora ou minimiza o papel do ambiente e da sociedade como um todo na formação do indivíduo (MASSARANI, 2001, p. 88).

Ao passar para a análise dos questionários, Luisa Massarani identificou que boa parte dos estudantes, principalmente os de engenharia, viam o trabalho do cientista sem regras fixas e universais. Uma visão que, de acordo com ela, se

aproximava daquela defendida pelo filósofo Paul Feyerabend¹²⁸. “Os futuros engenheiros privilegiaram a opção que caracteriza um certo anarquismo epistemológico e que teria maior grau de pragmatismo ('tudo vale', na expressão de Feyerabend)” (MASSARANI, 2001, p. 133). Outros temas interessantes surgiram nos questionários. Ao serem perguntados sobre como a ciência avançava em seus trabalhos, a maioria dos estudantes marcou que o progresso vinha de forma descontínua, entre períodos de normalidade e crises. Um pedaço da explicação, de acordo com Massarani foi de que “boa parte dos livros didáticos e de divulgação científica no Brasil, assim como artigos de divulgação em revistas, difundem predominantemente uma visão descontinuista para o avanço científico, tanto que o termo 'revolução científica' aparece com muita frequência” (MASSARANI, 2001, p. 134). Vemos, portanto, como houve o predomínio de uma ideia da História das Ciências muito debatida desde o seu surgimento. Mesmo a disputa entre *internalistas* e *externalistas* passa por essas questões. Thomas Kuhn, com sua proposição de revolução científica, demonstrava esse caráter descontinuista da ciência, alternando-se entre períodos de ciência normal e revoluções. Essas discussões passavam pela tentativa de impor uma visão teórica do desenvolvimento científico a partir de disputas entre diferentes possibilidades. Apesar de compartilharem desse modo de enxergar a ciência, diferentes historiadores, sociólogos e filósofos da ciência propunham caminhos diversos para explicar como ocorria esse desenvolvimento descontínuo.

Outro tema central dentro da História das Ciências também apareceu nos questionários. A neutralidade da ciência foi recusada por boa parte dos estudantes ao apontarem que aspectos econômicos e políticos também afetariam o desenvolvimento da atividade científica. Porém, apesar de não ser neutra para os estudantes, de maneira geral eles defenderam que ela seria racional e objetiva. Com isso, vemos como mesmo entre estudantes do ensino médio e de graduações que não necessariamente tinham contato com discussões de História das Ciências, havia uma visão próxima ao que estava sendo discutido na seara histórica. Aspectos discutidos dentro do campo acadêmico influenciaram outras esferas do

¹²⁸ Paul Feyerabend (1924 – 1994) foi um importante filósofo austríaco. Passou, como pesquisador e professor, por diversas universidades da Europa, dos EUA e da Nova Zelândia. Seus trabalhos versavam sobre o método científico, ao que propôs uma espécie de anarquismo teórico. Informações disponíveis em: <https://plato.stanford.edu/entries/feyerabend/> [Acesso em setembro de 2024].

conhecimento. Não por acaso, como já visto na tese, havia uma defesa entre alguns os historiadores da ciência de incluir mais discussões e análises históricas da ciência dentro do ensino de ciências no ensino básico.

Ao analisar as discussões dos grupos focais, Massarani identificou um grande interesse dos estudantes pelos temas da genética e de suas possíveis aplicações. “Aliado a isto, os depoimentos registrados evidenciam que esses jovens, apesar de não terem, em certos casos, uma informação qualificada sobre o tema, refletem e opinam sobre esses assuntos de forma não-superficial” (MASSARANI, 2001, p. 246). Assim, as discussões não ficaram presas a aspectos superficiais ou de meras suposições, havia uma tentativa dos estudantes em se aprofundarem nos debates. No aspecto metodológico, defendeu que a parte qualitativa ajudou a complexificar as discussões e os resultados obtidos por meio dos questionários, uma abordagem quantitativa.

Por fim, Massarani identificou, de modo geral, uma visão positiva dos estudantes sobre a atividade científica, ainda que alguns mantivessem uma postura cautelosa em certos momentos. Reforçou os resultados encontrados nos formulários.

Embora resultante de uma pergunta pouco precisa, uma parcela majoritária discorda que a ciência seja neutra, os percentuais sendo próximos entre alunos universitários e de ensino médio. No que concerne ao funcionamento intrínseco da ciência, os alunos, em sua maioria, vêem a ciência como sendo uma atividade basicamente racional e objetiva. Cerca de dois terços deles considera que a ciência avança de forma descontínua, alternando fases de normalidade e revoluções científicas (MASSARANI, 2001, pp. 272-273).

Indicou que sua pesquisa poderia ser complexificada com outras análises possíveis, como buscar identificar o contexto sociocultural em que os estudantes estariam inseridos para ajudar no entendimento de suas visões sobre a atividade científica. Massarani retomou ainda o tema da divulgação científica em suas conclusões, ao defender que ela poderia auxiliar que os jovens estudantes entrassem em contatos com outros temas e visões da cultura científica. “Um dos pontos que nos parece importante insistir é que se deve considerar esse público jovem não como constituído de recipientes vazios, mas como sendo formado por indivíduos inteligentes, capazes de construir modelos e descrições próprias sobre o mundo que os rodeia” (MASSARANI, 2001, p. 286). Os jovens, como visto, tinham

uma agência perante a ciência, não somente consumiam as notícias sobre a ciência, mas também criavam reflexões e questionamentos a partir delas.

Em seu primeiro artigo para a então Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência, Luisa Massarani, que ainda estava em seu mestrado, publicou o texto em conjunto com Ildeu de Castro Moreira, então seu coorientador. O artigo versou sobre o papel de Cândido Batista de Oliveira no estabelecimento do sistema métrico no Brasil. Nele, os pesquisadores iniciaram ao relatar sobre o contexto sociopolítico mundial de fortalecimento do sistema capitalista e sua relação com o sistema métrico, principalmente na questão de padronizar medidas (MASSARANI & MOREIRA, 1997). Porém, ao tratarem do período colonial brasileiro, afirmaram que

os lentos avanços técnicos nas áreas de maior atividade (engenho e minas, por exemplo), a restrição de comércio com o exterior e a ausência de solicitações vinculadas a um *desenvolvimento científico inexistente* criavam um panorama que não exigia uma definição mais uniforme dos padrões ou a melhoria de precisão (MASSARANI & MOREIRA, 1997, p. 4, grifo nosso).

Essa afirmação é interessante pois vai na contramão dos estudos de História das Ciências desenvolvidos na América Latina após a década de 1980, em que houve, como mostrou Barros da Silva (2014; 2016), uma valorização da produção científica na América colonial. Ao dizerem que o desenvolvimento científico era inexistente no Brasil, reforçaram autores que eles mesmos criticaram, como Fernando de Azevedo e sua obra *As Ciências no Brasil* (1955 e 1956). Essa historiografia da ciência, representada por Fernando de Azevedo, propunha que a ciência brasileira tinha iniciado após a República brasileira, inexistindo no período colonial (VERGARA, 2004; OLIVEIRA, 2018). Interessante observar que Massarani e Castro criticam especificamente Fernando de Azevedo por não mencionar a disputa pela aprovação do sistema métrico no Brasil. Os pesquisadores defenderam que até o período de publicação do artigo, o estudo de história das técnicas era limitado, por um conjunto de fatores como: poucos estudos; baixo estímulo institucional; descuido em preservar instrumentos e documentos científicos (MASSARANI & MOREIRA, 1997).

Primeiro fizeram um retrospecto da luta política e científica de Cândido Batista de Oliveria em defender a aprovação da utilização do sistema métrico no Brasil. Suas propostas, como deputado, começaram a aparecer em 1830. Contudo, só em junho de 1862 que o sistema métrico foi aprovado no país. Assim sendo,

acreditavam que “Batista de Oliveira, um personagem raramente mencionado nos livros e artigos de história das ciências e das técnicas no Brasil, merece uma análise mais detida de sua vida e atividades” (MASSARANI & MOREIRA, 1997, p. 8). Retomaram a trajetória de Cândido Batista, desde sua passagem de estudos pela França e a criação do Observatório Nacional no Brasil, até seus cargos políticos no país. Ao lado disso, também teve uma grande preocupação científica. Criou a *Revista Brasileira*, que funcionou entre 1857 e 1861 e era voltada para as artes, ciências e literatura. Participou de algumas expedições científicas, principalmente para observar os astros, sendo uma ao lado de Emmanuel Liais, diretor do Observatório Nacional. Os pesquisadores buscaram, ao trazer à baila esse político e intelectual brasileiro, compreender melhor o período monárquico na história do Brasil e sua relação com a História das Ciências e das Técnicas, algo pouco estudado, de acordo com eles.

Em seu segundo artigo para a RBHC, Luisa Massarani e Ildeu de Castro Moreira publicaram com Bernardo Esteves¹²⁹. Massarani e Moreira foram os orientadores de mestrado de Esteves e o tema do texto para o periódico foi o mesmo de sua dissertação, a saber, o suplemento dominical do diário carioca *A Manhã* intitulado *Ciência para Todos*. De acordo com os autores, a fonte possuía uma significância histórica, pois “desconhecemos qualquer veículo na imprensa brasileira que, até aquele momento, tivesse tido um suplemento ou seção de ciências com tanto espaço (12 páginas) publicado de forma regular ao longo de tanto tempo (cinco anos)” (MASSARANI; MOREIRA; ESTEVES, 2006, p. 63). Criado em 1948, o suplemento esteve dentro de um contexto de surgimento de importantes instituições científicas como Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), o qual surgiu em 1949; em 1952, o Instituto de Matemática Pura e Aplicada e o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia; e, ainda, o CNPq e a CAPES, ambos em 1951.

Os pesquisadores reconheceram a existência de investigações científicas no período do Brasil colonial. “A história da ciência e das técnicas no Brasil é um processo com raízes que remontam ao período colonial. Pesquisas recentes,

¹²⁹ Bernardo Esteves Gonçalves da Costa graduou-se em Comunicação Social na UFMG, em 1999. Em 2005, concluiu seu mestrado, orientado por Luisa Massarani e Ildeu de Castro Moreira, na UFRJ. Terminou seu doutorado em 2014, também na UFRJ, em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia. Desde 2010, atua como repórter na revista *Piauí*. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/2279150939542132>. [Acesso em setembro de 2024].

desenvolvidas ao longo dos últimos 20 anos, têm exibido um quadro mais complexo e rico do que se imaginava antes” (MASSARANI; MOREIRA; ESTEVES, 2006, p. 65).

O jornal *A Manhã* foi criado em 1941, no contexto da ditadura do Estado Novo e era subordinado à Superintendência das Empresas Incorporadas ao Patrimônio da União. No pós-guerra, como os pesquisadores indicaram, houve um crescimento do número de publicações de divulgação científica, não só no país, mas como uma tendência nos EUA e na Europa. No *Ciência para Todos* a visão de ciência era positiva e até mesmo acrítica, tida como a raiz para o desenvolvimento econômico e industrial do país. O objetivo do suplemento era publicar artigos de qualidade com uma linguagem acessível para todos, sendo o público-alvo formado por professores e estudantes. “As pistas identificadas na leitura do suplemento sugerem que o público se enquadrava nas categorias que CpT pretendia atingir – alunos e professores –, estendendo-se também a outros setores da sociedade” (MASSARANI; MOREIRA; ESTEVES, 2006, p. 79). Porém, o suplemento teve uma vida curta, sendo descontinuado, junto com o jornal *A Manhã*, em 1953.

Mantendo sua tradição em pesquisar textos de divulgação científica, Luisa Massarani e os autores apontaram que os cientistas também se utilizaram do *Ciência para Todos* para divulgarem suas pesquisas e, com isso, angariarem apoio do público, mas também verbas e melhorias na infraestrutura dos laboratórios. Queriam, ainda, a expansão das bolsas de pesquisa e o fim da burocracia nas universidades (MASSARANI; MOREIRA; ESTEVES, 2006). Além disso, no suplemento, havia uma recorrência em apresentar a ciência a partir de uma visão histórica. Porém, de forma a relembrar grandes nomes e acontecimentos da ciência, principalmente europeia. Com isso, os autores do artigo buscaram contextualizar historicamente esse empreendimento de divulgação científica e “inserir a trajetória desse suplemento na perspectiva mais ampla de uma história que ainda está por ser escrita – a história do jornalismo científico no Brasil” (MASSARANI; MOREIRA; ESTEVES, 2006, p. 84). Acreditamos que a especialização e o surgimento de subcampos, por assim dizer, como a história do jornalismo científico, exemplifica o processo de institucionalização da História das Ciências no Brasil. Era possível que pesquisadores realizassem pesquisas cada vez mais especializadas por conta do fortalecimento dessa área no país.

Em outro artigo escrito pelo trio de autores, o tema versou sobre a visita de Marie Curie ao Brasil em 1926. Interessante apontar que o texto foi escrito em francês. Acreditamos que, pela temática, os pesquisadores buscaram alcançar um público maior para sua leitura, principalmente o da terra natal da personagem estudada. Intitulado *La visite de Marie Curie à Rio de Janeiro en 1926 et la presse brésilienne* (2007), iniciaram retomando o período da década de 1920 apontando-o como um momento excepcional na criação de instituições científicas, como a Sociedade Brasileira de Ciência. Além disso, outras personalidades científicas francesas também visitaram o país naquela época, caso de Jacques Hadamard (1865 – 1963), Émile Borel (1871 – 1956), Paul Langevin (1872 – 1946). Um ano antes da visita de Curie, foi o físico Albert Einstein (1879 – 1955) que causou grande repercussão no país com sua passagem (MASSARANI; MOREIRA; ESTEVES, 2007).

Os pesquisadores utilizaram cinco jornais do Rio de Janeiro (*O Globo*, *O Imparcial*, *O Jornal*, *Jornal do Brasil* e *O Paiz*), dois jornais franceses (*Le Figaro* e *La Presse Médicale*), uma revista carioca (*Eletron*) e, um jornal de Belo Horizonte (*Minas Geraes*). Foram identificados artigos, notas, reportagens e ilustrações sobre a passagem de Marie Curie e sua filha Irène Curie pelo Brasil. Para tanto, “avaliaram o estilo, o tom, o vocabulário empregado e as figuras de linguagem empregadas, mas também a dimensão dos textos, sua posição nas páginas e a presença de imagens para ilustrá-los” (MASSARANI; MOREIRA; ESTEVES, 2007, p. 136). Buscaram identificar como a ciência e os cientistas eram descritos. Em todos os periódicos escolhidos, a visita de Curie foi noticiada, com maior intensidade em sua chegada e partida e com uma variação de publicação ao longo de sua estadia. Os pesquisadores destacaram *O Paiz* e *O Jornal* pela intensa cobertura e, ainda, por terem sido os únicos a sistematicamente abordarem detalhes conceituais da teoria da radioatividade descrita por Marie Curie em suas palestras.

De forma geral, a química francesa foi retratada com adjetivos positivos como inteligente, dedicada, obstinada, tenaz, entre outros. Porém, em uma interessante análise de gênero, os pesquisadores identificaram, por diversos momentos, preconceitos contra Marie Curie. Mesmo com dois prêmios Nobel, a química foi referida em alguns momentos simplesmente como viúva de Pierre Curie (MASSARANI; MOREIRA; ESTEVES, 2007). Importante apontar que dentre os textos selecionados para a pesquisa de nossa tese, poucos foram os que fizeram

algum tipo de análise de gênero. Isso não significa, entretanto, que tais pesquisas não existiram na História das Ciências no Brasil, somente que dentre os pesquisadores selecionados, não houve análises sistemáticas com essa abordagem teórico-metodológico. Em um artigo de 1998, a pesquisadora Maria Margaret Lopes, já havia defendido que houvesse um maior número de pesquisas no Brasil em História das Ciências a partir de uma perspectiva de gênero. De acordo com ela, “no tratamento da questão mulheres/gênero e ciências na História das Ciências no Brasil, muita coisa está ainda por ser feita, começando talvez pela sistematização exaustiva do que poderia existir relacionado ao tema” (LOPES, 1998, pp. 364 – 365). Havia uma movimentação, por parte de algumas pesquisadoras para que essa perspectiva teórico-metodológica fosse mais difundida no país.

Apesar dessas descrições em certos momentos negativas, na maior parte dos textos, Massarani, Moreira e Esteves conseguiram “identificar na imprensa como um todo uma visão bastante positiva dos cientistas e da prática da ciência” (MASSARANI; MOREIRA; ESTEVES, 2007, p. 146). Afirmaram que eram poucos os estudos que abordavam o jornalismo científico no Brasil a partir de uma perspectiva histórica.

Em outro artigo para a RBHC, Luisa Massarani continuou suas análises sobre a ciência em jornais. Dessa vez, escrito em coautoria com Netília Silva dos Anjos Seixas¹³⁰ e Vanessa Brasil Carvalho¹³¹. O tema do artigo foi uma análise dos temas de ciência e tecnologia no jornal *Folha do Norte*, entre 1896 e 1974. Esse, inclusive, foi um dos periódicos investigados por Vanessa Carvalho em seu mestrado, em que foi orientada por Luisa Massarani e Netília Silva Seixas. No início do texto, as autoras fizeram uma breve discussão teórica acerca ciência, em que utilizaram o sociólogo português Boaventura de Sousa Santos. De acordo com elas, o português propôs uma dupla ruptura epistemológica ao pensar na relação entre ciência e sociedade. Na primeira, o objeto era retirado do senso comum da

¹³⁰ Netília Silva dos Anjos Seixas graduou-se em Comunicação Social pela UFPA em 1986, com mestrado e doutorado em Letras pela UFPE em 1996 e 2006, respectivamente. Desde 2001 atua como professora na Universidade Federal do Pará no curso de Comunicação Social. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/2301685130625189>. [Acesso em setembro de 2024].

¹³¹ Vanessa Brasil Carvalho graduou-se em Comunicação Social pela UFPA em 2010. Em seu mestrado, em Comunicação, Cultura e Amazônia na UFPA e defendido em 2013, foi orientada por Netília Silva Seixas e Luisa Massarani. Realizou seu doutorado em Educação, Gestão e Difusão de biociências na UFRJ, concluindo-o em 2018, em que foi orientada por Luisa Massarani. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/9130604964896674>. [Acesso em setembro de 2024].

sociedade e levado para um laboratório para compreendê-lo, o que era uma forma de fazer ciência. Na segunda, era realizado o caminho de volta, na qual o objeto analisado em ambiente de pesquisa voltava para o contexto social (MASSARANI; SEIXAS; CARVALHO, 2013). Após essa apresentação do pensamento de Boaventura Santos, as autoras retomaram uma discussão sobre divulgação científica. Basearam-se, para tal, no sociólogo Martin Bauer¹³², autor utilizado por Massarani desde sua dissertação de mestrado.

Como aconteceu em outros artigos e textos de Massarani, realizou-se um breve histórico da divulgação científica no Brasil. O foco, após uma apresentação geral, voltou-se para o Pará, com a criação do Museu Paraense Emílio Goeldi, em 1866 e a sua importância por ter sido a primeira instituição de pesquisa científica no Norte do país. As pesquisadoras apresentaram o jornal tema do artigo, a saber, o *Folha do Norte*. Criado em 1896, funcionou até 1974, passando por diversos momentos importantes da política nacional e estadual. Inclusive, na época de sua criação, a região passava por um amplo crescimento econômico incentivado pelo ciclo da borracha (MASSARANI; SEIXAS; CARVALHO, 2013).

Metodologicamente, a novidade do artigo estava na escolha de uma análise longitudinal, ou seja, que tomasse como base todo o funcionamento do jornal. “Analisamos dois meses por ano, a cada dez anos, opção metodológica que, por um lado, permite abarcar um período longo de tempo, mas, por outro, também traz lacunas” (MASSARANI; SEIXAS; CARVALHO, 2013, p. 297). Depois disso, as autoras selecionaram as notícias que continham alguma das seguintes palavras: “ciência”, “científico(a)”, “pesquisa” e “pesquisadores(as)”. Ao todo, encontraram 65 textos. A forma de análise foi quantitativa e qualitativa, investigando-se o conteúdo e o formato.

Como resultado, demonstraram que os temas de ciência estavam presentes desde o início e, frequentemente, relacionavam-se com o contexto sociopolítico da época. Por exemplo, com a questão da eletricidade. “Percebemos que tal postura da Folha se deve às posições ideológicas e políticas dos seus dirigentes, que influenciaram o teor das notícias publicadas pelo jornal, inclusive aquelas sobre

¹³² Martin Bauer graduou-se pela Universidade de Berna (Suíça) e conseguiu seu PhD pela *London School of Economics* (LSE - Inglaterra) em 1993. Desde 1994 atua como pesquisador na LSE no Instituto de Psicologia Social no Departamento de Metodologia. Seus temas de pesquisa giram ao redor das representações públicas da ciência. Informações disponíveis em: <https://www.lse.ac.uk/PBS/People/Professor-Martin-W-Bauer>. [Acesso em setembro de 2024].

eletricidade, incluídas no âmbito da ciência” (MASSARANI; SEIXAS; CARVALHO, 2013, p. 295). Além disso, a visão do jornal sobre os cientistas era comumente positiva, em que estes eram os responsáveis pelos avanços científicos da sociedade. Com isso, novamente, Massarani e as outras pesquisadoras quiseram trazer uma análise histórica da divulgação científica no Brasil, dessa vez em um momento histórico pouco analisado como o estado do Pará.

Em seu último texto para a RBHC, Luisa Massarani retomou a coautoria com Ildeu de Castro Moreira e, dessa vez, com Anderson Pereira Antunes¹³³, orientando dos dois pesquisadores no mestrado e doutorado. Intitulado *Uma análise da rede de auxiliares na expedição de Louis Agassiz ao Brasil (1865-1866)*, o artigo retomou o tema da dissertação de Antunes. Os pesquisadores iniciaram retomando uma rápida explicação sobre como o século XIX foi um período fértil para as expedições científicas e que o Brasil foi um palco privilegiado para tal. Porém, lembraram como essas viagens eram custosas, contando normalmente com o auxílio de diversas pessoas e instituições. Além disso, os trabalhos historiográficos usualmente tenderam a focar suas análises nos personagens principais dessas expedições, relegando a um segundo plano toda a rede de auxiliares que tornava o périplo possível, principalmente os ajudantes e auxiliares locais dos países escolhidos para os estudos (MASSARANI; MOREIRA; ANTUNES, 2016). Contudo, “a sociabilidade era, assim, uma parte importante da prática científica de campo realizada nessas viagens. A atuação da rede de contatos do viajante, estabelecida previamente ou ao longo de seu périplo, era decisiva para a conclusão com êxito de muitas de suas atividades” (MASSARANI; MOREIRA; ANTUNES, 2016, p. 114). Essa rede de auxiliares, que era normalmente ignorada mesmo nas produções historiográficas, foi escolhida por Anderson Antunes para ser seu tema de pesquisa no mestrado e no artigo para a RBHC.

Os pesquisadores mobilizaram dois historiadores decoloniais de História das Ciências, vertente teórica que se tornou mais comum na historiografia no século XXI.

¹³³ Anderson Pereira Antunes graduou-se em Museologia pela UNIRIO em 2012, com mestrado e doutorado em História das Ciências pela FIOCRUZ orientado por Luisa Massarani e com coorientação de Ildeu de Castro Moreira, em 2015 e 2019, respectivamente. Em 2021, finalizou uma segunda graduação em História, também pela UNIRIO. Suas pesquisas tiveram como tema as expedições científicas para o Brasil no século XIX. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/4542604389662126>. [Acesso em setembro de 2024].

Foram eles, Kapil Raj¹³⁴ e Sanjay Subrahmanyam¹³⁵. Em nossa pesquisa, foram poucos os textos e pesquisadores que utilizaram desse aparato teórico decolonial para as pesquisas em História das Ciências. Foi, portanto, “com a intenção de contribuir com os estudos recentes sobre o papel dos auxiliares no trabalho de campo dos naturalistas Oitocentistas, que analisaremos caso específico da Expedição Thayer (1865 – 1866), liderada pelo naturalista de origem suíça Louis Agassiz (1807 – 1873)” (MASSARANI; MOREIRA; ANTUNES, 2016, p. 116). Em 1865, Louis Agassiz partiu para o Brasil com dois objetivos de estudo, a saber, a glaciação no Hemisfério Sul e a coleta de diversas espécies de animais, principalmente peixes da região amazônica. Tais expedições científicas eram onerosas e, no caso estudado, não foi diferente. Essa viagem contou com o apoio financeiro de Nathaniel Thayer Jr., empresário estadunidense, que bancou não só a viagem de Louis Agassiz e de sua esposa, mas também de outros seis assistentes. De forma geral, na historiografia, essa expedição não é tida como bem-sucedida por Agassiz não ter logrado comprovar suas teorias científicas sobre a glaciação no Hemisfério Sul. Entretanto, os pesquisadores brasileiros alertaram que “embora Agassiz seja ocasionalmente relegado a uma posição de menor importância, além de ser frequentemente associado com posições retrógradas e racistas, é preciso ter cuidado para não tratar a História da Ciência como um embate entre ‘vencedores’ e ‘perdedores’” (MASSARANI; MOREIRA; ANTUNES, 2016, p. 118).

Para analisar a formação da rede de contatos de Louis Agassiz, utilizaram como principal fonte histórica o seu relato de viagem, *A Journey in Brazil* (1868), onde conseguiram identificar 167 auxiliares, sendo a maior parte deles referidos nominalmente. Um personagem importante para a viabilização da expedição e da formação da rede de contatos do casal foi o próprio imperador D. Pedro II, o qual

¹³⁴ Kapil Raj graduou-se em Matemática pela Universidade de Deli (Índia) em 1970, onde também realizou seu mestrado em Filosofia em 1975. Em 1983, concluiu seu doutorado em História e Filosofia da Ciência na Universidade Paris 1 (França), em que foi orientado por Suzanne Bachelard. Após alguns anos lecionando na *École des Mines de Paris* (França), atualmente é professor na *École des Hautes Études en Sciences Sociales* (França). Informações disponíveis em: <https://ifris.org/wp-content/blogs.dir/1/files/2013/04/cv-Kapil-Raj.pdf>. [Acesso em setembro de 2024].

¹³⁵ Sanjay Subrahmanyam graduou-se em Economia na Universidade de Deli (Índia), onde também realizou seu mestrado e doutorado (1987) em História Econômica. Até 1995, foi professor de História Econômica na Universidade de Deli. Entre 1996 e 2002, trabalhou na *École des Hautes Études en Sciences Sociales* (França). Depois, passou dois anos como professor e pesquisador na Universidade de Oxford (Inglaterra). Desde 2004, é professor na Universidade da Califórnia (EUA). Informações disponíveis em: <https://history.ucla.edu/person/sanjay-subrahmanyam/>. [Acesso em setembro de 2024].

incentivou de diversas formas a viagem. Massarani, Moreira e Antunes apontaram os diferentes tipos de auxiliares presentes na expedição, como aqueles de conhecimentos mais técnicos e outros com conhecimentos locais. Defenderam a importância dos estudos e pesquisas que busquem compreender a rede de contatos e auxiliares necessárias para que as expedições científicas fossem bem-sucedidas, temática pouco analisada dentro da historiografia em História das Ciências (MASSARANI; MOREIRA; ANTUNES, 2016).

Notamos, ao longo dos textos de Luisa Massarani para a RBHC, como uma de suas principais características foi a coautoria, principalmente com seus orientandos. Dentro de um sistema de pesquisa e ensino como o brasileiro, o qual por diversas vezes privilegia a quantidade de publicações dos pesquisadores e das pesquisadoras, acreditamos que tal escolha se deu como forma de fortalecer e aumentar o currículo de orientandos e orientadores. A temática, apesar de passar por diferentes contextos históricos e recortes geográficos diversos, mantiveram-se dentro do escopo de pesquisas em divulgação científica, como em sua dissertação e tese, e na especificidade de uma história do jornalismo científico. Ademais, uma diversidade teórica também foi identificada, passando por autores como Martin Bauer, o sociólogo português Boaventura de Sousa Santos e dos indianos Kapil Raj e Sanjay Subrahmanyam.

3.11 ILDEU DE CASTRO MOREIRA

Ildeu de Castro Moreira graduou-se em Física pela Universidade Federal de Minas Gerais em 1973. Em 1996, concluiu seu doutorado também em Física pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Construiu uma longa carreira de ensino e pesquisa na mesma universidade pela qual doutorou-se, onde começou a lecionar em 1976. Desde então, combinou uma trajetória entre a Física teórica e a História das Ciências, no Instituto de Física da UFRJ. É ainda professor de pós-graduação nos programas de História das Ciências, Ensino de Física e História da Física na UFRJ e no mestrado em Divulgação Científica em uma parceria entre UFRJ, MAST, Fiocruz e JBRJ. Manteve, em conjunto com a carreira de pesquisa e ensino, uma atuação na área institucional da ciência. Foi diretor do Departamento de Popularização e Difusão da Ciência e Tecnologia do MCTI, entre 2004 e 2012; membro do Conselho Superior da CAPES, 2015 e 2016; e, membro do conselho da SBHC, entre 1990 e

1994, e da SBPC, entre 2003 e 2007 e, depois, 2011 e 2015¹³⁶. Sua participação dentro da RBHC foi extensa, tendo publicado 8 artigos, sendo o primeiro ainda em 1991. Desses, somente os dois primeiros foram como único autor, os outros manteve pareceria com outros pesquisadores¹³⁷. Ao longo dos artigos de Ildeu de Castro Moreira, podemos notar como seus interesses de pesquisa vão mudando. Os primeiros estavam dentro da área de História da Física, enquanto seus artigos mais recentes caminharam para a direção da divulgação científica e história do jornalismo científico no Brasil.

Em seu primeiro texto para a então *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, publicado em 1991, Moreira analisou a expedição do francês Pierre Couplet ao Brasil em 1698. Esse francês foi citado por Isaac Newton em sua principal obra, *Principia* (1687), em que descreveu suas principais teorias, como os movimentos dos corpos e a lei da gravitação universal. Houve, naquele período, diversas expedições ao redor do globo em que foram feitos experimentos e medições que serviram de base para Newton e outros pensadores. Porém, como comenta Moreira no caso específico do francês pesquisado, “os resultados obtidos por P. Couplet em sua viagem a Lisboa e a Paraíba, em 1697 e 1698, são raramente citados nos estudos históricos referentes a estas viagens. Uma das razões para isto pode situar-se no fato de que suas observações não foram consideradas muito precisas” (MOREIRA, 1991, p. 24).

