

Casa de Oswaldo Cruz – FIOCRUZ
Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde

MIRIAM ELVIRA JUNGHANS

**“ORDENAR O MUNDO E SONDAR A NATUREZA”: O PROJETO
HUMBOLDTIANO DE FRIEDRICH SELLOW (1789-1831)**

Rio de Janeiro
2017

MIRIAM ELVIRA JUNGHANS

**“ORDENAR O MUNDO E SONDAR A NATUREZA”: O PROJETO
HUMBOLDTIANO DE FRIEDRICH SELLOW (1789-1831)**

Tese de doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz-Fiocruz, como requisito parcial para obtenção do Grau de Doutor. Área de Concentração: História das Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Lorelai Brilhante Kury.

Rio de Janeiro
2017

MIRIAM ELVIRA JUNGHANS
“ORDENAR O MUNDO E SONDAR A NATUREZA”: O PROJETO
HUMBOLDTIANO DE FRIEDRICH SELLOW (1789-1831)

Tese de doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz-Fiocruz, como requisito parcial para obtenção do Grau de Doutor. Área de Concentração: História das Ciências.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Lorelai Brilhante Kury
(Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde/Casa de Oswaldo Cruz-Fiocruz) – Orientadora

Profa. Dra. Magali Romero Sá
(Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde/Casa de Oswaldo Cruz-Fiocruz)

Profa. Dra. Alda Lúcia Heizer
(Escola Nacional de Botânica Tropical/Jardim Botânico do Rio de Janeiro)

Prof. Dr. Nelson Sanjad
(Programa de Pós-Graduação em História/Universidade Federal do Pará)

Prof. Dr. Luiz Barros Montez
(Departamento de Letras Anglo-germânicas/Universidade Federal do Rio de Janeiro)

Suplentes:

Prof. Dra. Kaori Kodama
(Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz-Fiocruz)

Profa. Dra. Heloisa Meireles Gesteira
(Museu de Astronomia e Ciências Afins/MCTIC)

Rio de Janeiro
2017

Ficha Catalográfica

J95o Junghans, Miriam Elvira.

“Ordenar o mundo e sondar a natureza” : o projeto Humboldtiano de Friedrich Sellow (1789-1831). – Rio de Janeiro : s.n., 2017.
[200] f.

Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde) – Fundação Oswaldo Cruz. Casa de Oswaldo Cruz, 2017.
Bibliografia: [153-175] f.

1. História Natural. 2. Expedições. 3. História do Século XIX. 4. Brasil.

CDD 508

Catálogo na fonte - Marise Terra Lachini – CRB6-351

À minha mãe, que partiu
e a Eckart, que chegou

AGRADECIMENTOS

Só viajar é viver.
Jean Paul (*apud* Weech, 1831)

Resumo

A tese examina, no âmbito da história social das ciências, a carreira científica do viajante naturalista prussiano Friedrich Sellow (1789-1831), que percorreu parte do território brasileiro e a então província Cisplatina entre 1814 e 1831. Um dos muitos naturalistas e coletores que passaram a explorar o Brasil nas décadas iniciais do século XIX, Sellow é dos menos estudados pela historiografia. As razões para isso estão estreitamente ligadas a sua trajetória de vida, ao fato de não ter publicado e ao destino que tiveram seus documentos e coleções, em sua maior parte sob a guarda de instituições estrangeiras. Recuperando parte dessa documentação e associando-a ao material existente no Brasil, a tese entende o trabalho realizado por Sellow como um projeto humboldtiano, que se desenvolveu paulatinamente ao longo da sua formação na Europa e de suas viagens. Como a viagem de Alexander von Humboldt à América, a vinda de Sellow ao Brasil foi um empreendimento independente, financiado posteriormente pelos governos brasileiro e prussiano. Como outros viajantes da época, Sellow coletou materiais de botânica, zoologia e mineralogia e manteve um diário de campo, com informações minuciosas sobre inúmeras variáveis do mundo natural. A grande ênfase nos estudos de geognosia, no entanto, o aproxima, uma vez mais, dos trabalhos desenvolvidos por Humboldt. Outra vertente de seus trabalhos foram os desenhos, particularmente de paisagens e tipos humanos, estes, em especial, notáveis expressões de sensibilidade. Ao planejar seus itinerários pelo Brasil, Sellow pretendia percorrer o subcontinente sul-americano num corte transversal, do Uruguai aos Andes, que se conectaria aos trabalhos feitos por Humboldt nas regiões equinociais do Novo Mundo. A tese dá ênfase à formação do naturalista, durante a qual estabeleceu importante rede de contatos, e examina viagens que fez, materiais que coletou e desenhos que elaborou, acompanhando a consolidação desse projeto humboldtiano.

Palavras-chave: história natural; viajantes naturalistas; Friedrich Sellow; Prússia; Brasil; século XIX.

Abstract

The thesis explores, within the social history of science, the scientific career of the Prussian naturalist traveler Friedrich Sellow (1789-1831), who traveled part of the Brazilian territory and the then Cisplatina province between 1814 and 1831. One of the many naturalists and collectors exploring Brazil during the early decades of the nineteenth century, Sellow is one of the least studied by historiography. The reasons for this are closely related to his life trajectory, the fact that he did not publish, and the destination of his documents and collections, for the most part under the custody of foreign institutions. By recovering a share of this documentation and correlating it with the existing material in Brazil, the thesis refers to Sellow's work as a Humboldtian project gradually developed during his education in Europe and his travels. Similar to Alexander von Humboldt's trip to America, Sellow's coming to Brazil was an independent venture, later financed by the Brazilian and Prussian governments. Akin to other travelers at the time, Sellow collected materials on botany, zoology, and mineralogy and wrote a field diary with detailed information on countless variables of the natural world. The emphasis in geognosy studies, however, once again brings him closer to Humboldt. Another dimension of his work was the drawings, particularly of landscapes and human types, the latter particularly remarkable for their expressions of sensitivity. When planning his itineraries across Brazil, Sellow intended to traverse the South American subcontinent in a cross-section, from Uruguay to the Andes, which would then connect his travels to the equinoctial regions of the New World travelled by Humboldt. The thesis underlines his training as a naturalist, during which he established an important network of contacts, and examines his travels, the materials he collected, and his drawings as he pursued the consolidation of a Humboldtian project.

Keywords: natural history; naturalistic travelers; Friedrich Sellow; Prussia; Brazil; XIX century.

ZUSAMMENFASSUNG

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 1: O duque de Reichstadt como pequeno jardineiro. Carl von Sales, pintura a óleo, 1815.

Imagem 2: Casa dos jardineiros em Sanssouci; aquarela de Hermann Schnee, 1871.

LISTA DE SIGLAS/Arquivos consultados

AN/Mapa – Arquivo Nacional/Memória da Administração Pública Brasileira, Rio de Janeiro

APM – Arquivo Público Mineiro, Belo Horizonte

BHL – Biodiversity Heritage Library

BN – Biblioteca Nacional, Rio de Janeiro

DLA – Deutsches Literatur Archiv, Marbach

EBU – Unitäts-Archiv der Evangelischen Brüder-Unität, Herrnhut

EM – Ethnologisches Museum, Berlin-Dahlem

FRDA – French Revolution Digital Archive, Stanford University Libraries/Bibliothèque Nationale de France

GStA – Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz, Berlin

MfN – Museum für Naturkunde, Berlin

MfN/HA – Historische Arbeitsstelle, Museum für Naturkunde, Berlin

MN – Museu Nacional, Rio de Janeiro

MN/Herbário-R – Herbário do Museu Nacional (Departamento de Botânica)/UFRJ, Rio de Janeiro

MN/Semear – Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional/UFRJ, Rio de Janeiro

SUMÁRIO

Introduçãopágina

Capítulo 1 – Formação inicial

- 1.1 Prússia: Berlim e Potsdam
- 1.2 Jardineiros da corte
- 1.3 Pietismo, educação e história natural
- 1.4 De Potsdam a Berlim

Capítulo 2 – Um *Grand Tour* científico

- 2.1 Viagens e história natural
- 2.2 Berlim
- 2.3 Paris
- 2.4 Londres

Capítulo 3 – Uma “viagem ao Brasil”

- 3.1 Rio de Janeiro, 1814
- 3.2 Espírito Santo e Bahia, 1815-1817
- 3.3 Minas Gerais e São Paulo, 1818-1820
- 3.4 Dez anos *en route*, 1821-1831

Considerações finais

Referências

Anexos

Introdução

Quando o território brasileiro foi aberto aos estrangeiros, em 1808, grande número de viajantes com interesses em história natural ocorreu ao país. Alguns prestavam algum tipo de serviço para o governo, como o major Feldner ou Wilhelm von Eschwege. Outros participavam de comissões de exploração patrocinadas pelos seus governos, como Spix e Martius ou Natterer. Outros ainda detinham cargos diplomáticos, como Langsdorff ou Olfers. Embora não tenha sido o único, o prussiano Friedrich Sellow (1789-1831) foi um dos poucos que vieram ao Brasil no início do século XIX por iniciativa própria, com o objetivo de fazer explorações naturalísticas. O fato de não estar ligado diretamente a nenhum projeto oficial, de não ter publicado os resultados das suas pesquisas, e o destino que tiveram seus documentos após sua morte, que ficaram fora do alcance dos pesquisadores durante muitos anos, fez dele um dos naturalistas menos estudados pela historiografia.

No início do século XIX, na Europa, era possível para um jovem, que dispusesse de alguns conhecimentos sobre o mundo natural e de determinadas habilidades, ganhar a vida fazendo viagens com o objetivo de recolher espécimes de história natural (Kury, 2001b). Embora as viagens oferecessem a possibilidade de se construir um percurso profissional na área da história natural e de ascender socialmente, essas atividades não tinham um estatuto social e profissional claro, e nem havia um caminho definido que levasse alguém a se tornar naturalista. Nesse momento, a Europa atravessava um período de guerras que durou mais de vinte anos, a ascensão e derrocada de Napoleão. Foi uma época na qual ocorreram profundas transformações sociais, na Europa de maneira geral, nas regiões do Sacro Império Romano-Germânico em especial, mas também do outro lado do Atlântico, no Brasil. Também a produção de conhecimento sobre o mundo natural passava por mudanças. Na história natural, o aumento exponencial das coleções, ocasionado pelas viagens de exploração do século XVIII, foi um dos fatores que impulsionou a busca por formas mais precisas de análise e

classificação dos “três reinos da natureza”. Em termos sociais, se iniciou um processo de institucionalização e profissionalização das atividades científicas que, no entanto, só se tornaria mais consistente ao longo do século. É dentro dessas configurações políticas, sociais e econômicas instáveis e em mutação que se desenvolve a carreira de naturalista de Friedrich Sellow.

A produção de conhecimento sobre o mundo natural desenvolvida pelos viajantes naturalistas que percorreram o Brasil no início do século XIX pode ser entendida a partir do conceito cunhado pela historiadora das ciências Susan Cannon no final da década de 1970, como “ciência humboldtiana”. Essa forma de produção de saberes se caracterizaria pela grande ênfase na objetividade, em medidas feitas por meio de instrumentos científicos, na compilação de uma imensa massa de dados que permitiria a sistematização e compreensão dos fenômenos naturais e culturais de forma integrada. Cannon a diferencia da ciência “baconiana” praticada até então, cujo objetivo seria um levantamento quantitativo de informações sobre o mundo natural. A grande abrangência do conceito de ciência humboldtiana e sua ampla utilização por parte dos historiadores, no entanto, acabou diluindo sua eficácia. Perdendo especificidade, acabou sendo utilizado de forma indiscriminada para denominar, de maneira geral, toda produção de conhecimento sobre o mundo natural desenvolvida durante o século XIX. É exatamente esse esvaziamento conceitual que pede uma retomada da idéia de ciência humboldtiana, fundamentando-se no próprio Humboldt e em autores como Cannon 1978, Nicolson 1987, Dettelbach 1996, Kury 2001. A proposta central da tese é, portanto, analisar a carreira científica de Friedrich Sellow como um estudo de caso dessa modalidade de produção de conhecimento sobre o mundo natural. Contando com esse fio condutor, outros temas perpassam o estudo da carreira científica de Sellow, com diferentes ênfases em momentos diversos: a idéia da formação (*Bildung*) e a importância dos deslocamentos espaciais, as viagens. A primeira parte da tese dá relevo à formação do naturalista, em segundo plano ficam os deslocamentos espaciais. Na segunda parte o destaque se inverte, as viagens são o tema principal e a formação comparece como um processo decorrente do trabalho científico desenvolvido durante os deslocamentos do naturalista pelo Brasil. Assim sendo, o estudo propõe que a formação do naturalista ocorreu não apenas na Europa, antes da sua vinda ao Brasil, mas também aqui, durante as viagens que fez. O aprendizado inicial é feito no ambiente familiar e na comunidade pietista dos hernutos (irmãos morávios), e durante estadias em Berlim,

Paris e Londres, que somam-se às viagens feitas pelo Brasil para configurar um processo de formação que era, *grosso modo*, comum à maioria dos naturalistas: um período inicial de estudos na Europa – em universidades, instituições dedicadas à história natural ou por meio de outras formas de aprendizado –; uma viagem de coletas e estudos naturalísticos a alguma região do mundo pouco conhecida pela ciência e o retorno à Europa, com a publicação dos resultados da viagem e, eventualmente, atuação profissional em alguma instituição. A proposta é que esse processo pode ser entendido como um caso específico de formação cultural – voltado para uma determinada área profissional –, num sentido semelhante à ideia de *Bildung*, embora essa abarque campos mais amplos da cultura. Para reforçar essa possibilidade de leitura é possível lembrar que a viagem como aprendizado é um dos temas caros aos estudos sobre a *Bildung*. O que se propõe é que o impulso para a *Bildung* se fez sentir, no caso de Friedrich Sellow, a partir de uma injunção social que parece ter marcado fortemente sua trajetória: a necessidade de formação profissional. Como filho de trabalhadores que prestavam serviço à corte prussiana, era imprescindível adquirir competências que lhe permitissem exercer uma atividade profissional para poder estabelecer-se na sociedade, ao contrário, por exemplo, dos nobres, que tinham por garantia seu nome/nascimento, ou das classes pobres, cuja sobrevivência dependia de atividades produtivas menos especializadas. Os primeiros contatos de Sellow com o mundo da história natural teriam ocorrido no ambiente familiar e no educandário que frequentou durante sua infância, após a morte do pai, instâncias analisadas no primeiro capítulo.

A historiografia das ciências produzida nas últimas décadas tem demonstrado a importância do contexto na produção do conhecimento científico (Shapin; Secord; Raj etc.). No presente trabalho a viagem é entendida como um contexto de produção do conhecimento formado por variáveis específicas, que trazia, para o viajante, transformações no seu modo de entender o mundo natural (Lola; Carla Lima, 2011 etc.) e no seu estatuto perante a sociedade (Anke te Heesen/Boxes in nature 2000 e Hanna Hodacs/Linnaeans outdoors 2010 [tb Stagl/A history of curiosity e artigo bem antigo Lola sobre viagens]). Outros autores (Raj 2007; HoST 2012 etc.) apresentam algumas das formas de produção de conhecimento em história natural associadas ao movimento/circulação, tanto dos viajantes quanto dos materiais coletados. A partir disso é possível entender as viagens de Sellow pelo Brasil/Uruguai também como um período de aprendizado – uma *Bildungsreise* –, com características diferentes do que teve lugar

na Europa. A fase europeia do aprendizado de Sellow é dividida em dois períodos; o primeiro, abordado no capítulo um, ocorre na Prússia, e, como mencionado, apresenta como âmbitos o meio familiar de onde provinha – uma família cujos membros eram, há várias gerações, jardineiros da corte prussiana – e os anos que passou em um internato pietista dos irmãos morávios, onde provavelmente ocorreu seu primeiro contato com práticas sistemáticas de colecionismo e estudo de história natural. O conhecimento do mundo por meios pragmáticos, e a consequente utilização desse conhecimento, era um dos esteios do pietismo de maneira geral e dos irmãos morávios em particular. Nesse ponto, como se verá, o pietismo se encontra fortemente impregnado do pensamento iluminista, ao contrário do que tem sido defendido em geral pela historiografia. A família de Sellow – ao menos o núcleo familiar mais restrito, avós e pais – era pietista, assim como estavam ligados, de alguma forma, ao pietismo ou aos pietistas personagens que tiveram importância na sua carreira, como Joseph Banks e Maximilian zu Wied-Neuwied. Isso indica a existência de outras formas de conexão nas redes de sociabilidade científica, ligações que apenas recentemente começam a ser levadas em consideração pela história das ciências (Sivasundaram, 2005; Chakrabarti, 2010; Harrison, 2010; Liebau, Nehring, Klosterberg, 2010; Whitmer, 2015 [e também Merton 1936 “Puritanismo, pietismo e ciência”]).

A segunda parte do período de formação de Sellow na Europa tem lugar ainda na Prússia (em Berlim), em Paris e em Londres. No segundo capítulo são abordadas as instituições que frequentou na Prússia, França e Inglaterra e os homens de ciência com os quais travou conhecimento e a partir dos quais inseriu-se em uma extensa rede de sociabilidades científicas: o Jardim Botânico de Berlim (Willdenow), o Museu de História Natural de Paris ([Humboldt], Cuvier, Haüy etc.), em Londres a Sociedade Lineana, o Museu de História Natural e “32 Soho Square”, de Banks (Banks, Sims etc.).

A longa permanência de Sellow no Brasil, as rotas que percorreu, a variedade dos seus interesses naturalísticos, expressos na diversidade dos materiais que coletou, nos desenhos que fez, nas laboriosas anotações de parâmetros do mundo físico que conformam seus [mais de] setenta diários de campo, eram parte de um projeto que se delineou ao longo do tempo que o naturalista passou no Brasil, e para a elaboração do qual ele não esteve sozinho: um levantamento naturalístico amplo e detalhado em corte diagonal pelo território sul-americano, partindo do Sul do subcontinente e indo até a cordilheira dos Andes. O objetivo desse projeto era ampliar e complementar o

conhecimento sobre o mundo natural produzido pelo seu mentor e apoiador Alexander von Humboldt em sua viagem à América, entre 1799 e 1804. Os diversos sentidos humboldtianos desse projeto são apresentados no terceiro capítulo da tese, que aborda as viagens de Sellow e alguns exemplos das pesquisas que desenvolveu.