Iniciou o texto com uma breve apresentação da vida de Pierre Couplet e de seu pai, Claude-Antoine Couplet. Ambos foram membros e trabalharam como “mecânicos” na Academia Real de Ciências da França. Como o pesquisador relatou, era comum que esses cargos na Academia fossem passados entre gerações familiares, como ocorreu com outras famílias de membros da instituição. Contudo, mesmo Pierre Couplet tendo participado de outras expedições para medições, como para Portugal e Espanha, foi considerado mais um homem prático do que um investigador teórico. “O fato de não ter sido publicado um elogio fúnebre em homenagem a Pierre Couplet, como era praxe na Academia por ocasião da morte dos acadêmicos, confirma, possivelmente, que não era considerado um cientista

¹³⁶ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/6828550034661765>. [Acesso em setembro de 2024].

¹³⁷ Os artigos publicados em conjunto com a pesquisadora Luisa Massarani, quatro dos oito no total, foram analisados no subcapítulo 3.10.

proeminente, apesar dos muitos anos dedicados à Academia” (MOREIRA, 1991, p. 26).

De sua viagem ao Brasil não restaram muitas informações por conta de um naufrágio que Pierre Couplet sofreu na costa da França e fez com que perdesse boa parte de seus materiais, como suas anotações. O francês ficou, na maior parte do tempo, na Paraíba, onde realizou suas medições sobre latitudes e longitudes. Tais expedições de europeus, ao longo da história brasileira, foram comuns. A importância de Couplet foi ter sido um dos primeiros a realizar esse tipo de viagem para cá. Tanto que, para além dos registros das medições, Couplet também fez uma série de anotações sobre a natureza, a fauna e a flora e sobre a população brasileira (MOREIRA, 1991). Apesar disso, sua viagem, para os astrônomos, não foi tão proveitosa, principalmente por conta dos erros encontrados em suas medições. Por isso foi pouco citado. Newton o referenciou, para além dos erros, pois corroborava suas teorias. Moreira (1991) defendeu ser importante analisar a expedição de Couplet por ter sido uma das contribuições que ajudaram a comprovar a teoria newtoniana ao mostrar o atraso no pêndulo dos relógios no Equador.

Numa perspectiva ufanista destituída de sentido histórico, poderíamos talvez assinalar a presença física de nossa geografia, no caso o Norte e o Nordeste, em experiências importantes da história da física: a de Newton, com as observações de Couplet e as de La Condamine, e a de Einstein, com as medidas realizadas em Sobral, Ceará, em 1919 (MOREIRA, 1991, p. 30).

A análise das expedições científicas ao Brasil ajuda a mostrar como estavam sendo feitas, na historiografia da época, as realizações científicas no Brasil colonial. Ainda que em diversos casos tenham sido figuras europeias a realizá-las, também houve participação de brasileiros nessas empreitadas.

O segundo artigo de Moreira publicado na RBHC foi fruto de uma conferência no *Encontro Nacional de História da Ciência – Física no século XIX: Perspectivas Históricas e Epistemológicas*, realizado entre 16 e 17 de agosto de 1994 no Fórum de Ciência e Cultura da UFRJ. O encontro contou com o apoio do Núcleo de Epistemologia e História das Ciências e das Técnicas, ligado à UFRJ, do CNPq e do Fórum de Ciência e Cultura (VIDEIRA, 1995). No editorial de apresentação da revista, Augusto Videira reforçou o caráter de amadurecimento dessa área de estudo no Brasil. “Esperamos, assim, poder contribuir para que a

História da Ciência e a Filosofia da Ciência, ambas em estado razoável de maturidade em nosso país, prossigam o seu caminho” (VIDEIRA, 1995, p. 9).

O artigo de Moreira, intitulado *As visões física e epistemológica de Hertz e suas repercussões* (1995), tratou sobre as propostas de Hertz e a recepção dela por diferentes físicos do século XX. O contexto foi brevemente apresentado pelo pesquisador,

com a emergência das teorias evolucionistas e no bojo da crise da mecânica clássica que se avizinhava, muitos cientistas, aqueles dotados da sensibilidade e intuição para perceberam os primeiros sinais da tormenta, vão se preocupar em refletir, coisa rara no desenvolvimento “normal” da ciência, com a maneira como as teorias científicas são criadas, testadas e validadas e com o papel da experiência e da atividade teórica (MOREIRA, 1995, p. 33).

Com um linguajar inspirado em Thomas Kuhn, Moreira afirmou que alguns cientistas com maior sensibilidade perceberam e agiram sobre a crise na ciência que abateu a Europa no início do século XX por conta da teoria evolucionista e a crise da mecânica clássica. Foi, então, nesse momento que surgiram os *cientistas-filósofos*, como Heinrich Hertz (1857 – 1894), Pierre Duhem (1861 – 1916) e Henri Poincaré (1854 – 1912). Em seu artigo, mostrou como foi a recepção da teoria de Hertz por alguns cientistas contemporâneos e outros que o sucederam, como: Ernst Mach (1838 – 1916); Poincaré; Max Planck (1858 – 1947); Ludwig Boltzmann (1844 – 1906); Albert Einstein (1879 – 1955). Indicou a importância de Hertz em propor uma visão analítica das teorias científicas, as quais deveriam satisfazer critérios como:

a permissibilidade lógica (Zulässigkeit), ou seja, as imagens ou representações feitas não podem contrariar as “leis do pensamento”; não deve haver contradição lógica na teoria; a correção (Richtigkeit), ou seja, o acordo com os resultados experimentais, e a adequação ou comodidade da teoria (Zweckmässigkeit), ou seja, a “simplicidade” que as teorias devem possuir (MOREIRA, 1995, p. 36).

Por fim, discutiu a importância de Hertz como experimentador, teórico e filósofo da ciência, chegando a influenciar nomes importantes, a saber, Ludwig Wittgenstein (1889 – 1951) e Rudolf Carnap (1891 – 1970). Porém, como afirmou, detalhar o grau de influência da obra de um cientista em seus contemporâneos não era uma tarefa fácil, por conta do processo complexo da produção científica que ocorre numa estrutura de malha intrincada. Apesar disso, Ildeu de Castro Moreira

logrou apresentar o contexto vivenciado por Hertz e como ele acabou influenciando não só o físico, mas também uma série de pensadores contemporâneos.

Em artigo publicado em coautoria com Flávia Pedroza Lima¹³⁸, sua orientanda de mestrado, intitulado *Tradições astronômicas tupinambás na visão de Claude D'Abbeville* (2005), os pesquisadores trabalharam a partir da obra *Histoire de la mission des pères capucins en l'isle de Marignan et terres circonvoisines où est traicté des singularitez admirables & des moeurs merveilleuses des indiens habitants de ce pais* (1614) [Em tradução livre: História da missão dos padres capuchinhos na ilha de Maranhão e terras vizinhas onde se discutem as admiráveis singularidades e a maravilhosa moral dos habitantes indígenas deste país]. Nela, dentre a diversidade dos relatos, o frei capuchinho escreveu sobre a astronomia na visão dos tupis. No Brasil, em 1945 foi publicada uma versão traduzida por Sérgio Milliet do livro de D'Abbeville, que contou com um glossário de Rodolfo Garcia sobre as palavras e frases em língua tupi no livro original (MOREIRA & LIMA, 2005).

No artigo em questão, Moreira e Lima prepararam um quadro com uma lista de astros e constelações tupinambás, a descrição de Claude D'Abbeville e os comentários de Rodolfo Garcia. Contudo, encontraram diversas inconsistências nas definições de Garcia, porque “assim como outros autores, têm a visão etnocêntrica de que as constelações indígenas terão correspondência exata com as nossas, o que não é verdade. Uma constelação indígena às vezes corresponde a pedaços de várias das nossas, ou vice-versa” (MOREIRA & LIMA, 2005, p. 11). Apesar disso, conseguiram identificar diversas constelações existentes ainda hoje, diversas por comparações com nomenclaturas de outras culturas indígenas que compartilham a mesma família linguística que os tupinambás. “O pesquisador não só precisa compreender o funcionamento da astronomia de posição, como também a visão do cosmos que tinham os autores que compilaram alguns testemunhos etnográficos de que dispomos na atualidade para estudo” (MOREIRA & LIMA, 2005, p. 17). Assim como em seus outros textos, os pesquisadores conseguiram realizar análises que

¹³⁸ Flávia Pedroza Lima graduou-se em Astronomia pela UFRJ em 2000. Em 2004, concluiu seu mestrado em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia, também pela UFRJ, orientada por Ildeu de Castro Moreira. Atualmente, é doutoranda em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia, sendo orientada por Rundsthen Vasques de Nader. Desde 2006, atua como astrônoma na Fundação Planetário da Cidade do Rio de Janeiro. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/0371976596263745>. [Acesso em setembro de 2024].

trabalhassem tanto com o contexto histórico de produção da fonte quanto com uma discussão mais interna.

Em 2007, Ildeu de Castro Moreira publicou um artigo juntamente de seu orientando de mestrado, Mauro Costa da Silva¹³⁹. O tema do texto era o mesmo da dissertação desenvolvida por ele. Intitulado *A introdução da telegrafia elétrica no Brasil (1852-1870)*, abordou como ocorreu o início do telégrafo elétrico no Brasil, ao seguir a figura de Guilherme Capanema, um grande incentivador e apoiador da telegrafia. Esse invento se deu na primeira metade do século XIX e marcou, de acordo com os pesquisadores, um dos primeiros momentos de interação entre pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico com interesses políticos e financeiros. A expansão para além da Europa e América do Norte ocorreu ao longo da metade do século XIX, como no Brasil. Porém, quando chegou nesses locais, impôs-se a questão: “deveria o governo de um país contratar uma empresa de telegrafia estrangeira ou realizar a obra através de uma empresa telegráfica estatal própria?” (MOREIRA & COSTA DA SILVA, 2007, p. 48).

No Brasil, não foi diferente. Os primeiros telégrafos óticos chegaram ainda em 1809, em algumas cidades do Rio de Janeiro. Os elétricos começaram a ser idealizados em 1851, dentro de um contexto em que o governo supostamente necessitava de agilidade de comunicação entre os fortes para combater o tráfico de pessoas escravizadas. Apesar de não ter sido concretizado naquele momento, serviu como impulsionador do início da telegrafia no país através de uma ótica de autossuficiência, pelo menos em se tratando de mão de obra (MOREIRA & COSTA DA SILVA, 2007). Mesmo com uma extensa rede de contatos, Gustavo Capanema não foi capaz de introduzir rapidamente a telegrafia e, ao mesmo tempo, formar trabalhadores capacitados para operá-las. “Mais uma vez repetia-se no Brasil um fenômeno observado em vários outros países: a construção das redes telegráficas sendo motivada ou impulsionada por conflitos militares” (MOREIRA & COSTA DA SILVA, 2007, p. 58). Foi a Guerra do Paraguai que incentivou e forçou o Brasil a

¹³⁹ Mauro Costa da Silva graduou-se em Engenharia Elétrica pela Universidade Santa Úrsula, em 1987, e em Física pela UFF, em 1999. Possui mestrado em Engenharia da Produção pela UFRJ, concluído em 2003 e orientado por Ildeu de Castro Moreira. Em 2008, concluiu seu doutorado em História das Ciências, das Técnicas e Epistemologia, na UFRJ, orientado por Nadja Paraense dos Santos. Desde 1995, atua como professor. Em 2008, assumiu como professor titular no Colégio D. Pedro II. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/7918057952212622>. [Acesso em setembro de 2024].

construir longas linhas de telegrafia para conseguir ligar a capital ao local do conflito. Os pesquisadores conseguiram mostrar, ao longo do texto, como o contexto brasileiro da época afetou diretamente a implantação e desenvolvimento da telegrafia elétrica no país, mesmo que houvesse fervorosos incentivadores para tal.

Ao longo das publicações de Ildeu de Castro Moreira, como com outros pesquisadores analisados nesta tese, vemos como ocorreu uma transição em seus temas de pesquisa. Iniciou com textos sobre sua pesquisa em História da Física e, ao aumentar seu trabalho como orientador de pesquisas em História das Ciências, enveredou-se por outras temáticas, como a divulgação científica, em artigos publicados com seus orientandos. Preocupou-se, ainda, em relacionar o contexto analisado com os conteúdos cognitivos dos objetos pesquisados.

3.12 CLÓVIS PEREIRA DA SILVA

Clóvis Pereira da Silva formou-se em Matemática pela Universidade Federal do Paraná em 1967. Após alguns anos como professor do ensino secundário do Paraná (1964 – 1970), tornou-se professor do Departamento de Matemática da UFPR. Em 1978, concluiu seu mestrado, também em Matemática, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Em 1989, defendeu seu doutorado em História da Ciência pela USP, tendo como orientador o Prof. Dr. Shozo Motoyama. Nesse meio tempo, atuou em cargos institucionais, como a Vice-Presidência da Sociedade Paranaense de Matemática¹⁴⁰. Essa mudança de interesse de pesquisa foi notada em suas publicações, principalmente aquelas presentes na Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência. Entre 1992 e 1998, publicou 5 artigos no periódico, sendo três deles referentes à trajetória de Otto de Alencar da Silva, objeto de estudo privilegiado pelo matemático.

Seu primeiro artigo para a RBHC, publicado em 1992, tinha como título: *Otto de Alencar Silva: um pioneiro da pesquisa matemática no Brasil*. O objetivo central do texto de Silva foi o de apresentar Otto de Alencar Silva como um matemático pioneiro na crítica ao positivismo comtiano na Matemática desenvolvida por brasileiros naquele contexto, a saber, final do século XIX. A importância do

¹⁴⁰ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/1438123290138867>. [Acesso em dezembro de 2024].

matemático “[...] para a história da ciência brasileira será mais destacada em virtude de sua coragem e da causa que defendeu e, menos pela qualidade e quantidade de sua produção científica (a matemática) [...]” (PEREIRA DA SILVA, 1992, p. 31). Apesar disso, o matemático paranaense, em outros textos (1994, 1998), também investigou discussões teóricas da Matemática nos trabalhos de Otto de Alencar.

Interessante apontar que Pereira da Silva, ao criticar a visão positivista da Matemática, não o fez de forma genérica e superficial, mas apontou questões técnicas nessa teoria. “Comte passou a condenar o estudo de algumas das novas e velhas teorias e técnicas matemáticas, tais como, funções elíticas, cálculo das probabilidades, funções analíticas, dentre outros temas, qualificados como fazendo parte das abstrações efêmeras e sem racionalidade” (PEREIRA DA SILVA, 1992, p. 33). Por entender que a Matemática já havia atingido seu pleno desenvolvimento, Comte ignorava, ou mesmo impedia, que seus seguidores entrassem em contato com algumas linhas teóricas. Esse foi o caso de Otto de Alencar, ao se interessar por questões matemáticas que não eram endereçadas nas instituições em que estudou. O matemático cearense passou a pesquisar por conta própria, sendo logo criticado por seus professores, como indicou Pereira da Silva (1992). Ao longo de seus textos, o professor da UFPR não se constrangeu em dar suas opiniões sobre as atitudes de Otto de Alencar ou mesmo sobre o contexto da época.

É neste seu artigo, de 1897, “A superfície mínima de Riemann de geratriz circular”, que percebemos os primórdios de sua coragem e firme propósito de discordar, de público, ainda que na qualidade de um positivista, das orientações advindas da cúpula positivista no que dizia respeito a não aceitação e não uso de teorias científicas que pudessem (no dizer dos positivistas) envolver ideias metafísicas (o que corresponde na lei dos três estados, de Comte, ao estado metafísico ou abstrato) (PEREIRA DA SILVA, 1992, p. 34).

Esse artigo de 1897 de Otto de Alencar, inclusive, é tido por Clóvis Pereira como um marco na História da Matemática brasileira, momento de grande coragem para formalizar o rompimento com o Apostolado Positivista no Brasil, atitude sem precedentes no período. Essa tomada de posição por parte do cearense abriu caminhos para que seus “discípulos”, como Manoel A. Costa, Theodoro Ramos e Lélío Gama, pudessem trilhar percursos sem a imposição direta de visões positivistas sobre a Matemática. Em seus outros textos, Pereira da Silva continuou

com essas análises aprofundando-as e trazendo outras informações para complexificá-las.

Em seu segundo artigo para a RBHC, Pereira da Silva (1994) procurou compreender o contexto e o conteúdo cognitivo de dois textos de Otto de Alencar Silva. “O primeiro dos dois artigos aqui abordados, a saber, ‘Alguns erros da mathematica na Synthese Subjectiva de A. Comte’, foi publicado em 1898. O segundo, ‘Quelques erreurs de Comte’, foi publicado em 1901” (PEREIRA DA SILVA, 1994, p. 27). Ambos, como demonstrou, eram obras críticas ao pensamento positivista, principalmente relacionado às teorias matemáticas, de Auguste Comte. Novamente, o matemático paranaense defendeu que Otto de Alencar inaugurou as críticas ao positivismo matemático no país, principalmente em uma época em que essa corrente de pensamento vigorava, com o objetivo de “alertar os incautos” (PEREIRA DA SILVA, 1994). O texto de 1901, de Otto de Alencar, não foi publicado em solo brasileiro, mas em Portugal, escrito em francês. Para Pereira da Silva, o objetivo foi o de aumentar o alcance das críticas no velho continente. Entretanto, tal aposta teve consequências, como a pouca repercussão do texto no Brasil. Assim, em mais um texto, Pereira da Silva buscou retomar a obra de Otto de Alencar e apresentá-lo como um pioneiro na crítica ao positivismo na Matemática.

Em seu terceiro artigo para a RBHC, intitulado *Sobre a história da Matemática no Brasil após o período colonial* (1996), Clóvis Pereira da Silva realizou uma trajetória histórica da Matemática no Brasil, entre 1810 e 1980. Ao longo de seu texto, além disso, também opinou sobre assuntos do contexto histórico e do período contemporâneo a ele, como era costumeiro em sua escrita. Afirmou que “em nossa opinião, o ensino de Matemática superior foi iniciado tardiamente no Brasil, isto é, em 1810. E o foi por professores graduados em instituições universitárias sem tradição de pesquisa nas Matemáticas [...]” (PEREIRA DA SILVA, 1996, pp. 22-23). O professor de Matemática foi um grande defensor da pesquisa científica. Recorrentemente indicou que a disciplina só começou a se desenvolver no país após o instaurar-se uma tradição de investigação mais aprofundada.

Novamente, apontou sobre a grande influência do positivismo comtiano no ensino da Matemática em solo brasileiro e como Otto de Alencar foi o precursor ao romper com tal tradição. Ao realizar tais comentários, Pereira da Silva demonstrou uma interessante visão sobre o que ele considerava uma comunidade científica, a qual deveria ter sociedades científicas organizadas, com reuniões regulares, e

publicações periódicas e especializadas. A consolidação dessa comunidade foi ocorrer em um segundo momento marcado pela criação do primeiro curso de graduação, no Brasil, em Matemática na recém surgida Universidade de São Paulo. Uma das características do curso foi o fato dele não ter sido influenciado pelo positivismo comtiano, o que permitiu o desenvolvimento de pesquisas especializadas na área (PEREIRA DA SILVA, 1996). Além disso, houve uma maior preocupação na criação de revistas especializadas e na publicação de livros didáticos. Pereira da Silva indicou a criação de mais de cinco revistas, entre 1920 e 1930, mantidas por Universidades ou sociedades, com foco em pesquisas na área de Matemática.

Ao apontar sobre o desenvolvimento da Matemática após a vinda de professores estrangeiros para o Brasil, fez uma interessante análise sobre a suposta decadência do curso de Matemática da Universidade Federal do Paraná.

Porém, após a transferência de Newton Costa para a USP, na segunda metade da década de 1960, e, aposentadoria de Jayme M. Cardoso, fins da década de 1980, o ambiente matemático no Departamento de Matemática da UFPR e, portanto em Curitiba, iniciara sua decadência, atingindo atualmente o grau de bisonhice, face dentre outras coisas, a falta de planejamento, vista grossa e tolerância na escolha do pessoal docente e da falta de visão de futuras necessidades por parte de seus vários dirigentes. A escolha para contratação de pessoal fora e, continua sendo, baseada na amizade pessoal, visando, por parte de quem faz o convite para se ingressar no Departamento, futuros votos quando da realização de eleições internas. Com a introdução do populismo político-partidário no meio universitário brasileiro a partir da década de 1980, o problema tem se agravado. Em particular, porque militantes (filiais ou não) de um determinado partido político de esquerda, que se apresenta como defensor dos trabalhadores brasileiros, têm medrado, como inço, no corpo docente da UFPR. Resultado, os menos qualificados academicamente e que não utilizam seu tempo dentro da instituição estudando, ajudando ou ensinando, em virtude de possuírem afinidade política com a direção central da instituição, se dedicam exclusivamente à política universitária, atrapalhando e, até anulando, a influência benéfica dos docentes competentes. Em resumo, voltou a ser pobre o ambiente matemático em Curitiba. E, por extensão, no Estado do Paraná (PEREIRA DA SILVA, 1996, p. 34).

O problema, então, para Pereira da Silva seria a introdução de questões político-partidárias dentro de um ambiente que deveria ser voltado somente para a pesquisa. Ou seja, para ele, era possível a separação da pesquisa acadêmica do contexto social, político e econômico, visão próxima das análises inspiradas no *internalismo*. A influência política na pesquisa não afetou seu julgamento, entretanto, quando realizada pelo governo militar ditatorial brasileiro, sendo inclusive elogiado

por Pereira da Silva. O incentivo financeiro, como oferta de bolsas, criação de instituições de ensino e pesquisa, mudança na carreira dos professores universitários, programas de ampliação de bibliotecas, foram elogiados pelo professor de matemática, ainda que criados durante a Ditadura Militar brasileira. Apesar de não citar diretamente os militares, em diversos momentos de seu texto, apontou esse desenvolvimento a partir da década de 1960 (PEREIRA DA SILVA, 1996). Mais uma vez nota-se aqui a pertinência desse par de opostos (*internalistas x externalistas*) como estruturante nas polêmicas.

No seu quarto texto para a RBHC, publicado em 1997, Clóvis Pereira da Silva fez uma breve análise da correspondência trocada entre Teodoro Ramos e Lélío Gama, além de transcrever essas missivas. Descreveu, novamente, o contexto de criação da USP e como a instituição foi fundamental para impulsionar, junto da vinda de professores estrangeiros, uma consciência científica no Brasil. De acordo com ele, as cartas “[...] sinalizam a existência de dois brasileiros dotados de consciência científica, fato raro entre os homens que se dedicavam ao ensino universitário no país na primeira metade do século XX e antes de 1934 [...]” (PEREIRA DA SILVA, 1997, p. 11). Porém, acreditamos que o artigo publicado foi importante na divulgação de fontes históricas para o estudo da disciplina de Matemática no Brasil, algo bastante defendido por Pereira da Silva em seus trabalhos.

Em seu último texto para o periódico de História da Ciência, Pereira da Silva (1998) voltou a escrever sobre Otto de Alencar Silva e sua contribuição para o desenvolvimento da ciência no Brasil, com foco em sua participação no 3º Congresso Científico Latino-Americano, ocorrido em 1905 na cidade do Rio de Janeiro. Indicou, em sua visão, alguns sinais da formação de uma comunidade científica no Brasil. Dentre estes,

1) a preocupação, por parte daqueles homens, pela pesquisa científica continuada, bem como a incorporação do verdadeiro espírito científico, qual seja, que os resultados a serem obtidos em suas pesquisas fossem também considerados no seio da comunidade científica internacional; 2) a preocupação em formar discípulos, aqueles que seriam os continuadores de seus conhecimentos especializados (PEREIRA DA SILVA, 1998, p. 19).

A pesquisa e a formação de estudantes foram as principais características indicadas pelo professor de Matemática. Tais características são interessantes para

notar a formação da comunidade científica, lembrando aspectos como os apontados por Frickel e Gross (2005) e Pierre Bourdieu (1968; 1983). Na continuação de seu texto, Pereira da Silva, novamente, relatou a trajetória e a importância de Otto de Alencar Silva para o contexto científico brasileiro.

Em seus textos, Clóvis Pereira da Silva buscou apresentar o desenvolvimento da Matemática no Brasil tendo como uma trajetória singular a de Otto de Alencar Silva, responsável por ser um pioneiro na crítica ao positivismo matemático no país (1996, 1997, 1998). De forma geral, chegou a fazer análises dos contextos históricos e do conteúdo cognitivo de Otto de Alencar. Entretanto, uma característica que permeou seus escritos foi sua contínua exposição de opiniões que qualificavam momentos históricos como bons ou ruins para o desenvolvimento científico, sem embasamento em fontes ou pesquisas históricas. Como exemplo, temos seu comentário acerca das eleições para chefe de departamento de Matemática da UFPR e da suposta influência de partidos políticos.

3.13 ALEX GONÇALVES VARELA

Alex Gonçalves Varela graduou-se em História pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ) em 1999. Seu mestrado e doutorado em Geociências foram realizados no Instituto de Geociências da UNICAMP, concluindo-os respectivamente em 2001 e 2005. Ambos foram orientados pela Prof.^a Dr.^a Maria Margaret Lopes. Juntamente com Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa¹⁴¹, Lopes formou um importante grupo de pesquisadores voltado à História da Ciência. Entre 2006 e 2014, Varela foi bolsista no Museu de Astronomia e Ciências Afins/MAST-RJ. Em 2014, tornou-se Professor Adjunto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), onde ainda hoje atua como pesquisador¹⁴².

Em sua dissertação de mestrado, intitulada *"Juro-lhe pela honra de bom vassalo e bom português": filósofo natural e homem público - uma análise das memórias científicas do ilustrado José Bonifácio de Andrada e Silva (1780-1819)* (2001), pesquisou a produção científica de José Bonifácio de Andrada e Silva, personagem comumente visto por seu lado político dentro do contexto português e

¹⁴¹ Para saber mais sobre Silvia Figueirôa, conferir o cap. 3, subcapítulo 3.6.

¹⁴² Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/7390814323147927>. [Acesso em janeiro de 2025].

brasileiro. Buscou compreender a relação entre o contexto vivenciado por Andrada e Silva e o impacto disso em suas obras.

O historiador brasileiro indicou dentro de qual área sua pesquisa se encaixava. De acordo com ele, “o trabalho a ser desenvolvido insere-se no campo da História da Ciência. Optaremos assim por uma História Social da Ciência, contemplando a estrutura conceitual do conhecimento científico e a estrutura social da atividade científica” (VARELA, 2001, p.8). Para tal, baseou-se nos textos do filósofo Xavier Polanco¹⁴³ e na proposta de História Social das Ciências do historiador francês Dominique Pestre. Para ambos, era importante compreender a atividade científica desenvolvida dentro do contexto histórico e social de sua produção. Além disso, citou o trabalho de Pierre Bourdieu sobre a *ilusão biográfica*, “o autor considerou como de fundamental importância para a construção da biografia de um determinado personagem a reconstrução do contexto, a ‘superfície social’ em que age o indivíduo, numa pluralidade de campos, a cada instante” (VARELA, 2001, p.10). Porém, em nota de rodapé, fez ressalvas aos trabalhos do sociólogo francês. Para ele, ao referenciar Ilana Löwy, era importante levar em conta as críticas feitas por historiadores da ciência ao trabalho de Bourdieu, principalmente sobre suas afirmações generalistas sobre ciência baseadas em uma concepção considerada universalmente válida.

Alex Varela (2001) também referenciou historiadores das ciências latino-americanas os quais, a partir da década de 1980, começaram a defender que havia ciência sendo produzida durante a colonização da América e não simplesmente uma transmissão de conhecimento da Europa para o nosso continente. Para tanto, o historiador brasileiro indicou as pesquisas feitas por José Saldaña, Flávio Edler, Silvia Figueirôa, Maria Margaret Lopes, entre outros. Assim como os periódicos científicos, por exemplo, a *Quiipu* e a *História, Ciência e Saúde: Manguinhos*. Como vimos ao longo da tese, esse era um movimento importante na História das Ciências latino-americanas em propor novas perspectivas teórico-metodológicas de pesquisa.

¹⁴³ Xavier Polanco (1940 – 2020) nasceu no Chile. Graduiu-se em Agronomia e Filosofia na PUC-Chile e concluiu seu mestrado na *Université d’Aix-Marseille 3* (França). Foi discípulo dos renomados pesquisadores, Bruno Latour e Michell Callon. Em 1987, começou a trabalhar como consultor no Ministério da Ciência da França e como pesquisador no *Centre de Sociologie de l’Innovation*, da *École de Mines* (França). Polanco destacou-se na área de cienciometria, principalmente após anos trabalhando no *Centre National de la Recherche Scientifique* (CNRS), da França. Informações disponíveis em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-021-03903-4>. [Acesso em fevereiro de 2025].

Na sequência, iniciou sua análise da obra de José Bonifácio de Andrada e Silva, ao começar por uma contextualização histórica do período anterior e o vivenciado pelo filósofo tanto no Brasil quanto em Portugal. O período do Iluminismo afetou Portugal com formas características. Durante a época do Marquês de Pombal, houve a criação de diversas faculdades. Prática essa que continuou nos períodos posteriores, o Mariano e o Joanino, com uma importância especial da Academia Real das Ciências de Lisboa, instituição responsável por assumir o papel de difusão de uma cultura ilustrada. Um dos projetos foi o de confeccionar uma História Natural das colônias portuguesas. Alex Varela (2001) utilizou a pesquisa da historiadora da ciência, Maria Amélia Dantes, em que apontou o início do processo de institucionalização da atividade científica na América portuguesa nesse contexto do final do século XVIII. Ao partir disso, defendeu que “toda uma nova gama de trabalhos vem tentando refutar essa visão, buscando afirmar a existência de uma produção científica no país, desde o período colonial, sobretudo no momento em que estamos estudando” (VARELA, 2001, p.50). Exemplo desse contexto científico no Brasil durante o período colonial foi com a chegada da família real em solo brasileiro e a criação de espaços científicos como “instituições de ensino e pesquisa, hortos botânicos, bibliotecas, laboratórios, museus, imprensa, entre outros” (VARELA, 2001, p.54).

Foi nesse contexto histórico que José Bonifácio de Andrada e Silva nasceu e esteve inserido durante a sua vida. Filho de alto funcionário da Coroa portuguesa, José Bonifácio nasceu em Santos (São Paulo), no ano de 1763. Pouco depois, em 1780, viajou para Portugal para estudar Direito Canônico e Filosofia Natural na Universidade de Coimbra. Alex Varela (2001) optou por denominar José Bonifácio como um “filósofo” e não um “cientista”, principalmente por essa palavra não ser utilizada na época. Ao longo dos textos analisados pelo historiador brasileiro, foi indicado o pragmatismo e o utilitarismo na escrita de Andrada e Silva, em que as pesquisas científicas estavam envoltas de uma análise econômica de auxiliar no fortalecimento da economia portuguesa, dentre outras formas, com a exploração da colônia brasileira. Esse tipo de visão de José Bonifácio estava em consonância com o grupo ao qual se aproximou na Academia Real das Ciências de Lisboa, ligado a Domenico Vandelli (VARELA, 2001). Essa preocupação de José Bonifácio em desenvolver a economia portuguesa era por conta de que “o espaço colonial era visto como um complemento do espaço territorial da metrópole, não havendo

diferença entre aqueles que nasciam do lado de cá ou do lado de lá do Atlântico nas boas famílias portuguesas” (VARELA, 2001, p.65).

Nessa busca por compreender e fortalecer a economia portuguesa, José Bonifácio de Andrada e Silva foi agraciado com uma bolsa para viajar pela Europa e estudar a mineração nesses locais, levando-o a ganhar uma posição privilegiada na sociedade portuguesa. Nesse período, viajou por França, Saxônia, Boêmia, Hungria, Áustria, Itália, Suécia, Noruega e Dinamarca. Interessante apontar que Alex Varela realizou diversas análises em que contextualizou os impactos dessa viagem na trajetória de José Bonifácio e como ela estava inserida em um momento de mudanças político-econômicas em Portugal (VARELA, 2001). Através do diário de viagem de Andrada e Silva, mostrou como, para o político brasileiro, a ciência tinha uma função social de resolver problemas, influenciado pelas ideias da Ilustração.

Para além dos textos científicos voltados para a mineralogia, José Bonifácio “durante o período de 1812 a 1819, foi escolhido para ser o ‘historiador das tarefas patrióticas e literárias’ da Academia Real” (VARELA, 2001, p.118). Nesses, seguiu-se uma estrutura similar, de narração de fatos históricos em ordem cronológica.

Bonifácio, assim como os Ilustrados europeus, estava preocupado em construir, a partir dos documentos, uma reflexão histórica que se aproximasse o mais possível da verdade. Para tal, era necessário o desprezo pela ficção, pelas fábulas históricas, consideradas produtos de pura invenção, assim como o afastamento da história da teologia. Sendo, então, a verdade a alma da história, ela deveria ser libertada da mentira e construída a partir de fontes fidedignas (VARELA, 2001, pp. 124 – 125).

Havia uma preocupação na escrita de José Bonifácio em manter a ordem cronológica dos acontecimentos. O objetivo servir como material para a história das letras e ciências em Portugal. Após esse momento, relatou sobre a volta do personagem estudado ao Brasil e sua produção de textos sobre a minas brasileiras. Sendo impossível dissociar as figuras políticas e de filósofo natural, os textos estavam repletos de comentários que compunham a visão de José Bonifácio acerca da ciência, qual seja, de utilizá-la para o desenvolvimento econômico (VARELA, 2001). Nesse sentido, Alex Varela buscou, como defendeu na conclusão de seu trabalho, contribuir para a historiografia das ciências ao analisar os textos dentro do contexto histórico cultural-científico em que estavam inseridos.

Em sua tese de doutorado, manteve uma linha similar de investigação científica. Intitulada *Atividades científicas na “bela e bárbara” capitania de São Paulo*

(1796 - 1823) (2005), o historiador brasileiro analisou a produção textual de três Ilustrados, a saber, José Bonifácio de Andrada e Silva, Martim Francisco Ribeiro de Andrada e João Manso Pereira. Estes, como ponto em comum, produziram obras que estudaram as potencialidades econômicas da América Portuguesa e, mais especificamente, da capitania de São Paulo. Como fontes históricas, valeu-se de memórias científicas, artigos em periódicos e relatórios de viagens científicas. O historiador defendeu, assim como em seu mestrado, que as atividades científicas desses pensadores eram indissociáveis de suas atividades políticas. Assim como os seus textos ajudaram a institucionalizar as ciências naturais na América portuguesa (VARELA, 2005). De acordo com Alex Varela (2001), tanto os Ilustrados pesquisados quanto a capitania de São Paulo possuíam lacunas historiográficas no que se referiam às pesquisas sobre as práticas científicas.

Partiu da ideia de Hebe Vessuri¹⁴⁴ de que a ciência seria como a cultura. Ela teria defendido a “necessidade de se romper com as concepções que compreendem a ciência enquanto conhecimento universal acerca dos fenômenos naturais, que por serem os mesmos em toda parte tornavam irrelevante considerar os contextos sociais, culturais e políticos das práticas científicas” (VARELA, 2005, pp. 13–14). Além disso, baseou-se novamente nas propostas de Xavier Polanco, assim como em sua dissertação, de que era preciso compreender o processo de desenvolvimento científico dentro dos processos históricos, em que teriam influência de fatores econômicos, sociais, políticos e culturais.

Retomando o que apresentou em sua dissertação, indicou um processo de renovação na historiografia das ciências na América Latina que começou a ocorrer na década de 1980. Os trabalhos de pesquisadores latino-americanos romperam com o “mimetismo metodológico”, em que nossas sociedades eram vistas como meros receptores do conhecimento europeu. Essa afirmação entra em consonância com que outros pesquisadores analisados em nossa tese também demonstraram ou defenderam. Houve, nesse momento, uma busca pela superação dos olhares europeus para história do continente americano e na argumentação da existência de

¹⁴⁴ Hebe Vessuri, nascida em 1942 em Buenos Aires (Argentina), estudou Antropologia na Universidade de Oxford (Inglaterra), sob a orientação de E. E. Evans-Pritchard. Trabalhou, por algum tempo, na Universidade Dalhousie (Canadá). Em 1971, mudou-se para a Venezuela onde trabalhou na Universidade Nacional de Tucumán e na Universidade Central da Venezuela. O foco de suas pesquisas foram os *estudos sociais da ciência*. Informações disponíveis em: https://en.wikipedia.org/wiki/Hebe_Vessuri. [Acesso em fevereiro de 2025]

ciência na América colonial. “[...] Seguindo a renovada postura teórica-metodológica da História das Ciências na América Latina, os historiadores brasileiros passaram a enfatizar as produções locais dos saberes científicos, dentro dos seus respectivos contextos sociais, culturais e políticos” (VARELA, 2005, p.19).

Ao adentrar na discussão pormenorizada de sua tese, Alex Varela (2005) iniciou retomando a importância do movimento da Ilustração e da construção da Enciclopédia para a ciência naquele período. Portugal começou a sofrer as influências do Iluminismo no reinado de D. João V (1706 – 1750). No contexto da colônia brasileira, o historiador, em um primeiro momento, focou na produção de João Manso Pereira e Martim Francisco Ribeiro de Andrada. Diferentemente dos Andradas, Manso Pereira não realizou estudos fora do Brasil, sendo um autodidata. Por sua vez, Martim Andrada graduou-se em Filosofia e Matemática na Universidade de Coimbra, mas focou em estudos geológicos por influência de seu irmão, José Bonifácio. João Manso e Martim Andrada foram contratados por D. Rodrigo de Sousa Coutinho para pesquisarem as “produções naturais” da capitania de São Paulo. De acordo com Varela, “a importância do estudo da produção local das ciências nos permite assim relativizar determinadas posturas historiográficas baseadas em afirmações generalistas numa concepção de ciência considerada como universalmente válida e objetiva” (VARELA, 2005, p. 178). Para o historiador, as excursões de Martim Andrada não demonstraram somente uma “interiorização das viagens científicas”, mas também uma mistura de interesses pessoais e políticos. Nas memórias desses viajantes havia uma busca pela exatidão e pelo detalhamento, que não eram ao acaso. Essa característica de registro, como demonstrou Varela (2005) ao citar o historiador da ciência Steven Shapin, tornava-os “testemunhas virtuais” da realidade, em que o leitor poderia confiar.

Em sua dissertação, Varela analisou a produção de José Bonifácio durante o seu tempo em Portugal. Em sua tese, investigou as memórias científicas produzidas entre março e abril de 1820, momento em que realizou uma excursão mineralógica juntamente de seu irmão, Martim Andrada, pela Capitania de São Paulo. Três temas centrais apareceram nesses textos, a saber: a importância das ciências para o desenvolvimento do Brasil; uma proposta para reformar sesmarias e a agricultura; e, um projeto de civilização dos indígenas e de libertação da população negra escravizada (VARELA, 2005). Acerca do último tema, a visão de Bonifácio era de que deveria ser criado laços de solidariedade entre os diversos segmentos sociais.

O filósofo natural entendia que os indígenas deveriam ser integrados à sociedade, pois “a integração do indígena era para o autor o trajeto natural para a criação de um mercado de trabalho interno que tornasse prescindível o uso da mão-de-obra africana” (VARELA, 2005, p. 304). A emancipação da população escravizada, por sua vez, deveria ser realizada de forma gradual, para que se evitasse prejuízos para sociedade.

O passo seguinte dessa nação imaginada por Bonifácio seria a criação de uma nova “raça”, com um conjunto de características culturais comuns, que servisse de substrato para a nova identidade nacional. E, para ele, a alternativa proposta era a mestiçagem. Enquanto a grande maioria da “Boa Sociedade” da época sonhava com uma nação branca, Bonifácio apresentava argumentos a favor da miscigenação (VARELA, 2005, p. 311).

Contudo, José Bonifácio não conseguiu fazer com que suas ideias de abolição e de integração dos povos indígenas fossem seguidas. Inclusive, tais defesas foram algumas das causas que o fizeram cair do governo em julho de 1823, levando-o ao exílio em Portugal, de onde retornou somente em 1829 (VARELA, 2005).

Em suas pesquisas, tanto de mestrado quanto de doutorado, Alex Varela estudou a existência de práticas científicas na América durante o período colonial e no imediato pós-independência. Valendo-se de uma ampla variedade e conjunto de fontes históricas, mostrou como a produção científica de José Bonifácio, Martim Andrada e João Manso não estavam dissociadas de suas atuações políticas. Além disso, reconheceu e inseriu-se dentro de um contexto de renovação da História das Ciências na América Latina que defendia a existência de práticas científicas na América colonial.

Em seu primeiro texto para a então Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência, Alex Varela, juntamente com sua orientadora, Maria Margaret Lopes, e com a professora Maria Rachel Fróes da Fonsenca, publicou um documento escrito por José Bonifácio de Andrada e Silva. Na mesma linha de seus trabalhos anteriores, Varela (2003) procurou compreender a fase de pesquisador do mundo natural de Bonifácio. O político brasileiro tentou criar uma cadeira de Metalurgia na Universidade de Coimbra e reformar o Curso Filosófico, mas não foi bem-sucedido. Talvez por conta disso, como apontaram os autores, Bonifácio redigiu um texto em que apresentou uma série de possibilidades para uma reforma

nos estudos de Mineralogia. A memória estava na Coleção Linhares presente na Biblioteca Nacional. “A nossa preocupação em publicá-la reside no fato de ser mais um testemunho do papel ativo desempenhado pelo personagem na Ilustração Portuguesa, buscando sempre difundir as ‘luzes’ das modernas ideias científicas pela nação lusa” (VARELA, LOPES & FONSECA, 2003, p.152). A ideia de mostrar a existência de produções científicas na América colonial foi um dos motives do processo de renovação da História das Ciências após a década de 1980.

Alguns anos mais tarde, Alex Varela (2009) publicou um outro texto escrito por José Bonifácio. De acordo com o pesquisador, muitos dos documentos relativos aos estudos do mundo natural de Bonifácio permaneciam inéditos em diversas bibliotecas e arquivos. Com isso, utilizou a RBHC como plataforma para dar maior visibilidade ao lado filósofo do político brasileiro. Intitulado *Memória sobre a administração pública das minas no eleitorado de Saxônia*, sem indicação de data e local, localizava-se na Coleção José Bonifácio no Arquivo do Museu Paulista. Nesse texto, enquanto Intendente, foi analisado a legislação e administração das minas da região da Saxônia. De acordo com Varela (2009), Bonifácio inspirou-se nesse estudo para propor mudanças na legislação portuguesa. “O manuscrito apresenta, portanto, a capacidade de José Bonifácio de refletir e se apropriar das ‘luzes’ da administração dos principais distritos mineiros e meios técnico-científicos europeus de destaque à época” (VARELA, 2009, p. 261).

No ano seguinte, Alex Varela (2010) publicou uma resenha da obra organizada por Lorelai Kury¹⁴⁵ intitulada *Comissão Científica do Império: 1859-1861* (2009), acerca da primeira expedição exploratória composta somente por cientistas brasileiros. O objetivo dessa viagem foi o de corrigir os erros cometidos por pesquisadores estrangeiros em suas descrições sobre o Brasil. Foi organizado um livro escrito por historiadoras das ciências acerca desse tema. “A publicação busca destruir visões anacrônicas sobre a Comissão Científica de Exploração e apresentar os resultados da expedição numa obra que aborda o trabalho da expedição através das tentativas coerentes de seus integrantes em estabelecer objetos e objetivos

¹⁴⁵ Lorelai Kury possui graduação em História pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1986), mestrado em História pela Universidade Federal Fluminense (1990) e doutorado em *Histoire Et Civilisations* pela *École des Hautes Études en Sciences Sociales* (França, 1995). Desde 1998, atua como professora adjunta na Universidade do Estado do Rio de Janeiro e como pesquisadora na Fundação Oswaldo Cruz. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/3230173359064082>. [Acesso em março de 2025]

científicos válidos” (VARELA, 2010, p. 108). Um dos temas centrais foi compreender a ideia de *ciência nacional*, a saber, o conhecimento de temas nacionais realizados por brasileiros, com a participação de instituições nacionais na busca de se integrarem ao processo de produção de conhecimento internacional. As pesquisadoras escolhidas para redigirem os capítulos do livro foram: Maria Sylvia Porto Alegre¹⁴⁶; Maria Margaret Lopes; Silvia Fernanda Figueirôa; Kaori Kodama¹⁴⁷; Magali Romero Sá¹⁴⁸; e, a própria Lorelai Kury. Para o historiador, a única ausência notada na obra foi a de um texto que tratasse especificamente das correspondências trocadas entre os membros da expedição, as quais poderia revelar maiores detalhes dos pormenores da viagem. Porém, isso não apagou a importância do livro que “tira do esquecimento e traz à tona um empreendimento que pouco destaque recebeu na historiografia brasileira em geral e das ciências em particular, fornecendo reflexões na área de História das Ciências, abordando temáticas e personagens específicos” (VARELA, 2010, p. 111).

Em uma mudança de tema de pesquisa, em 2013, Alex Varela publicou um artigo, em conjunto com Heloisa Maria Bertol Domingues¹⁴⁹ e Carlos Alberto Coimbra¹⁵⁰, intitulado *A circulação internacional dos cientistas brasileiros nos primeiros anos do CNPq (1951-1955)*. Neste, os pesquisadores analisaram o

¹⁴⁶ Maria Sylvia Porto Alegre possui graduação em Ciências Sociais pela Universidade de São Paulo (1966), mestrado em Antropologia Social pela Universidade de São Paulo (1983) e doutorado em Antropologia Social pela Universidade de São Paulo (1987). Desde 1975 é professora adjunta na Universidade Federal do Ceará. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/2140201742810891>. [Acesso em março de 2025]

¹⁴⁷ Kaori Kodama graduou-se em História pela Universidade Federal Fluminense (1997), possui mestrado (1999) e doutorado (2005) em História Social da Cultura pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Desde 2012 atua como pesquisadora na Fundação Oswaldo Cruz. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/2562398559039893>. [Acesso em março de 2025]

¹⁴⁸ Magali Romero Sá é bacharel em Biologia pela Fundação Técnico-Educacional Souza Marques (FTESM, 1976), mestre em Ciências Biológicas (Zoologia) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1986) e Ph.D. em *History and Philosophy of Science - University of Durham* (Inglaterra, 1996). Desde 1997 é pesquisadora na Fundação Oswaldo Cruz. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/2113162133428063>. [Acesso em março de 2025]

¹⁴⁹ Heloisa Maria Bertol Domingues possui graduação em História pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1978), mestrado em História das Ideias pela Universidade Federal Fluminense (1990) e doutorado em História Social pela Universidade de São Paulo (1995). Entre 2000 e 2024, foi pesquisadora do Museu de Astronomia e Ciências Afins/MAST-RJ. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/5181507334577240>. [Acesso em março de 2025]

¹⁵⁰ Carlos Alberto Coimbra possui graduação em Bacharelado em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1973), mestrado em *Mathematical Sciences - New York University* (EUA, 1977) e doutorado em Engenharia Elétrica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2005). Desde 1999 atua como pesquisador no Museu de Astronomia e Ciências Afins/MAST-RJ. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/0438717062962991>. [Acesso em março de 2025]

contexto de criação do então Conselho Nacional de Pesquisas e sua política de financiamento de intercâmbios para o exterior. De acordo com eles, o CNPq surgiu na esteira do aparecimento de outros órgãos internacionais de fomento à pesquisa, como a UNESCO, ligada à ONU. “Nesse projeto, a ciência era vista como internacional, universal e neutra, possibilitando as trocas entre as diversas sociedades e o enriquecimento cultural e científico comum” (VARELA, DOMINGES & COIMBRA, 2013, p. 304). Mesmo após os usos atrozes da ciência na Segunda Guerra Mundial, ela era tida como uma possibilitadora de mudanças benéficas para a sociedade.

Assim, na década de 1950, durante o segundo governo de Getúlio Vargas e manifestações nacionalistas, a C&T (Ciência e Tecnologia) passou a ter mais investimentos, principalmente por conta da industrialização. Por exemplo, houve a criação da Petrobras, da CAPES, da Comissão de Desenvolvimento Industrial e do CNPq. Esse último foi motivado por uma rede de cientistas ligados à ONU e à UNESCO, ou seja, já com uma circulação internacional (VARELA, DOMINGES & COIMBRA, 2013). Com isso, os pesquisadores, utilizando Atas e os Anais referentes às Sessões de Reuniões do Conselho Deliberativo (CD) do CNPq, conseguiram ter uma visão aprofundada do período inicial do órgão, muito marcado pela figura do seu então presidente, Álvaro Alberto. Em sua gestão, além de patrocinar esse intercâmbio científico, também foi o responsável por criar o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), o Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) e o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD). Referente aos auxílios financeiros, estes foram criados com a intenção de possibilitar a realização de pesquisas, o melhoramento nos laboratórios e infraestruturas e o aperfeiçoamento de pesquisadores. “[...] Diversos brasileiros conseguiram auxílios e bolsas de estudo para ir estudar no exterior, e, dessa maneira, realizar o seu doutoramento; fazer viagens de pesquisas para acompanhar investigações em laboratórios no estrangeiro [...]” (VARELA, DOMINGES & COIMBRA, 2013, p. 308). Além disso, vários professores estrangeiros também puderam vir ao Brasil para realizar pesquisas e lecionar em universidades nacionais.

No período analisado, entre 1952 e 1955, os pesquisadores identificaram que 41% de todas as bolsas de pesquisa no exterior foram para a área de ciência biológicas, mais especificamente, para médicos. Pouquíssimas mulheres foram beneficiadas pelos programas de intercâmbio. Mesmo com esses problemas na

distribuição de bolsas e auxílios, Varela (2013) e seus colegas, ao se basearem nas pesquisas de Afrânio Garcia Jr.¹⁵¹, defenderam que essa concessão de bolsas aumentou a chance de pessoas que não tinham um grande capital social, político e econômico de viajarem ao exterior. Com isso, quiseram demonstrar que essa política de incentivo no início do CNPq gerou resultados interessantes no aspecto de internacionalização da ciência brasileira (VARELA, DOMINGES & COIMBRA, 2013).

Em seu último artigo para a RBHC no recorte aqui estudado, Alex Varela (2015) adentrou em um tema pouquíssimo explorado por outros pesquisadores da História das Ciências, a saber, as relações de gênero dentro das atividades científicas. Para isso, teve como foco a trajetória de uma importante pesquisadora, Martha Vannuci, principalmente em sua relação com o Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo. De acordo com Varela, pelo menos desde a década de 1970, começou a ocorrer pesquisas na relação entre gênero e ciência, “no intuito de compreender como se deu a incorporação de mulheres nas práticas científicas nos mais diversos contextos e como os significados sociais atribuídos aos gêneros masculino e feminino foram assimilados pelas instituições científicas” (VARELA, 2015, p. 66). Porém, retomando as pesquisas de Maria Margaret Lopes, lembrou que ainda havia muito a ser feito nesse campo. No Brasil, por exemplo, só a partir da década de 1990 que começou a ocorrer investigações nessa área, sendo, portanto, algo bastante recente. Mesmo em nosso recorte da tese, encontramos poucos textos que tratam das relações de gênero dentro das ciências, sendo o artigo de Varela uma importante contribuição nesse sentido. O autor, ao retomar outras pesquisas, defendeu que mesmo diversas mulheres aparecendo nas fontes históricas, elas foram pouco mencionadas nas pesquisas.

¹⁵¹ Afrânio Garcia Jr. possui dupla graduação com Diploma de Estudos Econômicos Gerais (DEUG) na Faculdade de Direito e Ciências Econômicas da *Université de Paris X*, (França, 1966-68), e em Economia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1969), mestrado em Antropologia Social pelo PPGAS da Universidade Federal do Rio de Janeiro (1976) e doutorado em Antropologia Social pelo PPGAS da Universidade Federal do Rio de Janeiro (1983). No PPGAS/Museu Nacional foi professor entre 1978 e 1998. Entre 1983 e 1986, realizou um pós-doutorado sob supervisão de Pierre Bourdieu. Desde 1995 é *maître de conférence* na *École des Hautes Études en Sciences Sociales* (EHESS, França). Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/7494834418602532>. [Acesso em março de 2025]. O texto de Afrânio Garcia, referenciado por Varela e os pesquisadores, é: GARCIA, Afrânio. Vantagens e armadilhas do atraso. Estudos internacionais e recomposição das elites dirigentes no Brasil em perspectiva comparada. In: CANÊDO, Letícia et al. (Org.) Estratégias educativas das elites brasileiras na era da globalização. São Paulo: Fapesp; HUCITEC Ed., 2013.

Martha Vannuci nasceu em Florença (Itália), em 1921, filha de um médico-cirurgião que também atuou como professor em universidades italianas, o qual, por conta de sua militância antifascista, veio para o Brasil em 1927. Martha chegou em 1930 e beneficiou-se da inserção de seu pai na comunidade de cientistas brasileiros. A trajetória dela, para Varela (2015), foi marcada por diversas mudanças sociais que também foram possibilitadas pelo contexto da época, em seguir uma carreira bem-sucedida como pesquisadora. Na década de 1940, passou a integrar o Instituto Paulista de Oceanografia (IPO), que, em 1951, passou a ser chamar Instituto Oceanográfico e foi incorporado à USP. Nesta entidade, a pesquisadora realizou diversas viagens à campo para realizar pesquisas, inclusive tendo a possibilidade de ir para a Escócia realizar pesquisas lá. Ao longo do tempo em que esteve ligado ao IO-USP, produziu pesquisas, publicou artigos e organizou colóquios.

Em 1964, Martha Vannuci começou uma nova etapa em sua carreira, como diretora do Instituto Oceanográfico da USP. Durante sua gestão, logrou a construção de um prédio para abrigar o IO, a compra de um navio de pesquisas e a organização de um curso de pós-graduação. Porém, em 1969, optou por deixar seu posto e o país. “Nada sabemos sobre os seus ideais políticos. Não temos informação alguma se a cientista esteve envolvida em movimentos feministas no Brasil, ou de esquerda” (VARELA, 2015, p. 75). Após sair do Brasil, Martha trabalhou em diferentes países a cargo da UNESCO, como Índia e México. Assim, a análise de sua trajetória torna-se importante por revelar a atuação de mulheres nas práticas científicas de nosso país em um contexto em que isso não era tão comum.

Alex Gonçalves Varela demonstrou interesse na História das Ciências desde o seu mestrado. Apontou, por diversas vezes, estar inserido dentro de um contexto de renovação da historiografia das ciências após a década de 1980, assim como tantos outros pesquisadores de nossa tese. Trouxe, assim, avanços significativos para a área ao trazer uma discussão que não era tratada de forma aprofundada, a saber, a relação entre gênero e ciência. Com isso, seus trabalhos apontaram para um processo de aprofundamento e de complexificação das discussões teórico-metodológicas do campo.

3.14 MOEMA DE REZENDE VERGARA

Não fosse a entrevista para a jornalista Vera Pinheiro, a trajetória intelectual de Moema de Rezende Vergara bem poderia ser descrita apenas elencando onde estudou no ensino superior e por quais locais de trabalho passou. Simplesmente faltariam informações. Graças a ela, contudo, podemos observar a não linearidade de uma vida e os múltiplos fatores que nela se fazem influentes. De acordo com Vergara, o interesse pela disciplina de História veio desde muito cedo e confirmou-se em sua adolescência.

Toda vez que me perguntam como eu escolhi a carreira de historiadora, é inevitável falar da minha vida pessoal. Bom, sou filha de um economista, minha mãe era pedagoga. Tinha uma questão, um valor da História, isso era inegável. [...] Eu escolhi fazer História com 14 anos e, até hoje, eu me lembro exatamente do dia que eu resolvi fazer História. Eu estava em um ciclo de palestras. Isso era final da ditadura, quando a gente estava repensando o país. Assisti de vários especialistas, pessoal de cinema, de jornalistas. Uma série de pessoas falando o que significou a ditadura. Quando chegou o historiador e colocou tudo aquilo em perspectiva, eu fiquei apaixonada e falei: é isso que eu quero (VERGARA, 2014, informação verbal)¹⁵².

Por conta, então, desse interesse pela área, Moema Vergara realizou sua graduação e mestrado na Universidade Federal Fluminense e formou-se em 1993 e 1997, respectivamente¹⁵³. Como tema de pesquisa, optou por compreender a figura de Flora Tristan, escritora e ativista socialista franco-peruana.

Depois disso, fiz faculdade, fiz o mestrado. Sempre com as discussões daquele momento. Quando eu já estava no final da minha graduação, já pensando no mestrado, o marxismo estava em crise. Então, eu fui fazer com o Leandro Konder o meu mestrado, que tinha a ver em resgatar o que foi o socialismo utópico, como uma fonte de crítica ao socialismo real, que era uma questão muito forte na academia naquele momento (VERGARA, 2014, informação verbal).

Após o término de seu mestrado, Moema Vergara relatou ter esgotado seu tema de pesquisa de então. “E, por um acaso do destino, eu recebi um convite para

¹⁵² Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ub0MH5-oF6U&list=PLSX-WEw1ae7sUOf3TrSkvx7oazOReDU2C&index=8&ab_channel=VeraPinheiro; Entrevista realizada pela jornalista Vera Pinheiro, parte do projeto “A ciência que eu faço”.

¹⁵³ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/0546747669223193>. [Acesso em fevereiro de 2025].

ter uma bolsa aqui no Museu de Astronomia, isso em 98. O problema da História da Ciência é que a gente não estuda isso na escola, na faculdade não é uma disciplina ministrada” (VERGARA, 2014, informação verbal). Conforme observado, havia um número limitado de instituições de ensino superior que disponibilizavam disciplinas específicas na área de História da Ciência. Vimos, em outros relatos, como os historiadores da ciência estudados na tese chegaram na área por diferentes formas para além dessa mais convencional em ter contato com a disciplina desde a graduação. Dentro do MAST, Moema Vergara participou de uma pesquisa para estudar o acervo do museu, como os instrumentos científicos ali disponíveis, coordenado pela pesquisadora Alda Heizer¹⁵⁴. Porém, foi essa experiência que a fez entrar em contato com o que viria a ser seu tema de pesquisa.

A missão que me foi dada era muito difícil, porque você tem que confrontar tanto a questão do artefato, quem fabricou, do ano que foi criado, para que servia, com várias outras fontes. Imbuída nessa missão de entender essa coleção, eu fui atrás dos manuais. Para poder entender como funciona um teodolito, um altazimute. E chegando no arquivo, encontrar esses manuais para entender essa coleção, que eu encontro uma série de publicações que estavam divulgando ciência no século XIX no Brasil. Coisa que eu não tinha muita ideia a priori, que existia esse tipo de imprensa no Brasil. E assim, tinha claramente um perfil para operários, para lerem nas suas horas de descanso, e noções de higiene, noções de astronomia, uma série de conhecimentos científicos. Eu fiquei muito surpresa com isso, porque na minha cabeça, o século XIX, a questão do trabalho era do trabalho escravo. Então, numa sociedade escravista, para que você precisa divulgar a ciência? [...] Eu fiz meu doutorado, em cima desse tema. Tentando entender, como é que foi essa comunicação para um público geral, da ciência e que me despertou para a divulgação da ciência. Que é um tema que eu tenho trabalhado desde então. Essas duas questões eu tenho trabalhado nas minhas pesquisas, que tem a ver com a coleção de instrumentos científicos do Observatório Nacional, hoje na guarda do Museu de Astronomia. E, também essa visão de como é que o público em geral tem acesso à ciência, em um momento chave para a gente entender a História do Brasil que é o século XIX (VERGARA, 2014, informação verbal).

Assim, em 2003, defendeu sua tese de doutorado sobre a *Revista Brasileira* e a vulgarização científica na PUC-Rio, orientado pelo Prof. Dr. Marco Antonio Pamplona. Antes mesmo de concluir seu doutorado, Moema Vergara começou a trabalhar na Universidade Estácio de Sá, onde permaneceu até 2006. No ano anterior, em 2005, passou no concurso para pesquisadora do MAST/RJ, onde ainda hoje trabalha. Além disso, desde 2008, faz parte do quadro permanente do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio- UNIRIO/MAST. A partir

¹⁵⁴ Sobre Alda Heizer, conferir o cap. 3, subcapítulo 3.10.

de 2010, começou a ministrar disciplinas também como professora do quadro permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (PPGEFHC), programa em conjunto entre a Universidade Federal da Bahia e a Universidade Estadual de Feira de Santana. Após seu doutorado, manteve o interesse nas pesquisas que relacionavam ciência e divulgação científica.