As viagens feitas por Sellow durante sua estada na América do Sul podem ser subdivididas em três partes, que se distinguem principalmente em relação aos territórios percorridos, à forma de financiamento e aos campos específicos de investigação, dentro da história natural, que foram privilegiados em cada uma das etapas. A primeira engloba o ano inicial no Rio de Janeiro e a viagem feita com Maximilian zu Wied-Neuwied e Georg Freyreiss ao Espírito Santo e Bahia: coletas de espécimes botânicos e zoológicos, desenhos etnográficos, financiamento como “naturalista pensionário”; a segunda o tempo que Sellow viajou na companhia de Ignaz von Olfers, naturalista e secretário da legação prussiana no Rio de Janeiro: desenhos etnográficos e de paisagens, coleta principalmente de material botânico, financiamento como naturalista pensionário + financiamento do governo prussiano por meio da legação; e a terceira o período em que passou a viajar sem a companhia de outros europeus: desenhos de paisagens e tipos humanos, estudos de geognosia, coletas de material mineralógico, paleontológico, zoológico e botânico, financiamento como naturalista pensionário + financiamento do governo prussiano. Ao longo do capítulos 4 são analisadas as viagens de Sellow pelo Brasil e Uruguai, seus itinerários e os materiais que coletou. São destacadas as características do trabalho e dos itinerários de Sellow que o aproximam e que o diferenciam de outros naturalistas presentes no Brasil naquela época.

Sellow morreu sem ter publicado nenhum trabalho. Embora os materiais por ele coletados sejam efetivamente utilizados por cientistas de diversas áreas, como ornitologia, botânica, mineralogia, etc., a ausência de publicações de sua autoria contribuiu para que se tornasse um personagem pouco estudado pelos historiadores das ciências. O último capítulo da tese retoma a discussão sobre ciência humboldtiana e procura caracterizar a produção científica de Sellow como tal. Na ausência de publicações do naturalista, procura demonstrar que os objetos que coletou, os desenhos que fez, as listas de espécimes que elaborou etc. podem ser considerados como produção científica, uma vez que as coletas e a organização do material não eram feitas aleatoriamente, tinham como base conhecimentos de história natural adquiridos durante as fases iniciais da sua formação e aperfeiçoados durante as viagens pelo Brasil e

Uruguai, e como objetivo, ampliar e complementar os estudos de Alexander von Humboldt na América do Sul, enriquecendo coleções de objetos de história natural de instituições brasileiras e europeias e ampliando o conhecimento disponível sobre o assunto. São destacados e analisados objetos e desenhos representativos de alguns campos da sua produção, além do seu testamento. Aqui encontra resolução a injunção social da *Bildung* [conforme *Wilhelm Meister*]: “formar-se” – adquirir autonomia e contribuir para a construção do conhecimento. Essa instância é entendida, ao lado de variáveis políticas, econômicas, culturais, etc., como parte das contingências dentro das quais se deu a produção de conhecimento sobre história natural feita por Friedrich Sellow.

Levantamento historiográfico

Os viajantes, entre eles os naturalistas viajantes, são por vezes definidos em relação aos relatos que publicaram. A geógrafa Márcia Siqueira de Carvalho (10 jun. 2006), por exemplo, os concebe da seguinte maneira: “Podemos dizer que o viajante é aquele que escreveu seu livro de viagem relatando o que viu e ouviu dizer”. Isso, já de partida, representa uma desvantagem para Friedrich Sellow, que não teve oportunidade de publicar seus relatos de viagem, embora seja possível inferir da documentação que deixou que tinha a intenção de fazê-lo. Nesta revisão bibliográfica apresento inicialmente um levantamento e algumas considerações sobre a produção historiográfica sobre viajantes e naturalistas viajantes no Brasil de maneira geral para, em seguida, examinar o que foi e tem sido produzido especificamente com relação a Sellow, no Brasil e no exterior. Num terceiro momento apresento comentários sobre a bibliografia utilizada em cada capítulo, com destaque para trabalhos de restrita circulação no Brasil, em geral por se tratar de obras publicadas em alemão, que, dessa forma, desejo apresentar ao leitor brasileiro.

Durante a segunda metade do século XIX alguns relatos de viajantes foram publicados na *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, destinadas a um público relativamente restrito. O primeiro empreendimento editorial de alcance amplo, que difundiu de forma organizada no Brasil as obras dos viajantes estrangeiros – em especial os do século XIX –, foi a coleção *Brasiliana*, publicada a partir de 1931 pela Companhia Editora Nacional. A coleção fazia parte do selo editorial Biblioteca

Pedagógica Brasileira, que publicou mais de trezentos títulos, desde relatos de viajantes dos séculos XVI e XVII, como André Thevet, a intelectuais dos primeiros anos da República, como Capistrano de Abreu, passando por autores do século XIX, como o historiador Varnhagen e viajantes como Saint-Hilaire, Richard Burton, Wallace, Bates, o casal Agassiz, Charles Frederick Hartt etc. Até o final da década de 1950, sob a direção do sociólogo Fernando de Azevedo, e depois do historiador Américo Jacobina Lacombe, foram publicados mais de quarenta relatos de viajantes estrangeiros que passaram pelo Brasil. Muitos eram traduzidos por especialistas, como a obra de Bates, que ficou a cargo do zoólogo Cândido de Mello Leitão. As publicações da Nacional, que tinham como objetivo, nas palavras de Anísio Teixeira, “descobrir o Brasil aos brasileiros”, se estenderam até a década de 1960. Em 1970, outro empreendimento editorial, a coleção Reconquista do Brasil, da editora Itatiaia/Edusp, deu continuidade à publicação de narrativas sobre o Brasil, inclusive traduzindo novamente algumas que já haviam sido publicadas pela Brasileira, desta vez sob direção de Mário Guimarães Ferri.¹ Essas publicações de relatos de viajantes, somadas à documentação encontrada em bibliotecas e arquivos, tiveram e têm grande importância na produção acadêmica brasileira em várias áreas, como história, sociologia, antropologia e estudos literários. Sua ampla divulgação no Brasil pode ter sido uma das razões pelas quais os viajantes são, por vezes, vistos como “alguém que produziu um relato de viagem”.

Embora me interesse particularmente a produção sobre naturalistas viajantes feita dentro da história das ciências, apresentarei alguns exemplos da vasta produção acadêmica brasileira sobre viajantes de maneira geral. Algumas obras, por sua importância, não podem deixar de ser mencionadas e a produção da história das ciências é tributária de algumas delas.

Os relatos de viajantes estrangeiros no Brasil, bem como a iconografia que produziram, são muito utilizados como fontes para a história social (Moreira Leite, 1997). O viajante estrangeiro é considerado “um observador alerta e privilegiado” (p.10) de instâncias sociais que nem sempre podem ser detectadas facilmente em outros tipos de documentação, principalmente por tratar-se, em muitos casos, de minorias sociais. A história social busca, nos relatos de viajantes estrangeiros, principalmente

¹ A teórica literária da Unesp, Cristina Rodrigues, apresenta uma relação das obras de viajantes estrangeiros publicadas pela Brasileira até a década de 1950 (Rodrigues, s.d). Nesse artigo e em outro (Rodrigues, 2012), analisa comparativamente as coleções da Nacional e da Itatiaia, no que diz respeito ao papel dos editores e tradutores.

dados qualitativos, que permitam, por exemplo, analisar grupos sociais como as mulheres, os negros – escravizados ou não –, e os índios. O viajante estrangeiro, nessa historiografia, é considerado como alguém que, por não pertencer à sociedade retratada, pode apresentá-la de maneira diferente do que os que fazem parte dela de forma permanente. O objetivo dos estudos é, na maioria dos casos, a sociedade brasileira, determinado grupo social, certos períodos históricos ou recortes geográficos. Alguns estudos que fizeram uso dos relatos dos viajantes foram particularmente bem sucedidos, como o da teórica literária Flora Süssekind, *O Brasil não é longe daqui: o narrador; a viagem*, de 1990.² Investigando o processo de formação do narrador de ficção na prosa romântica brasileira, no século XIX, Süssekind emprega a narrativa de viagem em um duplo registro: como contraponto analítico à produção literária feita no Brasil da época e como matriz de um sentimento de deslocamento, que poderia ser detectado também no narrador ficcional, que denomina a sensação de “não estar de todo” (p.36). Tanto o narrador romântico quanto o viajante estrangeiro oscilariam entre um “mapa de sonho e minas de nada” (p.21), ou seja, ambos sofreriam um deslocamento e um estranhamento. O viajante, por ser um estrangeiro de passagem, por estar, mas não pertencer ao mundo (cultural e natural) que descreve. O narrador de ficção por estar em processo de constituição, de definição, em busca de uma origem essencial e, por isso, inatingível. As “minas de nada”, os aspectos da realidade, não correspondiam aos “mapas de sonhos”, os aspectos imaginários. O narrador de ficção dos anos 1830 e 1840 guardaria essa relação de semelhança estrutural com os viajantes/narradores dos relatos de viagens. É possível ainda encontrar em Süssekind a relação entre capacidade narrativa e mobilidade ou, em outras palavras, entre viagem e relato, de forma semelhante ao que indiquei no início desta seção. Ela cita Walter Benjamin: “‘Quem viaja tem muito o que contar’ diz o povo, e com isso imagina o narrador como alguém que vem de longe” (Benjamin *apud* Süssekind, 1990, p.42).

Em seu ensaio, Süssekind vale-se também do exame da iconografia produzida por artistas e viajantes estrangeiros no Brasil. Embora não apresente imagens, estas estão sempre presentes na análise, tanto quando se refere a trechos pitorescos das narrativas de viagem como quando menciona diretamente a produção de artistas como Thomas Ender, Debret, Rugendas e outros. Os estudos sobre iconografia são outra

² O título refere-se ao verso inicial de uma canção alemã do início do século XIX, que deveria servir como incentivo à imigração para o Brasil.

vertente importante da produção sobre viajantes estrangeiros no Brasil. Uma obra fundamental, nesse aspecto, é *O Brasil dos viajantes*, da historiadora da arte e professora da USP Ana Maria de Moraes Belluzzo (1994), que abrange um monumental conjunto de representações visuais sobre o Brasil, do século XVI ao XIX.³ Nas produções das ciências sociais que analisam a iconografia dos viajantes ocorre, por vezes, um uso não muito preciso de categorias como “imaginário”, “percepção” e “representação”: o imaginário dos viajantes sobre os índios, as percepções dos viajantes sobre a natureza tropical etc. Reconhecendo que “a dimensão vaga do imaginário... poetiza mais do que aponta” (v.1, p.14), Belluzzo propõe, para possibilitar a análise do conjunto iconográfico pesquisado e se afastar de considerações genéricas, uma separação entre a “elaboração da arte” e a “experiência da visualidade” (v.2, p.9). A primeira estaria ligada à técnica artística, a segunda, a condições sociais e culturais. Isso permite a elaboração de parâmetros a partir dos quais se pode identificar a arte como elemento formador da cultura vinculado a momentos históricos específicos.

A antropóloga Maria Sylvia Porto Alegre (2000), em “Imagem e representação do índio no século XIX”, examina a produção de imagens de viajantes que entraram em contato com diversos grupos indígenas ao longo de suas viagens e produziram “uma iconografia de reconhecido valor, dos pontos de vista estético, histórico e etnográfico” (p.59). A iconografia é, para ela, uma forma específica de representação, para a qual concorrem a estética e a expressão gráfica. Na série de imagens examinadas a autora identifica uma mudança fundamental na forma de representação do índio. Inicialmente este é visto em contraposição ao branco, de forma indiferenciada, genérica. Segundo a autora, é possível discernir um crescente grau de individualidade nas representações, que são, em alguns casos, representações de indivíduos determinados. Isso permite entender o repertório de imagens de indígenas feitas pelos artistas e viajantes do século XIX como um “arquivo de identidades”, ou seja, representações de pessoas. A autora ressalta ainda que também nos estudos antropológicos é possível perceber essa diferenciação progressiva. A partir da Segunda Guerra Mundial os estudos que abordam grupos indígenas deixaram de considerá-los como categoria genérica, contraposta a dos brancos, para passar a observá-los como sociedades tribais dotadas de especificidades e unidade (p.70). Nas representações de tipos indígenas feitas por Friedrich Sellow, como

³ O livro amplia e consolida a investigação que deu origem a uma exposição no Museu de Arte de São Paulo, entre 20 de outubro e 18 de dezembro de 1994.

mostrarei, esse tipo de diferenciação é bem demarcado: existem representações de índios “genéricos” (como “botocudos”) e outras nas quais é notável a caracterização pessoal dos indivíduos retratados.

Antes de passar a análise da produção sobre naturalistas viajantes feita no âmbito da história social das ciências é preciso mencionar uma obra que, mesmo não tendo sido produzida dentro dos parâmetros específicos dessa disciplina, acabou adquirindo aí grande importância. Trata-se do trabalho da historiadora Karin Macknow Lisboa sobre Spix e Martius (1997), que se destaca na historiografia sobre a produção de conhecimento sobre o mundo natural feita por estudiosos e/ou viajantes provenientes da Europa de cultura germânica. Analisando o uso dos conceitos de “natureza” e “civilização” na obra dos dois naturalistas bávaros, *Viagem pelo Brasil (1817-1820)*, Lisboa procura compreender qual era a forma que tomava o conhecimento sobre as terras brasileiras no imaginário europeu da época, e, por conseguinte, qual era a “visão de mundo” que orientava esses viajantes estrangeiros em seus empreendimentos. Ao lado da investigação das matrizes intelectuais europeias que plasmaram a obra de Spix e Martius, a autora contextualiza e analisa o empreendimento “científico” envolvido na extensa viagem pelo Brasil feita por esses naturalistas. O grande destaque obtido por Martius entre os viajantes do século XIX pode ser creditado tanto à sua *Flora Brasiliensis*, quanto à sua proximidade com o campo historiográfico. Fundado em 1838, o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro instituiu, em 1840, um concurso destinado a premiar a melhor sugestão de modelo historiográfico para escrever a história do Brasil. O artigo de Martius, “Como se deve escrever a história do Brasil”, foi o escolhido, tendo sido publicado na revista do Instituto em 1844. A sugestão de Martius abordava um tema nevrálgico da sociedade brasileira desde aquela época, a questão da formação da identidade nacional a partir da miscigenação das três raças que compunham a população. De certa maneira, a historiografia sobre viajantes provenientes da Europa germânica acabou centrando-se em Martius, em detrimento de análises das experiências de outros viajantes provenientes da mesma região.

Fernando de Azevedo e Mário Guimarães Ferri,⁴ editores das coleções *Brasiliana* e *Reconquista do Brasil*, estiveram entre os intelectuais que contribuíram

⁴ Fernando de Azevedo (1894-1974) foi educador, ensaísta e sociólogo. Mário Guimarães Ferri (1918-1985), professor da USP, foi botânico, especialista em ecologia do cerrado e da caatinga, além de artista plástico.

para um primeiro ciclo de produções sobre história das ciências no país, que vai até a década de 1970 e que se caracteriza por entender a ciência como um conhecimento único, universal, independente da localidade onde é feito e direcionado a um aperfeiçoamento cada vez maior. Azevedo publicou, em 1956, *As ciências no Brasil* e Ferri retomou o tema mais de vinte anos depois, em *História das ciências no Brasil* (1979), que organizou com Shozo Motoyama. As obras de Azevedo e Ferri, baseadas em depoimentos dos cientistas sobre as suas disciplinas, deram voz a esses cientistas, preocupados com a “implantação” das ciências no Brasil e com as “dificuldades” encontradas nesse empreendimento. Estabelecendo uma comparação com a ciência produzida na Europa, Azevedo (1994, p.18) não encontra, no Brasil colonial e imperial, nem “o espírito científico” e nem “verdadeiros métodos” da ciência. E aponta, como causa desse “atraso” na “penetração e difusão do espírito crítico e do método experimental” (p.19) o fato de que, a partir da Espanha e de Portugal, países que colonizaram a América Latina, foi imposta “uma deliberada política obscurantista ... necessária à exploração econômica” (*apud* Figueirôa, 1998, p.109). Ferri e Motoyama (1979), como Azevedo, propõe uma análise feita “de dentro para fora” (p.7), embora dando certo valor a variáveis sociais do fazer científico e incluindo, entre as ciências representadas, a filosofia e a educação.⁵

Como cientistas e intelectuais que pensaram o fazer científico no Brasil, o fato de autores como Azevedo e Ferri terem dirigido as publicações de relatos de viajantes, que incluíam os naturalistas, indica o grande interesse que esses relatos despertavam entre cientistas. Na edição das coleções é possível perceber essa afinidade. Muitos dos tradutores, como mencionei, eram especialistas das áreas e adicionavam notas aos textos com a atualização da nomenclatura de espécies vegetais, animais e minerais e observações sobre a “validade” ou não de determinadas afirmações dos viajantes.

⁵ No campo da história das ciências essa questão ficou conhecida como o debate internalismo/externalismo, dominante na área nos estudos feitos depois da Segunda Guerra Mundial. Por um lado, uma história das ciências entendidas como um fenômeno intelectual, mais próxima da história das ideias e da filosofia, o “internalismo”. Já a história das ciências feita no contexto “externalista” levava em conta as condições sociais do fazer científico, entendendo as ciências como o conhecimento socialmente produzido. Esse debate perdeu força atualmente, passando-se a considerar que tanto os fatores sociais, externos, quanto os fatores epistemológicos, internos, têm importância na construção do conhecimento científico. Sobre o assunto ver Shapin, 1992.

A produção de cientistas da área de ciência da vida sobre os naturalistas viajantes deu lugar também a trabalhos como os de história da zoologia feitos por zoólogos. Exemplos são as obras de Nelson Papavero, Dante Martins Teixeira e Paulo Vanzolini. Na introdução de “A contribuição zoológica dos primeiros naturalistas viajantes no Brasil”, por exemplo, Paulo Vanzolini (1996, p.192) delimita claramente seu objetivo, presente também no título do artigo: “Meu tema é a contribuição substantiva dos primeiros viajantes científicos no Brasil para o ‘progresso’ da zoologia, tanto sob o aspecto faunístico quanto no campo da sistemática” (ênfase adicional). Ou seja, deixando em segundo plano as condições históricas e sociais nas quais se deu essa produção de conhecimento, importa saber quais espécies animais foram identificadas pelos viajantes e como estes as classificavam. A amplitude e o detalhamento das pesquisas faz com que a leitura dessas obras traga contribuições de grande importância para o historiador, desde que se mantenham em mente os objetivos dos seus autores, guiados pela possibilidade de incorporação, no respectivo campo científico, do conhecimento sobre o mundo natural produzido pelos naturalistas viajantes.

Durante muito tempo prevaleceu na historiografia a noção de autores como Azevedo, para os quais não existiam atividades que pudessem ser consideradas científicas no Brasil antes da fundação das universidades na década de 1930. No final da década de 1960 e na década seguinte alguns trabalhos historiográficos começaram a apresentar um quadro um pouco diferente. A historiadora Maria Odila Leite da Silva Dias, em artigo de 1968, demonstrou que toda uma geração de brasileiros, formados no final do século XVIII em algumas importantes universidades europeias, como Coimbra, Paris, Montpellier e Edimburgo, apresentava uma acentuada “vocaçãõ científica” (p.106). Essa geração participou do processo da independência e ocupou cargos no governo imperial. A atuação dessa elite luso-brasileira, marcada pelo ideário do Iluminismo, foi expressiva principalmente no campo das ciências naturais e tinha forte orientação pragmática.