Questões que foram levantadas, já tem algum tempo, pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, como por exemplo: me digam o nome de um cientista atuante hoje em dia? E o público não saber. Então, assim, essa falta de intimidade com o trabalho científico que acontece hoje em dia, eu acho que pode ser pensado também como um desafio para o historiador da ciência. Para tornar cotidiana essa ciência que se faz. [...] Muitos historiadores vão estudar o seu objeto nele mesmo e não tendo uma preocupação com a prática do tema que ele está estudando. No meu caso, como eu estava preocupada em como a sociedade brasileira do século XIX têm acesso à ciência, algumas questões daquele momento perduram até hoje, para mim. Eu acho que é uma questão de engajamento mesmo, eu acho que a militância. Perdão. Um ato falho que eu acho que até tem a ver. A divulgação é uma forma hoje em dia de militância, de você acreditar no valor da ciência e querer que aquilo seja divulgado, criar formas, que o público em geral entenda aquele conteúdo que você está estudando, que não fique só entre seus pares (VERGARA, 2014, informação verbal).

Além disso, Moema Vergara, na entrevista, também se colocou ao lado dos historiadores da ciência que defendem a existência de práticas científicas anteriores ao período da independência do Brasil. Ela criticou uma tradição que se arvorou no imaginário popular, de que o brasileiro não estaria apto para estudos científicos e que estaria inclusive em obras de historiadores da ciência, como Fernando de Azevedo. “Isso é uma questão que nos mobiliza, então eu acho que muito dos trabalhos de vários historiadores da ciência no Brasil mostra que não é bem assim. Você tem vários outros períodos, tanto na Colônia, no Império, na Primeira República, trabalhos científicos. O brasileiro, sim, produz ciência.” (VERGARA, 2014, informação verbal). Foi essa questão, da divulgação científica em pleno século XIX no Brasil, que moveu Vergara em seu doutorado.

Intitulado *A Revista Brasileira: vulgarização científica e construção da identidade nacional na passagem da monarquia para a república* (2003a), o trabalho focou na ideia de vulgarização científica a partir do periódico *Revista Brasileira*. O objetivo foi “destacar como os assuntos científicos se apresentavam no processo de formação de uma identidade nacional” (VERGARA, 2003a, p. 6). Apesar de já estar inserida no meio da História das Ciências no momento de seu doutorado, como apontou na entrevista, afirmou que “cabe a ressalva de que esta tese não se

inscreve no campo da História da Ciência *stricto sensu*” (VERGARA, 2003a, p. 6). A ideia, de acordo com Vergara, foi de utilizar o conceito de vulgarização científica de forma horizontal, a partir de um conjunto de ciências se articulou no processo de construção de uma identidade nacional. “Deste modo, acompanhando os processos de popularização das ciências naturais, pretendemos verificar como a ciência participou da formação do nosso sistema intelectual, sofrendo influências do mesmo, no momento em que se estava buscando construir a identidade nacional” (VERGARA, 2003a, p. 7). O conceito de *sistema intelectual*, da obra do sociólogo Antonio Candido ao pensar na relação entre autor, texto e leitor, estruturou a tese.

Moema Vergara buscou definir o conceito de vulgarização científica, “tido como um engendramento de determinadas práticas históricas, mediado pelas reflexões sobre a dinâmica relação entre público e ciência, transformando esta relação em um problema a ser investigado” (VERGARA, 2003a, p. 8). A historiadora reforçou a diferenciação entre esse conceito e o de divulgação científica. O de vulgarização, para além de divulgar, também contém o sentido de “tradução”, a saber, tornar um conteúdo mais acessível para diferentes públicos além dos especialistas.

Na década de 1940 e 1950, a sociologia da ciência começou a ganhar força com os trabalhos de Robert Merton. “Os autores de estudos sobre público e ciência procuraram fugir de um modelo de mão única e enfatizaram uma compreensão mais dialógica da atividade científica com o contexto social que engendrou sua respectiva prática científica” (VERGARA, 2003a, p. 19). Mas, essas ideias logo sofreram críticas importantes, como as realizadas por David Bloor, o que gerou uma renovação nos estudos sociais da ciência. Os pesquisadores latino-americanos, inspirados por esse processo de mudança teórico-metodológica, propuseram a ideia de que conhecimento científico também havia sido produzido na América colonial e que não poderia ser dissociado das condições culturais e ideológicas do contexto (VERGARA, 2003a). Nos estudos específicos feitos por brasileiros sobre público e ciência, Moema Vergara apontou a sistematização existente na área de pesquisa que se dedicava aos museus e jornais, como nos trabalhos de Maria Margaret Lopes, Marta de Almeida e Maria Amélia Dantes. Porém, diferentemente destes, o foco de Vergara foi em um periódico, a *Revista Brasileira*. Por conta disso, a historiadora encaixou-se em outra área de pesquisa. “A difusão da ciência para o público leigo nos possibilita vê-la como parte constituinte do ambiente intelectual do

século XIX. Desta forma, o presente trabalho se insere na área da História Intelectual ou História das Idéias” (VERGARA, 2003a, p. 28). Para além disso, ela também defendeu estar tentando preencher lacunas presentes na História das Ciências,

a tentativa da historiografia nacional em enveredar pelo caminho do estudo das instituições científicas trouxe ganhos para compreensão de uma história social da ciência. Mas, com o fato de as pesquisas sobre instituições científicas se constituírem em estudos verticais, está se perdendo uma dimensão que contribuiria para que pudéssemos perceber a presença da ciência em nossa tradição intelectual como um todo. Para citar um exemplo, temos a questão do estilo retórico que caracteriza o sistema intelectual brasileiro, e que desde o século XIX já era objeto de crítica nas páginas da *Revista Brasileira* (VERGARA, 2003a, p. 29).

Foi a partir dessas filiações teórico-metodológicas que Moema Vergara desenvolveu sua tese. Entre final do século XIX e início do XX, havia a crença em uma ciência sem limites, linhagem que ficou conhecida como *cientificismo*, a qual encontrou ramificações no Brasil. O positivismo, como destacou a historiadora, foi um dos fatores na implementação das ciências experimentais em nosso território. Além disso, ideias evolucionistas, inspiradas em Ernest Haeckel e Herbert Spencer, também encontraram abrigo entre a intelectualidade brasileira. Assim, Vergara indicou como, mesmo com um frágil sistema educacional nesse contexto, havia uma comunidade interessada em assuntos científicos. Não por acaso, o Museu Paulista e o Paraense, foram amplamente representados na *Revista Brasileira*.

A *Revista Brasileira* surgiu a partir de outro periódico, a publicação *Guanabara*, que existiu entre 1849 e 1855. Porém, ganhou força quando um grupo de intelectuais liderados por Nicolau Midosi, como Moreira Sampaio e Franklin Távora, assumiram-na. A publicação era quase “endogâmica”, pois “o público-alvo dos editores da fase Midosi era, com certeza, o homem culto. Isto pode ser notado pela escolha dos temas, pela forma de apresentação dos artigos sem recursos de ilustração e pela linguagem empregada. O próprio Imperador, expressão máxima desta elite letrada, era leitor da Revista” (VERGARA, 2003a, p. 73). A institucionalização e a profissionalização das ciências no Brasil, ao longo do século XIX, fizeram com que um dos temas recorrentes da revista fosse o método experimental. Com isso, a vulgarização funcionaria como um processo de convencimento do público leigo e dos membros da comunidade científica ainda presos em “metafísicas”.

Moema Vergara identificou, então, três tipos de vulgarizadores na revista, em que havia a defesa de uma ciência nacional como uma prática em comum. Os vulgarizadores eram homens de letras que “traduziam” artigos de outros pesquisadores, ainda que não tivessem formação na área. Os cientistas eram aqueles ligados às instituições científicas da época. E, por fim, havia os críticos literários, os quais vulgarizavam o conhecimento científico com a preocupação em consolidar um pensamento nacional (VERGARA, 2003a). A partir disso, igualmente notou alguns temas que se sobressaíram na *Revista Brasileira*. Um deles foi o de um desenvolvimento nacional que não passasse somente pela agricultura, mas que utilizasse a ciência para explorar a riqueza do país. Os médicos marcaram presença defendendo o uso do método experimental na área da medicina. Ainda, a etnografia e a questão racial se fizeram presente na revista. “Visto como um desafio para a ciência, o problema racial no Brasil tinha uma expressão particular: a miscigenação que apresentava características que saltavam aos olhos de vários estrangeiros que por aqui passaram” (VERGARA, 2003a, p. 154). Autores como Nina Rodrigues e Capistrano de Abreu tiveram vários de seus textos publicados ou discutidos na *Revista Brasileira*.

Os interesses dos que passaram pelo periódico tinham alvos diversos, como a profissionalização da comunidade científica, a superação da herança colonial e a construção de uma nação civilizada. Constantemente retomaram o passado do país, mas Vergara notou que essas voltas estavam mais no campo de uma produção de memória do que histórica. O objetivo era exercer uma função legitimadora de “recorrer ao passado em busca de argumentos de autoridade, compor uma galeria de modelos exemplares de cientistas para pautar a conduta das novas gerações e construir uma interpretação da tradição científica nacional” (VERGARA, 2003a, p. 175). Até mesmo quando apareciam temas ligados a uma História das Ciências, ela tinha a finalidade de reconstituir a trajetória de alguém “fora do comum”, de um “gênio”. Isso passava pelo público que a revista alcançava, o qual incluía, como já dito e não é nada desprezível em uma sociedade de corte, pelo próprio imperador.

Com isso, Moema Vergara buscou demonstrar como os vulgarizadores científicos que publicaram na *Revista Brasileira*, naquele contexto, acreditavam e defendiam a criação de uma espécie de “nacionalismo científico”. No caso das teorias raciais, por exemplo, procuraram adaptar as teorias ao contexto local. Com isso, “a ciência não era pensada como uma forma de preparação do cidadão. Assim,

o povo surge nas páginas da Revista Brasileira não como corpo político, mas como um corpo biológico, objeto da etnografia racialista e da fisiologia do século XIX” (VERGARA, 2003a, p. 212). Através da utilização de diversos historiadores das ciências, Moema Vergara contribuiu para as pesquisas, em voga desde a década de 1980, que defendiam a existência da ciência nos territórios americanos.

Em seu primeiro texto para a *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, publicado em 2003, Moema Vergara resenhou a obra organizada por Maria Amélia Dantes, *Espaços da Ciência no Brasil: 1800-1930* (2001). Em sua resenha, apontou para o público não especialista em História das Ciências do importante papel de Dantes, como uma das criadoras, junto de Shozo Motoyama, de um programa de Pós-Graduação em História da Ciência na USP. Não por acaso, identificou a rede de colaboradores que publicaram no livro como sendo formados pela professora da USP. “É interessante observar que em *Espaços da Ciência no Brasil*, muitos dos autores foram seus orientandos, como Silvia Figueirôa, Heloisa Maria Bertol Domingues, Maria Rachel Fróes da Fonseca, Flávio Edler e Marta de Almeida” (VERGARA, 2003b, p. 78). Inclusive, vários destes aparecem em nossa pesquisa, como objetos de estudos ou citados em notas de rodapé, os quais contribuíram para a institucionalização da História das Ciências no Brasil, ao ocuparem postos de trabalhos em instituições no Brasil onde propagaram essa área de pesquisa. Interessante apontar que esse conceito, o de instituições científicas, foi questionado por Vergara em sua resenha, principalmente quando tido junto com o de periferia. Questionou-se a validade da análise histórica de nossas instituições científicas como meras receptoras de um conhecimento europeu. “Mas ainda fica o desafio: é possível fazer uma história das ciências no Brasil fora dos espaços das instituições?” (VERGARA, 2003b, p. 81). Foi com esse questionamento que a historiadora brasileira finalizou sua resenha, o de propor estudos de História das Ciências para além das instituições científicas.

Em seu artigo de 2004, intitulado *Ciência e Modernidade no Brasil: a constituição de duas vertentes historiográficas da ciência no século XX*, Moema Vergara discutiu sobre a historiografia da História das Ciências e a tradição antilusitana nela presente. Dois autores clássicos foram analisados, Simon Schwartzman e Fernando de Azevedo. Ambos enxergavam na criação das universidades brasileiras um momento de mudança no pensamento científico do Brasil, quando se deu início à profissionalização da atividade científica (VERGARA,

2004). Esses autores, por sua vez, não criaram essa ideia, que vinha, como afirmou Vergara, desde a geração de 1870 de pensadores brasileiros que viam na colonização portuguesa uma iniciativa desprovida de inteligência. “Isto porque estes homens estavam construindo uma noção de brasileiro por negação ao português” (VERGARA, 2004, p. 25). Até meados do século XX, prevaleceu entre os historiadores da ciência o antilusitanismo e a negação de tudo o que derivava do passado colonial.

Moema de Rezende Vergara trouxe a tese de Juan José Saldaña de que a obra de Fernando de Azevedo estava em sintonia com outros pensadores latino-americanos da década de 1930 e 1950. “Naquele momento, o problema era identificar as condições que tornariam possíveis ou impediriam o desenvolvimento científico” (VERGARA, 2004, p. 26). O que estava em pauta era a discussão sobre a modernização da América Latina, a qual passava pela superação da condição de periferia do capitalismo internacional. Como exemplo, citou duas obras em que havia essa ideia de que não havia existido algum tipo de ciência na colonização, a saber, *Formação do Brasil contemporâneo* (1942), de Caio Prado Júnior, e *Raízes do Brasil* (1936), de Sérgio Buarque de Holanda.

Contudo, logo começou um processo de rompimento com essa ideia. Maria Odila Dias¹⁵⁵, em artigo publicado em 1968 na revista do IHGB, trouxe um dos primeiros esforços na valorização da Ilustração Luso-brasileira ao compreender a colonização portuguesa como portadora de um projeto civilizatório para o Brasil. Maria Odila Dias debateu, a partir de um olhar focado na ciência, sobre a tradição intelectual brasileira e sua participação no processo de independência do Brasil. Na década de 1970, iniciou-se uma profunda renovação teórico-metodológica, que “começou a ver as instituições científicas como agentes da implantação de práticas e conhecimentos científicos” (VERGARA, 2004, p. 27). Tais obras tornaram-se clássicas dentro da História das Ciências brasileiras, como *Gênese e Evolução da Ciência Brasileira* (1976), de Nancy Stepan, sobre o Instituto de Manguinhos, e *A Escola de Minas de Ouro Preto* (1978) de José Murilo de Carvalho. Porém, foi na

¹⁵⁵ Maria Odila Dias possui graduação em História pela Universidade de São Paulo (1961), mestrado em História Social pela Universidade de São Paulo (1965) e doutorado em História Social pela Universidade de São Paulo (1972). De 1962 a 1995, foi professora da Universidade de São Paulo. Entre 1995 e 2013, atuou como professora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. De 1995 a 2017, ainda, foi Professora Titular Aposentada da USP. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/9708265515544366>. [Acesso em março de 2025]

década de 1980 que as mudanças se aprofundaram na historiografia da História das Ciências, quando ganhou força no meio acadêmico brasileiro uma outra definição de ciência, produzida por Dominique Pestre, a qual entendia ela como uma prática social contextualizada. Um dos exemplos trazidos por Moema Vergara (2004) como pensamento influenciado por essa nova tradição foi a de Silvia Figueirôa e o conceito de “mundialização da ciência”, o qual entendia as trocas científicas ocorridas entre Europa e América como dinâmicas e pluridimensionais.

Por fim, Moema Vergara indicou que, a despeito da historiografia brasileira da História das Ciências ter superado essa ideia de não haver prática científica na época da América Colonial, tal ideia perdura em outras áreas, como Literatura, Sociologia e Geografia, por conta da influência da obra de Fernando de Azevedo. Esta, mesmo com polêmicas, foi lembrada por ter tido um mérito inegável “por vincular a prática científica à conjuntura social e política e pelo seu esforço em sistematizar a história da ciência, a partir do rigor metodológico da atividade científica no Brasil” (VERGARA, 2004, p. 29). Com isso, a historiadora brasileira defendeu que o historiador da ciência deveria explorar as relações entre ciência e cultura, para enxergar o Brasil como um local produtor de conhecimento e reflexão.

Em uma breve resenha, publicada em 2007, do livro de Dominichi Miranda de Sá, intitulado *A ciência como profissão: médicos, bacharéis e cientistas no Brasil (1895-1935)*, Moema de Rezende Vergara marcou os avanços trazidos por essa obra para a História das Ciências no Brasil. Para além de entender a ligação entre ciência e cultura, algo já batido na historiografia, Miranda de Sá procurou estabelecer como essa relação manifestava-se na sociedade. Além disso, a autora analisou a especialização de cientistas e literatos como uma das mostras do processo de institucionalização da ciência brasileira no século XIX. Para Vergara, esse movimento foi positivo, pois “procedendo dessa forma, Dominichi abriu mão de ver no advento das universidades o momento determinante de profissionalização e de especialização de nossa comunidade científica, como geralmente se faz na historiografia da ciência no Brasil” (VERGARA, 2007, p. 108). Como uma das consequências da especialização, identificadas pela autora, os debates e disputas passaram ocorrer longe do público não especializado e acontecer em espaços institucionalizados, como revistas acadêmicas e congressos. Essa mesma ideia aparece em nossa tese ao defendermos que a publicação de uma revista especializada em História das Ciências no Brasil, editada pela Sociedade Brasileira

de História da Ciência, é um dos sintomas da institucionalização dessa área no país. Por fim, Moema Vergara defendeu que “após vinte anos de história institucional, é chegada a hora de sairmos das soleiras das instituições científicas para vermos como a ciência se manifesta em diferentes contextos de nossa sociedade” (VERGARA, 2007, p. 110).

O tema da tese de Moema de Rezende Vergara, a saber, a *vulgarização científica*, foi retomado pela historiadora em um texto publicado na RBHC em 2008, intitulado *Ensaio sobre o termo “vulgarização científica” no Brasil do século XIX*. O termo, que no século XIX era tido como positivo, a ação de falar de ciência com o público leigo, passou a ter uma conotação negativa após o século XX. “O objetivo deste trabalho é tentar uma aproximação entre a história da ciência e as reflexões historiográficas, ao reconhecer que o ofício do historiador consiste em enfrentar, quotidianamente, o problema da natureza dos conceitos” (VERGARA, 2008, p. 138). O debate acerca dos conceitos, tão usual ao trabalho do historiador e da historiadora, auxiliava na construção do conhecimento de um determinado objeto e na criação de novas possibilidades analíticas. A força da vulgarização científica, para Vergara (2008), estava na capacidade de proporcionar trocas entre a comunidade científica e o público geral. De qualquer forma, para Moema Vergara, o estudo de textos de vulgarização eram fontes riquíssimas para os historiadores, pois juntamente do conhecimento científico, também apareceriam outros aspectos da sociedade e do contexto de produção do texto.

O termo já aparecia em verbetes de dicionários franceses desde o começo do século XIX. Em algumas dessas definições, estava ligado à questão da tradução, por conta de alguns aspectos similares, como: “o limite na transmissão dos conteúdos; a preocupação de estar ao alcance de todos e assim conferir um efeito universal ao conhecimento; além de carregar consigo também a centelha do novo” (VERGARA, 2008, p. 139). Nesse sentido, havia a discussão sobre a vulgarização científica e a tradução também serem criadoras de algo novo. No Brasil, o termo ficou em utilização entre 1850 e 1930, pelo menos com a conotação positiva ao qual se referiu Vergara (2008), ou seja, para designar a atividade de comunicação com o público leigo. “[...] Período caracterizado por uma intensificação da vulgarização científica, tanto internacional quanto nacionalmente, quando ocorreu uma proliferação de veículos e ações a ela destinadas, tais como revistas, jornais, palestras públicas e exposições” (VERGARA, 2008, p. 140). Como afirmado pela

historiadora, a utilização desse conceito estava ligada à institucionalização da ciência, fenômeno que ocorreu principalmente através das universidades, como na Europa. Por sua vez, no caso brasileiro, esse processo ocorreu em espaços outros, por conta da não existência de universidades no período, como o Observatório Nacional, o IHGB, o Museu Nacional, o Jardim Botânico e outros, os quais serviram para conferir um valor positivo à ciência, como algo bom para a sociedade.

Nesse sentido, ao longo do século XIX, a vulgarização científica e a especialização de disciplinas foram fenômenos correlatos, o qual auxiliou na definição da fronteira entre o que era ou não ciência. Essa especialização científica fez surgir a necessidade de “traduzir” a ciência para o público em geral. Tarefa essa que seguramente tinha limites, pois não era capaz de difundir integralmente o conhecimento, havia uma incapacidade em transmitir o conhecimento com rigor científico. Para Vergara,

há um equívoco ao entender a dimensão de tradução como sendo produto de um discurso hierarquicamente inferior, desqualificando o trabalho do divulgador e não considerando sua atividade como criadora. Assim, ao considerar o discurso divulgador como mais permeável a outros discursos, se comparado ao texto científico *tout court*, posso admitir que existe uma conexão entre público e cientistas, pois estes teriam acesso às demandas e expectativas sociais, que em alguns casos pode influenciar as diretrizes da pesquisa científica (VERGARA, 2008, p. 144).

Na contemporaneidade, o conceito de vulgarização caiu em desuso e abriu espaço para um outro, a saber, *divulgação científica*. Normalmente, os que o fazem trabalham em museus e instituições científicas ou como jornalistas em editoriais de ciência. Tal prática tornou-se necessária por conta do alto grau de especialização das disciplinas científicas. Contudo, a historiadora alertou sobre a associação da divulgação científica à cidadania, premissa que alimentaria a ideia de que o cidadão ideal seria aquele que tivesse as informações necessárias para atuar na sociedade moderna. Ao invés disso, Vergara (2008) enxergou na divulgação uma utopia, como um projeto com o objetivo cada vez maior de possibilitar a compreensão de todos sobre a ciência.

No ano seguinte, em 2009, Moema de Rezende Vergara, publicou a resenha do livro *El desierto en una vitrina: museos e historia natural en la Argentina, 1810-*

1890 (2008), das autoras Irina Podgorny¹⁵⁶ e Maria Margaret Lopes, ambas figuras importantes na historiografia da História das Ciências da América Latina. De acordo com Vergara, o livro e as autoras se colocam como tributárias da pesquisadora Susan Sheets-Pyenson¹⁵⁷ e de seu clássico livro, *Cathedrals of Science* (1988). “[...] uma das principais contribuições de Sheets-Pyenson está em mostrar a formação dos museus conectados ao processo de expansão internacional de uma tipologia de história nacional, sem esquecer seus conflitos internos” (VERGARA, 2009, p. 268). No caso da obra de Podgorny e Lopes, as autoras analisaram os museus argentinos pela ótica das trajetórias dos dirigentes desses espaços, do quadro político do momento e de como houve uma adaptação e recepção da ciência local à universal. O objetivo do livro foi o de “mostrar os museus, além de seus significados simbólicos, como uma estrutura material, um espaço onde há lugar para várias atividades e práticas científicas, configuradas a partir das especificidades de cada instituição e dos seus conflitos e alianças explícitas ou não” (VERGARA, 2009, p. 269). Além disso, a própria materialidade dos museus, seus espaços, a construção de prédios, locais de acomodação das coleções, também foram investigados. De modo geral, Moema Vergara (2009) elogiou a obra por conta das discussões na relação entre a criação de museus e a ideia de um progresso do país através da ciência, em como isso aparecia materializado nas salas de exposições e nas disputas científicas.

Em seu último texto para a RBHC, dentro do recorte temporal observado nesta tese, Moema Vergara publicou um artigo em coautoria como o pesquisador Bruno Capilé¹⁵⁸, intitulado *Circunstâncias da Cartografia no Brasil oitocentista e a*

¹⁵⁶ Irina Podgorny, argentina nascida em 1963, estudou Antropologia na *Universidad Nacional de La Plata* (Argentina) entre 1981 e 1987. Em 1993, doutorou-se em História na *Universidad de Buenos Aires* (Argentina). Entre 2001 e 2012, trabalhou como professora de História da Ciência na *Universidad de Quilmes* (Argentina). Nesse período, atuou como professora visitante em diversos locais, como na EHESS (França) e *Wofford College* (EUA). A partir de 2013, começou a trabalhar como pesquisadora do CONICET (Argentina). Informações disponíveis em: https://es.wikipedia.org/wiki/Irina_Podgorny. [Acesso em março de 2025]

¹⁵⁷ Susan Sheets-Pyenson, estadunidense, graduou-se em História pela *University of Michigan* (EUA) em 1970. Em 1976, concluiu seu PhD pela *University of Pennsylvania* (EUA), onde pesquisou a emergência da cultura científica popular em Londres e Paris na segunda metade do século XIX. Durante anos, trabalhou como professora e pesquisadora na *Concordia University* em Montreal (Canadá). Seu marido, Lewis Pyenson, era professor de História da Ciência na *Université de Montréal* (Canadá). Informações disponíveis em: ALLEN, 1999.

¹⁵⁸ Bruno Capilé possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2006), mestrado em História das Ciências das Técnicas e Epistemologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2010), e doutorado em História Social pela Universidade Federal do Rio

necessidade de uma Carta Geral do Império (2012). Nele, os pesquisadores estudaram os processos de feitura da Carta Geral do Império, publicada na década de 1870, e dos meandros da Comissão da Carta Geral do Império (CCGI), ligada ao Ministério da Agricultura, do Comércio, e das Obras Públicas (MACOP). Porém, uma das dificuldades encontrada para o estudo de forma linear dessa comissão foi a pluralidade de agentes na produção do mapa, mas que foi “possível construir um quadro preliminar, estabelecendo os membros da Comissão da Carta Geral do Império (CCGI), como ela estava organizada, seus métodos, produtos e a circulação dos mesmos” (VERGARA & CAPILÉ, 2012, p. 38).

Além disso, trouxeram para o âmbito da História das Ciências um objeto de pesquisa normalmente ligado à esfera das relações internacionais, a saber, a Cartografia. Defenderam que o mapa possui funções muito além de puramente designar limites territoriais, para além de ser possível, como no caso do artigo, de pesquisar as questões internas e externas da produção dele. “Nessa concepção, o mapa é uma construção social que não é neutra e seu estudo possibilita uma descrição do mundo, considerando relações de poder e práticas culturais, preferências e prioridades de seus agentes” (VERGARA & CAPILÉ, 2012, p. 38). O Império brasileiro sentiu a necessidade, de acordo com os autores, de produzir mapa completo que consolidasse as conquistas territoriais e os limites fronteiriços. Além disso, outro objetivo da realização dessa Carta Geral foi o de colocar o Brasil no rol dos países civilizados (VERGARA & CAPILÉ, 2012).

As dificuldades logo apresentaram-se, como o uso de mapas antigos e incompletos, mas a Comissão contou com o apoio governamental que garantiu recursos humanos e financeiros para a finalização do trabalho. Ao longo desse processo, outros interesses apresentaram-se, como a localização de minas, em uma iniciativa de conhecer novas terras cultiváveis disponíveis para a colonização (VERGARA & CAPILÉ, 2012). Os pesquisadores criticaram determinadas correntes historiográficas da História das Ciências que considerava as intermitências das iniciativas científicas somente pelo lado de um desinteresse do governo imperial. “No entanto, a falta de continuidade destes trabalhos pode ser atribuída às dificuldades econômicas, políticas e sociais do Império: A Guerra do Paraguai, as crises agrícolas, o eminente fim da escravidão, a insatisfação com a figura do Imperador

[...].” (VERGARA & CAPILÉ, 2012, p. 41). Dessa forma, eles reforçaram a importância de estudos que levassem em conta aspectos externos na análise de objetos históricos da História das Ciências.

A publicação do mapa ocorreu em 1875 e revelou aspectos cientificistas típicos do século XIX, o qual buscava padronizar em uma linguagem universal os meios de fazer e ler o mapa. Interessante o apontamento que os autores fizeram sobre a presença de territórios indígenas e o nome das etnias, para além de elementos da hidrografia, relevo e estradas de ferro. A questão indígena poderia ser vista pelo prisma de o Império considerá-los para além das fronteiras dos países, como uma entidade “transterritorial” (VERGARA & CAPILÉ, 2012). Além disso, um dos objetivos do mapa foi de destacar os símbolos de prosperidade e progressos do país, dentro de um contexto de propaganda migratória que o governo realizou na Europa para a imigração destes cidadãos.

Por fim, os autores buscaram contribuir para a utilização de mapas como fontes históricas. “A imagem de um mapa está associada a um domínio do território, tornando-o elemento ímpar nas simbologias de progresso e civilização” (VERGARA & CAPILÉ, 2012, p. 47). A função desse mapa era dupla, para os estrangeiros, mostrar a civilidade do país, para os brasileiros, demonstrar a unidade nacional. Além disso, o estudo do mapa e da comissão, como defenderam, possibilitou um intenso intercâmbio com figuras conhecidas da História das Ciências no Brasil, em que diversos personagens se cruzaram com essa iniciativa.

Os trabalhos de Moema de Rezende Vergara, a partir de seu doutorado, denotam um interesse logo cedo pelo tema da História das Ciências e da vulgarização científica, ou seja, a prática de tentar amplificar temas científicos para um público maior, normalmente leigo nessas questões. Colocou-se, desde o início, como alguém que continuou dentro das discussões pulsantes do momento, como a defesa da existência de práticas científicas na América colonial, algo amplamente visto na presente tese e recorrente após a década de 1980. Essa tomada de posição servia para incluir pesquisadores da área dentro de discussões candentes nesse campo científico.

3.15 ANTONIO AUGUSTO PASSOS VIDEIRA

Antonio Augusto Passos Videira graduou-se em Filosofia pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro em 1986. Pouco tempo depois, em 1990, especializou-se em Epistemologia e História das Ciências pela *Université Paris Diderot*, Paris 7 (França). Por essa mesma universidade, concluiu seu Doutorado em Filosofia em 1992, em que foi orientado pelo importante pesquisador francês de História das Ciências, Michel Paty. A partir de 1995, tornou-se professor-pesquisador da UERJ. Além disso, atuou como pesquisador visitante do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, onde ajudou na organização do Arquivo Guido Beck. Entre 2005 e 2008, foi Editor Científico da Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência¹⁵⁹. Dentre os pesquisadores selecionados para a tese, Videira foi o que mais publicou textos no periódico. De sua pluma saiu um total de 19 textos, sendo: 6 artigos, com 2 em coautoria; 9 editoriais; 3 resenhas; e 1 nota. Nessa seção do capítulo, iremos analisar somente suas contribuições como artigos, resenhas e a nota. Os editoriais, publicados sozinho ou em coautoria, já foram abordados ao longo do capítulo 2 da presente tese.