A partir dos anos 1970 a historiografia sobre a produção de conhecimento científico no Brasil ampliou seu marco temporal e diversificou suas temáticas. Nancy Stepan (1976) estudou os institutos de pesquisa microbiológica na virada do século XIX para o XX, como o Instituto Bacteriológico de São Paulo e o Instituto de Manguinhos no Rio de Janeiro, examinando as condições então existentes para a institucionalização do fazer científico. Em 1988, Maria Amélia Dantes examinou as “Fases de implantação

da ciência no Brasil”. Para a autora, historiadora da USP de grande influência no campo da história das ciências no Brasil, seria possível caracterizar três fases bem demarcadas do processo de institucionalização das ciências no país: o período inicial, tributário do trabalho de Maria Odila (1968), destaca as primeiras sociedades científicas, do final do século XVIII, as escolas profissionais e, como “primeiras instituições científicas brasileiras” o Horto Real e o Museu de História Natural, ambos no Rio de Janeiro (Dantes, 1988, p.267). Em seguida, e em acordo com o preconizado por Stepan (1976), embora sem citar esta autora, viria a fase de implantação dos institutos de pesquisa de microbiologia. E finalmente, a terceira fase seria caracterizada pela fundação das universidades na década de 1930. Embora tenham ampliado consideravelmente o alcance temporal dos estudos sobre o fazer científico no Brasil, essas obras ainda estavam, algumas mais, outras menos, ligadas ao difusionismo europocentrista proposto por George Basalla (1967), que entendia que a ciência não poderia se desenvolver fora dos moldes nos quais se formou, na Europa. Para que “a” ciência alcançasse o restante do mundo seria necessário um processo de difusão, em várias fases, responsável pela implantação das atividades científicas de forma progressiva e com um sentido bem demarcado, partindo do centro em direção à periferia.

Nos anos 1990, a temática da história das ciências se expandiu. Passou a incluir análises sobre os espaços onde era feita a ciência, como jardins botânicos e museus de história natural. Em 1997, Maria Margaret Lopes discutiu a institucionalização das ciências naturais no Brasil em um estudo comparativo dos museus de história natural existentes no país no século XIX, como o Museu Nacional, no Rio de Janeiro, o Museu Paranaense, o Museu Paulista e o Museu Paraense Emilio Goeldi. Ângela Domingues (2001) e Lorelai Kury (2004b) analisaram as redes de produção de conhecimento científico no século XVIII. Estudos de trajetórias profissionais retomaram a tradição da biografia histórica em novos termos, apresentando não mais o relato triunfalista da vida de gênios excêntricos, mas sim a inserção social e profissional de homens de ciência como Guilherme Schüch, barão de Capanema (Figueirôa, 2005) ou Barbosa Rodrigues (Sá, 2001), e naturalistas viajantes como William Helenus Trail (Sá, 1996, 1998), Auguste de Saint-Hilaire (Kury, 2004a) etc. Estudos sobre as práticas da história natural ganharam destaque a partir do trabalho de Kury (2001b), que articula viagens científicas e história natural. Recentemente também o estudo de objetos, práticas de campo e coleções vem adquirindo relevância na historiografia brasileira das ciências (Lopes,

Heizer, 2011). Esses estudos permitem, por exemplo, examinar as atividades desenvolvidas pelos naturalistas durante suas viagens e como estas se vinculam às coleções de história natural.

A ampliação dos temas, do alcance temporal e dos tratamentos metodológicos da história social das ciências permitiu incorporar a esses estudos o da produção dos naturalistas viajantes. Embora ainda recorram aos relatos, essas análises foram enriquecidas pela inclusão de um extenso corpo documental constituído por documentos como correspondência privada e oficial, relatórios, diários de campo, listas de espécimes, enfim, todo tipo de produção escrita que compõe o dia a dia de uma atividade profissional. Também os esboços, desenhos, mapas, diagramas passaram a ser levados em consideração. A grande variedade de fontes documentais empregada na história das ciências para estudar as atividades dos naturalistas viajantes talvez permita até mesmo prescindir do relato de viagem publicado como fonte documental. A proposta desta tese é, exatamente, analisar a produção científica de um naturalista viajante que não publicou nenhum relato da sua experiência e que, por isso, esteve até agora, por assim dizer, fora do alcance da historiografia.

Sobre Sellow

Em 2013 foi lançado em Berlim, pela editora Galiani, o livro *Die Erkundung Brasiliens: Friedrich Sellows unvollendete Reise* (A descoberta do Brasil: a viagem inacabada de Friedrich Sellow). O principal impulso para a publicação dessa obra veio da transcrição de documentos do e sobre o naturalista, pertencentes principalmente ao Museum für Naturkunde (MfN) de Berlim,⁶ mas também a outros arquivos, patrocinada pela Fritz Thyssen Stiftung. Seus autores são Hanns Zischler, ator e diretor, pesquisador independente e autor de diversos livros, entre eles alguns que tem como tema a história natural; Sabine Hackenthal, diretora do Arquivo Histórico do MfN de Berlim e Carsten Eckert, geólogo de formação e pesquisador independente, este envolvido mais diretamente com o trabalho de transcrição e organização da obra. Embora título e subtítulo apontem para características de divulgação científica presentes no trabalho, trata-se, na verdade, de uma obra híbrida, capaz de atender diversos tipos de público,

⁶ O MfN é também conhecido como Naturkundemuseum ou simplesmente Museu de Berlim. Foi formado a partir dos acervos de três museus da Universidade de Berlim, de zoologia, mineralogia e anatomia comparada (Anatomisch-Zootomische Museum), unificados no final do século XIX. Uma breve história desta instituição é apresentada no capítulo 3.

desde o leigo interessado em histórias das ciências até historiadores das ciências e cientistas dedicados aos diversos campos do que um dia denominou-se história natural, como zoólogos, botânicos, geólogos, paleontólogos etc. Com base em transcrições de documentos ligados a Sellow, localizados em especial no Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz (Arquivo Privado do Estado da Prússia, GStA PK) em Berlim-Dahlem e nas transcrições de diversas excursões que fazem parte das anotações e diários deixados por Sellow, especialistas em diversos campos do saber analisam sua produção. O resultado permite uma percepção consistente da amplitude dos interesses perseguidos pelo naturalista e da importância dos trabalhos por ele desenvolvidos. O livro tem servido de impulso para a retomada das pesquisas sobre Sellow, pesquisas que, embora de forma esparsa, tiveram lugar ao longo dos mais de duzentos anos que nos separam de 1814, ano em que o naturalista chegou ao Brasil.

Ainda durante o tempo em que Sellow estava ativo no Brasil, enviando materiais para instituições de história natural no Rio de Janeiro e na Europa, começaram a surgir, em obras científicas e de divulgação (muitas vezes a diferença de públicos-alvo não é clara), as primeiras menções aos materiais que havia coletado. Em 1824, por exemplo, o entomólogo Friedrich Klug (1775-1856), codiretor do Real Museu de Zoologia da Universidade de Berlim, apresenta um levantamento das coleções do museu, que vinha incorporando algumas coleções e exemplares recebidos de variados coletores. Klug constata que a maior parte das coleções entomológicas do museu era de exemplares exóticos e desses, o maior número era proveniente do Brasil. A razão para isso era que o acervo se expandira a partir das coleções de entomologia de Johann Hellwig e de seu discípulo, Johann Centurius, conde de Hoffmannsegg, cujo coletor, Franz Wilhelm Sieber, realizara extensas coletas no Norte do Brasil entre 1801 e 1807. Além dos aportes de Sieber, Klug registra as contribuições de Freyreiss, Feldner, Beske, Langsdorff, do jardineiro Karl Beyrich e, em especial, a grande quantidade de exemplares, de diferentes regiões brasileiras, enviados por Sellow (Klug, 1824, p.VI-IX).

Entre 1827 e 1834, o então diretor do Museu de Zoologia da Universidade de Berlim, Hinrich Lichtenstein, publicou uma obra em fascículos, como usual na história natural então, cujo objetivo era, em suas palavras, “incentivar tanto a ciência quanto as artes locais” (Lichtenstein, 1827-1834, “Vorbericht”, s.p.). A publicação, que se pretendia modesta, deveria apenas servir de complemento a obras semelhantes, de maior

abrangência. Podendo contar com os “recentes progressos na arte da litografia que tiveram lugar também na capital prussiana” (s.p.) foram escolhidas para ser representadas espécies de mamíferos que não constavam em obras anteriores do museu ou de outras instituições. O uso da litografia permitia apresentar as mais recentes aquisições zoológicas do museu, de forma “limpa e fiel à natureza” (s.p.). Além das imagens, os fascículos ofereciam diagnoses das espécies, complementadas com observações sobre hábitos, *habitat* etc. Para servir de base às ilustrações, feitas a partir de peles, provavelmente montadas, o livro utilizou alguns exemplares coletados por Sellow, como no caso do *Mus tomentosus* Licht., coletado em 1827 “nas regiões densamente arborizadas do [rio?] Uruguai” (Lichtenstein, 1827-1834, prancha 33 e p.s.) e do *Cervus paludosus* Desm., cuja diagnose foi feita a partir de um “belo exemplar macho, coletado pelo Sr. Sellow nas proximidades do [rio?] Uruguai” (prancha XVII e p.s.). Outras obras de Lichtenstein também incluem material coletado por Sellow, como o catálogo de duplicatas do Museu de Zoologia de Berlim publicado em 1823 e uma obra sobre dendrocolaptídeos, de 1818, que recebeu um suplemento em 1820 (cf. Pacheco, Whitney, 2001, p.5).



Figura 1: Litografia feita a partir de espécime coletado por Friedrich Sellow: *Cervus paludosus* Desm. (Lichtenstein, 1827-1834, prancha XVII)

A única obra específica sobre as pesquisas de Sellow, publicada ainda durante seu tempo de vida, foi apresentada por um dos precursores da cristalografia na área de cultura germânica, o mineralogista Christian Samuel Weiss (1780-1856), em duas sessões da Real Academia de Ciências de Berlim, em 9 de agosto de 1827 e em 5 de junho de 1828. Foi publicada nos *Anais* dessa academia em 1830 como “Über das südliche Ende des Gebirgszuges von Brasilien in der Provinz São Pedro do Sul und der Banda Oriental oder dem Staate von Monte Video; nach den Sammlungen des Herrn Fr. Sellow” (Weiss, 1830) (“Sobre a extremidade meridional da cordilheira do Brasil, na província de São Pedro do Sul e na Banda Oriental ou estado de Monte Video; conforme às coleções do Sr. Fr. Sellow”).⁷ A primeira parte da obra apresenta uma memória geognóstica sobre a província de São Pedro e a Banda Oriental, com ênfase nas condições orográficas, e a segunda parte a descrição e análise das “amostras fósseis de animais superiores” (Weiss, 1940, p.86), ossos de megafauna coletados por Sellow nas margens do Arapey Chico, no atual Uruguai.

Os naturalistas com os quais Sellow viajou, ou o conheceram em algum momento, deixaram diversos registros sobre ele. Assim, por exemplo, entre 1815 e 1817, Sellow, o naturalista de Frankfurt Georg Freyreiss e o príncipe renano Maximilian zu Wied-Neuwied, empreenderam uma viagem ao Espírito Santo e Bahia.⁸ Já em 1820 surgia, em alemão, o primeiro volume do relato de viagem de Wied-Neuwied e, em 1821, o segundo volume, nos quais Sellow é mencionado inúmeras vezes (Wied-Neuwied, 1989). Além disso, nesses livros são dadas a público, pela primeira vez, imagens produzidas por Sellow, representações dos “índios botocudos” que se tornaram emblemáticas e foram reproduzidas nas mais diversas obras, nem sempre com menção ao seu autor. Essas imagens, bem como outras produzidas por Sellow, por ocasião de sua viagem com Wied-Neuwied, fazem parte do acervo da Fundação Robert Bosch (Robert Bosch Stiftung GmbH), em Stuttgart. A coleção originou-se de compra pela fundação, em 1974, de cerca de 150 obras. Essas eram parte do legado deixado por Maximilian de Wied-Neuwied que havia sido vendido por volta de 1960, pelo então príncipe de Wied, a um comerciante de arte em Nova Iorque. Os

⁷ De acordo com a tradução de Bertholdo Klinger, sobre a qual falarei adiante.

⁸ Sobre essa viagem, ver Junghans, 2011.

papéis referentes à viagem norte-americana de Wied-Neuwied ficaram nos Estados Unidos, os documentos que faziam referência ao Brasil foram arrematados pela Robert Bosch para sua Biblioteca Brasileira. Atualmente o acervo compõe-se de obras sobre ciências naturais, anotações e diários de viagem, originais e correções em preparação para publicação, correspondência particular e científica, além de mais de trezentos desenhos feitos por Maximilian, por Sellow e por outros (Löschner, Kirschstein-Gamber, 2001, p.8).⁹

Também Georg Freyreiss publicou o relato de algumas de suas viagens pelo Brasil, escrito em 1815, quando estava havia dois anos no país (Freyreiss, 1982). Esse livro é anterior à viagem que seria feita em companhia de Sellow e Wied-Neuwied, e nele Sellow é mencionado como “discípulo de Willdenow e laborioso investigador, [que] distinguir-se-á, sem dúvida, no estudo da flora do Brasil” (p.15). Em 1818 o mineralogista e metalurgista Wilhelm Ludwig von Eschwege, que atuou no Brasil a serviço do governo português, viajou por Minas Gerais na companhia de Freyreis, Sellow e Ignaz Maria von Olfers (Eschwege, 2002, p.395).

Outros naturalistas estrangeiros que percorreram o Brasil no início do século XIX também mencionam o colega prussiano, tanto em suas obras, como Auguste de Saint-Hilaire (1976, p.194, 195, 211) ou em seus relatórios de viagem, como os integrantes da Missão Austríaca, Johann Christian Mikán (Schreibers, 1969, p.214) e Johann Natterer que, após conhecer Sellow, se refere a ele como “um jovem muito modesto” (Schreibers, 1969, p.236). No relato de viagem de Spix e Martius (1976, p.91) Sellow é mencionado apenas uma vez, muito rapidamente. Muitas das suas coletas, porém, passaram pelas mãos de Martius para serem determinadas e acabaram sendo incorporadas à *Flora Brasiliensis*, para a qual o naturalista prussiano contribuiu com o maior número de espécies novas (cf. Hoehne). A edição da *Flora Brasiliensis* estendeu-se de 1840 a 1906, sob três editores, o próprio Martius, e os botânicos August Wilhelm Eichler (1839-1887) e Ignatz Urban (1848-1931). Ignatz (ou Ignaz) Urban, especialista em morfologia, biologia e sistemática de fanerógamas, em especial dos trópicos sul-americanos e do Caribe, foi curador e diretor interino (1887-1889) do Jardim Botânico de Schöneberg, em Berlim – no qual Sellow havia trabalhado no início da sua carreira.

⁹ Para maiores informações sobre a formação da coleção, ver o catálogo da *Biblioteca Brasileira da Robert Bosch GmbH*, em especial o prefácio de Götz Küster (Löschner, Kirschstein-Gamber, 2001, p.7-8).

Em 1889 a instituição foi transferida e recebeu novo nome: Jardim e Museu Botânico de Berlim em Dahlem. Urban atuou ali como subdiretor entre 1889 e 1913. Na parte histórica da *Flora Brasiliensis* constam dados biográficos e os itinerários percorridos pelos coletores e naturalistas que colaboraram com a obra. O itinerário de Sellow foi elaborado por Urban, que também publicou, a partir desses dados, em 1893, um esboço biográfico que se tornou um importante marco na difusão do conhecimento sobre o trabalho realizado pelo naturalista prussiano. Publicado no periódico *Engler's Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie*¹⁰ e depois como separata, tem sido tomado como referência primordial na maior parte das publicações sobre Sellow que tiveram lugar a partir do final do século XIX. Para seu artigo, Urban valeu-se de fontes diversas: documentos da família Sello, organizados pelo arquivista e historiador Georg Sello (sobre o qual falarei adiante) e um livro publicado pelo mesmo; o relato de viagem de Wied-Neuwied; a mencionada obra de Weiss; um número da *Spencersche Zeitung*, de 23 de setembro de 1828;¹¹ um suplemento de Martius à *Flora*, de 1837 (segundo Urban, “com diversas incorreções”); correspondências e documentos que mencionavam Sellow, localizados no GStA PK e no Jardim Botânico de Berlim, além de outros papéis por ele deixados. Diversos documentos consultados por Urban reaparecem entre os que foram transcritos recentemente no projeto da Fritz Thyssen Stiftung. O itinerário foi reconstruído a partir das etiquetas de próprio punho de Sellow que acompanhavam, em especial, exsicatas das famílias Ilicineae, Linaceae, Loranthaceae, Melastomataceae, Umbelliferae, Solanaceae e leguminosas (Fabaceae), dos diários, de relatórios enviados por Sellow ao ministro da Cultura prussiano Karl vom Stein zum Altenstein (1740-1840) e correspondências (Urban, 1893, p.198). Urban organizou ainda, a partir desses levantamentos, o mapa que acompanha a *Flora Brasiliensis*, no qual estão inscritos os itinerários dos coletores e naturalistas que colaboraram com a obra.¹² Essas publicações de Urban sobre Sellow são importantes também por demarcarem o fim dos relatos em primeira mão sobre o naturalista. Um longo hiato decorreria desde a morte do viajante,

¹⁰ Publicado desde 1881, pelo sistemata botânico Adolf Engler (1844-1930), o periódico acolhe artigos sobre fitotaxonomia, morfologia e geobotânica. Em 2010 foi renomeado *Plant Diversity and Evolution*, e atualmente é publicado, em edição anual, por Schweizerbart Science Publishers. Disponível em: <https://www.schweizerbart.de/journals/botjb>. Acesso em: 21 dez 2016.

¹¹ Tratava-se de jornal publicado em Berlim entre 1740 e 1874, informalmente conhecido como Onkel Spener (tio Spener), um dos dois principais jornais da Prússia nesse período. Não foi possível localizar o exemplar mencionado.

¹² *Tabula geographica Brasiliae et terrarium adjacentium exhibens itinera botanicorum*. Disponível em: <http://www.e-rara.ch/zut/content/structure/13842965>. Acesso em: 21 dez. 2016.

em 1831, até o surgimento da primeira pesquisa consistente sobre sua carreira e produção científica. Haverá esparsas menções a Sellow nesse meio tempo, conforme se verá, e, a partir de 1893, sem considerar as pesquisas de taxonomia vegetal e zoológica, que trabalham diretamente com exemplares coletados por ele, a historiografia sobre o naturalista passará a ser quase exclusivamente baseada em fontes secundárias.