Seu primeiro texto para a Revista da SBHC foi um artigo baseado no segundo capítulo de sua tese. Intitulado *Algumas observações históricas e epistemológicas sobre o conceito de átomo clássico* (1993), o autor revisitou o debate sobre o conceito de átomo que ocorreu em meados do século XIX. “A pouca clareza que existia acerca do conceito de átomo impediu que os cientistas e filósofos de então pudessem perceber clara e nitidamente as questões que realmente estavam em jogo quando se debatia a existência ou inexistência do átomo [...]” (VIDEIRA, 1993, p. 14). Para além do conceito do átomo, havia uma crise na comunidade científica do século XIX, principalmente sobre o que significava fazer uma boa teoria científica, baseada em aportes teórico-metodológicos definidos. Nesse sentido, ao relembrar essa discussão, Videira (1993) propôs compreender os lados desse debate com o objetivo de analisar as diferentes propostas teóricas para solucionar uma questão que afetava diversas áreas do conhecimento. E, em última instância, investigar as concepções epistemológicas de cientistas da época sobre a ciência.

¹⁵⁹ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/1855174964691600>. [Acesso em março de 2025].

O contexto em que o debate ocorreu foi a França do início do século XIX, momento em que a física praticada no país constituía como um importante modelo de investigação. Dessa forma, surgiram duas escolas metodológicas que apresentaram propostas para o conceito do átomo. A primeira, denominada de molecular ou astronômica, acreditava que “se a ciência era unificada, a visão astronômica da natureza deveria poder ser aplicada aos fenômenos situados na escala atômica, fornecendo, por analogia, sugestões para estudo desses últimos” (VIDEIRA, 1993, p. 16). Os principais representantes dessa corrente foram os matemáticos Pierre Laplace (1749 – 1827) e Siméon Denis Poisson (1781 – 1840) e não enxergavam problemas em utilizar a hipótese do átomo em suas propostas teóricas, acreditavam na existência das moléculas capazes de transmitir forças um ponto a outro do espaço. Por sua vez, a segunda escola metodológica tinha como representante máximo o também matemático Jean Baptiste Fourier (1768 – 1830). Ele “considerava que esses átomos e as forças existentes entre eles não possuíam qualquer significado científico ou epistemológico. Eles não possuíam qualquer valor cognitivo porque não eram observáveis” (VIDEIRA, 1993, p. 16). Seu objetivo era o de reduzir problemas da física a questões matemáticas. Suas críticas à escola metodológica astronômica era o de utilizarem hipóteses que ainda não haviam sido comprovadas, o que comprometeria a qualidade das teorias científicas defendidas. Para além dessas duas escolas metodológicas, surgiu na Inglaterra uma espécie de terceira via, representada pelo matemático escocês James Clerk Maxwell (1831 – 1879). Os britânicos evitavam incluir em suas teorias ideias sem comprovações empíricas, mas quando essa inserção se tornava inevitável, a faziam por razões físicas e/ou matemáticas.

Nesse sentido, Augusto Videira (1993), ao comparar as duas escolas metodológicas francesas entendeu que ambas, em última instância, defendiam que deveria ser evitado especulações filosóficas desenfreadas, evitando uma mistura da metafísica com a matemática, e que deveriam buscar bases sólidas para suas teorias científicas. Para tanto, apoiavam-se na matemática, e divergiam no uso ou não de hipóteses sem comprovações científicas até o momento.

Como já dito, Antonio Passos Videira atuou alguns anos como pesquisador visitante no CBPF como um dos organizadores do Arquivo Guido Beck. Foi sobre essa experiência que tratou seu segundo texto publicado na RBHC, em 1994. Na

publicação, comentou sobre a importância da preservação de fontes históricas, principalmente para as ciências sociais e humanas. De acordo com o pesquisador,

a análise, por exemplo, em história da ciência, que tão somente empregue os artigos publicados e as declarações públicas dos cientistas será, muito provavelmente, incapaz de tornar claro e compreensível como um determinado cientista chegou a elaborar uma teoria científica já que o material utilizado pelo historiador segue critérios que, quando estritamente respeitados, escamoteiam, tornando imperceptível, todo o processo de origem e desenvolvimento daquela teoria (VIDEIRA, 1994, p. 19).

Assim, as pesquisas na área de História das Ciências seriam beneficiadas por essa documentação por conseguir dar complexidade aos objetos históricos estudados, ao invés de ter somente uma história laudatória que contaria o sucesso de alguma teoria científica bem-sucedida. Essa discussão entra em um antigo debate, absolutamente central à História das Ciências, sobre análises *internalistas* e *externalistas*. Abordagens internalistas que considerariam somente o conteúdo cognitivo da ciência passaram a ser criticadas desde a metade do século XX (ÁVILA, 2015). Diversos pesquisadores e historiadores, como já mostrado na tese, acreditavam que tal abordagem teórico-metodológica era frágil por desconsiderar diversos aspectos sociais, econômicos e políticos de suas análises. Tratava-se, ainda assim, de um expediente reivindicado por outros praticantes, o que torna essas denominações elementos estruturantes desse espaço disciplinar, desse campo, para falar como Bourdieu.

Por entender a importância da preservação das fontes históricas, Antonio Passos Videira, junto de Ildeu de Castro Moreira¹⁶⁰ e de Herch Moysés Nussenzweig¹⁶¹ (1933 – 2022), apoiados pela UFRJ e o CBPF, criaram um arquivo para preservar o material (cartas, separatas científicas, fotografias, livros, documentos pessoais, cadernos contendo cálculos e ideias científicas etc.) que pertenceu ao físico teórico austríaco Guido Beck (1903 – 1988). O projeto foi oficialmente aceito em dezembro de 1992, mas desde a metade do mesmo ano os

¹⁶⁰ Para saber mais sobre Ildeu de Castro Moreira, ver cap. 3, capítulo 3.11.

¹⁶¹ Herch Moysés Nussenzweig graduou-se em Física pela USP em 1954 e, pouco tempo depois, orientado por Guido Beck, completou seu doutorado, também em Física na USP, em 1957. Durante a época da Ditadura Militar no Brasil, atuou como professor visitante em diversas instituições dos EUA. Ao retornar, foi professor na USP e no CBPF. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/9496765505904258>. [Acesso em março de 2025]

pesquisadores já trabalhavam na organização desses documentos, justificado por um processo de dedetização pelo qual biblioteca do CBPF passou.

A ascensão do Nazismo na Europa fez com que Guido Beck precisasse deixar o continente em que nasceu e dirigir-se à América do Sul. Deixou sua família, a mãe que estava em um campo de concentração nazista e sua esposa, que ficou na Dinamarca. Antes de chegar primeiro à Argentina e, depois, ao nosso país, Beck passou por dez países diferentes, entre Europa e América, onde contribuiu para com o ensino e a formação de pesquisadores em Física (VIDEIRA, 1994). Essa área, no Brasil, foi se institucionalizar somente na década de 1930, quando deixou de ser praticada de forma amadora ou como uma disciplina secundária ministrada nos cursos de engenharia nas escolas politécnicas. Foi, segundo Videira (1994), com a ascensão de Vargas e a criação da USP (1934) e da UDF (1935) que a Física começou a se institucionalizar. Alguns anos depois, com o surgimento do CNPq em 1951 e do CBPF em 1949, a área fortaleceu-se. Para além de Beck, o Brasil conseguiu acolher alguns cientistas e pesquisadores fugidos da Europa antes e após a 2ª Guerra Mundial, os quais contribuíram para o fortalecimento de diversas áreas científicas no país (VIDEIRA, 1994).

Dessa forma, o professor Guido Beck, durante o período em que viveu aqui, deixou uma miríade de documentos, os quais o grupo de Antonio Videira procurou armazenar adequadamente. O primeiro passo, entre 1992 e 1993, foi o de determinar as condições em que a documentação se encontrava. Chamou a atenção os pesquisadores com quem Guido Beck trocava correspondências. “Entre os missivistas de Beck, encontramos Heisenberg, Gamow, Houtemanns, Born, Von Laue, Gaviola, Jayme Tiomno, Leite Lopes, Mário Schenberg, Moysés Nussenzveig, Mário Bunge, Peter Havas, J. Solomon, o casal Joliot-Curie, M. Besso, Georg Placek, B. Gross e G. Wataghin” (VIDEIRA, 1994, p. 24). Essa documentação histórica é, de acordo com Videira, de grande valia para àqueles que quisessem pesquisar sobre o desenvolvimento da História da Física não só no Brasil, mas também na Argentina.

Em outro texto para a RBHC, intitulado *A física entre a mecânica clássica e a filosofia: os exemplos de Helmholtz, Boltzmann e Hertz* (1995), Antonio Videira lembrou o ano de 1994 como sendo importante para a Física, por marcar os 150 anos do nascimento de Ludwig Boltzmann (1844 – 1906) e o centenário de falecimento de Hermann von Helmholtz (1821 – 1894) e Heinrich Hertz (1857 –

1894). Uma conexão entre os três foi a importância que eles davam para a Filosofia que eles com o objetivo de melhor compreender a Física. Além disso, tiveram papéis importantes na institucionalização da ciência física ao conseguir ganhar autonomia nas universidades e conquistar novas cátedras para o ensino da disciplina. Nesse curto texto, o autor retomou discussões específicas desse momento da Física e de seu processo para institucionalizar-se.

Em uma nota escrita para o periódico científico, intitulada *A seção de obras antigas da Biblioteca do Observatório Nacional: sua origem e seu estado atual* (1996), Antonio Videira, juntamente de Lais Lopes Tavares¹⁶² e Katia Oliveira¹⁶³ buscaram apresentar para o público a Seção de Obras Antigas da Biblioteca do Observatório Nacional/CNPq, então recém-aberta ao público. Constituído por livros, periódicos, fotografias, publicações de outros observatórios, atlas, mapas e outros, o objetivo era o de divulgar as atividades dessa seção da Biblioteca e divulgar para os interessados. Os autores recuperaram brevemente a história do Observatório Nacional (ON), fundado com o nome de Observatório Astronômico, em 15 de outubro de 1827. Porém, indicaram a grande dificuldade que diversos diretores enfrentaram na administração da instituição, por conta das péssimas condições de instalação do local de funcionamento, algo que só foi mudar em 1922, quando a nova sede do ON foi inaugurada no Morro de São Januário (VIDEIRA, TAVARES & OLIVEIRA, 1996).

Devidamente em funcionamento, ao longo de sua existência, o Observatório Nacional adquiriu diversas obras e documentos que compõe a Seção de Obras Antigas de sua biblioteca. O acervo contava com “aproximadamente 2000 volumes, entre livros e periódicos, e mais de 600 fotografias e 300 negativos em vidro. Grande parte dessas obras remonta ao século passado [XIX], encontrando-se, no entanto, livros do século XVIII” (VIDEIRA, TAVARES & OLIVEIRA, 1996, pp. 91 – 92). Os autores indicaram o trabalho de preservação que era realizado, na separação e organização das obras em melhores condições e na higienização e restauração dos documentos mais danificados. Para além do próprio trabalho do Observatório

¹⁶² Lais Lopes Tavares era, quando o artigo foi publicado, Museóloga da Coordenação de Informação e Documentação do Observatório Nacional. Informações disponíveis em: VIDEIRA, TAVARES & OLIVEIRA, 1996.

¹⁶³ Katia Oliveira, na época de publicação do artigo, era Bibliotecária e Chefe da Coordenação de Informação e Documentação do Observatório Nacional. Informações disponíveis em: VIDEIRA, TAVARES & OLIVEIRA, 1996.

Nacional, defenderam que essa parte da biblioteca é de grande interesse para os pesquisadores, como os de História das Ciências, por conta do acervo bibliográfico e iconográfico que foi adquirido ao longo dos anos de existência do ON (VIDEIRA, TAVARES & OLIVEIRA, 1996).

Em artigo para a RBHC, de 1997, Videira discutiu sobre o peso que as hipóteses tinham na epistemologia do físico matemático, Henri Poincaré (1854 – 1912), um dos maiores cientistas desse momento. Ao final do século XIX, como afirmou em seu texto, as ciências naturais e exatas sofreram profundas modificações epistemológicas, tendo como uma de suas consequências o enriquecimento de conteúdo delas. Dentre essas, na Matemática e na Física, surgiu a discussão acerca de uma geometria não-euclidiana. Como explicou Antonio Videira, para Poincaré, se algumas hipóteses fossem excluídas da Física, não acarretaria prejuízos para as conclusões alcançadas pelos físicos. Para tanto, o filósofo brasileiro apresentou a discussão sobre o conceito de *espaço* para o físico francês. “Segundo Poincaré, o espaço é algo que não existe na natureza, ou seja, ele não é um objeto natural, não podendo, portanto, ser descoberto naquela. É preciso que o espaço seja deduzido de uma estrutura mais fundamental: a noção de grupo” (VIDEIRA, 1997, p. 5). Assim, o espaço seria uma criação do espírito humano, por não poder ser descoberto na natureza. Através das sensações humanas ter-se-ia o material a ser utilizado como ponto de partida para a construção do conceito de espaço. Entretanto, esse conceito só era útil se fosse empregado por alguma ciência, como a Física ou a Matemática.

Para o físico francês, a Matemática forneceria à Física a possibilidade de generalizar fatos experimentais em leis e estas em teorias. “O mundo da Matemática é outro daquele habitado pela Física. A comunicação entre esses dois mundos, nos diz Poincaré, se dá por meio da Física Matemática” (VIDEIRA, 1997, p. 6). Assim que ele se intitulara, de acordo com Videira, como um físico matemático. Por isso, Poincaré defendeu fortemente que as hipóteses em Físicas deveriam ser auxiliadas pela Matemática por conta de sua capacidade de expressão e organização.

Em uma mudança de temática, Antonio Videira publicou um artigo, 2003, em coautoria com Januária Teive de Oliveira¹⁶⁴, sobre as polêmicas envolvendo três

¹⁶⁴ Januária Teive de Oliveira, durante a publicação do artigo, era aluna do curso de graduação em História na UERJ e bolsista PIBIC/ CNPq, no Observatório Nacional. Foi orientada por Antonio

figuras importantes na história do Observatório Nacional. Entre 1879 e 1902, o antigo astrônomo-adjunto do Observatório Nacional, Manoel Pereira Reis, destilou uma série de críticas tanto à instituição quanto aos seus diretores, Emmanuel Liais e Luiz Cruls. Como já visto em outros artigos e textos analisados na tese, o ON foi fundado em 1827, mas é só na década de 1840 que começa a funcionar timidamente, como uma instituição para formação de engenheiros civis e militares, enquanto a astronomia ficava em segundo plano. Liais assume a direção do ON em 1870 e inicia uma série de reformas, como a de focar mais em pesquisas científicas de astronomia. Porém, foi também quando essa série de polêmicas se iniciou.

Manoel Pereira Reis, nasceu em Salvador em 1837, mas estudou no Mosteiro de São Bento, no Rio de Janeiro. “Foi professor de topografia e hidrografia na Escola Naval, onde ingressou em 1858 como professor adjunto de desenho. Concluiu o curso de Engenharia Civil na Escola Central em 1872, onde também se formou bacharel em Ciências Físicas e Matemáticas” (VIDEIRA & OLIVEIRA, 2003, pp. 44 – 45). Quando foi proposto pelo Ministério da Agricultura, do Comércio, e das Obras Públicas (MACOP)¹⁶⁵ a criação de uma Carta Geral do Império, o indicado pelo ON foi Pereira Reis. Contudo, por um desentendimento com Liais, Manoel Pereira se demitiu em 1878 de sua posição no Observatório e começou a série de polêmicas. Estas chegaram a ocupar as páginas de jornais da época e as tribunas do Congresso Nacional (VIDEIRA & OLIVEIRA, 2003). Com o desgaste gerado, Liais demitiu-se de sua posição em 1881. Assumiu em seu lugar o astrônomo belga, Luiz Cruls, o qual permaneceu até 1908. Apesar disso, as críticas de Pereira Reis não cessaram, mesmo ele fundando o Observatório do Morro de Santo Antônio, ligado à Escola Politécnica. A mudança de regime político, a passagem do Império para a República Brasileira, também não amenizou os sentimentos de Pereira Reis. As críticas tomaram o tom de ataques, por vezes pessoais, sem agregar a elas questões técnico-científicas. Mesmo “imerso em uma crise acadêmico-institucional durante todo esse período, o Observatório continuou a produzir, desenvolvendo, ainda que a um ritmo mais lento do que fizera entre 1871 e 1889, uma série de atividades no domínio da astronomia” (VIDEIRA & OLIVEIRA, 2003, p. 50).

Videira, na *Iniciação Científica*, entre 2000 e 2001. Informações disponíveis em: VIDEIRA & OLIVEIRA, 2003.

¹⁶⁵ Sobre esse tema, verificar: VERGARA & CAPILÉ, 2012.

Após tantos anos de críticas e polêmicas, os pesquisadores não conseguiram encontrar de fato as raízes da motivação que levaram Manoel Pereira Reis a se dedicar tanto tempo nas discussões. Porém, conjecturaram que pode ter sido por conta de mudanças sociais e profissionais pelas quais a sociedade estava passando. Pereira Reis, engenheiro de formação, estaria próximo de ideias de progresso material do país através da técnica, não tendo tanto interesse em pesquisas científicas. Assim, haveria nesse contexto uma disputa entre o fazer científico e o saber instrumental e operatório (VIDEIRA & OLIVEIRA, 2003).

Em outro texto publicado na RBHC, em 2010, Antonio Videira resenhou o livro intitulado *Estatísticas nas Américas – por uma agenda de estudos históricos comparados* (2010), organizado por Nelson de Castro Senra¹⁶⁶ e Alexandre de Paiva Rio Camargo¹⁶⁷. A obra foi resultado de dois seminários realizados no Rio de Janeiro e buscou apresentar o desenvolvimento da Estatística nos países americanos. Em sua maior parte, as análises focaram na perspectiva sócio-político-cultural. “Os capítulos que obedecem a essa perspectiva descrevem e analisam a introdução da estatística no cenário político e social de cada uma dessas nações” (VIDEIRA, 2010, p. 253). Porém, Videira usou isso de mote para criticar a falta que ele percebia em trabalhos de História das Ciências, a saber, análises técnico-conceituais. Houve, de acordo com ele, um grande avanço nas análises institucionais que demonstraram a existência de práticas científicas no país, mesmo durante o período colonial. Porém, isso fez com que pesquisas que focavam em questões cognitivas não recebessem tanta atenção. Para ele, “já é tempo de se tentar compreender as inovações, que certamente existiram, fornecidas por latino-americanos ao desenvolvimento da ciência” (VIDEIRA, 2010, p. 253). Essa defesa de Antonio Videira torna-se interessante, ainda mais em resenha publicada na década de 2010, por conta de sua defesa em retomar pesquisas que também tivessem um foco *internalista*, por assim dizer. Ou seja, que também fossem capazes de propor discussões sobre as discussões internas do fazer científico.

¹⁶⁶ Nelson de Castro Senra graduou-se em Economia pela Universidade Cândido Mendes, em 1971, tornou-se Mestre em Economia pela Faculdade Getúlio Vargas, em 1973. Doutorou-se em Ciência da Informação pelo IBICT, em 1998. Desde 1974, atua como pesquisador no IBGE. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/2567329346315567>. [Acesso em abril de 2025].

¹⁶⁷ Alexandre de Paiva Rio Camargo graduou-se em História pela UFF, em 2004, tornou-se Mestre em História, também pela UFF, em 2008. Possui doutorado em Sociologia, pela UERJ, onde concluiu em 2016. Desde 2017, atua como professor adjunto na Universidade Cândido Mendes. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/4814253579308494>. [Acesso em abril de 2025].

Em seu último artigo publicado na RBHC, dentro do nosso recorte temporal, Augusto Videira, em coautoria com Leonardo Rogério Miguel¹⁶⁸, trouxe um texto intitulado *A distinção entre os “contextos” da descoberta e da justificação à luz da interação entre a unidade da ciência e a integridade do cientista: o exemplo de William Whewell* (2011), em que analisaram partes do pensamento e da obra deste filósofo inglês. Nesse sentido, abordaram tanto os trabalhos do filósofo da ciência Whewell quanto a distinção estabelecida entre os denominados: “contexto da descoberta” e “contexto da justificação”. O pensamento do inglês foi importante para fundamentar e fortalecer a Filosofia da Ciência como um discurso legítimo da atividade científica. Para eles, William Whewell teve um diferencial na sua produção por ser um filósofo da ciência que também levou em conta “a história da ciência e determinados aspectos psicológicos, institucionais e sociais da produção do conhecimento. Ou seja, um tipo de filósofo da ciência cujo ofício não se restringe à epistemologia e à análise lógico-semântica das proposições científicas” (VIDEIRA & MIGUEL, 2011, p. 34).

Estes termos, contexto de descoberta e de justificação, foram criados por Hans Reichenbach (1891 – 1953), em seu livro *Experience and prediction: an analysis of the foundations and the structure of knowledge* (1938). Porém, alguns pesquisadores indicaram que William Whewell poderia ter dado os primeiros passos para a proposição destas ideias, algo que os filósofos brasileiros discordaram. A parte da descoberta referir-se-ia à ideia de como a teoria haveria sido concebida, enquanto o da justificação seria sobre as razões existentes para considerar tal teoria verdadeira. Os partidários da existência dessa distinção, em sua maioria filósofos da ciência, segundo Videira e Miguel (2011), colocavam as abordagens psicológicas, históricas e sociológicas como coadjuvantes, as quais deveriam estar voltadas somente para contar anedotas e episódios curiosos. Contudo, conforme a Filosofia da Ciência entrou em crise, a História das Ciências e a Sociologia das Ciências ganharam espaço, em um embate entre “logicistas” e “historicistas”. Para os filósofos brasileiros, entretanto, Whewell já defendia uma aproximação entre História e Filosofia para o estudo das ciências.

¹⁶⁸ Leonardo Rogério Miguel graduou-se em Filosofia pela UERJ, em 2003. Possui mestrado (2006) e doutorado (2011) em Filosofia, ambos pela UERJ e orientados por Antonio Augusto Passos Videira. Desde 2013, é professor na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/0181042082872438>. [Acesso em abril de 2025].

Nascido em 1794, William Whewell dedicou boa parte de sua vida adulta em lecionar no Trinity College da Universidade de Cambridge (Inglaterra), antes de falecer em 1866. Teve variados interesses de pesquisa, inclusive ser o responsável pelo termo “cientista”. Além disso, quis entender a ciência como um todo, “repercussão tanto de sua história, de seu progresso, de seus métodos, da metafísica e da epistemologia implicadas, quanto da moral envolvida nas relações entre a produção de conhecimento científico, o ‘caráter do cientista’ e o papel influente de ambos na sociedade” (VIDEIRA & MIGUEL, 2011, p. 36). A Filosofia da Ciência de Whewell baseava-se na ideia de *antítese fundamental do conhecimento*, em que o conhecimento seria constituído tanto por elementos empíricos do mundo material quanto por elementos *a priori* proporcionados pela mente humana. Assim, para ele, não havia fatos sem ideias e, conseqüentemente, Filosofia da Ciência sem História da Ciência. Aquela, tinha como papel explicitar, compreender e aplicar os princípios epistemológicos de cada ciência. Por sua vez, a História da Ciência complementava e justificava o desenvolvimento da ciência (VIDEIRA & MIGUEL, 2011).

Para além de compreender as questões teórico-metodológicas da ciência, Videira e Miguel (2011) apontaram que Whewell também levava em conta o cientista, ou seja, o que realiza as descobertas e promove o avanço no conhecimento. Assim, o *ethos* do cientista era importante, pois o conhecimento não surgiria do nada, mas vinha de alguém que se comportaria de uma determinada forma. Isso impactou em sua forma de lecionar na universidade, em que buscou formar “autoridades acadêmicas”. Filosofia e História da Ciência tinham papéis importantes para que o cientista pudesse compreender a ciência como um todo. Assim, Videira e Miguel concluíram que seria equivocado colocar William Wheweel como um dos proponentes da distinção entre contexto da descoberta e da justificação. A obra desse filósofo inglês serviu como um incentivo na ampliação do escopo da Filosofia da Ciência “que, para além da epistemologia e da lógica científicas, envolveria outras abordagens capazes de compreender a prática da ciência como uma forma de dar sentido à natureza e às ações humanas (a filosofia política da ciência, filosofia moral, antropologia filosófica, reflexão ética da ciência)” (VIDEIRA & MIGUEL, 2011, p. 45). Com isso, a História da Ciência complexificava a análise da ciência pois analisa o *ethos* do cientista.

Após esses textos, Antonio Videira publicou uma resenha, em 2014, sobre o livro da antropóloga argentina Irina Podgorny, intitulado *Charlatanes – Crônicas de remédios incurables* (2012). Neste livro, a autora procurou analisar textos que podem “passar de falso (ou exagerado) a verdade, quando trasladado de seu lugar de origem para outros centros, mesmo que mais avançados e desenvolvidos” (VIDEIRA, 2014, p. 360). Para Videira, o livro é instigante para os historiadores da ciência por prover novos tipos de fontes e/ou análises, como relatos de pessoas que não se consideravam cientistas, mas que acabaram por contribuir com a disseminação de conhecimentos científicos e na construção de redes de circulação de saber.

Por fim, em seu último texto para a RBHC, dentro do nosso recorte, o filósofo Antonio Videira resenhou a obra de Tatiana Roque, *História da Matemática – Uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas* (2015). Em um escrito muito elogioso, o filósofo brasileiro iniciou o texto alertando que a obra deveria ser resenhada por profissionais, sejam matemáticos ou historiadores ligados à Matemática por conta da profundidade e da qualidade do livro. “O equilíbrio alcançado entre diferentes domínios (matemática, história da ciência e epistemologia) é admirável” (VIDEIRA, 2015, p. 158). Apesar do amplo recorte histórico, desde a Mesopotâmia até o século XIX, Tatiana Roque conseguiu, para Videira, fazer análises e comentários excelentes sobre os temas, sem medo de entrar em polêmicas e indicar erros e falhas em outras obras de História da Matemática ou livros didáticos.

Ao longo dos textos publicados por Antonio Videira, notamos uma diversidade de temáticas abordadas, mas dentro do escopo da História das Ciências. Desde suas pesquisas iniciais, sobre História da Física, passando por uma parte mais prática, como a organização dos Arquivos de Guido Beck e da divulgação da Seção de Obras Raras da ON. O próprio Observatório Nacional foi tema de alguns textos, principalmente por conta da pesquisa de seus orientandos. Vemos como o pesquisador publicou textos de diferentes objetos históricos, também por conta de seus orientandos. Apesar disso, Videira enfatizou a importância de não abandonar ou relegar análises que levassem em conta o conteúdo cognitivo do que se estava pesquisando.

3.16 RICARDO WAIZBORT

Ricardo Waizbort graduou-se em Ciências Biológicas em 1985 pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Em entrevista para a jornalista Vera Pinheiro¹⁶⁹, dentro do projeto *A Ciência que eu Faço*, comentou:

Desde criança, na verdade, eu tinha interesse, como acho que toda criança tem, sobre o mundo natural. Eu morava na Ilha de Niterói, no fundo da Baía de Guanabara. Então, eu tive um contato razoável com animais marinhos, peixes, caranguejos, moluscos, mexilhões, eventualmente polvos que apareciam por ali. Mas, eu não pensava em estudar isso. Eu tive um grande amigo na infância que falava que queria estudar biologia. [...] Ele acabou fazendo Biologia, mas largou Biologia. E eu acabei entrando na Biologia e comecei a gostar muito da Biologia (WAIZBORT, 2014, informação verbal).

Porém, ao invés de continuar no caminho que seria o mais regular, ou seja, realizar uma pós-graduação na área de Biologia, Waizbort optou por mudar de ramo e fez suas pesquisas na área de Literatura. Em 1983, defendeu seu mestrado na UFRJ e, alguns anos depois, em 1998, concluiu sua tese, pela mesma universidade¹⁷⁰.

Eu não fiquei na Biologia, eu fui fazer mestrado e doutorado em Letras, em Literatura, que é uma coisa que pode parecer que não tem nada a ver com Biologia, mas no meu modo de ver, tem. O meu interesse, a rigor, quando eu me interessei pela aula do professor Hector¹⁷¹, tinha muito a ver com a ideia de que era também possível trabalhar com a Evolução humana. Eu diria, hoje, que eu sempre fui seduzido pelas questões humanas, principalmente questões ligadas ao cérebro e à mente, que obviamente são as questões mais difíceis, tratadas tanto pela Psicologia quanto pela Antropologia, e pela Filosofia também. (WAIZBORT, 2014, informação verbal).

Para justificar essa mudança de tema de pesquisa, Ricardo Waizbort citou sua proximidade com a literatura de Ficção Científica e como ela pode dar pistas

¹⁶⁹ A entrevista foi realizada por Vera Pinheiro, para o projeto *A Ciência que eu Faço*. Informações disponíveis em: https://www.youtube.com/watch?v=Wzz-P04HE6w&ab_channel=VeraPinheiro e https://www.youtube.com/watch?v=nwnLSZ5d6Qg&ab_channel=VeraPinheiro. [Acesso em abril de 2025].

¹⁷⁰ Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/7558620333667728>. [Acesso em abril de 2025]

¹⁷¹ Hector Seuánez (1947 – 2021), uruguaio, titulou-se em *Bachelor of Science in Basic Medical Sciences*, pela Universidade Gonzaga (EUA), com uma bolsa *Fulbright*. Doutou-se em Medicina em 1974, no Uruguai. Em 1980, tornou-se professor e pesquisador no Departamento de Genética da UFRJ. Chegou a criar e coordenar a Divisão de Genética no Instituto Nacional de Câncer (RJ). Informações disponíveis em: <https://www.abc.org.br/membro/hector-nicolas-seuanez-abreu/>. [Acesso em abril de 2025].

sobre a ciência dentro de seu contexto histórico. Mas, como afirmou em outro trecho da entrevista, seu interesse, de fato, era a História da Teoria da Evolução de Charles Darwin (1809 – 1882), algo que surgiu no início da graduação.

E, atualmente, eu trabalho com a História da Teoria da Evolução no Brasil, tentando verificar, estudar, como essa teoria se manifestou no Brasil a partir de 1874, 1875 até 1900. O trabalho, para mim, é fascinante. É um trabalho de História, mas com alguns elementos de Filosofia também. E, me fascina não só a História, mas o próprio mecanismo da teoria da evolução, que é uma teoria que me seduziu, eu diria, no início da graduação, quando eu tive minha primeira aula de evolução humana. Tive um professor, na universidade, ele é vivo até hoje [faleceu em 2021], o Dr. Hector Seuánez, que trabalhava com a evolução de macacos, de primatas do Novo Mundo, de micos e outros animais. Quando ele apresentou a teoria da evolução aplicada à espécie humana, eu fiquei absolutamente fascinado e fui procurar algo para trabalhar com ele. E eu comecei minha carreira científica ali (WAIZBORT, 2014, informação verbal).