Em artigo publicado em 1945 o botânico e micologista alemão Wilhelm (Guillermo) Gustav Franz Herter (1884-1958) retomou as informações de Urban sobre Sellow e Saint-Hilaire da *Flora Brasiliensis* para elaborar um novo mapa, que corrigisse as informações daquele incluído na *Flora* que, de acordo com Herter, estava eivado de incorreções e não permitia uma idéia correta dos itinerários percorridos, em especial o de Sellow. Herter elaborou um quadro detalhando em ordem cronológica as localidades visitadas pelos dois naturalistas e os números das coletas, além de buscar corrigir a grafia das localidades mencionadas na *Flora*, com auxílio de Flavio Resende, professor da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. O quadro é complementado por uma lista em ordem alfabética das localidades visitadas, que inclui o estado no qual provavelmente se localizam os lugares de coleta, além do ano da visita. Herter, que havia sido assistente no Museu Botânico de Berlim-Dahlem em 1908, dispunha de bons conhecimentos sobre geografia e botânica da região Sul da América do Sul, pois parte importante da sua prolífica embora bastante atribulada carreira – atravessada pelas duas guerras mundiais – teve lugar no Uruguai (em 1907, 1909-1910, 1923-1939), país no qual se naturalizou em 1925. No seu país de adoção, atuou como pesquisador no jardim botânico, no museu de botânica e como professor na universidade local. Foi também professor de agronomia em Porto Alegre entre 1912-1913. Durante sua estadia mais prolongada na América do Sul, entre 1923 e 1939, fundou a *Revista Sudamericana de Botánica* e efetuou um inventário da flora uruguaia publicado a partir de 1928 (*Estudios botánicos en la región uruguaya*), além de publicar em fascículos a *Flora del Uruguay* e a *Flora Ilustrada del Uruguay*.¹³

¹³ Oriundo de uma família de origem huguenote de Berlim, Herter formou-se em medicina em 1908. Sua carreira foi caracterizada por constantes mudanças de cargos e instituições e mesmo de campo de estudos, entre Alemanha, Uruguai, Polônia e Suíça. Por sua mão passaram aproximadamente 100 mil plantas de origem sul-americana, distribuídas em museus e coleções europeias, em especial em Berlim (seu herbário pessoal, com 30 mil exsicatas, foi perdido no bombardeio do Jardim Botânico em 1943), e na Suíça (Zurique, Genebra e Basileia), país no qual foi cônsul honorário do Uruguai (em Berna, 1950). Estas informações sobre Herter e outros dados biográficos podem ser encontrados em: <http://plants.jstor.org/stable/10.5555/al.ap.person.bm000003602>. Acesso em: 31 dez 2016.

Pouco depois de Herter, em 1948, outro cientista, trabalhando em uma das instituições com as quais Sellow mantivera ligação, o Museu de Zoologia de Berlim, dedica um artigo aos seus trabalhos. Trata-se do ornitólogo Erwin Stresemann (1889-1972). Os 50 anos que separam a publicação desse artigo daquele publicado por Urban, permitem que Stresemann detalhe melhor o destino do material coletado por Sellow. Além disso ele apresenta uma relação das remessas de peles de aves feitas por Sellow ao Museu de Zoologia de Berlim, com data e local de envio, regiões percorridas e quantidade de exemplares. Stresemann, que ocupava o mesmo cargo que seu antecessor, Lichtenstein, que foi quem recebeu as remessas de Sellow, não poupa seu antecessor

Em 1998, José Newton Cardoso Marchiori e Miguel Antão Durlo, engenheiros florestais e professores da Universidade Federal de Santa Maria (RS), publicam, na revista *Ciência e Ambiente*, dessa universidade, artigo bastante detalhado, com bem fundamentada bibliografia e traduções ao português de inúmeros trechos importantes sobre Sellow, em especial da biografia de Urban de 1893: “Friedrich Sellow e sua contribuição para as ciências naturais” (Marchiori, Durlo, 1998, p.29-50). O artigo é praticamente uma tradução de Urban, porém enriquecido com notas biográficas sobre os personagens mencionados têm a vantagem de serem botânicos e de conhecerem bem o território do Rio Grande do Sul e a bibliografia produzida sobre as ciências no estado.

Em 2014 a historiadora Samira Moretto defendeu a tese “A domesticação e a disseminação da feijoa (*Acca sellowiana*) do século XIX ao século XXI” no Programa de Pós-graduação em História da UFSC, sob orientação de Eunice Nodari.¹⁴ A feijoa, ou goiaba-serrana [*Acca sellowiana* (Berg) Burret], é um arbusto frutífero nativo do Planalto Meridional brasileiro e Nordeste do Uruguai, que ocorre preferencialmente na submata das florestas de araucárias [*Araucaria angustifolia* Bertol. (Kuntze 1898)] e que, com o desmatamento, foi relegada a um temporário esquecimento no Brasil, sendo resgatada em pesquisas recentes desenvolvidas pela Epagri, Embrapa e pela própria UFSC. Exemplares haviam sido enviados à Berlim por Sellow, onde foi inicialmente descrita como *Orthostemon sellowianus* e posteriormente como *Feijoa sellowiana* pelo botânico alemão Otto Karl Berg (1815-1866), do Jardim Botânico de Berlim-Dahlem. Mais tarde foi renomeada *Acca sellowiana* pelo botânico Max Burret (1883-1964), curador das coleções dessa instituição (Lack, 2013, p.145-149). Atualmente é bastante

¹⁴ Agradeço a André Felipe Cândido da Silva a indicação desta obra.

disseminada em países como Estados Unidos e Nova Zelândia, embora quase desconhecida no Brasil. Em que pese a grande amplitude da investigação desenvolvida pela autora, esta não parece, infelizmente, ter tido acesso à obra sobre Sellow publicada pelos pesquisadores ligados ao MfN, o que teria podido evitar algumas incorreções factuais dos dados apresentados sobre Sellow e cujo capítulo dedicado exclusivamente à *Acca sellowiana* certamente teria contribuído para enriquecer sua análise, em especial com relação às conexões entre pesquisadores e instituições envolvidos neste caso particular.

Outros autores, no entanto, já incorporaram a produção mais recente sobre Sellow. É o caso do mencionado Marchiori, da Universidade Federal de Santa Maria, que, desta vez com Pontes e Marchiori Neto (2016), apresenta a tradução ao português de uma carta de Sellow, de 12 de outubro 1826, ao ministro Altenstein e um desenho feito pelo naturalista, publicado em Zischler, Hackethal e Eckert (2013). Acompanham a tradução um levantamento bibliográfico e dados biográficos sobre Sellow, além de uma avaliação extremamente positiva do livro sobre ele publicado em 2013.

Nesta seção apresentei um levantamento do que foi e vem sendo publicado, em diversos campos do saber, sobre Friedrich Sellow. Essas obras, livros, artigos, relatórios, fazem parte do *corpus* documental que embasou a elaboração da tese. Elencar essas obras permite vislumbrar o processo de construção de um personagem, um naturalista viajante, ao longo do tempo. Meu recorte aqui foi cronológico, e pode ser dividido, *grosso modo* – os limites não são absolutamente rígidos – em três etapas: um período inicial, durante o tempo de atividade de Sellow no Brasil, caracterizado pela existência das primeiras publicações que incluíam os materiais por ele coletados e por relatos de seus pares, outros naturalistas viajantes estrangeiros que estiveram no Brasil no início do século XIX; um período intermediário, durante o qual se reconstruiu tanto a carreira científica de Sellow quanto os trajetos por ele percorridos no Brasil com base na documentação que deixou e a partir dos objetos científicos que coletou. Nesse momento se destacam autores que conheciam profundamente tanto o campo científico no qual se deu a produção científica de Sellow (p.ex. a botânica e a ornitologia), quanto as instituições às quais esteve ligado, como o Jardim Botânico e o Museu de História Natural de Berlim; e um terceiro período, caracterizado por menções pontuais e esparsas na literatura científica (em geral em artigos de taxonomia vegetal ou zoológica) e repetição das informações disponíveis, inclusive perpetuando alguns dados

equivocados.¹⁵ Um segundo momento de inflexão nesses “estudos de recepção” sobre o trabalho de Sellow, equiparável ao artigo publicado por Urban em 1893, que trouxe um aporte significativo de informações organizadas e consistentes sobre o naturalista e teve imensa difusão, parece estar ocorrendo a partir da publicação da obra dos pesquisadores alemães ligados ao Museu de História Natural de Berlim em 2013. A uma série de entrevistas em periódicos e outros meios de comunicação somaram-se apresentações para o lançamento da obra em diversas instituições na Alemanha e um considerável número de resenhas em periódicos científicos ou de divulgação europeus. Os efeitos dessa publicação se fizeram sentir também no Brasil.

Comentários sobre bibliografia utilizada nos capítulos

Capítulo 1

O autor da biografia mais difundida sobre Friedrich Sellow, o botânico alemão Ignaz Urban (1893, p.198), cita como uma das suas principais fontes os documentos sobre a família Sello coletados pelo arquivista e historiador Georg Sello (1888),¹⁶ que escreveu diversas obras sobre a história de Brandemburgo, em especial sobre Potsdam e Sanssouci. De acordo com Clemens Wimmer (2004), sobre quem falarei adiante, além dos documentos familiares de que dispunha, Sello recorreu ainda, para escrever suas obras, à produção da associação de historiadores de Potsdam, da qual participavam muitos jardineiros. De Georg Sello consultei, como havia feito Urban, *Potsdam und Sans-Souci: Forschungen und Quellen zur Geschichte von Burg, Stadt und Park* (Potsdam e Sanssouci: pesquisas e fontes sobre a história do castelo, da cidade e do parque),¹⁷ de 1888. Além disso, examinei uma crônica familiar dos Sello, *Hofgärtner in Bataillon: Familienchronik der Hofgärtnerfamilien Sello und Nietner* (Um batalhão de jardineiros: crônica das famílias de jardineiros da corte Sello e Nietner, em tradução livre) (Eggert, 2011),¹⁸ organizada por Sybille Eggert e seu marido Brun Aretin,

¹⁵ É recorrente, por exemplo, a informação de que Sellow teria viajado pelo Brasil com Langsdorff. Não me foi possível determinar a origem desse equívoco na literatura, porém, ao iniciar minha pesquisa, essa informação constava da Wikipédia, o que, como podemos imaginar, deve ter contribuído para difundir-la durante algum tempo.

¹⁶ Georg Sello (1850-1926) era filho do jardineiro da corte Emil Sello (1816-1893). Formado em direito e história, atuou em diversos arquivos públicos ao longo da vida.

¹⁷ Todas as traduções foram feitas por mim, salvo indicação em contrário.

¹⁸ A expressão “*Hofgärtner in Bataillon*”, literalmente, “jardineiros da corte aos batalhões”, é do escritor alemão de origem huguenote Theodor Fontane (1819-1898), em *Wanderungen durch die Mark Brandenburg* (“Excursões por Brandemburgo”), terceira parte: Havelland, capítulo 22, na qual discorre sobre o cemitério de Bornsted, onde estão sepultados diversos membros da família Sello. Disponível em:

descendentes dos Sello, e publicada sob os auspícios da Familienstiftung Hofgärtner Hermann Sello (Fundação Família do Jardineiro da Corte Hermann Sello).¹⁹ Esse trabalho, apesar de não ter sido elaborado por historiadores profissionais, trouxe ainda assim uma série de informações a meu ver interessantes, cuja pertinência busquei no cruzamento com outras fontes.

A historiografia sobre os jardins e temas afins forma uma área especializada de estudos. Tive acesso a diversas publicações sobre os jardins da corte prussiana, em sua maior parte feitas sob patrocínio oficial. A Stiftung Preussische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Fundação de Palácios e Jardins Prussianos de Berlim-Brandemburgo) mantém, no palácio de Glienicke, perto de Potsdam, o Hofgärtnermuseum Glienicke (Museu Glienicke de Jardineiros da Corte). Utilizei obras publicadas pela Fundação, que informam sobre a organização social e as práticas cotidianas dos jardineiros da corte na Prússia, em especial o abrangente catálogo da exposição sobre jardineiros reais prussianos realizada em 2004, *Preußisch Grün* (“Verde-prússia”, em tradução livre), no qual se destacam os trabalhos do paisagista e especialista em história dos jardins, Clemens Alexander Wimmer,²⁰ ricos em informações factuais. De acordo com ele (Wimmer, 2004, p.75, 174), a história dos jardins reais prussianos tem examinado preponderantemente os projetos paisagísticos, pouco tendo sido escrito do ponto de vista da organização social dos trabalhadores. Em parte isso se deve às lacunas existentes na documentação. Os documentos da Direção dos Jardins de Potsdam, 110 pastas referentes ao período de 1787 a 1828, bem como a biblioteca da repartição, foram encaminhados por Johann Gottlob Schulze (1755-1834), diretor dos jardins de Potsdam, à administração central da corte em 1828, ao final dos seus 50 anos de trabalho. Esses documentos foram destruídos durante a Segunda Guerra, em 1943, assim como o restante dos documentos do gabinete do Marechal da

<http://gutenberg.spiegel.de/buch/wanderungen-durch-die-mark-brandenburg-dritter-teil-havelland-5729/22>. Acesso em: 27 out. 2016.

¹⁹ Obra gentilmente cedida pela autora que, juntamente com seu marido, dedica-se a investigar a história das famílias Sello e Nietner. Além do livro, recebi do casal informações sobre a família e algumas cópias de documentos. A Familienstiftung Hofgärtner Hermann Sello foi fundada em 1872, com um capital de 32 mil táleres do Reich, pelo superintendente dos jardins reais Hermann Sello (1800-1876). Atualmente suas atividades estão focadas na manutenção do cemitério privado da família em Bornsted, ao lado de Sanssouci (tema do relato de Fontane mencionado na nota anterior), e na organização de encontros familiares anuais. Ver: <http://www.hofgaertner-sello.de/GeschichteFamilienstiftung.shtml?fs>. Acesso em 27 out. 2016.

²⁰ Clemens Alexander Wimmer (1959-) é formado em preservação do patrimônio histórico dos jardins. Tem publicado sobre a história dos jardins de Berlim e Potsdam e sobre introdução e uso de plantas. É editor do periódico *Zandera:Mitteilungen aus der Bücherei des Deutschen Gartenbaues e.V. Berlin*.

Corte – que administrava todos os jardins da corte prussiana –, sem jamais terem sido examinados. Parte da documentação, no entanto, referente ao período de regência de Frederico II (1740-1786), ficou em poder de Schulze, que os passou para sua filha Karoline Schulze (1794-1881). Esta dedicou grande parte da sua vida a escrever a história do pai e do avô; por intermédio dela os documentos chegaram às mãos de Georg Sello e encontram-se até hoje com a família Sello.

No segundo capítulo acompanho os estudos de história natural de Friedrich Sellow em Berlim, Paris e Londres. O fio condutor da narrativa é o esboço de uma carta escrita por Sellow ao ministro prussiano Altenstein, no qual, entre outros assuntos, menciona as instituições que frequentou e os homens de ciência que teve oportunidade de conhecer nessas três cidades. Nesse capítulo busquei apresentar um panorama das atividades relacionadas à história natural na Europa do início do século XIX, focalizando, em Berlim, o Jardim Botânico e a atuação do botânico Carl Ludwig Willdenow; em Paris, o Muséum National d'Histoire Naturelle e alguns de seus professores e, em Londres, a figura de Sir Joseph Banks e outros naturalistas, além de instituições como o British Museum e a Linnean Society. Procurei destacar, sempre que possível, a forma como a história natural era abordada por cada um dos personagens, em especial no que diz respeito a sua orientação científica. A bibliografia está fortemente amparada em livros que reúnem séries de artigos sobre a história natural em geral (Jardine, Secord, Spary, 1997), sobre o Muséum d'Histoire Naturelle (Blanckaert *et al.*, 1997) e sobre Joseph Banks (Banks, 1994; Chambers, 2007).

Capítulo 1: Formação inicial

1.1 – Prússia: Berlim e Potsdam

Por volta de 1800 uma viagem entre Berlim e Potsdam, feita em carruagem, levava de três a quatro horas. Berlim era então a capital do reino da Prússia e Potsdam uma pequena cidade situada nos arredores, escolhida pelos reis para sua residência de verão, entre outros motivos, por ser possível chegar até ela em uma viagem rápida, de menos de meio dia. A primeira etapa da trajetória do naturalista prussiano Friedrich Sellow (1789-1831), objeto deste estudo, acontece entre essas duas cidades.

Neste capítulo discuto as origens familiares de Sellow, por entender que tiveram influência nas escolhas profissionais que fez posteriormente. Destaco dois ambientes sociais nos quais transcorreram seus primeiros anos de vida, o mundo profissional dos jardineiros reais ou de corte e a comunidade pietista dos irmãos morávios ou hernutos. Com a análise, pretendo também apresentar algumas conexões desses âmbitos sociais com a produção de conhecimento científico durante o século XIX, temas ainda pouco explorados pela historiografia das ciências. Ao final do capítulo analiso algumas das opções profissionais que estavam à disposição de Sellow ao final do seu aprendizado como jardineiro, levando em conta os efeitos da situação social, política e econômica da Prússia de então sobre os jardins reais.

Sellow nasceu em Potsdam em 1789, em uma família cujos membros exerciam, há várias gerações, funções ligadas à jardinagem nos palácios da aristocracia e da realeza. Para compreender a importância que tinham os jardineiros dos jardins reais de Potsdam, é necessário entender que a cidade exercia um papel fundamental na representação do poder prussiano. Por isso exponho, na primeira parte do capítulo, como Potsdam se tornou a “Versailles prussiana” para, em seguida, examinar as origens familiares de Friedrich Sellow e de que maneira sua família estava inserida no mundo

dos jardineiros de corte. Na terceira parte do capítulo apresento a produção de conhecimento sobre o mundo natural feita pelos pietistas da comunidade de Herrnhut (irmãos morávios) e a inserção de Sellow, por meio de sua família, nessa forma de protestantismo.²¹

Em sua obra sobre Mozart, Norbert Elias (1995b, p.18) propõe o traçado de “um quadro [...] das pressões sociais que agem sobre o indivíduo”, que permita compreender como este está posicionado em relação ao contexto social, cultural, político e econômico – e, podemos acrescentar, religioso e científico – da sua época e em relação aos indivíduos com os quais se relaciona. Minha proposta é apresentar o contexto dos anos iniciais da vida de Sellow: o ambiente familiar, em seus aspectos profissionais e religiosos, ligados ambos, de alguma forma, ao mundo da história natural. Entendo que, a partir dessa contextualização, é possível perceber a existência de uma instância que deverá marcar fortemente o percurso de Sellow, a necessidade de formação pessoal e profissional. Como filho de trabalhadores que prestavam serviço ao rei e à aristocracia prussiana – grupo que estava em processo de ascensão social –, Sellow necessitava do aprendizado de uma atividade profissional para poder se estabelecer na sociedade, ao contrário dos nobres, que tinham por garantia seu nome/nascimento, ou das classes pobres, cuja sobrevivência dependia de atividades produtivas menos especializadas.