Desde que assumiu um concurso como pesquisador e professor na Fundação Oswaldo Cruz, em 2002, Waizbort deu prosseguimento aos seus interesses de pesquisa, investigando a literatura de Ficção Científica e a História da Teoria da Evolução darwiniana. Inclusive, tais temas apareceram em suas produções para a Revista Brasileira de História da Ciência. Dentro de nosso recorte temporal, o biólogo publicou 5 textos no total, sendo 4 artigos e 1 resenha.

Em seu primeiro texto publicado na revista, em coautoria com seu orientando de doutorado, Filipe Cavalcanti Porto¹⁷², Ricardo Waizbort resenhou a obra de Steven Pinker, professor de Psicologia em Harvard (EUA), intitulada *A Tábula Rasa: A Negação Contemporânea da Natureza Humana* (2004). A tese central do livro, de acordo com os autores, foi a de apresentar a *psicologia evolucionária* e criticar a ideia de que o caráter subjetivo do ser humano depende única e exclusivamente de seu ambiente sociocultural, ignorando características biológicas. De acordo com eles, a psicologia evolucionária

¹⁷² Filipe Cavalcanti da Silva-Porto graduou-se em Ciências Biológicas, pela UFRJ, em 1986. Em 1996, defendeu seu mestrado, em Ecologia, também pela UFRJ. Doutorou-se em Ensino em Biociências e Saúde, pela Fiocruz, tendo Ricardo Waizbort como um de seus coorientadores, em 2008. Desde 1996, é professor de ensino fundamental e médio no Colégio de Aplicação da UFRJ. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/0251648959039935>. [Acesso em abril de 2025]

interpreta, sob a luz do neodarwinismo, as informações sobre as pressões ambientais a que a linhagem humana esteve submetida ao longo de sua história filogenética; ou seja, os problemas que envolvem sua sobrevivência e reprodução. Em segundo lugar, a PE [psicologia evolucionária] prevê e testa a existência de programas cognitivos que seriam necessários a todos os seres humanos para superar esses desafios e, por fim, busca uma base neurológica para tais programas. Mais concisamente, a PE busca compreender os comportamentos comuns que se originaram de pressões seletivas que se impuseram às inúmeras gerações de seres humanos que nos antecederam, criando comportamentos típicos de nossa espécie (WAIZBORT & PORTO, 2005a, p. 98).

O livro também procurou aproximar as ciências naturais e humanas, como a Psicologia, a Filosofia, a Biologia e a Sociologia, para citarmos algumas. Haveria, no imaginário social da população, a ideia de que o gene determina cegamente as ações humanas. Porém, a obra apresenta ao leitor a ideia de que é justamente os genes humanos que permitem a plasticidade dos comportamentos dos seres humanos e como interagimos com o mundo ao redor. O que o livro propôs, então, foi que “a compreensão evolutiva do comportamento humano permite compreender como parte do nosso sofrimento decorre da estrutura mental e física que herdamos biologicamente” (WAIZBORT & PORTO, 2005a, p. 100). A resenha dessa obra tornou-se importante, ao nosso ver, por conta especialmente dessa aproximação entre a Biologia com as ciências humanas. Apesar de estar inscrito no campo de estudos da mente humana, aspectos desse debate respingam na própria História das Ciências. A discussão acerca das duas correntes teórico-metodológicas mais conhecidas na área, a saber, o *externalismo* e o *internalismo*, estariam permeados por esses aspectos. O peso dado ao social ou ao biológico é um tema candente na historiografia¹⁷³. Dentro da História das Ciências, esse debate emerge e hiberna em determinados períodos, mas marca sua presença, de uma forma ou de outra, nas proposições e análises dos pesquisadores.

No mesmo ano, Ricardo Waizbort publicou um artigo, em coautoria com Maria Rosa Lopez Cid¹⁷⁴, intitulado *Miranda Azevedo e a seleção artificial no Brasil do século XIX* (2005b). Tema do texto, o paulista Augusto César de Miranda

¹⁷³ Diversas discussões sobre o peso da sociedade na História emergiram na França no início do século XX, exemplo de como o debate acerca desse tema é candente na historiografia. Para saber mais, cf. DRIGO, 2020; BERTASSO & DRIGO, 2023.

¹⁷⁴ Maria Rosa Lopez Cid graduou-se em Ciências Biológicas pela Universidade Santa Úrsula em 1987. Em seu mestrado e em seu doutorado foi orientada por Ricardo Waizbort, ambos defendidos na Fiocruz, em 2004 e 2009, respectivamente. Sua dissertação e tese tiveram como tema principal o médico paulista Miranda Azevedo. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/8754296953770057>. [Acesso em abril de 2025].

Azevedo (1851 – 1907) atuou como médico durante toda sua vida, mas também fundou periódicos científicos e jornais, além de ter sido um dos signatários do Manifesto Republicano de 1870. Tornou-se ainda deputado federal chegando, inclusive, a se tornar Presidente da Câmara de São Paulo. “Miranda Azevedo clinicou durante toda a sua vida e defendeu a abolição, a república e a ciência, que acreditava ser a base sobre a qual qualquer projeto deveria ser construído” (WAIZBORT & CID, 2005b, p. 177). Uma das atividades do médico paulista foi a de divulgar a teoria darwinista no Brasil, com algumas adaptações de suas ideias. Para tanto, Waizbort e Cid utilizaram o conceito de *entidade histórica*, do filósofo estadunidense David L. Hull¹⁷⁵, por conta das diferentes formas de apropriação que as ideias darwinistas tiveram em diferentes contextos históricos e locais. Também entenderam o darwinismo como um *programa de pesquisa*, baseado no conceito proposto por Imre Lakatos¹⁷⁶. “Os programas de pesquisa, segundo Imre Lakatos, constituem-se de uma série de teorias articuladas para resolução de problemas específicos, com concepções centrais, que formam um ‘núcleo’, e ‘hipóteses auxiliares’ que o sustentam” (WAIZBORT & CID, 2005b, p. 173). Apesar de algumas modificações nessa série de teorias, haveria uma continuidade de suas ideias ao longo do tempo. Conceituaram que o programa darwinista tinha cinco núcleos fundamentais, os quais possuíam pesos diferentes a partir da utilização de diferentes autores das ideias do pesquisador inglês. Eram eles: “i) evolução como fato; ii) origem comum dos seres vivos; iii) evolução gradual; iv) processo de especiação populacional; v) seleção natural”. (WAIZBORT & CID, 2005b, p. 173).

O Brasil passara por diversas mudanças entre as décadas de 1870 e 1880, como o fim da Guerra do Paraguai, a abolição da escravidão e uma mudança de regime político. Foi nesse contexto histórico que Miranda de Azevedo construiu suas ideias. Havia, dentre a intelectualidade brasileira, o objetivo de construir uma

¹⁷⁵ David L. Hull (1935 – 2010) graduou-se em Biologia pela *Illinois Wesleyan University* (EUA) e obteve seu PhD em História e Filosofia da Ciência pela *Indiana University Bloomington* (EUA). Durante duas décadas lecionou na *University of Wisconsin–Milwaukee* (EUA), depois disso, por mais vinte anos, foi professor na *Northwestern University* (EUA). É tido como um dos criadores da área conhecida como Filosofia da Biologia. Informações disponíveis em: [https://en.wikipedia.org/wiki/David_Hull_\(philosopher\)](https://en.wikipedia.org/wiki/David_Hull_(philosopher)). [Acesso em abril de 2025].

¹⁷⁶ Imre Lakatos (1922 – 1974), húngaro, importante filósofo da ciência e da matemática. Diplomou-se em Matemática, Física e Filosofia pela Universidade de Debrecen (Hungria). Por ser judeu e comunista, precisou fugir da Hungria durante a 2ª Guerra Mundial. Concluiu seu Doutorado pela Universidade de Debrecen (Hungria) em 1948. Após alguns percalços, chegou na Inglaterra onde atuou, a partir de 1960, como professor e pesquisador na *London School of Economics* (Inglaterra). Informações disponíveis em: https://en.wikipedia.org/wiki/Imre_Lakatos. [Acesso em abril de 2025].

identidade do país, algo que foi encontrado na pluralidade de paisagens e tipos humanos (WAIZBORT & CID, 2005b). Com isso, diversos estudantes e professores tiveram contato nas instituições de ensino superior com as ideias de Charles Darwin, Auguste Comte e Herbert Spencer. O médico paulistano estava entre eles. Ao longo de sua carreira, construiu a imagem de um homem empreendedor, combativo e politicamente atuante no cenário nacional. O darwinismo adotado por Azevedo tinha como objetivo auxiliar o país a sair de sua condição de colonial e atrasada, por conta da população degenerada e a escravidão. Assim, Waizbort e Cid (2005b) analisaram alguns discursos de Azevedo proferidos em 1875 nas Conferências da Glória. Para o paulista, a educação era fundamental para o progresso da nação, tendo a ciência como a base para o ensino. Assim como a higiene fornecia o alicerce para reorganizar a sociedade. Por conta disso, Miranda Azevedo criticou veementemente a influência que a Igreja Católica tinha na educação e os atrasos que isso causava, assim como a escravidão, que era um dos males causados contra o país. Com isso, o médico paulista foi um dos precursores em trazer o programa de pesquisa darwinista para o Brasil. “Esse suporte se inseria em um contexto em que a teoria deveria ter aplicabilidade na resolução dos problemas nacionais, estes também interpretados a partir da sua apropriação do evolucionismo darwinista” (WAIZBORT & CID, 2005b, p. 189).

Em outro artigo para a revista, Ricardo Waizbort, em coautoria com Gustavo Ciraudo Solha¹⁷⁷, tratou sobre a polêmica da descoberta dos íntrons na biologia molecular, em um texto intitulado *Os genes interrompidos: o impacto da descoberta dos íntrons sobre a definição de gene molecular clássico* (2007). De acordo com os autores, com o descobrimento dos íntrons, o conceito clássico de gene molecular clássico entrou em cheque. Nesse sentido, eles discutiram, ao longo do texto, o impacto disso para a Biologia, se haveria ocorrido uma revolução científica, nos termos de Kuhn, ou se o gene poderia ser visto como um programa de pesquisa, como proposto por Imre Lakatos.

O dogma central da biologia apareceu em 1958, com a emergência do gene, o qual foi definido como “a passagem das informações genéticas [que] segue do

¹⁷⁷ Gustavo Ciraudo Solha graduou-se em Biologia pela UFRJ em 2002 e tornou-se mestre História das Ciências pela Fiocruz em 2006, quando foi orientado por Ricardo Waizbort. O tema de sua dissertação corresponde ao tema do artigo em questão. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/9316706440764922>. [Acesso em abril de 2025].

DNA para o RNA e daí para as proteínas” (WAIZBORT & SOLHA, 2007, p. 65). Tal descoberta não teria sido possível sem os avanços tecnológicos da época, algo bem demarcado pelos historiadores da ciência, como indicaram os biólogos brasileiros. “Isto quer dizer que a biologia molecular não pode ser realizada por indivíduos isolados, cada um preocupado com seu problema e seu organismo. Ela exige um esforço conjugado de técnicas e pesquisadores com formações as mais diversas” (WAIZBORT & SOLHA, 2007, p. 66). Com novas tecnologias de investigação molecular, em 1977, descobriram que a organização dos genes em organismos eucariontes e em vírus era diferentes daqueles de bactérias. Dessa forma, o dogma central do gene poderia desaparecer, pois “o gene, como uma região de DNA, corresponderia agora a uma unidade de transcrição. Todavia essa unidade de transcrição pode corresponder a não apenas um, mas a diferentes cadeias polipeptídicas (WAIZBORT & SOLHA, 2007, p. 71). Isso abriu brechas para que historiadores da ciência e biólogos discutissem sobre os impactos dessa descoberta para a Biologia como um todo.

De um lado, estava Evelyn Fox Keller, professora de história e filosofia da ciência no Massachusetts Institute of Technology (MIT - EUA), a qual defendeu que o conceito de gene havia se esgotado para a Biologia. Do outro lado, o geneticista Raphael Falk, do Departamento de Genética, da Hebrew University of Jerusalem (Israel), propôs que a flexibilidade do conceito seria essencial para que ele continuasse central (WAIZBORT & SOLHA, 2007). Keller baseou-se nas ideias de Thomas Kuhn para propor que haveria uma revolução kuhniana na Biologia com o paradigma do dogma central da biologia molecular, a saber, o conceito de gene, em cheque. “A autora entende que, se o termo ‘gene’ pretende se referir ao trecho original de DNA, isso equivale a abandonar a noção de que um gene faz uma proteína, pois, nesse sentido, um gene gera transcritos que podem gerar muitas proteínas” (WAIZBORT & SOLHA, 2007, p. 74). Contudo, os próprios autores do artigo questionaram sobre se haveria uma incomensurabilidade ocorrida após a descoberta dos íntrons. Foi nessa linha que o geneticista Raphael Falk seguiu, ao propor que esse conceito corresponderia a um *programa de pesquisa*, aos moldes lakatosianos.

Para Falk, o gene estaria apenas voltando às suas origens: o gene mendeliano. O gene nada mais é que um conceito instrumental/operacional para os biólogos. Aí reside sua importância, pois ele é útil para a organização dos dados fornecidos pelas pesquisas genéticas. Ontologicamente o gene talvez não possa ser conhecido nunca, como tantos outros objetos, mas epistemologicamente ele tem um valor inestimável. O que liga os genótipos aos fenótipos é a teoria genética e não uma garantida materialidade dos genes (WAIZBORT & SOLHA, 2007, p. 76).

As tensões que existiram entre os conceitos de genes foram positivas para Falk, pois permitiram a comunicação entre diferentes áreas da Biologia, questionando a ideia de incomensurabilidade. Os biólogos brasileiros fizeram coro a outros pesquisadores que questionaram a ideia de revolução kuhniana na Biologia, pois não teria ocorrido a destituição de um modelo paradigmático prévio. As revoluções científicas nessa disciplina, a saber, a darwiniana, a mendeliana e a biologia molecular, não eram contrárias umas às outras e não geraram a destruição de antigos paradigmas e o surgimento de novos. Por isso, Ricardo Waizbort e Gustavo Solha posicionaram-se ao lado dos pesquisadores que entenderam o surgimento da biologia molecular e a mudança do conceito de gene a partir da ideia lakatosiana de *programa de pesquisa*. Interessante apontar que em seus textos, Waizbort não ficou somente na análise de objetos historiográficos, mas também fez importantes discussões teóricas no campo da História das Ciências. Esse refinamento de análise difere de outros pesquisadores investigados na tese, os quais, em grande medida, citaram de forma ligeira, seus aportes teórico-metodológicos.

No primeiro número após a reformulação da RBHC, em 2008, Ricardo Waizbort, em conjunto com André Luis de Lima Carvalho¹⁷⁸, publicou um texto acerca da mente animal, tendo o cão como foco, na obra de Charles Darwin. Para tanto, utilizaram o conceito de *espécime-tipo* proposto pelo biólogo David L. Hull. Termo que normalmente era utilizado para tratar de variações dentro da taxonomia, foi reformulado para a História das Ciências. De acordo com os autores, o conceito seria útil para investigar comunidades científicas. Ao eleger um autor dessa

¹⁷⁸ André Luis de Lima Carvalho graduou-se Ciências Biológicas pela UFRJ em 1986. Anos mais tarde, defendeu sua dissertação de mestrado e sua tese de doutorado, ambas orientadas por Ricardo Waizbort na Fiocruz, em 2005 e 2010, respectivamente. O artigo analisado foi publicado enquanto André Carvalho realizava seu doutorado. Informações disponíveis em: <http://lattes.cnpq.br/1710670970509611>. [Acesso em abril de 2025].

comunidade como representante, era possível acompanhar seu comportamento dentro da rede relações. “A ideia subjacente é que não importa quão periférico aquele espécime-tipo possa parecer em relação à entidade histórica estudada: se sua teia de relações for bem explorada, acabará revelando o perfil, a dinâmica, a variabilidade, a trajetória dessa entidade histórica” (WAIZBORT & CARVALHO, 2008, p. 39). Nesse sentido, Ricardo Waizbort continuou a propor interessantes discussões teórico-metodológicas dentro de seus textos, como a utilização de diferentes conceitos para melhor compreender seus objetos de estudo.

Com o lançamento da clássica obra de Darwin, ocorreu substituições nas explicações teológicas para naturalistas, fazendo com que o ser humano, antes visto como uma criatura única, passasse a ser analisado como os demais seres vivos. Um desses embates entre ciência e religião teria ocorrido por conta da ideia da *mente*. Para os teólogos, o embate era importante pois “a própria alma humana se via em sério perigo de perder sua substância singular e divina para as garras de um aviltante passado animal, sob os argumentos e evidências perniciosos de uma teoria científica que ganhava cada vez mais terreno e adeptos” (WAIZBORT & CARVALHO, 2008, p. 41). Buscaram demonstrar como o cão apareceu nas obras de Darwin e como ele era visto como um fiel companheiro ao ser humano, mas também como um animal capaz de demonstrar inteligência e até mesmo amor. Essa discussão, como apresentaram, ocorreu em um contexto de afirmação do “eu” e da valorização do indivíduo. Com isso, uma importante ruptura vista nos escritos de Charles Darwin foi com as explicações teológicas e de que “o pensamento populacional de Darwin implicava a necessidade de uma ampla variabilidade entre os indivíduos de uma mesma população e entre as populações de uma mesma espécie, uma vez que é o indivíduo o alvo imediato da seleção natural” (WAIZBORT & CARVALHO, 2008, p. 51). Nesse sentido, a temática preponderante nos escritos de Ricardo Waizbort continuou a caminhar dentro de uma mesma temática fruto de seu interesse,

Em seu último texto para a RBHC (2012), dentro de nosso recorte histórico, Ricardo Waizbort publicou um artigo sobre um livro de Augusto Emílio Zaluar, intitulado *O Doutor Benignus* (1875), considerado como primeira obra de ficção científica do país e apresentada, pelo próprio escritor, como um “romance científico” (WAIZBORT, 2012). O livro foi o primeiro de literatura a incluir a temática do darwinismo em seu enredo, ainda que com alguns erros sobre a teoria de Charles

Darwin. Nele, é possível acompanhar a viagem de Benignus nas matas de Minas Gerais e Goiás em busca da comprovação de “habitabilidade dos mundos, ou seja, ele tenta provar que outros mundos, além da Terra, são povoados por outros seres vivos, quiçá mais inteligentes que o próprio homem” (WAIZBORT, 2012, p. 62). O personagem principal, criado por Zaluar, acreditava que a evolução proposta pelo biólogo inglês, juntamente com a ciência, levaria a raça humana ao progresso, tema candente no século XIX.

Apesar de fazer menções à seleção natural, o livro de Zaluar, através de seu personagem principal, também apontava a ação de forças sobrenaturais de origem divina. Contudo, Waizbort defendeu que mesmo que isso ocorresse, o romance ainda teria sido precursor e contribuiu fortemente na divulgação das ideias darwinistas no país. Além disso, Dr. Benignus tratou sobre uma espécie de determinismo geográfico, em que o clima e o hábito imporiam certas condições às raças humanas. Entretanto, a simples mudança geográfica poderia ocasionar a evolução, no sentido de progresso, dessas características. “[...] Tal interpretação abre possibilidades para que raças consideradas inferiores progridam, caso possam ser sujeitas a uma simples ‘deslocação geográfica’ ou expostas a novos exemplos e hábitos” (WAIZBORT, 2012, p. 69). Essa temática estava em alta no Brasil, principalmente em se tratando dos povos indígenas. Zaluar compreendia, então, que a ciência poderia levar esses grupos humanos ao progresso, dentro dos termos do século XIX, o que resultaria no próprio melhoramento do país. Assim, “embora lado a lado de doutrinas abertamente religiosas, essa exposição certamente contribuiu para propagar a ideia de que a espécie humana era o resultado de um processo natural de transformação das espécies” (WAIZBORT, 2012, p. 75). Waizbort apontou que mesmo não compreendendo em sua totalidade a proposta de Charles Darwin, o escritor brasileiro Emílio Zaluar contribuiu para a divulgação das ideias do biólogo inglês em nosso país.

Ao longo de sua produção, Ricardo Waizbort combinou a análise de objetos históricos com discussões teórico-metodológicas, principalmente baseado nas propostas de David Hull, de *entidade histórica*, e de Imre Lakatos, de *programa de pesquisa*. Além disso, o biólogo brasileiro manteve uma constância nos seus temas estudados, a saber, a História da teoria da evolução de Charles Darwin.

3.17 TENSÕES E APROXIMAÇÕES NA HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

Na obra *As Ciências no Brasil* (1956), Fernando de Azevedo defendeu que as ciências no Brasil começaram somente após a instituição da República brasileira, inexistindo durante o período colonial (VERGARA, 2004; DANTES, 2015; GOUVÊA DA SILVA & BORTOLOTTI, 2018). Na mesma matriz antilusitana, em 1979, o sociólogo brasileiro Simon Schwartzman publicou a obra *A Formação da Comunidade Científica no Brasil*. Ambos não consideraram fatores externos em suas análises, pensando a ciência a partir de uma matriz evolutiva. As primeiras obras a levarem em conta tais aspectos foram a da historiadora estadunidense Nancy Stepan, *Gênese e Evolução da Ciência Brasileira* (1976), sobre Oswaldo Cruz, e a do historiador brasileiro José Murilo de Carvalho, *A Escola de Minas de Ouro Preto* (1978). Contudo, até aquele momento, os trabalhos realizados não faziam parte de uma agenda de pesquisa em História das Ciências.

Mesmo com tais publicações, entendemos que a História das Ciências no Brasil se encontrava em momento frágil de consolidação. Acreditamos que foi a partir da década de 1980, com a criação da Sociedade Brasileira de História da Ciência e do seu periódico, que começou a ocorrer, de fato, a consolidação de uma área. A História das Ciências, no Brasil, continuou se fortalecendo ao longo das décadas e viu surgir, por exemplo, programas de pós-graduação especializados nessa temática, o que possibilitou a continuidade de pesquisadores formados na área. Defendemos que a institucionalização da História das Ciências se estabeleceu nesse período, mas não foi encerrado. Por conta de sua especificidade, não há cursos de graduação nesse campo. Em decorrência disso, com a sociedade científica, os periódicos especializados, os grupos de pesquisa e os programas de pós-graduação, formou-se um campo científico no Brasil.

É com esse aprofundamento que apontamos a institucionalização da História das Ciências no Brasil. Esse debate continuou candente, com o foco no ensino básico. Tal discussão foi levada a cabo também, em 2014, por Márcia Alvim e Marcelo Zanotello que defenderam a inserção dessa temática dentro das disciplinas de Física e Química, por exemplo. Silvia Figueirôa e Haira Emanuela Gandolfi (2014), em outro texto, mostraram como seria possível a introdução de discussões históricas dentro do ensino Química no ensino básico. Esses são exemplos de como a luta por uma consolidação da área de História das Ciências no Brasil prevaleceu e

aprofundou-se, com a defesa dela passando para o ensino básico, não mais com foco só nas instituições de ensino superior. Antes desses artigos, logo nas primeiras assembleias da Sociedade Brasileira de História da Ciência também se levantou a possibilidade de criação de um grupo de pesquisa e uma revista especializada em História das Ciências e Ensino. A discussão, portanto, já ocorria há mais tempo, o que denota uma busca por expandir o alcance da área para além das universidades.

Além disso, um debate que supostamente estaria superado desde a época de Thomas Kuhn e sua clássica obra, *A Revolução Copernicana* (1957), a saber, entre os *externalistas* e os *internalistas*, ainda teve implicações nas discussões historiográficas do período estudado (ÁVILA, 2015; BARROS DA SILVA, 2016). “O debate internalismo versus externalismo. Arrisco defender que aos olhos de hoje tal debate sugere uma disputa entre dois modos de construir interpretações sobre o funcionamento das ciências, o da história e o da sociologia” (BARROS DA SILVA, 2016, pp. 68 – 69).

Talvez, como apontou Gabriel Ávila (2015), essa discussão não estivesse tão explícita quanto antes, mas ainda encontrava resquícios nas produções historiográficas. As revistas, espaço de divulgação produção intelectual dos pesquisadores e das pesquisadoras, tornam-se locais essenciais para acompanharmos tais transformações nesse campo científico. Márcia Regina Barros da Silva (2016) indicou que através do periódico *Quipu* foi possível acompanhar a formação de uma comunidade dedicada à investigação de novos temas e abordagens referentes a América Latina. Acreditamos que o mesmo pode ser indicado na versão brasileira, a Revista Brasileira de História da Ciência e a Sociedade Brasileira de História da Ciência.

O debate interno/externo ainda existia, mas a maioria dos autores concordava com a coexistência de ambos os fatores – um ponto crucial para que as atividades científicas e tecnológicas na América Latina sejam avaliadas no passado e no presente e talvez até conduzidas no futuro de acordo com a agenda do grupo. (BARROS DA SILVA, 2020, p. 257).

O constante retorno ao debate entre *internalistas* e *externalistas*, fosse para os pesquisadores criticarem um ou outro grupo, defenderem a superação ou mesmo se colocarem como herdeiros de uma das correntes, mostra como essa discussão é um fator de peso dentro da formação do campo no Brasil. Ainda que estivesse no passado da historiografia da História das Ciências, essa disputa pode ser vista como

estruturante para a formação do campo ao permanecer em voga, mesmo após tantas produções acadêmicas, a partir das mais diversas abordagens teórico-metodológicas, colocarem como superado. Mesmo que fique como pano de fundo da historiografia atual, são constantes os retornos para justificar a posição do trabalho dentro do campo da História das Ciências como mais próximo ou mais afastado de um dos lados do embate.

A partir da sua posição como uma das formatadoras do campo, a Revista Brasileira de História da Ciência também foi um local de sociabilidade entre pesquisadores e pesquisadoras. Mas, mais do que isso, serviu como um espaço de defesas de uma agenda de pesquisa em História das Ciências que se tornou corrente na América Latina após a década de 1980. Ainda que não seja um local físico, como os simpósios e congressos, por exemplo, a RBHC teve como um de seus objetivos servir como porta de entrada para que pesquisadores das mais diferentes áreas pudessem ter acesso aos debates e produções da História das Ciências no Brasil. Tendo como uma das características da área essa questão da conversão de pesquisadores para um novo campo, vemos como importante o papel da RBHC em servir como vitrine da produção da História das Ciências no país, principalmente ao receber e publicar textos com análises, traduções e ensaios sobre diversos objetos históricos passíveis de serem pesquisados.

A utilização de abordagens teórico-metodológicas que não tivessem tanto foco nas experiências eurocêntricas, o uso de fontes históricas locais de cada país, os recortes cronológicos e geográficos com foco em seus próprios países podem também ser identificados no periódico brasileiro. Essas características ajudaram a formatar o processo de institucionalização da História das Ciências no Brasil e, mais tarde, a aprofundar esse campo dentro do sistema de ensino e pesquisa nacional. Com a criação de outros grupos de pesquisa, de programas de pós-graduação, de revistas científicas, a História das Ciências consolidou-se como uma disciplina institucionalizada em território nacional.

Apesar de haver um discurso corrente na História das Ciências de que o debate *externalismo* e *internalismo* já estaria superado, vemos como reminiscências dele aparecem em textos, inclusive nos publicados dentro da RBHC. Tal dicotomia parece estruturar o debate, mesmo uma vez superada a oposição, de ordem morfológica, como entre São Paulo e Rio de Janeiro. Na resenha escrita por Antonio Augusto Videira (2010), o autor defendeu que análises cognitivas devem ser

retomadas, não de forma exclusiva, mas que nos trabalhos de História das Ciências houvesse também uma discussão sobre os conteúdos cognitivos e aspectos internos dos objetos estudados. O polêmico presidente da SBHC na década de 1980, Roberto de Andrade Martins (1989), também defendeu que que ocorressem mais pesquisas com foco nos conteúdos internos da ciência. Apesar de apontarem caminhos diferentes para tal, ambos os pesquisadores, coincidentemente formados em Física, criticaram um excesso de análises que focavam nas questões sociais, econômicas, políticas entre outras e que não adentravam a teoria em si dos objetos discutidos. Por sua vez, pesquisadores e pesquisadoras com uma formação inicial já em História, caso de Marta de Almeida, Márcia Alvim e Ana Maria Ribeiro de Andrade, tenderam a focar suas análises em questões externas, inspiradas pelas propostas de Dominique Pestre, por exemplo. Acreditamos, como demonstrou Gabriel da Costa Ávila (2015) que de fato tais debates não estão superados. Porém, esse seria inclusive uma das pistas para compreendermos a institucionalização da área. Para além de ficarem justificando a validade ou não de pesquisas em História das Ciências, discutir questões teóricas-metodológicas e, por sua vez, a definição de ciência, é um dos indicativos para enxergarmos a autonomia do campo (BOURDIEU, 1983; 1996; LOPES E PISCITELLI, 2004).

Inclusive, nisso aparece outro dado importante, a participação das mulheres pesquisadoras em discussões, e mesmo em cargos importantes dentro da SBHC, presentes na tese. Como já indicado, elas formaram a maioria dentre os autores analisados a partir do nosso recorte, a saber, os que tiveram quatro ou mais publicações na RBHC. Desde o início da área no Brasil, as mulheres tiveram uma participação importante, com Maria Amélia Dantes sendo uma das pioneiras e mais importantes pesquisadores de História das Ciências no Brasil. O legado dela pode ser visto com a perpetuação de diversas outras pesquisadoras que por ela foram orientandas ou mesmo inspiradas para que seguissem nessa área (FIGUEIRÔA et. al. 2023).