Durante o período que passou como interno em uma instituição escolar mantida pela comunidade pietista dos irmãos morávios ocorreu, provavelmente, o primeiro contato de Sellow com formas organizadas e sistemáticas de colecionismo e estudo de história natural. O conhecimento do mundo por meios pragmáticos, e a consequente utilização desse conhecimento para possibilitar a atividade missionária protestante, era um dos esteios do pietismo de maneira geral e dos irmãos morávios em particular. Nesse momento – na segunda metade do século XVIII – a orientação religiosa pietista apresenta paralelos e pontos de contato com o pensamento iluminista, embora posteriormente ocorra um afastamento dessas doutrinas. A família de Sellow – ao menos o núcleo familiar mais restrito, avós e pais – era pietista. Personagens que tiveram importância na sua carreira, como Joseph Banks (1743-1820) e Maximilian zu Wied-Neuwied (1782-1867), também tiveram contatos com os pietistas. Isso indica a

²¹ Ao longo do texto procurei, sempre que possível, utilizar exemplos da família Sello, e manter, como limite, o ano de 1810, quando Friedrich Sellow deixa a Prússia em direção à Paris. Em alguns casos, no entanto, achei necessário extrapolar esse marco temporal para enfatizar algum ponto da análise.

existência de outras formas de conexão nas redes de sociabilidade científica da época, conexões caracterizadas por contatos interculturais, ligações que apenas recentemente começam a ser levadas em consideração pela história das ciências.²² Essas conexões foram importantes tanto durante a estada de Sellow em Londres quanto mais tarde, durante seus anos iniciais no Brasil.

Neste trabalho procurei ter em mente a asserção de Pierre Bourdieu (1996) sobre escrita biográfica, que nos alerta para a “ilusão” historiográfica de entender a cronologia da vida de um indivíduo como o sentido dessa mesma vida. Essa abordagem pode resultar em narrativas historiográficas naturalizadas e acríticas, que sugerem haver apenas um caminho a ser percorrido pelo biógrafo, aquele determinado pela sequência cronológica dos acontecimentos da vida do biografado. É ainda Bourdieu que nos lembra (p.190) – à semelhança de Elias – que é necessário analisar, na trajetória de um indivíduo, as circunstâncias, as conjunturas sociais, econômicas, culturais e políticas que estão em jogo a cada momento, para procurar entender o porquê de determinadas decisões e atitudes dos personagens analisados. Levando em consideração esse alerta, procurei apresentar, em momentos que considere cruciais na carreira de Sellow, as opções profissionais de que dispunha, para poder analisar melhor suas escolhas. Nas palavras do sociólogo francês, é preciso entender a paisagem onde se desenrola uma viagem. Entender a paisagem social, religiosa e profissional na qual Sellow passou os primeiros anos de sua vida é minha proposta neste capítulo.

Friedrich Sellow nasceu no ano da Revolução Francesa, entendida por alguns historiadores como evento culminante em um século de expansão demográfica e econômica na Europa, no qual ocorreram grandes mudanças sociais e políticas (Rudé, 1988, p.15). O século anterior, como lembra Elias (1997, p.19), pode ser considerado um período positivo, relativamente pacífico, no qual teve lugar uma expansão econômica e intensa produção cultural, ao menos na França, Inglaterra e nos Países Baixos. Já na Europa Central, de cultura germânica, área *grosso modo* pertencente ao Sacro Império Romano-Germânico, o quadro era outro. A região havia sido devastada

²² Para uma análise da importância dos contatos interculturais na construção de conhecimento científico, ver Raj, 2007; para estudos que abordam contatos interculturais entre âmbitos religiosos e científicos, ver Sivasundaram, 2005; Whitmer, 2015; Chakrabarti, 2010; Harrison, 2010; Liebau, Nehring, Klosterberg, 2010. Tratarei mais detalhadamente da obra de Whitmer (2015) em 1.3 – Pietismo, educação e história natural.

pela Guerra dos Trinta Anos (1618-1648), embates de motivação religiosa entre católicos e protestantes que envolveram também disputas dinásticas e territoriais e que causaram uma expressiva redução da população. Às mortes em batalhas seguiam-se a fome, ocasionada pela devastação das plantações, e as pestes, que atingiam com maior facilidade os subnutridos. Com isso sofreram também o comércio e as manufaturas. Assim, o século XVIII foi, para essas regiões, um período que oscilou entre a estagnação e uma lenta recuperação social e econômica. Para os fins que nos interessam é importante destacar, nesse contexto, o surgimento do reino da Prússia, novo ator da conturbada política interna europeia de então.

Berlim e Potsdam, as duas cidades mais importantes da monarquia prussiana, mantiveram, ao longo do tempo, estreita ligação. Além da preferência dos reis, que se alternou entre as duas, outros fatores concorreram para dar a cada uma delas uma expressão urbana e social característica. O desenvolvimento dessas cidades, que ocorreu de forma paralela, mas sempre em conexão,²³ está profundamente ligado à história da Prússia e da própria Alemanha.

Berlim era uma localidade importante para os príncipes eleitores de Brandemburgo desde o século XV e no século XVII adquire importância como centro político dos territórios dos Hohenzollern, reunidos em 1618 sob o nome de Brandemburgo-Prússia.²⁴ Durante esse período foram construídos em Berlin vários edifícios públicos e palácios – entre os quais a residência real –, que davam visibilidade ao poder dos seus governantes.

Potsdam, até então um pequeno povoado à beira do rio Havel, ganha destaque a partir de 1660, quando Frederico Guilherme, o Grande Eleitor de Brandemburgo (1620/1640-1688), demonstra interesse pela região, de muitos rios e lagos. Entre as diversas propriedades adquiridas por ele para instalar ali sua segunda residência, estava um palácio construído originalmente sobre a fortificação que deu origem ao vilarejo. Bastante danificado pelo tempo e, em especial, pela Guerra dos Trinta Anos, o palácio

²³ Para uma comparação detalhada entre Berlin e Potsdam ver Preussen Chronik, s.d.

²⁴ A união dos territórios dos Hohenzollern em Brandemburgo-Prússia durou até 1701 quando a Prússia foi elevada a reino, o que foi possível porque alguns dos territórios prussianos estavam fora do Sacro Império Romano-Germânico. A denominação Brandemburgo-Prússia é utilizada, em geral, para designar esses territórios até a metade do século XVIII, enfatizando a ligação originária com Brandemburgo. Para eventos ocorridos posteriormente costuma-se empregar a denominação Prússia.

de Potsdam foi reconstruído entre 1662 e 1674 em estilo holandês, cercado por jardins. A inspiração direta parece ter vindo dos jardins e parques construídos pelo *stathouder* de Cleve,²⁵ João Maurício de Nassau-Siegen (1604-1679), obras que haviam sido acompanhadas por Frederico Guilherme, então casado com Luísa de Nassau, da casa de Orange-Nassau, dos Países Baixos. Durante seu reinado o Grande Eleitor formou expressivo exército, com o qual conduziu uma série de guerras vitoriosas que ampliaram o território e consolidaram a união dos estados de Brandemburgo-Prússia, que passou a ter um poder estável e centralizado (Rudé, 1988, p.139-140).

Entre o final do século XVII e o início do XVIII Brandemburgo-Prússia, em particular a região de Berlim e Potsdam, recebeu o impulso demográfico, econômico e cultural resultante da chegada de grande número de refugiados religiosos (*Exulanten*), especialmente huguenotes, mas também outros protestantes provenientes dos Países Baixos, da Suíça e da Áustria, de onde vieram também imigrantes judeus. Esse processo foi resultante de uma política planejada de “povoamento” (*Peuplierung*),²⁶ que visava recuperar social e economicamente as áreas depauperadas pelas guerras. Os huguenotes eram protestantes franceses de orientação calvinista, e foram atraídos pelas facilidades concedidas pelo Édito de Potsdam, decretado em 8 de novembro de 1685 por Frederico Guilherme, poucos dias depois da revogação da liberdade religiosa na França por Luiz XIV.²⁷ Aos refugiados, em sua maioria trabalhadores especializados, foram concedidos diversos privilégios: isenção de impostos e liberação de taxas aduaneiras, subvenções para o estabelecimento de empreendimentos manufatureiros e comerciais e o pagamento, pelo Estado, dos pastores das suas comunidades. Os huguenotes trouxeram para a região seu conhecimento de técnicas de produção, decorrente de longa tradição manufatureira. Atuavam na fabricação da seda, na produção de tecidos e tapeçarias, como relojoeiros, vidraceiros, ourives, confeitheiros, mas também como agricultores, comerciantes, médicos e farmacêuticos. Sua contribuição para a cultura em um sentido mais estrito deu-se por meio das atividades de arquitetos, pintores e escultores, a fundação de escolas e a organização de sociedades teológicas, científicas e literárias,

²⁵ Cleve era um exclave da Prússia na região do baixo Reno, perto da fronteira com os Países Baixos. Atualmente pertence ao estado da Renânia do Norte-Vestfália.

²⁶ É possível perceber a influência francesa, em parte aporte cultural dos huguenotes, em termos adaptados do francês, de uso comum nessa época, como *Exulanten*, *Peuplierung* ou *Melonerie*.

²⁷ O Édito de Fontainebleau, de 18 de outubro de 1685, revogou a tolerância religiosa concedida pelo Édito de Nantes (1598) e tornou o protestantismo ilegal na França.

cuja produção era distribuída por seus editores e livreiros.²⁸ Por volta de vinte mil imigrantes se estabeleceram em Brandemburgo-Prússia entre o final do século XVII e o início do XVIII (Fulbrook, 1995, p.121). Com seus conhecimentos e atividades contribuíram para implementar a economia e a cultura da região, despovoada e empobrecida desde as guerras religiosas, o que concorreu para o fortalecimento do Estado prussiano.

O governante seguinte, filho do Grande Eleitor de Brandemburgo, foi Frederico I (1657-1713), rei “na” Prússia a partir de 1688.²⁹ A historiografia por vezes ressalta seu lado esbanjador, de amante do luxo e da pompa. Nas palavras do seu neto, Frederico II, ele teria sido “grande nas coisas pequenas e pequeno nas grandes” (Rudé, 1988, p.140). Frederico I voltou seu interesse para Berlim, que se tornou oficialmente a capital do reino e local de residência da monarquia em 1710. O regente ampliou o palácio real, incentivou as artes e fundou a Academia de Ciências (1700), porém negligenciou a manutenção do exército e permitiu que a nobreza assumisse maior participação em assuntos do Estado (Rudé, 1988, p.140). Nessa época a população de Berlim apresentou expressivo crescimento, impulsionado, entre outros fatores, pela chegada dos huguenotes. Com o desenvolvimento das manufaturas e do comércio, a cidade passou a ter maior destaque como centro cultural e econômico e, ao longo do século XVIII, sua importância como sede da monarquia diminuiu, enquanto Potsdam adquiriu maior relevância nesse sentido (Preussen Chronik, s.d.).

O primeiro rei a procurar refúgio de Berlim em Potsdam foi Frederico Guilherme I, o Rei Soldado (1688/1713-1740), que transformou o Palácio da Cidade em residência oficial. Seu interesse maior, no entanto, eram as instalações militares que centralizou na cidade. Mandou assentar ali uma guarnição do exército, devidamente atendida pela igreja da Guarnição (*Garnisonskirche*) e costumava chamar Potsdam de “minha maior caserna”. Além disso, implementou a construção de novas áreas residenciais, como o bairro holandês, ao lado do bairro dos imigrantes franceses. A fabricação de armas e a produção têxtil, em especial a produção da seda que estava em

²⁸ O teólogo protestante Étienne Chauvin (1640-1725), por exemplo, fundou o primeiro periódico científico de Berlim, o *Nouveau Journal des Savants* (1694-1698).

²⁹ Frederico I denominou-se “rei ‘na’ Prússia” uma vez que não podia ser rei “da” Prússia, pois essa era regida pelo imperador do Sacro Império Romano-Germânico, à época o habsburgo Leopoldo I da Áustria (1640/1658-1705). Como partes do território prussiano localizavam-se fora da área do Sacro Império, era possível ser rei “na” Prússia, embora não “da” Prússia (Fulbrook, 1995, p.104). Os reis prussianos continuaram como príncipes eleitores do Sacro Império até a dissolução deste em 1806.

mãos huguenotes, trouxeram crescimento econômico, levando a “caserna” a transformar-se em uma cidade no sentido da palavra. Potsdam começou, portanto, no século XVIII, a definir sua vocação de segunda residência, ou residência de verão, da monarquia, assumindo, a partir daí, cada vez mais as funções de representação do poder real. Transformada em centro militar e local de residência de uma elite militar e aristocrática, a cidade passou a ter sua imagem associada às características do “prussianismo”, vínculo que irá, para o bem e para o mal, acompanhá-la ao longo do tempo. Além disso, foi sob o reinado de Frederico Guilherme I que o pietismo – movimento religioso de renovação surgido dentro da Igreja luterana, que afirmava a superioridade da fé diante da razão (Houaiss, 2009) – se fortaleceu, tornando-se praticamente uma religião de Estado (Wallmann, 2008, p.388; Fulbrook, 1995, p.110).

Frederico II, o Grande (1712/1740-1786), filho de Frederico Guilherme I, expande a função de residência real de Potsdam ao construir ali o Palácio de Sanssouci, o Neues Palais e ao dar início à configuração de um grande parque ao redor dos palácios, interligando-os. Frederico II acrescentou, às características militares de Potsdam, uma dimensão artística e cultural.³⁰ Por sua importância na história da Prússia e, no nosso caso, de Potsdam – e por ter instalado o parque onde transcorrerá a infância de Friedrich Sellow –, o “velho Fritz”, como era chamado pela população, merece aqui um pouco mais de espaço do que seus antecessores: ao assumir a monarquia da Prússia em 1740, com a morte do pai, transformou-a, de um reino sem maior expressão política e sem unidade territorial, em um importante componente do jogo político europeu. Isso foi conseguido por meio de guerras ousadas, como as que travou para conquista da Silésia, até então pertencente à Áustria, entre 1740 e 1763. Para expandir seu poder contava com o bem preparado exército que lhe fora legado pelo seu pai. Após as guerras da Silésia, a Prússia passou a representar uma contrapartida ao poder até então hegemônico da Áustria, o que redesenhou o quadro das influências políticas nas áreas de cultura germânica e na Europa como um todo. Dentro do espírito do Iluminismo, Frederico II promoveu reformas como a obrigatoriedade do ensino básico e mudanças

³⁰ Às quais pode ser acrescentada a dimensão de importante centro administrativo do Estado prussiano, implementado sob Frederico Guilherme III (1770/1797-1840) a partir de 1815, com o fim da ocupação napoleônica. Um aspecto positivo da ligação de Potsdam com a história da Prússia foi, portanto, a representatividade que consolidou ao longo do tempo. Com a reunificação da Alemanha, em 1990, tornou-se capital do estado de Brandemburgo e nesse mesmo ano a paisagem cultural, o conjunto de castelos e parques, foi considerada Patrimônio Mundial da Humanidade pela Unesco.

do sistema penal, como a abolição da tortura. A administração do Estado passou a ser feita por meio de uma emergente classe de funcionários públicos, pertencentes não mais à nobreza, como anteriormente, mas a camadas da população que, tendo acesso ao ensino, podiam aspirar a mudanças em seu estatuto social. No plano pessoal, a influência iluminista podia ser reconhecida na correspondência que o “rei filósofo” mantinha com pensadores franceses – era amigo pessoal de Voltaire, que residiu em Potsdam entre 1750 e 1753 –, e nas atividades artísticas às quais se dedicava: tocava flauta, compunha peças musicais e poemas, além de ser escritor prolífico. A multiplicidade de aportes culturais trazidos pelos imigrantes e a liberdade de expressão e de culto caracterizaram a Prússia da época de Frederico II: uma sociedade que estava passando por grandes mudanças políticas e econômicas, que possibilitavam certa mobilidade social, e que apresentava uma composição mais heterogênea do que em períodos anteriores.

É preciso salientar, como faz Elias (1995a, p.71-72), que a repartição do poder nos territórios germânicos apresentava diferenças marcantes em relação à França ou à Inglaterra. A forte centralização do poder no caso francês possibilitou o desenvolvimento do próprio paradigma de uma sociedade de corte, aristocratas que gravitavam ao redor da figura do rei em Paris, Versalhes, ou onde quer que este estivesse residindo no momento – enquanto a nobreza rural era considerada menos refinada. Já na Inglaterra o poder econômico e social estava repartido entre a nobreza e uma “*gentry* burguesa afortunada” (p.71), constituindo uma alta sociedade formada, não por um centro único, mas por centros diversos. Nas regiões alemãs, por sua vez, os centros de poder estavam distribuídos por todo território, sob a forma de unidades político-administrativas variadas – como o reino da Prússia, principados, ducados, cidades independentes etc. – mas, diferentemente do que ocorria na Inglaterra, havia uma dimensão muito forte de concorrência entre essas entidades políticas, que se mantinham exclusivamente nas mãos da nobreza, estando a burguesia em processo de fortalecimento. O momento de aumento do poder de um Estado perante outros em geral é também um momento de intensificação das transformações espaciais do seu território. No caso da Prússia sob Frederico II essas mudanças se expressaram, entre outras formas, por meio da construção de novos palácios cercados de jardins, formando complexos paisagísticos cuja principal inspiração era francesa, mas que estavam permeados de influências de outras regiões.

Um exemplo desse movimento é Sanssouci (“sem preocupações”), que foi construído por Frederico II entre 1745 e 1747, em estilo rococó, pelo arquiteto Georg Wenceslaus von Knobelsdorff (1699-1753). O próprio rei fez os esboços para esse pequeno palácio de verão, um *Lustschloss* no estilo das *maison de plaisance* francesas, escolhendo construir, em desacordo com os desejos do seu arquiteto, um palácio de apenas um pavimento, de arquitetura simples, situado no alto de uma colina em terraços escalonados, onde foram plantadas vinhas. A simplicidade arquitetônica de Sanssouci ressaltava a importância do entorno. E o trabalho de uma família de funcionários dedicados aos jardins do rei adquiria ali grande importância e visibilidade. Nos jardins e no parque ao redor do palácio de Sanssouci tiveram lugar os primeiros anos de vida de Friedrich Sellow.³¹

1.2 – Os jardineiros da corte

A etimologia da palavra jardim, do latim *paradisus*, remete a um lugar utópico e fora do tempo. Um jardim, no entanto, precisa de tempo e trabalho constantes para existir.³² Os jardineiros da corte (*Hofgärtner*) da Prússia, como em outros lugares da Europa, entre os séculos XVII e XIX, faziam parte de um grupo de trabalhadores cujo conhecimento profissional era transmitido de geração em geração. Como se verá, embora sua organização social e o tipo de trabalho que exerciam os aproximassem dos artesãos, suas funções permitiam-lhes um contato próximo com a aristocracia e a realeza às quais serviam, o que lhes concedia alguns privilégios dos quais os artesãos comuns estavam excluídos. Os artesãos organizavam-se tradicionalmente em guildas, em corporações de ofício, uma das principais formas de organização do trabalho durante a Idade Média, que manteve-se, *mutatis mutandis*, ao longo da Idade Moderna e até mesmo um pouco além. Não eram raras então, na Europa, as “dinastias” profissionais, famílias que se dedicavam ao mesmo tipo de trabalho durante sucessivas gerações, como ocorria também com os jardineiros da corte. Na corte francesa, cujos jardins foram, durante muito tempo, modelos para o restante do continente, destacaram-se

³¹ Sanssouci sofreu as primeiras reformas apenas entre 1840 e 1842, no reinado de Frederico Guilherme IV (1795/1840-1861). Portanto, o palácio que Sellow conheceu foi o planejado originalmente pelo “velho Fritz”.