Para além das querelas entre pesquisadores e pesquisadoras e suas defesas veladas ou explícitas do *externalismo*, *internalismo* ou de um discurso de superação, houve outros momentos de tensões envolvendo a variável da localidade. Dentro desse capítulo, pudermos ver as movimentações dos pesquisadores, alguns realizaram suas pós-graduações em uma região e foram para outras no momento de seus empregos. Outros, por sua vez, mantiveram-se nas mesmas instituições em

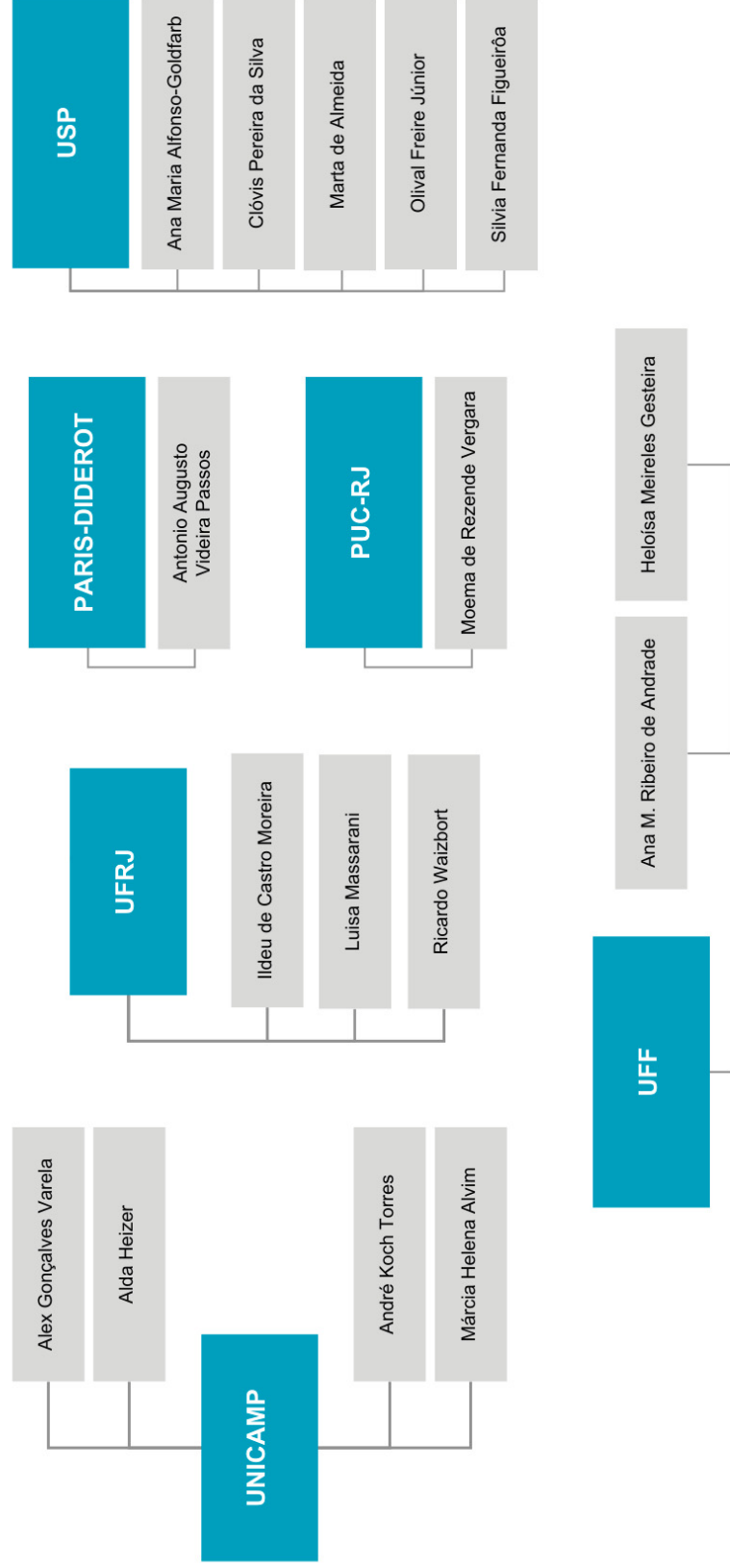
todas as etapas do percurso intelectual. Como observamos nas Figuras 3 e 4, houve uma prevalência por doutorados feitos em São Paulo, especificamente na USP e na UNICAMP, o que explica-se por ser os locais de orientação de pesquisadores como Shozo Motoyama (USP), Maria Amélia Dantes (USP), Silvia Fernanda Figueirôa (UNICAMP) e Maria Margaret Lopes (UNICAMP). Por sua vez, em locais de atuação, a maioria dos pesquisadores e pesquisadoras passaram para o Rio de Janeiro, em diferentes instituições.

Essa disputa dentro da historiografia brasileira entre paulistas e cariocas já era percebido dentro da grande área de História na tentativa de fundar o que ficou identificado como “moderna historiografia brasileira”, em que os historiadores construíram narrativas que favoreciam instituições como USP, como herdeira dos *Annales* no Brasil, e UNICAMP, contraponto teórico, influenciados por E.P. Thompson e Michel Foucault, por exemplo. Apesar de existir essa divisão teórico-metodológica, houve a construção de um discurso em que colocava os paulistas como farol para a historiografia brasileira. “A historiografia e os historiadores, notadamente aquela e aqueles ligados à USP e à UNICAMP, serão vistos e ditos como nacionais, enquanto outros de outras instituições e espaços do país vão receber a pecha de regionais, de historiadores paroquiais, localistas” (SANTOS, 2018, pp. 80 – 81). Na História das Ciências, tal rivalidade não apareceu marcadamente como um embate historiográfico, mas como contendidas de poder pelo controle e protagonismo dentro das instituições, como a própria Sociedade Brasileira de História da Ciência, sendo inclusive alvo de discursos abertos, na década de 1980, sobre a necessidade de incluir membros cariocas, mas sem perder o controle da SBHC pelos paulistas, como explicitaram Roberto de Andrade Martins e Milton Vargas em suas cartas trocadas durante a disputa pela presidência da entidade, por exemplo. Porém, torna-se importante ressaltar que outras formas de disputas também apareceram na SBHC, por exemplo, entre os paulistas Roberto Martins (UNICAMP) e Shozo Motoyama (USP).

Dentro da RBHC, principalmente entre os pesquisadores e as pesquisadoras que habitaram de forma mais frequente o periódico, o Rio de Janeiro aparece com mais força. Algo que a própria trajetória da SBHC também deixou aparente, com os cariocas ganhando força na entidade desde a década de 1990, mas principalmente a partir dos anos 2000. Além disso, outras regiões passaram a ganhar força, como a Bahia, que contou com Olival Freire Júnior como seu representante e que hoje

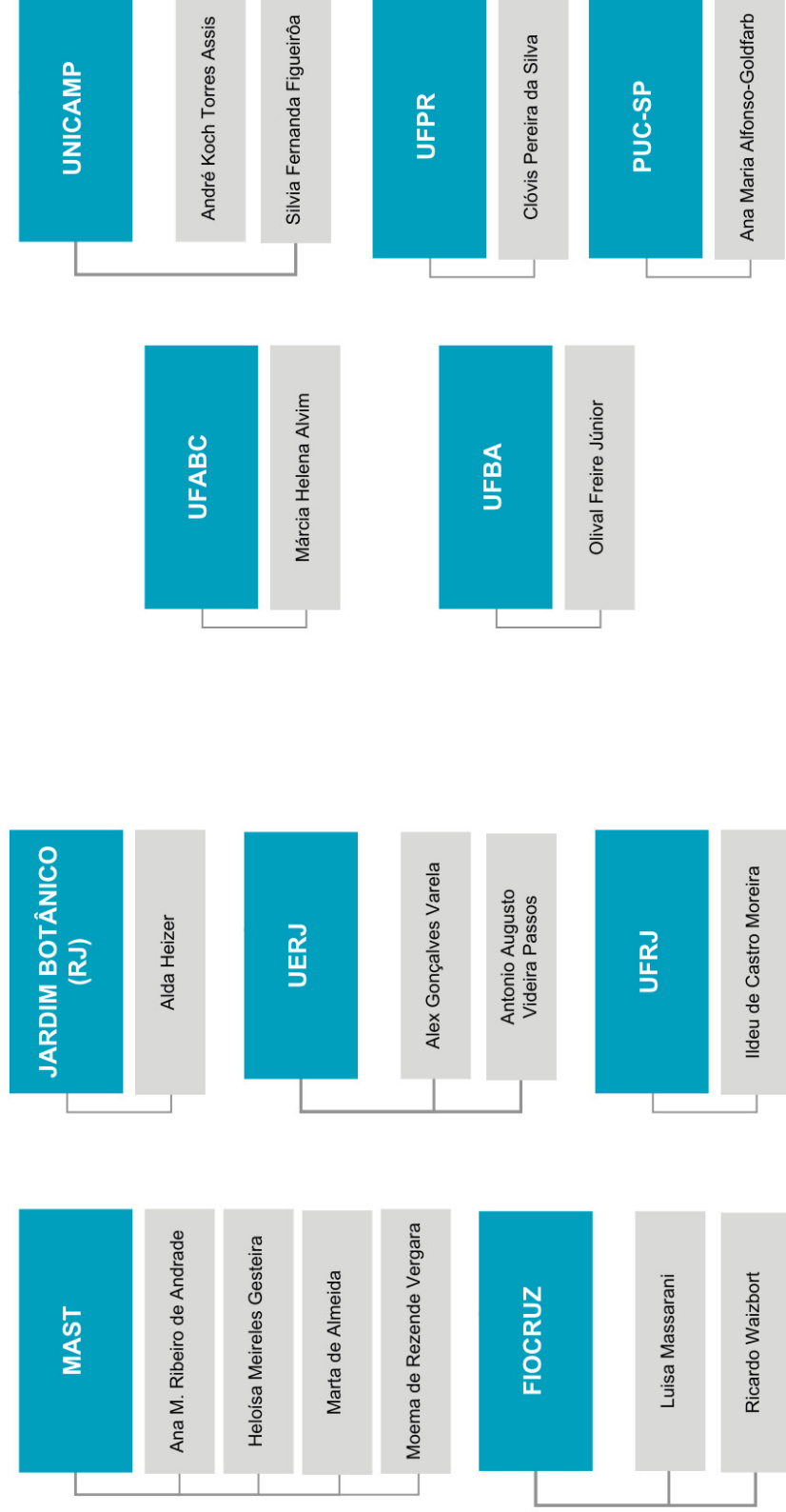
possuí um importante programa de pós-graduação em História das Ciências. Certamente concorrem para explicar isso a evolução do mercado de diplomas e de postos, sobretudo a partir da criação do SNPG durante a ditadura cívico-militar. Há que se considerar ainda a posição privilegiada do Rio de Janeiro, a qual, usufruindo do efeito das vantagens no sentido de ter sido corte e capital do Brasil, possui uma concentração nada desprezível de programas de pós-graduação e de institutos de pesquisa (isso se comparado com outros estados).

Figura 3 - Esquema visual do local de doutoramento dos pesquisadores e pesquisadoras discutidos no capítulo 3.



Fonte: o autor (2025).

Figura 4 - Esquema visual do local de atuação dos pesquisadores e pesquisadoras discutidos no capítulo 3.



Fonte: O autor (2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ideia de institucionalização não perpassa o simples surgimento de uma disciplina em uma universidade. Acreditamos que o fenômeno de consolidação de uma área do saber envolve outros fatores institucionais como a criação de sociedades, de revistas científicas, de programas de pós-graduação dentro da temática e, ainda, de matérias dentro dos cursos de graduação. Mas, também, passa pela discussão dos aportes teórico-metodológicos utilizados, da delimitação de problemas dentro do campo de conhecimento. O surgimento de uma disciplina com o nome de História da Ciência no departamento de Física da USP, na década de 1960, sob o comando de Mário Schenberg, foi um dos primeiros passos nessa direção. Consideramos importante esse início da História das Ciências no sistema de ensino e pesquisa brasileiro.

Contudo, a criação e consolidação da Sociedade Brasileira de História da Ciência e, posteriormente, de seu periódico, foram lideranças nesse projeto de dar autonomia a essa área do conhecimento para sair das sombras do campo da História e conquistar o seu próprio espaço. Compreendemos os diversos desafios para a institucionalização de um campo científico, para além de alguns programas de pós-graduação, outros elementos também devem aparecer para que se torne um campo autônomo. Tais condições podem ser encontradas na História das Ciências. Uma sociedade especializada, revistas científicas na área, não só a RBHC, mas diversas outras que existem, programas de pós-graduação que permitem a continuidade de formação de pesquisadores especializados na área, o aspecto de profissionalização, as discussões teórico-metodológicas específicas desse campo. Enfim, esses diversos elementos dão a sustentação para que a História das Ciências possa ser reconhecida como uma área própria do conhecimento no Brasil.

Para além das rivalidades e disputas internas, sejam por postos científicos ou por defesas de uma ou outra abordagem teórico-metodológica, como temos, por exemplo, entre o eixo Rio-São Paulo, mesmo entre instituições paulistas (USP e UNICAMP), ou na infindável discussão sobre uma suposta superação ou não do *externalismo* e *internalismo*, vemos isso como um sinal de autonomia do campo. Se postos de liderança estão sendo disputados para que a direção de uma entidade nacional seja ocupada por determinado grupo de pesquisadores e pesquisadoras, demonstra que a Sociedade possuía peso e agência, capaz de propor e reproduzir o

campo. A entrada de pesquisadores especializados em História das Ciências em espaços anteriormente ocupados somente por *historiadores profissionais*, como os Comitês de Assessoramento da CAPES, demonstra esse ganho de força. Para além desses cargos institucionais, o surgimento de diferentes programas de pós-graduação, sejam no Rio de Janeiro, São Paulo ou Bahia, mostram que a área alcançou um grau de autonomia de reprodução de seus agentes, os quais podem realizar suas pesquisas em locais específicos para tal.

A criação da SBHC, fruto da reunião e proposição de diversos pesquisadores ao redor de um tema em comum deu o pontapé inicial para a consolidação da área de forma institucionalizada. Com o passar das presidências, ocorreram tomadas de ações na direção de constituir e fortalecer o campo. As presidências iniciais de Simão Mathias e Roberto Martins, na década de 1980, foram essenciais para fortalecer a História das Ciências. E, como já defendido, a disputa pelos cargos de direção dentro da entidade demonstram a importância desde o início dessa instituição para a formatação. Outras presidências também foram importantes para a movimentação da área, como a de Olival Freire Jr., o qual, através de sua rede de contatos em órgãos como CAPES e CNPq, logrou ganhos importantes, como o espaço em Comitês de Assessoramento. De qualquer forma, dentro das divergências dos possíveis caminhos a serem tomados, ficou nítido que o objetivo das administrações da SBHC caminhou para a institucionalização da área com a criação e a proposição de cursos de pós-graduações, a criação de Secretarias Regionais que organizassem o campo de forma local, o incentivo aos encontros nacionais, locais de reuniões e congregação dos pesquisadores e pesquisadoras da área. Assim, a SBHC teve um papel determinante, seja como órgão próprio ou como um meio para tal, em garantir a consolidação e a institucionalização da História das Ciências no país. A entidade pode ser enxergada como um centro gravitacional para os pesquisadores interessados nessa temática. Não só no país, mas também internacionalmente, já que conta com inserções em espaços estrangeiros como a *International Union of History and Philosophy of Science*. Dessa forma, a SBHC certamente possui um importante peso dentro do campo científico da História das Ciências, seja pela capacidade de congregar pesquisadores em eventos acadêmicos, como congressos e simpósios, seja pela atuação na esfera editorial, por meio da RBHC e dos Boletins.

Um dos instrumentos utilizados para tal intento foi seu periódico. Diane Crane (1967), Léa Velho (1997), Júlio Bentivoglio (2017), entre outros indicaram a importância de revistas científicas especializadas como locais de produção e divulgação do conhecimento. Vemos como a Revista (da Sociedade) Brasileira de História da Ciência, ao longo de seus períodos de funcionamento, serviu como local efetivo de divulgação das pesquisas de História das Ciências no Brasil, sendo o primeiro periódico nacional com esse foco. Ao acompanharmos a trajetória da publicação, temos a importância do financiamento estatal em promover o avanço do conhecimento científico brasileiro. Sem os diversos financiamentos do CNPq, a revista teria ainda mais dificuldades em ser publicada. Ao longo da passagem de diversos editores, os quais buscaram dar suas pitadas de estilo editorial, o objetivo final da revista sempre foi o mesmo, congregar e servir como local de encontro para as pesquisas mais atuais em História das Ciências não só do Brasil, mas da América Latina. Entretanto, como alguns pesquisadores e ex-editores da RBHC apontaram, em artigos ou nas assembleias da SBHC, deveria haver uma maior atuação da comunidade de historiadores da ciência em prol de manter não só a revista viva, mas atuante com seu importante papel de divulgadora (MOURA & INDIANARA, 2024). De qualquer forma, a RBHC atuou como uma via de inserção de diversos pesquisadores na História da Ciência, tendo em vista que é uma área pela qual a maior parte deles passou por algum tipo de conversão. Para além de análises historiográficas de objetos históricos nacionais ou internacionais, também veiculou ensaios e textos teóricos, com o intuito de mostrar a dinamicidade e as possibilidades de abordagens dentro da História das Ciências.

Dentro desse rol de pesquisadores e pesquisadoras que tiveram participação essencial na RBHC, ao publicarem seus textos, de seus orientandos ou mesmo como editores, chegamos a dezesseis nomes que habitaram de forma mais frequente o periódico. De diferentes formas, mas com uma predominância em pesquisas com objetos nacionais, notamos a continuação de um movimento que se iniciou na década de 1980, a saber, defender a existência de práticas científicas em países que tiveram passados coloniais, principalmente os da América Latina. As possibilidades de pesquisa fizeram com que fosse possível a especialização das investigações em temáticas que, em outros momentos e contextos, não seriam estudadas. Esses pesquisadores e pesquisadoras também atuaram, diversas vezes, como orientadores de pesquisas, garantindo a continuidade no surgimento de

investigados dentro da área de História das Ciências, além de terem papéis importantes em suas instituições.

Assim, com a criação da Sociedade Brasileira da História da Ciência em 1983 e de seu periódico em 1985, ganhou força a comunidade de pesquisadores e pesquisadoras em História das Ciências que tinham como objetivo em comum a institucionalização da área no país. Através da demanda de bolsas de estudo, da criação de programas de pós-graduações, a publicação de dissertações, teses, artigos, resenhas, traduções e outros textos, formou-se um campo científico no Brasil. Em nossa tese, buscamos evidenciar algumas das tensões presentes nesse campo, o que é uma das pistas da autonomia da História das Ciências no Brasil. Essa área de estudo ainda se mostra aberta e cheia de possibilidades de investigação, como a relação entre a SBHC e os órgãos de fomento, o próprio processo de criação dos programas de pós-graduação específicos nessa temática. Enfim, a Historiografia da História das Ciências caminha para lançar luz ao processo de consolidação do campo e como isso foi possível ao reunir, inclusive em situações conflitivas e de rivalidade, diversos pesquisadores e instituições.

REFERÊNCIAS

Arquivos

ALBUQUERQUE, Lenise Ornellas Fragoso de. **Carta para Maria Rachel Fróes da Fonseca**. Brasília, 14 de setembro de 2001. 1 fl. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

ANDRADE, Ana R.; FONSECA, Maria R. F. **Solicitação de Auxílio de Editoração** (Processo nº 400129/01-9-NV). 2001, 2 p. (Relatório não publicado) (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

ANDRADE, Ana R.; MARTINS, Roberto de Andrade. **Solicitação de Auxílio de Editoração**. 2004, 40 p. (Relatório não publicado) (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

ANDRADE, Ana Ribeiro de. **Carta para José Luiz Fiorin**. Rio de Janeiro, 08 de maio de 2003. 2 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

BEAUCLAIR, G. et. al. **Carta para a Criação da Secretaria Regional do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 16 de abril de 1991. 6 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

FREIRE JUNIOR, Olival. **Carta para Glaucius Oliva**. Rio de Janeiro, 20 de abril de 2011. 2 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

FREIRE JUNIOR, Olival. **Relato audiência Jorge Guimarães (Presidente CAPES) e SBHC**. Rio de Janeiro, 17 de julho de 2012. 3 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

FREIRE JUNIOR, Olival. **Carta para Jorge Guimarães**. Brasília, 29 de junho de 2012. 1 fl. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

GARCEZ, Rosangela F. **Carta-Circular da Secretaria Geral da SBHC**. São Paulo, 20 de novembro de 1989. 2 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

GARCIA, João Carlos Vitor. **Astronomia**. Jornal do Brasil, 19 de abril de 1989. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Relatório Técnico-Científico** (Processo nº 40.0958/57-LA/FV). 1989, 5 p. (Relatório não publicado) (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Carta para Simão Mathias**. Campinas, 27 de junho de 1989. 5 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Carta para Simão Mathias**. [S.L.], 10 de julho de 1989a. 3 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Carta para os membros do Conselho Deliberativo da Sociedade Brasileira de História da Ciência**. [S.L.], 10 de julho de 1989b. 1 fl. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Carta sem destinatário especificado**. Campinas, 11 de julho de 1989. 2 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto; et. al. **Manifesto a Direção da Sociedade Brasileira de História da Ciência**. [S.L.], 24 de outubro de 1989. 2 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Carta aberta aos sócios da Sociedade Brasileira de História da Ciência**. Campinas, 26 de outubro de 1989. 2 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Segunda Carta aberta aos sócios da Sociedade Brasileira de História da Ciência**. Campinas, 20 de novembro de 1989a. 3 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Carta para Milton Vargas**. Campinas, 20 de novembro de 1989b. 2 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Carta para Shozo Motoyama**. Campinas, 20 de novembro de 1989c. 1 fl. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Carta para os membros do Conselho Deliberativo da SBHC**. Campinas, 21 de novembro de 1989. 4 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Carta para Ubiratan D'Ambrósio**. Campinas, 22 de novembro de 1989. 1 fl. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MARTINS, Roberto de Andrade. **Proposta para o desenvolvimento da área de História da Ciência, no Brasil, e para a SBHC**. 2004. Disponível em: https://www.academia.edu/55509152/Proposta_para_o_developpemento_da_%C3%A1rea_de_Hist%C3%B3ria_da_Ci%C3%A2ncia_no_Brasil_e_para_a_SBHC_2004. [Acesso em maio de 2025].

MATHIAS, Simão. **Carta para Roberto de Andrade Martins**. São Paulo, 20 de julho de 1989. 1fl. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MOTOYAMA, Shozo. **Carta para Roberto de Andrade Martins**. São Paulo, 29 de novembro de 1989. 3 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

MOTOYAMA, Shozo. **Carta para Roberto de Andrade Martins**. São Paulo, 11 de dezembro de 1989. 1 fl. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Circular de 25 de Outubro de 1989**. São Paulo: SBHC, 1989. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Estatuto da Sociedade Brasileira de História da Ciência**. São Paulo: SBHC, 1983. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Livro de atas das Assembleias Gerais (1983-1991)**. São Paulo: SBHC, 1991. 1 volume manuscrito. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Livro de atas das Reuniões da Diretoria (1990-1993)**. São Paulo: SBHC, 1993. 1 volume manuscrito. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata da Reunião de Encaminhamentos Gerais 07-10-1993**. São Paulo: SBHC, 1993. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata de Renovação de Rede**. São Paulo: SBHC, 1994. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Atas de Reuniões 1994 - 1995**. São Paulo: SBHC, 1995a (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Atas para Conselho Deliberativo 06-01-1995**. São Paulo: SBHC, 1995b (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Atas Eleição da Diretoria 1999 – 13 de março de 1999**. São Paulo: SBHC, 1999a (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Atas Eleição do Conselho Deliberativo 1999 – 26 de março de 1999**. São Paulo: SBHC, 1999b (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Atas de Apuração dos Votos para Diretoria (2000 – 2001)**. São Paulo: SBHC, 2000 (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Atas da Assembleia Geral de Apuração dos votos para renovação de parte do Conselho Deliberativo (26-09-2001)**. São Paulo: SBHC, 2001 (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Circular sobre a eleição da Diretoria 2002**. São Paulo: SBHC, 2002a (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata de apuração da eleição para a Diretoria da SBHC (15-07-2002)**. São Paulo: SBHC, 2002b (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata da Assembleia Geral da SBHC (10-10-2003)**. São Paulo: SBHC, 2003a (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata da Eleição de Renovação do Conselho Deliberativo (28-11-2003)**. São Paulo: SBHC, 2003b (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata de Eleição da Diretoria (06-10-2004)**. São Paulo: SBHC, 2004a (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata de Eleição da Diretoria (26-12-2006)**. São Paulo: SBHC, 2006 (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata da Reunião da Diretoria (26-01-2007)**. São Paulo: SBHC, 2007a (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata da Terceira Reunião da Diretoria (22-11-2007)**. São Paulo: SBHC, 2007b (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata da Assembleia Geral (28-10-2008)**. Rio de Janeiro: SBHC, 2008 (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata da Assembleia Geral (14-11-2010)**. Rio de Janeiro: SBHC, 2010 (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA (SBHC). **Ata da Assembleia Geral (05-09-2012)**. Rio de Janeiro: SBHC, 2012 (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo da Sociedade Brasileira de História da Ciência).

VARGAS, Milton. **Carta para Roberto de Andrade Martins**. Itatiba, 30 de junho de 1989. 1 fl. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

VARGAS, Milton. **Carta para Roberto de Andrade Martins**. São Paulo, 24 de novembro de 1989. 2 fls. (Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/CNPq – Fundo Roberto de Andrade Martins).

Bibliografia geral

AGUIAR, Vilma. Um balanço das políticas do governo Lula para a educação superior; continuidade e ruptura. **Rev. Sociol. Polit.**, v. 24, n. 57, p. 113-126, 2016.

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria. Atanores, cimitarras, minaretes: cultura árabe como tecido do saber sob o céu "medieval". **Revista da SBHC**, nº 5, 1991, pp. 33 – 40.

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria. Simão Mathias (1908-1991). **Revista da SBHC**, nº 6, 1991, pp. 67 – 68.

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria. William R. Shea, The magic of numbers and motion. The scientific career of René Descartes, 1991. **Revista da SBHC**, nº 6, 1991, pp. 68 – 69.

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria. Notícia: "Congresso Internacional: La Ciencia y el Descubrimiento de America" (Madrid, 25-28 de junho de 1991). **Revista da SBHC**, nº 6, 1991, p. 71.

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria; FERRAZ, Marcia Helena Mendes. A institucionalização da metalurgia no Brasil: da escola à práxis. **Revista da SBHC**, nº 7, 1992, pp. 15 – 24.

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria. Redescobrimdo a América. **Revista da SBHC**, nº 8, 1992, pp. 75 – 76.

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria; FERRAZ, Marcia Helena Mendes; NASCIMENTO, Carlos Arthur Ribeiro do. Um estudo sobre a implantação da moderna siderurgia no Brasil: o caso da Usina Queiroz Junior. **Revista da SBHC**, nº 10, 1993, pp. 3 – 12.

ALLEN, David. Eloge: Susan Ruth Sheets-Pyenson, 9 September 1949-18 August 1998. **Isis**, v. 90, nº 1, 1999, pp. 168 – 169.

ALMEIDA, Marta de. **República dos Invisíveis**: Emílio Ribas, Microbiologia e saúde pública em São Paulo (1898 – 1917). Dissertação (Mestrado em História). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, 282 p., 1998.

ALMEIDA, Marta de. **Das cordilheiras do Andes à Isla de Cuba, passando pelo Brasil**: Os congressos médicos latino-americanos e brasileiros (1888 – 1929). Tese (Doutorado em História). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, 373 p., 2003).

ALMEIDA, Marta de. Kuhn (também) para historiadores. A pertinência de sua produção intelectual no campo teórico da história. **Revista da SBHC**, 2003, v. 1, nº 2, pp. 118 – 128.

ALMEIDA, Marta de. Resumo da Tese de Doutorado. **Revista da SBHC**, 2005, v. 3, nº 2, p. 197.

ALMEIDA, Marta de. Resenha dos livros de Figueiredo, Betânia G. e CONDÉ, Mauro L. Ciência, História e Teoria. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2005 & Alfonso-Goldfarb, Ana M. e Beltran, Maria H. Escrevendo a História da Ciência. São Paulo: Ed.PUC-

SP-Livraria da Física/Fapesp, 2005. 229p. Rio de Janeiro: **Revista da SBHC**, 2006, v. 4, nº 2, pp. 164 – 169.

ALMEIDA, Marta de. As multifaces de um positivista brasileiro. Resenha sobre o livro Maio, Marcos Chor (org.). Ciência, política e relações internacionais: ensaios sobre Paulo Carneiro. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz e Unesco, 2004, 340 p. **Revista da SBHC**, 2007, v. 5, nº 1, pp. 103 – 107.

ALMEIDA, Marta de. Medicina, climatologia e redes científicas: a participação do Observatório Nacional no 4º Congresso Médico Latino-Americano e na Exposição Internacional de Higiene, Rio de Janeiro, 1909. **Revista Brasileira de História da Ciência**, 2012, v. 5, nº 2, pp. 267 – 279.

ALVES, Miriam Fábila.; OLIVEIRA, João Ferreira de. Pós-Graduação no Brasil do Regime Militar aos dias atuais. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**. v. 30, nº 2, pp. 351 – 376, 2014.

ALVIM, Marcia Helena. **Observações celestes no México Antigo**: uma interpretação da astronomia mesoamericana na obra de frei bernardino de sahuagún (1499 - 1590). 2003. 150 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geociências, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

ALVIM, Márcia Helena. O sistema calendárico dos mexicas pré-hispânicos nos escritos sahuaguntianos. **Revista da SBHC**, 2005, v. 3, nº 1, pp. 33 – 48. [Artigo]

ALVIM, Márcia H.; FIGUEIRÔA, Silvia F. M. A descrição do entorno natural do Vale do México em relatos missionários do século XVI: novo mundo, antigas tradições. **Revista Brasileira de História da Ciência**, 2010, v. 3, nº 1, pp. 85 -98.

ALVIM, Márcia H.; ZANOTELLO, Marcelo. História das ciências e educação científica em uma perspectiva discursiva: contribuições para a formação cidadã e reflexiva. **Revista Brasileira de História da Ciência**, 2014, v. 7, nº 2, pp. 349 – 359.

ALVIM, Márcia H.; VILLAMIL, Magali B. O contexto cultural de Galileu e os agentes imersos na legitimação de sua profissão como filósofo-matemático. **Revista Brasileira de História da Ciência**, 2016, v. 9, nº 1, pp. 85 – 96.

ANDRADE, Ana Maria R.; GONÇALVES, Aldo de M. Os aceleradores lineares do General Argus e a sua Rede Tecnocientífica. **Revista da SBHC**, 1995, nº 14, pp. 3 – 16.

ANDRADE, Ana Maria Ribeiro de. Editorial. **Revista da SBHC**, 2003, nº 1, v. 2, pp. 92 – 93.