³² Para uma história concisa, porém consistente dos jardins, passando por diversas culturas, ver Cunningham, 1997, p.38-56.

famílias como os Le Nôtre e os Mollet.³³ Tampouco é incomum encontrar, entre membros dessas famílias, alguns que se dedicaram de alguma forma ao estudo e às práticas da história natural, como o jardineiro-chefe do Jardin des Plantes, o francês André Thouin (1747-1824),³⁴ o austríaco Franz Boos (1753-1832),³⁵ ou ainda, embora tenha vivido mais tarde, Daniel Betche (1851-1913).³⁶ A importância de um magnífico jardim na representação do poder real foi bastante explorada pelos governantes do “absolutismo ilustrado”, estendendo-se até o século XIX. Encontramos alguns exemplos significativos – embora tardios – do apreço dos monarcas por seus jardins, pela jardinagem e pelos seus jardineiros: a princesa Victória (1840-1901), esposa de Frederico III (1831-1888/1888), mantinha contato próximo com seu jardineiro Emil

³³ Talvez o mais famoso representante de uma dessas “dinastias” seja o paisagista de Luiz XIV, André Le Nôtre (1613-1700), responsável pela criação dos jardins de Versalhes, entre outros. Seu avô, Pierre Le Nôtre era o encarregado dos jardins do Palácio das Tulherias e seu pai, Jean Le Nôtre, foi jardineiro-chefe de Luiz XIII no mesmo local. A família Le Nôtre estava ligada aos Mollet por laços de compadrio, a madrinha de batizado de André Le Nôtre foi a esposa de Claude Mollet, primeiro-jardineiro de Henrique IV, de Luiz XIII e que também trabalhou para Luiz XIV nas Tulherias. O pai de Claude Mollet, Jacques Mollet, que deu origem a essa outra “dinastia”, foi jardineiro no Castelo d’Anet e seu filho, André Mollet, também foi jardineiro da corte. Esse padrão, no qual postos de trabalho são transmitidos de geração em geração dentro de uma mesma família, bem como as relações entre famílias de jardineiros da corte se verificará também na Prússia, como teremos oportunidade de examinar. Sobre André Le Nôtre, ver: http://www.larousse.fr/encyclopedie/personnage/Andr%C3%A9_Le_N%C3%B4tre/129449. Acesso em: 26 nov. 2014. Sobre o modelo francês de implantação, administração e manutenção dos jardins palacianos, e as dinastias de jardineiros da corte de Versalhes, ver Bouchenot-Dechin, 2004, p.20-31.

³⁴ André Thouin era filho do jardineiro-chefe do Jardin du Roi, Jean-André Thouin, e irmão do paisagista Gabriel Thouin. Algumas características da vida e da carreira de André Thouin se assemelham às de Friedrich Sellow. O francês perdeu o pai com 17 anos. Teve como patrono o naturalista Georges-Louis Leclerc, conde de Buffon, que financiou seus estudos, o que permitiu que ele desenvolvesse habilidades administrativas e a *politesse* necessária para conviver com pessoas de estatuto social mais elevado que o seu. Foi jardineiro-chefe do Jardin entre 1764 e 1793. Sua carreira pode ser entendida como um exemplo da mobilidade social possível na França do final do século XVIII (Spary, 2000, p.49-50).

³⁵ Franz Boos era jardineiro botânico no palácio de Schönbrunn, na Áustria e, em viagens pela América do Norte, Caribe e África do Sul, fez coletas de espécimes história natural a serviço do imperador José II. Seu pai havia sido jardineiro-chefe no palácio de Rastatt, no grão-ducado de Baden, e seu filho Joseph Boos (1794-1879) foi também jardineiro em Schönbrunn. Embora ligeiramente diferente, é possível citar ainda o caso do botânico escocês George Gardner (1812-1849), que viajou pelo Brasil, cujo pai foi jardineiro em Ardrossan, perto de Glasgow, na Escócia. Sobre Gardner ver Kury e Sá (2012, p.258-301).

³⁶ Bisneto de Johann Samuel Sello, Daniel Ludwig Ernst Betche nasceu em Berlim. Aparentemente sua saúde frágil não lhe permitiu cursar a universidade e ele resolveu dedicar-se a uma profissão que permitisse a vida ao ar livre, entrando para a escola de horticultura em Potsdam. Depois de trabalhar como jardineiro em Berlim e em Gante, na Bélgica, efetuou uma viagem pelos Mares do Sul, passando por Samoa, Tonga e ilhas Marshall. Em 1881 foi contratado pelo Real Jardim Botânico de Sydney (RJBS) como botânico e coletor. Viajou pela Nova Gales do Sul e, juntamente com Charles Moore (1820-1905), diretor do RJBS, publicou em 1893 *The handbook of the flora of New South Wales*. Com outro diretor do RJBS, Joseph Henry Maiden (1859-1925), escreveu *Census of New South Wales plants*, publicado após sua morte, em 1916 (Eggert, 2011, p.34; Betche, 2013).

Sello (1816-1893), um primo de Friedrich Sellow, chegando a pintar o seu retrato e apadrinhando uma de suas filhas. Emil Sello tinha, entre suas atribuições, ensinar os fundamentos da jardinagem para os filhos do casal real (Eggert, 2011, p.122-129; Schröder, 2004, p.2).³⁷ Esse fato pode nos ajudar a compreender o contexto em que é retratado, em 1815, o príncipe François Charles Joseph Bonaparte (1811-1832), filho de Napoleão e de sua segunda esposa, a arquiduquesa austríaca Maria Luísa (1791-1847). O pequeno Napoleão II, que mais tarde recebeu o título de duque de Reichstadt, foi educado em Viena como um príncipe Habsburgo, e é nos jardins de Schönbrunn, com uma construção de inspiração classicista ao fundo, que aparece como menino jardineiro, em uma espécie de alegoria à jardinagem. No quadro de Carl von Sales a criança traz nas mãos uma coroa de flores e é acompanhada de instrumentos do ofício, uma pá e um rastelo. A imagem é extremamente significativa do elevado valor que tinham os jardins e a jardinagem para a nobreza europeia da época.



Imagem 1: O duque de Reichstadt [Napoleão II] como pequeno jardineiro. Carl von Sales, pintura a óleo, 1815.

Friedrich Sellow nasceu em uma dessas famílias que se dedicavam à jardinagem na corte de Brandemburgo e da Prússia há várias gerações. O caminho profissional que seguiu, tornando-se naturalista e viajando anos pelo Brasil, não estava dado pelo seu

³⁷ Nesse artigo de 2004 Karin Schröder apresenta a correspondência de Emil Sello com a princesa, que teve lugar durante uma viagem desta e na qual é relatado o dia a dia da jardinagem no Neues Palais, em Sanssouci.

nascimento pois, como veremos, outros membros da sua geração, provenientes do mesmo meio social, fizeram outras opções profissionais, o que aponta para a existência de outras possibilidades de carreira. Ainda assim, no meu entender, a influência do ambiente familiar e as relações que este lhe permitiu estabelecer foram de grande importância no desenvolvimento da sua trajetória. Apresentarei aqui uma síntese sobre as condições de vida e de trabalho dos jardineiros da corte prussiana para que se possa compreender a inserção de Sellow nesse mundo, o estatuto profissional da sua família, e a interrelação dos fatores familiares com a conjuntura da sociedade, da economia e da política da época.

O inverno de 1788/1789 foi extremamente rigoroso, o mais rigoroso do século XVIII em algumas regiões da Europa, o frio intenso durando até o final de fevereiro (Wetterchronik 1789, s.d.; Eggert, 2011, p.52). Quando o frio diminuiu um pouco, talvez na metade de março, havia muito trabalho a fazer nos jardins reais de Potsdam. Árvores frutíferas haviam morrido e tinham que ser removidas e substituídas, trepadeiras que envolviam as cercas também, as flores e a grama tinham que ser replantadas e as árvores cítricas, típicas do Mediterrâneo (laranjeiras, limões, toronjas), que passavam a estação de frio nas estufas – as *Orangeries* –, postas para fora (Eggert, 2011, p.52). É difícil, para quem vive em regiões tropicais ou subtropicais, imaginar o mundo dos jardins das cortes europeias em toda sua complexidade. Embora um jardim, em qualquer parte do mundo, precise de cuidados constantes, nas regiões temperadas e frias grande parte do tempo dispendido nesses cuidados durante o ano consiste em preparar as plantas para suportar o inverno e em preparar a terra e replantar grande parte delas com a chegada da primavera. A região de Berlim e Potsdam, de terras arenosas e pantanosas, também dificultava o trabalho dos jardineiros da corte prussiana, exigindo constantes aterros e correção do solo. As atividades desses profissionais incluíam inúmeros encargos, ligados a práticas especializadas. Como meu interesse aqui é entender como estavam organizados e que funções desempenhavam os jardineiros da corte prussiana, nesta seção procuro enfatizar suas práticas sociais e abordo também algumas das práticas materiais, entendidas no sentido que lhes dão Jardine e Spary (1997, p.8-9). Por práticas sociais compreendem-se as ligações que os jardineiros da corte mantinham entre si e com trabalhadores que desempenhavam atividades semelhantes, com seus subordinados e superiores – representantes do poder real –, e

com os próprios reis. Também as diversas formas de aprendizado e transmissão de conhecimentos, que incluíam várias modalidades de associações e de viagens são consideradas práticas sociais. Como exemplos de práticas materiais teremos oportunidade de examinar as diversas funções, que correspondiam a diferentes atividades, ligadas à jardinagem na corte. Busco demonstrar que estava à disposição desses profissionais um grande repositório de conhecimentos práticos sobre o mundo natural, acumulado e passado de geração em geração, o que possibilitava trocas de conhecimentos entre eles e os que se dedicavam aos estudos botânicos em jardins botânicos, museus e universidades.

O diário da seção de Potsdam da comunidade pietista dos irmãos morávios³⁸ registra, ao final do inverno de 1789, o nascimento de Friedrich Sellow:³⁹ “No dia 12 [de março] a filha da nossa irmã Lieder, por nome de casada Sellow, deu à luz a um menino e portanto nossa irmã Lieder, aos 34 anos e 5 meses, já é avó.”⁴⁰

Friedrich Sellow era filho de Carl Julius Samuel Sello (1757-1796) e de sua esposa Friederike Wilhelmine Albertine (?-?), nascida Lüder.⁴¹ Seu pai era o jardineiro

³⁸ A comunidade pietista dos irmãos morávios, os hernutos, será abordada detalhadamente na sequência deste capítulo. Os diários eram mantidos pelos dirigentes das “seções” dos irmãos morávios, neles relatava-se minuciosamente os acontecimentos que tinham ligação com a vida espiritual da comunidade. Em Potsdam a comunidade não mantinha casa de oração e nem pastor; constituía-se em uma seção subordinada a Berlim.

³⁹ Embora o nome da família seja Sello, em alguns documentos localizados nos arquivos dos irmãos morávios Friedrich Sellow aparece grafado com o “w” final, forma que o naturalista passou a utilizar depois da sua chegada ao Brasil. Urban (1893, p.12, nota 1) observa que ele talvez tenha recorrido a uma forma anterior do sobrenome, pois na região de Brandemburgo eram comuns nomes de família terminados em “ow” (como Willdenow, Schadow, Bülow). Ainda segundo Urban, nas etiquetas de espécimes podem ocorrer as duas grafias. Outra possível explicação seria um eventual desejo de Sellow de diferenciar-se dos demais membros da família alterando a grafia do sobrenome. Neste trabalho utilizo o recurso ao “w” final para diferenciar Friedrich Sellow dos demais membros de sua família, quando mencionados em conjunto.

⁴⁰ EBU R.19.B.c.12.a [1789]. Diarium der Brüdersozietät Potsdam. No original: “Den 12^{ten}. [März]wurde die Tochter unserer Geschw[ister] Lieders, verheirathe Sellow, von einen Söhn[ein] entbunden u[nd] also unsere I[iebe] Schw[ester] Liedern von 34. Jahre u[nd] 5 Monath schon Gros-Mutter.” Transcrição Carsten Eckert. É interessante observar a ênfase dada à avó de Sellow nessa documentação, o que pode indicar que era ela, e não seu marido, a integrante da comunidade.

⁴¹ Ou Lieder, como aparece no documento citado no parágrafo anterior e em Urban (1893). Nessa época variações na escrita dos nomes eram comuns, as grafias passam a ser fixadas apenas a partir de 1874, com a regulamentação do registro civil. A mãe de Sellow também pertencia à comunidade dos irmãos morávios, sendo mencionada nos “Diários” como participante dos grupos de oração, que registram ainda, tempos depois, em tom carregado de emoção, a conversão de seu pai ao grupo.

encarregado do *Küchengarten* – o jardim que abastecia a cozinha da corte –, e sua mãe era filha de Johann August Lüder (1739-1811), o encarregado da cozinha da corte. Dois anos depois, em 10 de junho de 1791, nasceu Caroline Wilhelmine Emilie, e estes foram os dois únicos filhos de Carl Julius e Friederike (Eggert, 2011, p.53).

Que o jardineiro encarregado de fornecer alimentos para a cozinha real se casasse com a filha do encarregado dessa mesma cozinha é significativo. Indica um padrão de relacionamentos e casamentos entre pessoas que mantinham contatos profissionais regulares e/ou eram parentes entre si, que se verá repetido inúmeras vezes nas sucessivas gerações de funcionários dos jardins reais, e que pode ser considerado característico também das corporações de ofícios.⁴² Em geral essas uniões geravam grande número de descendentes, como nos dois casamentos de Ehrenreich Wilhelm Sello (1722-1795), que lhe deram dez filhos, ou no caso de Johann Samuel Sello (1724-1785), que teve 14 filhos de apenas um casamento. O casamento dos pais de Friedrich Sellow foi uma exceção, pois seu pai morreu em 26 de agosto de 1796, quando o garoto tinha apenas sete anos. A viúva, com dois filhos, perdeu o direito de morar na casa destinada aos jardineiros da corte, que foi ocupada pelo sucessor de Carl Julius, Joachim Heinrich Voss (1764-1843). À morte do marido, que provavelmente a deixou sem ter como sustentar a si e as crianças, somou-se a perda da casa, enfim, de toda estrutura de vida. Nesse momento, a mãe de Sellow talvez pudesse ter recorrido a alguma instituição oficial ou religiosa de amparo a viúvas e órfãos, mas, de acordo com Eggert (2011, p.53) é provável que tenha recorrido à sua família para auxiliá-la. Para nós é o momento de tentar compreender um pouco mais desse mundo no qual relações familiares e profissionais se entrelaçavam de forma tão estreita, as “dinastias” de jardineiros da corte prussiana.

Em primeiro lugar, vejamos o que, exatamente, designava a nomenclatura de “jardineiros da corte” ou “jardineiros reais”. Embora haja registros de uso da expressão desde 1688, seu sentido foi definido mais claramente apenas na segunda metade do século XVIII, quando as funções dos jardineiros na estrutura da administração cortês passaram a ser delimitadas de forma precisa. Embora a edição de 1877 do dicionário dos irmãos Grimm defina *Hofgärtner*, “jardineiro da corte”, de maneira ampla, como “jardineiro de uma corte principesca”, Wimmer (2004d, p.41) a conceitua com maior

⁴² Ver a nota xx, sobre André Le Nôtre e “dinastias” de jardineiros reais franceses.

precisão, em termos de função profissional, como sendo o “chefe de uma seção dos jardins da corte de um príncipe soberano ou de um membro de sua família, sendo a nomeação para o cargo prerrogativa do próprio soberano”. Essa prerrogativa pode ser compreendida por tratar-se de empregados que conviviam de perto com a família real. Por parte do soberano, tratava-se de controlar quem iria partilhar do seu dia a dia; por parte dos jardineiros, a escolha real era um fator de prestígio que os distinguia de outros trabalhadores que prestavam serviços à casa real em outros âmbitos profissionais e espaciais.

A posição de jardineiro da corte não envolvia trabalhos manuais, mas sim de supervisão, embora os jardineiros passassem por etapas, na sua formação, que incluíam o aprendizado e o exercício de jardinagem prática. Um jardineiro da corte era mais do que um “simples” jardineiro, pois tinha à sua disposição auxiliares pagos pela administração cortês, e muitas vezes tinha ele mesmo empregados, como criados, amanuenses, cozinheiros e cocheiros. Contribuíam, com sua existência, para a imagem de uma corte opulenta, que desfrutava de vários luxos, e os serviços que prestavam destacavam-se pela alta qualidade (Wimmer, 2004e, p.121).

A documentação sobre a formação profissional dos jardineiros da corte prussiana permite demarcar duas épocas distintas, das quais apenas a primeira é de interesse para o caso de Friedrich Sellow, e vai do tempo do Grande Eleitor, no século XVII, até a institucionalização do aprendizado, que ocorre em 1823, com a fundação de uma instituição para formação de jardineiros (Königlichen Gärtner-Lehranstalt zu Schöneberg und Potsdam). Importa destacar que ao longo desses dois períodos ocorre uma paulatina ascensão social do grupo dos jardineiros da corte. Se em 1794 ainda era possível afirmar, como fez um anônimo num jornal de Leipzig, que a profissão era “uma coisa indefinida” (*ein Mittelding*), que não tinha um estatuto social claramente definido, ficando entre ofício manual e o “mundo erudito” (*gelehrten Welt*) (Wimmer, 2004a, p.138), no final do século XIX consolidara-se como parte da pequena burguesia que prestava serviços ao Estado.

Na segunda metade do século XVIII os jardineiros da corte passaram a ter funções claramente definidas e diferenciadas em relação a outros tipos de jardineiros, por meio de uma reforma administrativa promovida por Frederico Guilherme II. A eles

estavam subordinados oficiais jardineiros (*Gesellen*),⁴³ auxiliares, aprendizes e, eventualmente, diaristas, entre os quais mulheres e crianças. Os jardineiros da corte, por sua vez, estavam sob as ordens diretas de inspetores ou diretores de jardins, ocupando, assim, uma escala intermediária na hierarquia dos profissionais que se ocupavam dos jardins reais. Jardineiro da corte é, portanto, a designação de uma função bem definida, dentro da estrutura organizacional da administração cortês. Na Prússia a designação variou ao longo do tempo antes de se estabilizar, e podia ainda variar conforme o lugar: em Hannover, por exemplo, eram denominados mestres jardineiros, na Inglaterra, *head gardener*. Na hierarquia profissional, outros trabalhadores ocupavam uma posição semelhante à dos jardineiros da corte: os *planteurs*, que se ocupavam em especial da criação de árvores frutíferas e ornamentais nos hortos florestais, com o objetivo de fornecer mudas e árvores para a manutenção tanto dos parques dos palácios reais quanto de áreas públicas, como alamedas e praças, sebes e bosquetes; e os jardineiros botânicos, que atuavam nos jardins botânicos.