ANDRADE, Ana Maria Ribeiro de. Editorial. **Revista da SBHC**, 2004a, v. 2, nº 1, pp. 4 – 5.

ANDRADE, Ana Maria Ribeiro de. Editorial. **Revista da SBHC**, 2004b, v. 2, nº 2, pp. 88 – 89.

ARBOLEDA, Luis Carlos. Historia Social y formación de una cultura científica. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, 1989, nº 3, pp. 11 – 25.

ASSIS, André Koch T. Wilhelm Eduard Weber (1804-1891), sua vida e sua obra. **Revista da SBHC**, 1991, nº 5, pp. 53- 59.

ASSIS, André Koch T. Teorias de ação a distância - uma tradução comentada de um texto de James Clerk Maxwell. **Revista da SBHC**, 1992, nº 7, p. 53-76.

ASSIS, André Koch T.; XAVIER JR, Ademir L. O cumprimento do postulado de relatividade na mecânica clássica – uma tradução comentada de um texto de Erwin Schrödinger sobre o Princípio de Mach. **Revista da SBHC**, 1994, nº 12, pp. 3 – 18.

ASSIS, André Koch T. Sobre os corpos flutuantes – tradução comentada de um texto de Arquimedes. **Revista da SBHC**, 1996, nº 16, pp. 71 – 79.

ASSIS, André Koch T.; XAVIER JR, Ademir L. Schrödinger, Reissner, Weber e o Princípio de Mach. **Revista da SBHC**, 1997, nº 17, pp. 103 – 106.

ASSIS, André Koch T. Sobre o equilíbrio dos planos, tradução comentada de um texto de Arquimedes. **Revista da SBHC**, 1997, nº 18, pp. 81 – 94.

ASSIS, André Koch T. Sobre o equilíbrio dos planos (segunda parte). **Revista da SBHC**, 2004, v. 2, nº 2, pp. 146 – 157.

ASSIS, André Koch T.; CHAIB, João Paulo M. C. Sobre os efeitos das correntes elétricas – Tradução comentada da primeira obra de Ampère sobre eletrodinâmica. **Revista da SBHC**, 2007, v. 5, nº 1, pp.85 – 102.

ASSIS, André Koch T. Sobre a quantidade de eletricidade que flui através da seção reta do circuito em correntes galvânicas. **Revista Brasileira de História da Ciência**, 2008, v. 1, nº 1, pp. 94 – 102.

ASSIS, André Koch T.; CHAIB, João Paulo M. C. Sobre os efeitos das correntes elétricas (segunda parte) – Tradução comentada da primeira obra de Ampère sobre eletrodinâmica. **Revista Brasileira de História da Ciência**, 2009, v. 2, nº 1, pp. 118 – 145.

ASSIS, André Koch T.; CAMPOS, Nivaldo B. F. Sobre os Corpos Flutuantes (segunda parte). **Revista Brasileira de História da Ciência**, 2012, v. 5, nº 2, pp. 369 – 397.

ÁVILA, Gabriel da Costa. **Epistemologia em Conflito: uma contribuição à história das guerras da ciência**. 105 f. Dissertação [Mestrado em História], Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

ÁVILA, Gabriel da Costa. **Ciência, objeto da História**. 214 f. Tese [Doutorado em História], Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

BARROS DA SILVA, Márcia Regina. História e historiografia das ciências latino-americanas: Quipu (1984-2000). **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 7, n. 1, p. 47–57, 2014.

_____.; DANTES, Maria Amélia M. Produção de conhecimento e tradições de pesquisa na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras – USP (1934-1968). **Revista CPC**, n. 20, p. 159–194, 2015.

_____. A escrita da História das ciências na América Latina e seus debates. **Revista de Historia IberoAmericana**, v. 9, n. 1, p. 67–89, 2016.

BARROS DA SILVA, M. R. The History of Science in Latin America in its own terms. **Revista Portuguesa de História**, v. 51, p. 243–264, 2020.

BEN-DAVID, Joseph e COLLINS, Randall. “Social Factors in the Origins of a New Science: The Case of Psychology”, **American Sociological Review**, vol. 31, n. 4, 1966, pp. 451-465.

BENTHIEN, Rafael F. Qualis periódicos na área de história: alguns apontamentos sobre os pressupostos, os resultados e os possíveis efeitos de uma avaliação. In: Arthur Lima de Avila, Fernando Nicolazzi, Rodrigo Turin. (Org.). **A História (in)disciplinada: teoria, ensino e difusão do conhecimento histórico**. Vitória: Editora Milfontes, 2019, p. 119-148.

BENTHIEN, Rafael F. Por uma história cruzada das disciplinas: ponderações de ordens prática e epistemológica. **Revista de História**, n. 179, p. 1–26, 17 set. 2020. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/revhistoria/article/view/159951>>.

BENTIVOGLIO, Julio. Revistas de História: Objeto privilegiado para se estudar a História da Historiografia? In: BENTIVOGLIO, Julio; ARRAIS, Cristiano A. **As Revistas de História e as dinâmicas do campo historiográfico**. Espírito Santo: Editora Milfontes, 2017, pp. 7 – 30.

BERTASSO, Robson; DRIGO, Miguel K. A Causalidade Histórica em Questão: Notas sobre um Debate. In: BENTHIEN, R.; BERTASSO, R.; DRIGO, Miguel (orgs). **A Causalidade em História**, de François Simiand (Edição Bilingue e Crítica). 1. ed. São Paulo: Edusp, 2023, pp. 143 – 154.

BOURDIEU, Pierre. Campo intelectual e projeto criador. IN: POUILLON, Jean (org.). **Problemas do estruturalismo**. Rio de Janeiro: Zahar, 1968, pp. 105 – 146.

BOURDIEU, Pierre. O campo científico. IN: ORTIZ, Renato (orgs.). **Pierre Bourdieu – Sociologia**. São Paulo: Ática, 1983, pp. 122 – 155.

BOURDIEU, Pierre. Por uma ciência das obras. In: BOURDIEU, Pierre. **Razões práticas: Sobre a teoria da ação**. Campinas: Papirus. 1996, pp. 53 – 90.

CAPES. Documento técnico do Qualis periódicos. Brasília: CAPES, 2023.

CASTRO, Maria Helena Guimarães. Breve histórico do processo de elaboração da Base Nacional Comum Curricular no Brasil. **Em Aberto**, v. 33, nº 107, 2020, pp. 95 – 112.

CONDÉ, Mauro Lúcio Leitão. **Um papel para a história**: o problema da historicidade da ciência. Curitiba: Editora UFPR, 2017.

COSTA, Aryana Lima. Clio no espelho: um estado da arte sobre a história dos cursos superiores de História no Brasil. **Hist. Historiogr.**, Ouro Preto, v. 14, n. 37, 2021, p. 251-281.

CRANE, D. The Gatekeepers of Science: Some Factors Affecting the Selection of Articles for Scientific Journals. **The American Sociologist**, v. 2, n. 4, p. 195–201, 1967.

DANTES, Maria Amélia M. As ciências na História Brasileira. **Cienc. Cult.**, v. 57, n. 1, p. 26–29, 2005. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252005000100014&lng=en&nrm=iso>.

DANTES, Maria Amélia M. Recordações sobre o processo de constituição da História das Ciências no Brasil. **Revista Maracanan**, n. 13, p. 158–163, 31 dez. 2015. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/maracanan/article/view/20129>>.

DRIGO, Miguel Kancelskis. **História como ciência: debates teóricos-metodológicos na Revue de synthèse historique**. Dissertação (Mestrado em História) – Setor de Ciências Humanas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

EDLER, Flavio C. A História das Ciências e seus públicos. **Maracanan**, n. 13, 2015, pp. 23-33.

FERRARO, José Luís Schifino Ferraro. Pierre Bourdieu para pensar a educação em ciências: uma abordagem sócio-epistemológica. **InterMeio**, v. 25, nº 49, 2019, pp. 101 – 117.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça. BENCHIMOL, Jaime Larry & TEIXEIRA, Luiz Antonio. Cobras, lagartos e outros bichos: uma história comparada dos institutos Oswaldo Cruz e Butantan. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1993. 228 p. **Revista da SBHC**, nº 10, 1993.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça; SILVA, Clarete Paranhos da. Garimpando ideias. A ‘arte de minerar’ no Brasil em quatro memórias na transição para o século XIX. **Revista da SBHC**, v.2, nº1, 2004, pp. 32 – 53.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça; OLIVER, Graciela de Souza. Características da institucionalização das ciências agrícolas no Brasil. **Revista da SBHC**, v.4, nº2, 2006, pp. 104 – 115.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça; VARELA, Alex Gonçalves. Textos em contexto: comentários às experiências de Manuel Ferreira da Câmara com a obsidiana da Ilha de Kandia. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 1, n. 1, 2008, pp. 57 – 70.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça; GESTEIRA, Heloisa; BRITO, Nara Azevedo de. Editorial. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 2, n. 1, 2009, pp. 4 – 5.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça; GESTEIRA, Heloisa; BRITO, Nara Azevedo de. Editorial. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v.3, n. 1, 2010a, pp. 4 – 5.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça. Engenheiros e Engenharia no Brasil. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v.3, n. 2, 2010b, pp. 122 – 125.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça; GESTEIRA, Heloisa. Editorial. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 4, n. 2, 2011, pp. 110 – 111.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça; GESTEIRA, Heloisa. Editorial. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 5, nº 1, 2012a, pp. 6 – 7.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça; GESTEIRA, Heloisa. Editorial. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 5, nº 2, 2012b, pp. 222 – 223.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça; GESTEIRA, Heloisa. Editorial. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 6, nº 1, 2013a, pp. 6 – 7.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça; GESTEIRA, Heloisa. Editorial. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 6, nº 2, 2013b, pp. 146 – 147.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça; GANDOLFI, Haira Emanuela. As nitreiras no Brasil dos séculos XVIII e XIX: uma abordagem histórica no ensino de ciências. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 7, n. 2, 2014, pp. 279 – 297.

FIGUEIRÔA, Silvia Fernanda de Mendonça. PODGORNÝ, Irina (coord.) Diccionario histórico de las ciencias de la Tierra en Argentina Rosario: Prohistoria Ediciones; La Plata: Museo de la Plata; Buenos Aires: CONICET, 2016. 400 p. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 9, nº 2, 2016, p. 299.

FIGUEIRÔA, Silvia; LOPES, Maria M.; DOMINGUES, Heloisa B.; ALMEIDA, Marta de (orgs.). **Rompendo barreiras: abrindo caminhos para a história das ciências no Brasil**. Homenagem à Prof.^a Maria Amélia Mascarenhas Dantes. Rio de Janeiro: MAST, 2023.

FREIRE JÚNIOR, Olival. Sobre “as raízes sociais e econômicas dos ‘Principia’ de Newton”. **Revista da SBHC**, 1993, nº 9, pp. 51 – 64.

FREIRE JÚNIOR, Olival; FREITAS, Fábio Henrique de Alencar. Sobre o uso da Web of science como fonte para a História da Ciência. **Revista da SBHC**, 2003, nº 1, v. 2, pp. 129 – 147.

FREIRE JÚNIOR, Olival. KOJEVNIKOV, Alexei. Stalin's Great Science: The Times and Adventures of Soviet Physicists London: Imperial College Press, 2004. **Revista da SBHC**, 2005, v. 3, nº 2, pp. 193 – 194.

FREIRE JÚNIOR, Olival; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. Editorial. **Revista da SBHC**, 2006a, v. 4, nº 1, p. 5.

FREIRE JÚNIOR, Olival; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. Editorial. **Revista da SBHC**, 2006b, v. 4, nº 2, p. 102 – 103.

FREIRE JÚNIOR, Olival; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. Editorial. **Revista da SBHC**, 2007a, v. 5, nº 1, p. 4 – 5.

FREIRE JÚNIOR, Olival; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. Editorial. **Revista da SBHC**, 2007b, v. 5, nº 2, p. 120 – 121.

FREIRE JÚNIOR, Olival; FREITAS, Fábio Henrique de Alencar. Para que serve uma função de onda?: Everett, Wheeler, Bohr e uma nova interpretação da teoria quântica. **Revista Brasileira de História da Ciência**, 2008, v. 1, nº 1, pp. 12 – 25.

FRICKEL, Scott e GROSS, Neil. “A General Theory of Scientific Intellectual Movements”, **American Sociological Review**, Vol. 70, No. 2, 2005, pp. 204-232.

GESTEIRA, Heloisa Meireles. O Recife holandês: História Natural e colonização neerlandesa (1624-1654). **Revista da SBHC**, 2004, v. 2, nº 1, pp. 6 – 21.

GESTEIRA, Heloisa Meireles; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. Editorial. **Revista Brasileira de História da Ciência**, 2008a, v. 1, nº 1, pp. 4 – 5.

GESTEIRA, Heloisa Meireles; VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. Editorial. **Revista Brasileira de História da Ciência**, 2008b, v. 1, nº 2, pp. 120 – 121.

GOUVÊA DA SILVA, Luiz C. K.; BORTOLOTTI, Ricardo G. História da Historiografia da Ciência em debate: reflexões, limites e possibilidades teórico-metodológicas. **Dimensões**, 2018, v. 41, pp. 103 – 125.

HANDFAS, Ethel Rosemberg. **Políticas públicas de C&T e museus de ciência: o Museu de Astronomia e Ciências Afins**. 2013. 146 p. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; MAST, Rio de Janeiro, 2013.

HEIZER, Alda Lúcia. **Observar o Céu e medir a Terra**: instrumentos científicos e a participação do império do Brasil na exposição de Paris de 1889. 233 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

HEIZER, Alda. Charles Beaudouin. Une histoire d'instruments scientifiques. EDP Sciences, 2005.(288 páginas).Coleção Sciences & Histoire. **Revista da SBHC**, v. 3, nº 2, 2005, pp. 195- 196.

HEIZER, Alda. Museus de ciências e tecnologia: Lugares de cultura? **Revista da SBHC**, v. 4, nº 1, 2006, pp. 55 – 61.

HEIZER, Alda. O tratado, o astrônomo e o instrumento. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 1, n. 2, 2008, pp. 167 – 177.

HEIZER, Alda; CARDOSO, Luciene Pereira Carris. Os norte-americanos na missão à Amazônia, em 1923. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 5, n. 1, 2012, pp. 156 – 170.

IBANEZ, Nelson. Sobre a História da Ciência na USP – Entrevista com Shozo Motoyama. **Cad. hist. ciênc.**, São Paulo, v. 6, n.1, 2010, pp. 213 - 243.

KOELLER, Priscila. **Nota técnica nº 56 de janeiro de 2020**. Investimentos Federais em Pesquisa e Desenvolvimento: Estimativas para o Período 2000-2020. **IPEA**. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/202189_nt_investimento%20federais.pdf.

KOHLSTEDT, Sally G. Institutional History. **Osiris**, 2nd Series, Vol. 1, 1985, pp. 17-36.

LATOUR, Bruno. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: Editora UNESP, 1997.

LOPES, Maria Margaret. “Aventureiras” nas ciências: refletindo sobre gênero e história das ciências naturais no Brasil. **Cadernos Pagu**, vol. 10, 1998, pp. 345 – 368.

LOPES, Maria M. & PISCITELLI, Adriana. Revistas científicas e a constituição do campo de estudos de gênero: um olhar desde as “margens”. **Estudos Feministas**, 12(N.E.): 264, 2004, pp. 115 – 121.

MAGALHÃES, G.; SALATEO, R. História da ciência e crescimento econômico: a produção de artigos de história da química em periódicos brasileiros (1974-2004). **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 8, n. 2, 2015, p. 16-25.

MAGALHÃES, G. Por uma dialética das controvérsias: O fim do modelo positivista na história das ciências. **Estudos Avancados**, v. 32, n. 94, p. 345–362, 2018.

MAIA, Carlos Alvarez. **História das ciências: uma história de historiadores ausentes**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2013.

MASSARANI, Luisa Medeiros; MOREIRA, Ildeu de Castro. Cândido Batista de Oliveira e seu papel na implantação do sistema métrico decimal no Brasil. **Revista da SBHC**, nº 18, 1997, pp. 03 – 16.

MASSARANI, Luisa. **A divulgação científica no Rio de Janeiro**: algumas reflexões sobre a década de 20. 1998. 177 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 1998.

MASSARANI, Luisa. **Admirável mundo novo**: a ciência, os cientistas e a dupla hélice sob o olhar de estudantes. 458 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências, Departamento de Bioquímica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001.

MASSARANI, Luisa Medeiros; MOREIRA, Ildeu de Castro; ESTEVES, Bernardo. Ciência para Todos e a divulgação científica na imprensa brasileira entre 1948 e 1953. **Revista da SBHC**, v. 4, nº 1, 2006, pp. 62 – 85.

MASSARANI, Luisa Medeiros; MOREIRA, Ildeu de Castro; ESTEVES, Bernardo. La visite de Marie Curie à Rio de Janeiro en 1926 et la presse brésilienne. **Revista da SBHC**, v. 5, nº 2, 2007, pp. 134 – 148.

MASSARANI, Luisa Medeiros; SEIXAS, Netília Silva dos Anjos; CARVALHO, Vanessa Brasil. A ciência nas páginas da Folha do Norte: um olhar ao longo de oito décadas. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 6, nº 2, 2013, pp. 283 – 300.

MASSARANI, Luisa Medeiros; MOREIRA, Ildeu de Castro; ANTUNES, Anderson Pereira. Uma análise da rede de auxiliares na expedição de Louis Agassiz ao Brasil (1865-1866). **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 9, nº 1, 2016, pp. 113 – 125.

MASSONI, Neusa Teresinha; MOREIRA, Marco Antonio. David Bloor e o “Programa Forte” da Sociologia Da Ciência: Um Debate Sobre a Natureza Da Ciência. **Ens. Pesqui. Educ. Ciênc.**, v. 22, e10625, 2020.

MATHIAS, Simão. Editorial. **Revista da SBHC**, n. 2, 1985, p. III.

MATHIAS, Simão. Homenagem a José Reis. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, 1989, nº 3, p. 3.

MENDONÇA, André Luis de Oliveira. **Por uma nova abordagem da interface ciência/sociedade**: a tarefa da filosofia da ciência no contexto dos science studies. 2008. 197 f. Tese (Doutorado) - Curso de Filosofia, Filosofia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

MIRANDA, S. R.; LUCA, T. R. O livro didático de história hoje: um panorama a partir do PNLD. **Revista Brasileira de História**, 2004, v. 24, n. 48, p. 123–144.

MOREIRA, Ildeu de Castro. A expedição de Couplet à Paraíba – 1698. **Revista da SBHC**, nº 5, 1991, pp. 23 – 31.

MOREIRA, Ildeu de Castro. As visões física e epistemológica de Hertz e suas repercussões. **Revista da SBHC**, nº 13, 1995, pp. 33 – 44.

MOREIRA, Ildeu de Castro; COSTA DA SILVA, Mauro. A introdução da telegrafia elétrica no Brasil (1852-1870). **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, v. 5, nº 1, 2007, pp. 47 – 62.

MOTOYAMA, Shozo. Os principais marcos históricos em Ciência e Tecnologia no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, v. 1, nº 1, 1985, pp. 41 – 49.

MOTOYAMA, Shozo. O CHC e seus desafios. **Khronos**, 2008, n. 1, p. 243–249.

MOTOYAMA, S.; DANTES, M. A. M.; FLORSHEIM, G. H. M. História da Ciência e o seu ensino na Universidade de São Paulo. **Quipu**, v. 1, n. 2, p. 245–251, 1984.

MOURA, Breno A.; LIMA SILVA, Indianara.; ANDRADE, Rômulo P. Revista Brasileira de História da Ciência: 40 anos de contribuição à pesquisa em História da Ciência e da Tecnologia. **Revista Brasileira de História da Ciência**, 2024, v. 17, n. 2, p. 750-763.

MOURA, Breno Arsioli; SILVA, Indianara Lima; ANDRADE, Rômulo de Paula. Editorial - Revista Brasileira de História da Ciência. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 17, n. 2, 2024, p. 750-763.

NOIRIEL, Gérard. Naissance du métier d'historien. **Genèses**. vol. 1, 1990, pp. 58 – 85.

PESTRE, Dominique. Por uma nova História social e cultural das ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens. **Cadernos IG-Unicamp**, v. 6, n. 1, p. 3–56, 1996.

PIMENTEL, Juan. Qué es la historia cultural de la ciencia? **Arbor. Ciencia, Pensamiento y Cultura**, v. CLXXXVI, 2010, p. 417-424.

REIS, José. Apresentação. **Revista da SBHC**. n. 1, 1985, p. 3.

RODRIGUES, R.; ANSELMO, A.; GARCEZ, D.; SABINO DOS SANTOS, L. Periódicos científicos na área de História: publicação de autores brasileiros e títulos Qualis A1. **Inf. & Soc.:Est.**, v.29, n.3, 2019, p. 129-150.

RODRIGUES, R.; ABADAL, E.; NEUBERT, P.; NAVAS-FERNANDES, M. Internacionalização de artigos científicos: estudo dos autores de uma universidade brasileira. **Em questão**, v. 27, nº 4, 2021, pp. 215 – 242.

ROIZ, Diogo da Silva. A institucionalização do ensino universitário de História na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade Federal do Paraná (1938-1971). **Diálogos**, v. 24, n. 3, 2020, p. 305-330.

SALDAÑA, Juan José. En busca de un futuro para el futuro. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, 1989, nº 3, pp. 3 – 8.

SANTOS, Wagner G. Disputas em torno da construção da memória disciplinar da 'moderna historiografia brasileira': A Anpuh e a RBH como espaços de enfrentamento (1980-2011). **Revista Enbornal**, v. IX, nº 17, 2018, p. 78-93.

SHINN, Terry; RAGOUET, Pascal. **Controvérsias sobre a ciência**: por uma sociologia transversalista da atividade científica. São Paulo: Associação Filosófica Scientiae Studia – Editora 34, 2008.

SILVA, Clóvis Pereira da. Otto de Alencar Silva: um pioneiro da pesquisa matemática no Brasil. **Revista da SBHC**, 1992, nº 7, pp. 31 – 40.

SILVA, Clóvis Pereira da. Análise de dois textos de Otto de Alencar Silva. **Revista da SBHC**, 1994, nº 12, pp. 27 – 37.

SILVA, Clóvis Pereira da. Sobre a história da Matemática no Brasil após o período colonial. **Revista da SBHC**, 1996, nº 16, pp. 21 – 39.

SILVA, Clóvis Pereira da. Teodoro A. Ramos: sua correspondência para Lélío Gama. **Revista da SBHC**, 1997, nº 17, pp. 11 – 20.

SILVA, Clóvis Pereira da. A contribuição de Otto de Alencar Silva para o desenvolvimento da ciência no Brasil. **Revista da SBHC**, 1998, nº 19, pp. 13 – 30.

STONE, Lawrence. Prosopografia. **Rev. Sociol. Polít.**, v. 19, n. 39, p. 115-137, 2011.

TOZZINI, Daniel Laskowski. **Programa forte em sociologia do conhecimento e Teoria Ator-Rede**: a disputa dentro dos sciences studies. 438 f. Tese (Doutorado) - Curso de Filosofia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

VARELA, Alex Gonçalves. **"Juro-lhe pela honra de bom vassalo e bom português"**: filósofo natural e homem público - uma análise das memórias científicas do ilustrado José Bonifácio de Andrada e Silva (1780-1819). 331 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Aplicada às Geociências, Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

VARELA, Alex Gonçalves; LOPES, Maria Margaret; FONSECA, Maria Rachel Fróes da. O ilustrado José Bonifácio de Andrada e Silva e os estudos mineralógicos na Universidade de Coimbra. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, v. 2, nº 1, 2003, pp. 148 – 160.

VARELA, Alex Gonçalves. **Atividades científicas na "bela e bárbara" capitania de São Paulo (1796 - 1823)**. 2005. 368 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação Aplicada às Geociências, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

VARELA, Alex Gonçalves. Um manuscrito inédito do naturalista José Bonifácio de Andrada e Silva: Memória sobre a administração pública das minas no eleitorado de Saxônia, s/d., s/l. [Tradução]. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 2, nº 2, 2009, pp. 259 – 267.

VARELA, Alex Gonçalves. KURY, Lorelai B. (org.). Comissão Científica do Império: 1859-1861, Rio de Janeiro: Editora Andrea Jakobson Studio, 2009. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 3, n. 1, 2010, pp. 108 – 111.

VARELA, Alex Gonçalves; DOMINGUES, Heloisa Maria Bertol; COIMBRA, Carlos Alberto. A circulação internacional dos cientistas brasileiros nos primeiros anos do CNPq (1951-1955). **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 6, nº 2, 2013, pp. 301 – 319.

VARELA, Alex Gonçalves. Gênero e trajetória científica: as atividades da cientista Martha Vannucci no Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (1946-1969). **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 8, nº 1, 2015, pp. 65 – 78.

VELHO, Léa. A ciência e seu público. **Transinformação**, v. 9, nº 3, 1997, pp. 15 – 32.

VERGARA, Moema de Rezende. **A Revista Brasileira**: vulgarização científica e construção da identidade nacional na passagem da monarquia para a república. 233 f. Tese (Doutorado) - Curso de História Social, História, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003a.

VERGARA, Moema de Rezende. DANTES, Maria Amélia (orgs.) Espaços da Ciência no Brasil: 1800-1930. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, v. 1, nº 1, 2003b, pp. 79 – 81.

VERGARA, Moema de Rezende. Ciência e Modernidade no Brasil: a constituição de duas vertentes historiográficas da ciência no século XX. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, v. 2, nº 1, 2004, pp. 22 – 31.

VERGARA, Moema de Rezende. MIRANDA de SÁ, D. A ciência como profissão: médicos, bacharéis e cientistas no Brasil (1895-1935). Rio de Janeiro: Editora Fiocruz e Unesco, 2006. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, v. 5 nº 1, 2007, pp. 108 – 110.

VERGARA, Moema de Rezende. Ensaio sobre o termo “vulgarização científica” no Brasil do século XIX. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 1, nº 2, 2008, pp. 137 – 145.

VERGARA, Moema de Rezende. PODGORNÝ, Irina; LOPES, Maria Margaret. El desierto en una vitrina: museos e historia natural en la Argentina, 1810-1890. México: Limusa (Pesquisas Iberoamericanas sobre Ciência y Técnica), 2008. 280p. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 2, nº 2, 2009, pp. 268 – 269.

VERGARA, Moema de Rezende; CAPILÉ, Bruno. Circunstâncias da Cartografia no Brasil oitocentista e a necessidade de uma Carta Geral do Império. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 5, nº 1, 2012, pp. 37 – 49.

VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. Algumas observações históricas e epistemológicas sobre o conceito de átomo clássico. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, nº 10, 1993, pp. 13 - 20.

VIDEIRA, Antonio A. P. O Arquivo Guido Beck: origem, relevância histórica e principais dificuldades. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, nº 12, 1994, pp. 19 – 26.

VIDEIRA, Antonio A. P. Editorial – A Física no século XIX: Perspectivas históricas e epistemológicas. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, nº 13, 1995, pp. 9 – 10.

VIDEIRA, Antonio A. P. A física entre a mecânica clássica e a filosofia: os exemplos de Helmholtz, Boltzmann e Hertz. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, nº 13, 1995, pp. 11 – 14.

VIDEIRA, Antonio A. P.; TAVARES, Lais Lopes.; OLIVEIRA, Katia. A seção de obras antigas da Biblioteca do Observatório Nacional: sua origem e seu estado atual. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, nº 15, 1996, pp. 89 – 94.

VIDEIRA, Antonio A. P. Poincaré e as hipóteses indiferentes. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, nº 17, 1997, pp. 3 – 10.

VIDEIRA, Antonio A. P.; OLIVEIRA, Januária Teive de. As polêmicas entre Manoel Pereira Reis, Emmanuel Liais e Luiz Cruls na passagem do século XIX. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, v. 1, nº 1, 2003, pp. 42 – 52.

VIDEIRA, Antonio A. P. Historiografia e História da Ciência. **Escritos**, v.1, n.1, 2007, pp.111-158.

VIDEIRA, Antonio A. P. Editorial – Dossiê. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 2, n. 2, 2009, pp. 158 – 159.

VIDEIRA, Antonio A. P. SENRA, Nelson de Castro; CAMARGO, Alexandre de Paiva Rio (Orgs.) Estatísticas nas Américas – por uma agenda de estudos históricos comparados Rio de Janeiro: IBGE, 2010, 425p. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 3, n. 2, 2010, pp. 252 – 253.

VIDEIRA, Antonio A. P.; MIGUEL, Leonardo Rogério. A distinção entre os “contextos” da descoberta e da justificação à luz da interação entre a unidade da ciência e a integridade do cientista: o exemplo de William Whewell. **Revista Brasileira de História da Ciência**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, 2011, 33 – 48.

VIDEIRA, Antonio A. P.; MACHADO, Cristina de Amorim. Dossiê – Estudos Sociais da Ciência. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 6, n. 2, 2013, pp. 148 – 150.

VIDEIRA, Antonio A. P. PODGORNÝ, Irina (org.) Charlatanes – Crônicas de remédios incuráveis Buenos Aires: Eterna Cadencia Editora, 2012. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 7, n. 2, 2014, pp. 360 – 361.

VIDEIRA, Antonio A. P. ROQUE, Tatiana. História da Matemática – Uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2012. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 8, n. 1, 2015, pp. 158 – 159.

WAIZBORT, Ricardo.; PORTO, Filipe. PINKER, Steven. A Tábula Rasa: A Negação Contemporânea da Natureza Humana. São Paulo: Cia. das Letras, 2004. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, v. 3, nº 1, 2005a, pp. 97 – 100.

WAIZBORT, Ricardo.; CID, Maria Rosa Lopez. Miranda Azevedo e a seleção artificial no Brasil do século XIX. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, v. 3, nº 2, 2005b, pp. 172 – 192.

WAIZBORT, Ricardo.; SOLHA, Gustavo Ciraudó. Os genes interrompidos: o impacto da descoberta dos íntrons sobre a definição de gene molecular clássico. **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, v. 5, nº 1, 2007, pp. 63 – 84.

WAIZBORT, Ricardo.; CARVALHO, André Luis de Lima. O cão aos olhos (da mente) de Darwin: a mente animal na Inglaterra vitoriana e no discurso darwiniano. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 1, nº 1, 2008, pp. 36 – 56.

WAIZBORT, Ricardo. O Doutor Benignus: a origem do homem na concepção de natureza de Augusto Emílio Zaluar. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 5, nº 1, 2012, pp. 60 – 76.