Os mais de duzentos jardineiros que estiveram a serviço da monarquia prussiana entre 1750 e 1919 atuaram em mais de cinquenta localidades, de Düsseldorf, no oeste, à Königsberg, na extremidade oriental do reino (Wimmer, 2004d, p.42). Entre eles estavam os ascendentes diretos de Friedrich Sellow, apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Família Sello de jardineiros reais, ascendentes de Friedrich Sellow

Nome	Nasc.- morte	Relação de parentesco	Cidade onde trabalhou	Função e local de trabalho
Johann Justus Sello	1690- 1768	Bisavô	Berlim	Jardineiro real do Tiergarten; encarregado do horto florestal
Johann Samuel Sello	1724- 1785	Avô	Rheinsberg, Potsdam	Jardineiro real em Rheinsberg e depois em Sanssouci (Küchengarten/Marlygarten)
Carl Julius	1757-	Pai	Potsdam	Jardineiro real em Sanssouci, assumindo a

⁴³ Também chamados de companheiros, os oficiais eram, nas corporações de ofícios, os artesãos que haviam concluído sua aprendizagem e estavam imediatamente abaixo do mestre.

Samuel Sello	1796			posição que fora de seu pai (Küchengarten/Marlygarten)
Johann Wilhelm Sello	1756-1822	Primo segundo (primo do pai de Sellow)	Potsdam	Jardineiro real na área da Kunstmühle, depois nos jardins do palácio de Sanssouci

Fonte: organizado pela autora com base em Eggert, 2011

As origens da família Sello (ou Sell, ou Seel, a grafia varia) não puderam ser documentadas com segurança até o momento. De acordo com Eggert (2011, p.12) esse era o nome da família que vivia na localidade de Ebersbach em Dillenburg (Hessen),⁴⁴ residência dos duques de Nassau-Dillenburg no final do século XVII. Eram moradores de um núcleo urbano que tiravam a maior parte do seu sustento da agricultura. Os primeiros membros da família sobre os quais existe documentação foram dois irmãos, Jost Daniel Sell (1678-1721 ou 25) e Johann Justus Sell (1690-1768), que chegaram a Berlim na passagem do século XVII para o XVIII (p.12). Esse era um momento de recuperação da economia, depois da devastação produzida pelas guerras das religiões, conjuntura favorável à migração em busca de melhores oportunidades de vida. Além da política de repovoamento, acompanhada de medidas que visavam fortalecer a estrutura econômica e social, o Grande Eleitor Frederico Guilherme também favoreceu a construção de diversos palácios e a instalação de jardins, como os de Oranienburg, Potsdam, Bornim, Caputh, Köpenick e Klein-Glienicke (Wimmer, 2004d, p.42). Nessa época o planejamento dos jardins era feito por paisagistas a serviço da nobreza, em geral estrangeiros, em especial holandeses; apenas o trabalho manual, o cuidado e a manutenção dos jardins eram feitos por pessoas da região, sem maior “especialização” (Wimmer, 2004d, p.42).

Em 1710 Berlim passou a ser capital da Prússia, regida por Frederico I. Entre as transformações por ele implementadas na cidade estavam a construção do palácio de Charlottenburg e a reforma de numerosos jardins já existentes. Essas obras ofereciam postos de trabalho para um jovem que dispunha de conhecimentos de como trabalhar a terra. Assim Jost Daniel tornou-se jardineiro na residência de um alto funcionário da corte. Seu irmão mais novo, Johann Justus, o primeiro a utilizar o sobrenome Sello, veio

⁴⁴ Dillenburg é a cidade natal de João Maurício de Nassau-Siegen.

para Berlim alguns anos mais tarde e trabalhou como jardineiro na residência de um ministro de Frederico Guilherme I (Eggert, 2011, p.12, 14). A partir de 1718 passou a jardineiro real em Berlim, encarregado dos jardins do Tiergarten, antigo terreno destinado à caça que havia sido transformado em parque. Além disso, Johann Justus mantinha junto à sua casa um horto florestal, que fornecia mudas e plantas para a administração real. Dos seus filhos, dois dedicaram-se profissionalmente à jardinagem. Ehrenreich Wilhelm (1722-1795), que o sucedeu como jardineiro no Tiergarten (p.20), e Johann Samuel (1724-1785) que, após uma viagem de formação pela Alemanha, França e Países Baixos assumiu, em 1736, função de jardineiro no palácio de Rheinsberg, às margens do lago de Grienerick, ao norte de Berlim. Em 1748 Johann Samuel passou a ser o primeiro membro da família Sello a atuar em Sanssouci, sendo encarregado do Marlygarten, inicialmente um *Küchengarten*, onde eram cultivadas as plantas comestíveis para a residência real (Eggert, 2011, p.19-24, Wimmer, 2004d, p.47). Sanssouci, que passou a ser o palácio preferido de Frederico II, foi construído como vimos entre 1745 e 1747 e tornou-se o ponto alto de uma extensa rede de edificações, jardins e parques que oferecia não só postos de trabalho para profissionais de jardinagem como também a possibilidade de se construir uma carreira, trabalhando anos seguidos na mesma atividade, em diversos locais e funções, e de se oferecer “empregabilidade” aos seus descendentes.

A terceira geração da família Sello contou com três jardineiros em Sanssouci. O filho de Ehrenreich Wilhelm, Johann Wilhem (1756-1822) e dois filhos de Johann Samuel, Christian Ludwig (1775-1837 e Carl Julius (1757-1796), responsável, como seu pai, pelo Marlygarten. Carl Julius foi o pai de Friedrich Sellow e foi com Johann Wilhelm, primo de seu pai, que ele aprendeu os rudimentos da jardinagem (Eggert, 2011, p.212).⁴⁵

É necessário considerar que nem todos os palácios tinham as mesmas funções e que, conseqüentemente, seus jardins também apresentavam diferenças. Havia palácios que serviam como residência real: o Palácio da Cidade, em Berlim, cercado por um *Kunstgarten*, um jardim ornamental. Aqui a importância recaía sobre a representação do

⁴⁵ De acordo com a árvore genealógica da família Sello apresentada por Eggert (2011, p.212), Johann Wilhelm, que educou o menino Sellow, era filho de Ehrenreich Wilhelm, enquanto Carl Julius, pai de Sellow, era filho de Johann Samuel, irmão de Ehrenreich. Johann Wilhelm e Carl Julius eram, portanto, primos, e, estritamente falando, Sellow foi educado por um primo segundo (primo de seu pai) e não por seu tio, como é corrente na historiografia, por exemplo, em Urban (1893, p.177-178), Papavero (1971, p.57) e Wimmer (2004d, p.68).

poder real, que se expressava, para os habitantes da cidade e para os visitantes estrangeiros, por meio da arquitetura, de esculturas e jardins. Outros palácios, em geral menores e mais simples, serviam de lugar de retiro e descanso para os soberanos e aristocratas, suas famílias e amigos. Eram os *Lustschlössse* – de *Lust*, prazer –, como Sanssouci. Os *Lustgarten* eram os jardins destinados ao lazer da aristocracia e da família real. No *Küchengarten*, como já visto, cultivavam-se plantas que iriam abastecer a mesa da corte. Os *Kräutergarten*, em geral menores, deviam produzir ervas (*Kräuter*) utilizadas na preparação de alimentos e medicamentos, eram jardins de ervas aromáticas e medicinais. Esses lugares exigiam trabalhadores com conhecimentos diferenciados, que empregavam técnicas que, embora fossem semelhantes, apresentavam peculiaridades. É preciso ainda ter em mente que, em determinado palácio, podia haver diversos jardins e plantações, com funções distintas; assim, cada jardineiro da corte tinha sob sua responsabilidade determinada área do jardim ou das plantações (*Gartenrevier* ou simplesmente *Revier*) e suas atividades eram variadas. Havia os que se especializavam em jardins de flores ou de ervas, em árvores frutíferas ou hortos, em orangeries etc. Alguns eram peritos em um determinado tipo de flores, por exemplo, rosas ou orquídeas, outros, em organizar o cultivo em estufas ou ainda no desenvolvimento de projetos paisagísticos (Wimmer, 2004c, p.174).

Um bom exemplo da complexidade que podia assumir a distribuição dos trabalhadores por encargos específicos é a região do parque de Sanssouci na metade do século XVIII. Logo após assumir o poder, em 1740, Frederico II mandou estabelecer o terraço escalonado plantado com vinhas, que contava ainda com instalações para o cultivo de figos, cerejas e pêsegos. Durante sua regência oito jardineiros reais estavam encarregados dos cuidados do local, dividindo-se entre um horto florestal, a área do terraço e a produção de plantas comestíveis, que contava com a *Orangerie* e as estufas de abacaxis (*Ananas*), de melões, de cerejas, de bananas (*Pisanen*) e de mamões. Havia uma segunda estufa para cítricos no Neues Palais e outro vinhedo no belvedere de Sanssouci. Na região de Potsdam havia ainda jardineiros responsáveis pelos jardins do Palácio da Cidade, de Caputh e pelo Neuer Garten (Eggert, 2011, p.31, 42). Apesar da moda dos jardins franceses, Frederico II preferia os jardineiros holandeses, ou alemães que haviam se aperfeiçoado na Holanda (Wimmer, 2004d, p.56).

Por todo o trabalho e investimento que envolviam, os produtos cultivados nos jardins e hortas reais eram uma das formas de expressar o poder do soberano. Para

entender a importância que nesse período tinham as frutas, verduras e legumes de boa qualidade, frescos e oferecidos durante todas as estações, mesmo fora da época natural de produção,⁴⁶ é necessário recordar, entre outras coisas, que a região passara por um período de grande escassez de alimentos e que os terrenos sobre os quais foram construídos Berlim e Potsdam não eram naturalmente propícios à agricultura, sendo Berlim conhecida como o “areal da Europa”. Além disso, frutas exóticas como o ananás requeriam, para serem cultivadas, conhecimentos e técnicas que não estavam ainda à disposição da população em geral, incluindo caros processos de aclimação, como o uso de estufas aquecidas. As flores e vegetais comestíveis cultivados nos jardins reais, além de atender às necessidades cotidianas da cozinha, confeitaria e farmácia da corte, eram servidos em ocasiões especiais, para homenagear (e, esperava-se, impressionar) convidados do Estado. Também eram enviados como presentes para membros da casa real e da aristocracia (Schröder, 2004, p.10).

Apesar do considerável investimento nos jardins, hortas e pomares reais, durante muito tempo parte da produção tinha que ser comprada e trazida de outros lugares, como Erfurt, Hamburgo, Braunschweig ou Leipzig (Eggert, 2011, p.13, 28).⁴⁷ Às plantas provenientes de outros lugares somavam-se as existentes anteriormente em Sanssouci e ao investimento financeiro é necessário somar os gastos com a mão de obra necessária para cultivar e manter produzindo essa verdadeira cornucópia, que viria a oferecer postos de trabalho para várias gerações de jardineiros.

O Marlygarten, no qual trabalharam o avô e o pai de Friedrich Sellow, fora instalado por Frederico Guilherme I em 1715, pouco depois de haver assumido a coroa, nas proximidades do portão de Brandemburgo em Potsdam. Avesso ao luxo e às pompas do cargo, o Rei Soldado estava mais interessado em recuperar financeiramente e fortalecer militarmente o Estado, que lhe fora entregue depauperado por seu pai, Frederico I. Como nota Wimmer (2004d, p.41), um jardim não é apenas o resultado do

⁴⁶ A produção de frutas, legumes e verduras fora da estação própria – crescimento forçado – era conseguida por meio de processos desenvolvidos em estufas específicas.

⁴⁷ Johann Heinrich Müller, jardineiro em Sanssouci até 1748, oferece uma lista de árvores provenientes de Hamburgo e de Rupin que, pela data, devem ter sido a remessa inicial ou uma das remessas iniciais a partir das quais se povoou de árvores a área do terraço dos vinhedos de Sanssouci. A lista permite um vislumbre da quantidade e variedade de espécies adquiridas, indicando um considerável investimento financeiro: quarenta cerejeiras, cinquenta pessegueiros, 16 pés de damasco, 160 parreiras, seis figueiras, 150 noqueiras e 219 castanheiras (Eggert, 2011, p.31). O mesmo Müller (p.31) complementa a informação com uma lista dos bulbos também provenientes de Hamburgo na mesma época: 5.720 tulipas, 1.030 jacintos, quatrocentos junquinhos, 250 íris, 1.400 crocus (*Crocus vernus*), duzentas coroas-imperiais ou coroas-do-kaiser (*Fritillaria imperialis*).

trabalho de muitas pessoas ou a expressão de um determinado grupo social, mas também corresponde às necessidades e anseios individuais dos seus proprietários. No caso de Frederico Guilherme I, o investimento no exército incluiu a transformação do *Lustgarten* do Palácio da Cidade em Potsdam em campo de manobras militares. Para substituí-lo foi criado um novo jardim, de características peculiares, no qual se uniam as funções de *Lustgarten*, *Küchengarten* e, eventualmente, de campo para a prática de jogos e tiro ao alvo (Schneider, 1864, p.10).

Cobrindo uma área de vários hectares, circundado por um muro, o jardim contava com diversas árvores frutíferas plantadas em distribuição regular pelo terreno, entre as quais foram plantados verduras e legumes, como vagens, ervilhas, aspargos, espinafre e alface e arbustos de frutas vermelhas, como amora e framboesa. Havia estufas para o cultivo de plantas exóticas e outras para melões; além disso, plantavam-se uvas, maçãs, pêssegos, figos, cerejas e damascos e várias espécies de ervas utilizadas no preparo de alimentos. Atrás do muro localizava-se uma plantação de lúpulo. O terreno abrigava ainda uma casa relativamente simples, onde o rei fazia refeições com a família e oficiais do seu exército. Frederico Guilherme I denominava esse jardim de *Marlygarten*, comparando de forma irônica a simplicidade do seu jardim com o fausto do palácio de Marly, que Luiz XIV fizera construir para refugiar-se do cerimonial de Versalhes (Schneider, 1864, p.9-26).

A casa onde o rei recebia seus oficiais e familiares, de dimensões modestas, foi posteriormente utilizada como alojamento para ajudantes dos jardineiros. As residências dos jardineiros ficavam, em geral, próximas dos seus locais de trabalho, os deslocamentos costumavam ser feitos a pé. Era necessário poder chegar rapidamente às plantações e estufas, por exemplo, se ocorresse uma tempestade. Além disso, o trabalho feito por auxiliares e aprendizes tinha que ser constantemente orientado e supervisionado (Eggert, 2011, p.47). Em Potsdam havia duas casas junto à entrada sul do parque de Sanssouci, reformadas em 1752 por Knobelsdorff, arquiteto de Frederico II: uma para os administradores⁴⁸ e a outra para servir de residência aos jardineiros e suas – em geral – grandes famílias. Ou até mesmo duas famílias, como na época de Johann Samuel, quando a casa era dividida entre a sua e a família de outro jardineiro;

⁴⁸ Essa casa foi ocupada sucessivamente pelos administradores dos jardins reais Heinrich Ludwig Manger (1728-1790), Johann Gottlob Schulze (1755-1834) e Peter Joseph Lenné (1789-1866) (Eggert, 2011, p.52).

juntas, contavam 23 filhos (K. Schulze *apud* Eggert, 2011, p.31,32). Além das duas famílias de jardineiros da corte viviam ainda na casa três criados para atender à criação, que incluía sete cabeças de gado (J. Schulze *apud* Eggert, 2011, p.32).



Imagem 2: Casa dos jardineiros em Sanssouci; aquarela de Hermann Schnee, 1871.

Em geral os oficiais moravam na casa dos jardineiros, que deviam prover seu sustento e fornecer-lhes pagamento do próprio bolso, enquanto outros auxiliares dispunham de acomodações simples nas imediações da casa do jardineiro por eles responsável. Também os aprendizes dos jardineiros viviam na casa dos seus “mestres”⁴⁹ e às vezes eram acolhidos oficiais que estavam em viagem, após sua formação inicial, de acordo com o antigo costume das corporações de ofícios, conforme comentarei adiante. Essa proximidade entre o âmbito familiar e o do trabalho nos remete, por um lado, aos artesãos medievais, que mantinham suas oficinas no mesmo espaço físico que habitavam com suas famílias. Por outro lado, a indefinição no uso dos espaços era característica das cidades antes da industrialização, como nos lembra Dorinda Outram (1997, p.225), citando o caso de Georges Cuvier (1769-1832) e do Museu de História Natural de Paris. O naturalista morava na instituição com seus filhos e assistentes, no mesmo espaço ocupado por sua biblioteca e gabinete de trabalho. Nesse caso havia ainda a dimensão do espaço público, pois se tratava de uma instituição que em certos

⁴⁹ A rigor não eram ‘mestres’, denominação reservada às corporações de ofício, e sim ‘jardineiros responsáveis pela instrução dos aprendizes’. Os aprendizes dirigiam-se a eles empregando o vocativo ‘senhor’ (Wimmer, 2004a, p.135). Emprego o termo ‘mestre’ num sentido lato.

dias estava aberta à visitação. Apenas com o surgimento das indústrias esse arranjo espacial foi alterado, surgindo definições rígidas para o uso dos espaços e a separação entre ambiente familiar e de trabalho. Sidney Pollard (1999, p.63) ao examinar a situação do trabalhador na época romântica, ressalta que o trabalho que era desempenhado sem separação da vida familiar trazia vantagens e desvantagens. Em geral toda a família estava envolvida nas tarefas produtivas, o que aumentava o rendimento do trabalho mesmo quando isso não era contabilizado, e as crianças eram expostas, desde a mais tenra idade, aos procedimentos e práticas da profissão exercida por seus pais, por vezes colaborando em tarefas mais simples. Os oficiais e aprendizes – estes às vezes eram parentes – que moravam com a família podiam beneficiar-se da segurança material e emocional por ela proporcionada. É necessário lembrar, como menciona Eggert (2011, p.32), que nessas condições a mulher estava sujeita a grande carga de trabalho. Além de cuidar dos filhos, as mulheres dos jardineiros da corte tinham a seu encargo também a alimentação e demais cuidados dos oficiais e aprendizes, deviam supervisionar criadas e criados contratados para ajudar nas tarefas domésticas e eventualmente, cuidar da criação de animais domésticos e de alguma pequena horta ou plantação privada. Havia ainda mulheres que trabalhavam como ajudantes nos jardins, mas é pouco provável que fossem as mulheres dos jardineiros da corte. No caso dos jardineiros da corte, a permeabilidade dos espaços, a indefinição dos âmbitos das tarefas devia ser considerável. Suas tarefas guardavam, em alguns aspectos, grande semelhança com os trabalhos agrícolas, nos quais, tradicionalmente, não havia separação rígida entre o ambiente doméstico e aquele no qual eram desempenhadas tarefas de subsistência.

Além dos oficiais e dos aprendizes, os jardineiros da corte tinham ainda diversos subordinados à disposição. Johann Joseph Nietner (1726-1803), por exemplo, tinha como auxiliares no palácio de Schönhausen, por volta do final do século XVIII, dois oficiais, um aprendiz, dois ajudantes (*Gartenknechte*) e seis ajudantes mulheres (Eggert, 2011, p.45). Nas corporações de ofício, o número de oficiais subordinados a um mestre indicava seu prestígio e reputação; era assim também entre os jardineiros da corte. Na época de Frederico II um mestre tinha normalmente a seu serviço dois oficiais (p.50). As mulheres tinham a seu encargo serviços mais “leves”, como carregar água, limpar plantas, arrumar as áreas trabalhadas ou retirar detritos depois das tempestades (p.67, 69).

Por vezes era necessário ainda contratar mão de obra adicional para trabalhos mais pesados ou tarefas específicas. Esses eram feitos em geral por trabalhadores diaristas, homens e mulheres, lavradores da região, em especial do distrito de Bornsted, próximo a Sanssouci.⁵⁰ Na primavera, por exemplo, era necessário retirar as árvores cítricas, plantadas em pesados vasos, da *Orangerie*, e colocá-las ao ar livre, ou devolvê-las ao abrigo na chegada do inverno; apenas esse trabalho de retirar e guardar novamente os vasos podia levar duas semanas, envolvendo dezenas de trabalhadores, cinco carroças e três parselhas de cavalos para o serviço mais pesado (Hamann, 2005, p.92). Os camponeses dos arredores estavam obrigados a prestar serviços para os palácios, mas recebiam pagamento, que era feito em dinheiro, mas também em pão, aguardente, cerveja e fumo (Wimmer, 2004d, p.67). As carroças e cavalos dos camponeses eram alugados pelos jardineiros, que não dispunham de cavalos, apenas de mulas. Certos encargos especiais podiam demandar até mais de duzentos diaristas de uma só vez, mas em condições normais trabalhavam em uma área como a do terraço de Sanssouci, durante o verão, aproximadamente cinquenta pessoas, dentre as quais órfãos do orfanato militar local (Wimmer, 2004d, p.50). As regiões onde estavam localizados os parques e palácios acabavam por atrair um contingente diverso de trabalhadores, que se fixavam nos arredores, e podiam obter trabalho permanente ou sazonal prestando serviços à administração cortês.

A proximidade dos empregados da corte com o poder real variava de acordo com a personalidade de quem estivesse ocupando o trono no momento. Frederico II, por exemplo, acompanhava minuciosamente as obras em seus jardins de Potsdam e, conforme Wimmer (2004d, p.47; 2004e, p.120), tinha com os jardineiros um relacionamento próximo, “patriarcal”, que podia facilmente se converter em despotismo, como quando exigia que fizessem trabalhos que esses consideravam inúteis e absurdos. Nessa época a administração era – ainda de acordo com esse autor (Wimmer, 2004d) – um tanto caótica. Não havia um fundo definido para o pagamento

⁵⁰ Em Bornsted está localizado o cemitério onde são enterrados os residentes em Sanssouci; uma área separada está destinada aos membros da família Sello. Um integrante da família, Hermann Sello (1800-1876), comprou terrenos contíguos ao cemitério, em 1842, e os transformou em um cemitério privado, para sua família e amigos. Alguns dos seus parentes, que haviam sido enterrados em outros lugares, foram trasladados para lá, com as devidas campas (inclusive Carl Julius, pai de Friedrich Sellow). Hermann Sello, que não teve filhos, contava com uma fortuna herdada da mãe e a da sua mulher. Em 1872 criou uma fundação – Familienstiftung Hofgärtner Hermann Sello – que existe até hoje, para dar apoio financeiro aos seus descendentes (Wimmer, 2004e, p.129-130). Ver <http://www.hofgaertner-sello.de>.

das despesas dos jardins e dos trabalhadores. As previsões orçamentárias feitas pelos jardineiros eram supervisionadas diretamente pelo rei, que procurava diminuir as despesas cortando as que considerava excessivas ou desnecessárias, o que resultava em um verdadeiro cabo de guerra pelo dinheiro, travado entre o rei e seus funcionários. Segundo Wimmer (2004d, p.49), eram usuais as punições injustas, por um lado e os comprovantes de despesas falsificados, por outro.

Com a chegada ao poder do sobrinho e sucessor de Frederico II, Frederico Guilherme II em 1786, a organização dos parques e jardins adquiriu características mais formais. Foi instituída uma administração centralizada, em Berlim, sob responsabilidade da Superintendência de Obras da Corte (*Oberhofbauamt*). O superintendente – função política à qual não correspondia pagamento –, era Johann Christoph von Woellner (1732-1800), que tinha bastante influência junto ao rei (Wimmer, 2004d, p.57; Eggert, 2011, p.51). Em Potsdam havia uma Inspetoria de Jardins (*Garteninspektion*), para a qual foi nomeado, em 1787, um inspetor de jardins, o arquiteto Heinrich Ludwig Manger (1728-1790). Encarregado dos jardins, plantações e aleias, suas obrigações incluíam zelar para que os jardineiros vivessem “de forma harmônica e cortês”,⁵¹ mantendo um comportamento condizente com sua posição de servidores reais (Eggert, 2011, p.52).⁵² A administração dos jardins reais, depois da reforma administrativa de Frederico Guilherme II, aproximou a organização profissional dos jardineiros da corte de outros funcionários e burocratas que prestavam serviços à corte prussiana. A profissão, no entanto, guardava fortes características das corporações de ofício, o que pode ser percebido nas formas de transmissão de conhecimento e na maneira como eram preenchidos os cargos.

Desde a Idade Média as corporações de ofício estruturavam o aprendizado e o exercício de profissões manuais como carpintaria, marcenaria, cantaria, alvenaria, alfaiataria, tanoaria, ferraria, encadernação, ourivesaria etc. As associações tinham,

⁵¹ No original: “in Eintracht und Verträglichkeit”.

⁵² Nem todos os jardins reais estavam sob administração de Manger. Nos jardins de Charlottenburg, do Neuer Garten e da Pfaueninsel o rei tomava as decisões pessoalmente. Desejava, para esses lugares, jardins “modernos”, de inspiração inglesa e seus jardineiros não tinham conhecimento desse tipo de paisagismo (Eggert, 2011, p.52; Wimmer, 2004d). Para Wise e Wise (2004, p.100-145) a Pfaueninsel, uma ilha nos arredores de Potsdam, serviu de palco no qual foram representados momentos sucessivos da história da Prússia. Em seu artigo eles analisam os cenários (a distribuição espacial e as mudanças nas construções, jardins, *ménagerie*, plantações etc.) que deram forma a essas representações, incluindo o período de Frederico Guilherme II.

entre suas finalidades, regular o mercado, tanto por meio do controle dos preços praticados quanto em relação ao número de artífices autorizados a exercer o mester em determinada área. Embora haja notícias de corporações de jardineiros no Sul e no Oeste das regiões germânicas, no início do século XVII, na região de Brandemburgo – como no Leste de maneira geral –, as atividades de jardinagem faziam parte dos trabalhos tradicionalmente ligados ao campo e quando um aristocrata contratava um jardineiro, este era considerado como parte da criadagem e não como um artífice (Wimmer, 2004e, p.120).

A situação desses trabalhadores começou a mudar por volta da metade do século XVII, quando teve início um processo de ascensão social de certos grupos de artistas e artífices, que se estenderá, no caso dos jardineiros reais prussianos, até o século XIX. Na França, Luís XIV passou a chamar à corte seus pintores, douradores e ebanistas (marceneiros que executavam entalhes), dando-lhes moradia, ordenados e mantendo-os sob sua jurisdição, o que os liberou das obrigações das corporações de ofício. O mesmo ocorreu em Brandemburgo-Prússia, onde o Grande Eleitor podia contar com inúmeros profissionais estrangeiros, que viviam em comunidades relativamente fechadas, em famílias que se casavam ou se apadrinhavam entre si. Entre os que prestavam serviço à corte estavam adegueiros, tecelões de damasco e de seda, carpinteiros, pintores, escultores, mestres de obra, e também *planteurs* e jardineiros. Embora nessa época os jardins de Brandemburgo-Prússia fossem inspirados em modelos franceses, essa influência se fez sentir apenas de forma indireta, pois a ligação do Grande Eleitor com a cultura holandesa o levava a contratar preferencialmente jardineiros holandeses – como vimos – que passaram a gozar de grande prestígio. Esses estrangeiros eram auxiliados por jardineiros locais, que aos poucos foram adquirindo conhecimentos e experiência. Os jardineiros passaram a ser incluídos entre os artífices que prestavam serviços à corte e a adquirir uma posição que os separava da criadagem. No início do século XVIII os cargos passaram a ser transmitidos de pai para filho (Wimmer, 2004d, p.42-46).

A transmissão de cargos dentro de sucessivas gerações da mesma família era uma das características dos ofícios reunidos em corporações. Como vimos, as crianças participavam desde a cedo nas atividades profissionais dos pais, e acreditava-se no valor dos conhecimentos assim transmitidos. Os jardineiros da corte prussiana procuravam fazer com que seus filhos, mas também sobrinhos, genros ou afilhados os sucedessem nas funções. Foi o caso Johann Joseph Nietner (1726-1803), encarregado de ensinar a

profissão ao seu sobrinho Johann Wilhelm Sello (1756-1822), enquanto seu próprio filho, Christian Wilhelm Nietner (1756-1822), fazia seu aprendizado em Berlim com o tio Ehrenreich Wilhelm Sello (1722-1795) (Eggert, 2011, p.39, 45). Segundo Wimmer (2004d, p.56), isso ocorria por motivos práticos, uma vez que o sucessor, em geral, ficava encarregado de manter o parente durante a velhice, mantinha o cargo e os rendimentos na família, além de garantir o uso da residência. A isso somavam-se razões de honra familiar e profissional, pois a atuação de determinada família, se estendendo ao longo do tempo, podia ser entendida como prova da qualidade dos serviços prestados e de lealdade à casa regente. Originavam-se assim “dinastias” de jardineiros da corte, entre as quais é possível mencionar, para a região de Berlim e Potsdam, além dos Sello, os Nietner e os Fintelmann.

Como outros artífices a serviço do rei, os jardineiros da corte se diferenciavam dos trabalhadores das corporações, pois eram mantidos pelos príncipes eleitores ou pelos reis independentemente da sua produção, recebiam materiais para trabalhar e ajudantes pagos, tinham direito a salários indiretos, como residência e lenha para aquecimento, uso do pasto e, por vezes, autorização para vender o excedente da produção em proveito próprio. Esses privilégios os trabalhadores ligados às corporações de ofício ou os jardineiros que atuavam de forma independente não tinham (Wimmer, 2004e, p.120). Estar a serviço de um rei, no entanto, também tinha seus riscos: Frederico Guilherme I, por exemplo, demitiu, em 1713, quase todos seus trabalhadores, pois tinha outras prioridades. Um déspota como Frederico II podia tratá-los, bem como à criadagem, como mercadorias. Diferentemente do que ocorria nas corporações de ofício, os trabalhadores da corte só podiam recorrer, em caso de queixas, aos seus superiores, ou seja, à administração cortês ou ao próprio rei, o que aumentava a possibilidade de serem despedidos (Wimmer, 2004e, p.120).

Embora Wimmer (2004e, p.121) afirme ainda não estarem claras as razões que levaram os jardineiros da corte a se organizarem de forma semelhante às corporações de ofício, penso ser possível elencar uma série de motivos para isso. A estrutura das corporações de ofício era uma forma de organização do trabalho fortemente impregnada na mentalidade da época; o contato com outros trabalhadores que também serviam à realeza e se organizavam em corporações certamente reforçou a organização social dos jardineiros da corte; essa estruturação pode também ter surgido a partir do fortalecimento da consciência social dos jardineiros, indicada pelo fato de procurarem

passar os cargos aos seus descendentes; ou ainda por influência dos oficiais jardineiros, cuja formação, como se verá adiante, incluía viagens durante as quais tinham oportunidade de conhecer, ao longo do caminho, praticantes de outras profissões, pertencentes a mesteres que se organizavam em corporações. Particularmente entendo que a organização profissional dos jardineiros da corte prussiana deve muito ao período inicial, quando foram incorporados à corte do Grande Eleitor juntamente com outros artífices que tradicionalmente se organizavam em guildas.

Quem desejasse participar do universo profissional dos jardineiros da corte, deveria, portanto, passar por um treinamento, de forma semelhante ao que acontecia nas outras corporações de ofício. Esse treinamento foi institucionalizado a partir de 1820, com a fundação de uma escola de formação de jardineiros, de natureza privada, porém apoiada pela Coroa. Para o período que abordarei aqui, que se estende até a época em que Friedrich Sellow deixou Potsdam, por volta de 1810, a documentação é escassa, por isso mesmo considerei importante mencionar as pesquisas efetuadas por Clemens Wimmer.

Durante essa época, a formação dos jardineiros obedecia ao modelo de formação profissional das corporações de ofício. O aprendizado profissional de um jardineiro tinha início após a Confirmação,⁵³ aos 14 anos, e era, em geral, um período de austeridade material e emocional, pois o aprendiz, afastado da família imediata, sustentado pelo mestre, dispunha de pouca autonomia financeira e de decisões. Inexistia um planejamento regular para essa formação, assim como não existiam regras rígidas para determinar quem poderia ou não candidatar-se a um cargo de aprendiz. Os aprendizes eram aceitos contra pagamento, e deles se pedia que tivessem tido um nascimento honrado (ou seja, que não fossem filhos ilegítimos), religião condizente com a do governante proprietário dos jardins nos quais receberiam treinamento e que não tivessem antecedentes criminais. A esses requisitos, o decreto imperial (*Reichsabschied*)⁵⁴ de 1731 – que buscou regulamentar e limitar a atuação das corporações de ofício –, somava exigências de conhecimentos de leitura, escrita e aritmética. O valor que se dava aos aprendizes fica patente no fato de não serem eles

⁵³ Cerimônia religiosa que marca o início da idade adulta, equivalente à Primeira Comunhão da Igreja católica.

⁵⁴ *Reichsabschied* (*recessus imperii*) eram as disposições da dieta imperial, assim chamadas por serem lidas no final da sessão parlamentar. O *Reichsabschied* de 1731 ficou conhecido como *Reichshandwerkordnung*, por regular o trabalho dos artífices.

mencionados pelo nome nas planilhas de prestações de contas, apenas seu número era contabilizado. O período de formação era de três anos, em geral passados sob a orientação do mesmo jardineiro. Se o pai fosse jardineiro, poderia ser o responsável oficial pela instrução do filho, ou então algum tio ou padrinho, caso em que muitas vezes havia um cruzamento de responsabilidades, por exemplo quando dois irmãos jardineiros educavam cada qual o filho do outro. O caso de Sellow se encaixa, de certa forma, nessa regra, pois, morto seu pai, foi educado pelo primo deste, Johann Wilhelm. Apesar das dificuldades apresentadas pelo período de aprendizado, o cargo de jardineiro da corte era ambicionado, pois trazia respeitabilidade, em especial por gozar da proximidade imediata e da convivência com a família real e com a própria pessoa do rei, além de representar, em termos profissionais, a possibilidade de trabalhar com o que havia de mais moderno em termos de jardinagem durante os séculos XVII e XVIII.

Essa imagem de respeitabilidade podia servir para alimentar as aspirações dos candidatos a um cargo de jardineiro, mas não era unanimidade na sociedade da época. Na literatura sobre jardins dos séculos XVII e XVIII aparecem duas imagens contrastantes dos que dedicavam ao ofício da jardinagem. Por um lado, era desejável que um jardineiro tivesse elevadas qualidades, que abrangiam um amplo espectro, indo de traços morais a características práticas. Um autor do século XVII imaginava que um bom jardineiro deveria ter amor ao seu ofício, disposição, capricho, atenção, cuidado, seriedade, vontade de aprender, sinceridade e lealdade, além de não ser indolente. Além disso, deveria ter costas fortes, bons pés, olhos atentos e perspicazes, mãos hábeis e braços incansáveis. Mais ainda, deveria conhecer e colocar em prática as usanças do seu ofício: deveria saber cavar, revirar a terra, plantar e transplantar, eliminar o mato, fazer mudas e dividir harmoniosamente um canteiro de qualquer formato. Como contrapartida, a literatura nos apresenta também um tópos recorrente, no qual os jardineiros são vistos como ignorantes, arrogantes, preguiçosos e acomodados. Essa visão dual pode ser entendida como característica e mesmo como um dos motivos que impulsionou o processo de ascensão social que caracterizou o grupo profissional dos jardineiros reais no decorrer do século XIX, momento em que, organizados em sociedades e atuantes na cena pública por meio de publicações, exposições e congressos, e utilizando também as prerrogativas que lhes concedia a proximidade com

o poder, os jardineiros passaram a ser considerados como pertencentes aos círculos sociais cultos (Wimmer, 2004e, p.127).⁵⁵

Antes de chegar a esse ponto havia ainda um longo caminho a percorrer. Em 1752, dentro do espírito iluminista, que antagonizava as corporações de ofício e entendia que a formação ali ministrada era insuficiente, alguns autores passaram a recomendar que a formação dos jardineiros profissionais fosse feita nas universidades. Que técnicas de cultivo agrícola e de jardinagem fossem ensinadas, não apenas por professores mas – dentro do pragmatismo que caracterizou esse período da *Aufklärung* – também por administradores de jardins, agricultores e jardineiros. O aprendizado deveria incluir as práticas, os alunos deveriam poder colocar “as mãos na massa”, para posteriormente colocarem em prática eles mesmos esses ensinamentos e orientarem corretamente seus subordinados. A preocupação com a formação dos jardineiros se estendia também à necessidade do aprendizado de línguas, o que permite caracterizar a forte interculturalidade envolvida nesse ofício. Já em 1773 um jardineiro “comercial”⁵⁶ recomendava que os aprendizes da profissão tivessem aulas, não apenas de alemão, mas também de francês e latim, pois era neste idioma que todas as plantas eram descritas e denominadas. Também o francês, sugeria o autor, seria muito útil, em especial no que dizia respeito à denominação e ao conhecimento das espécies frutíferas e floríferas. Os grandes *Lustgartens/jardins de plaisir* tinham suas divisões nomeadas em francês. Por outro lado, os cítricos das *Orangeries* eram conhecidos pelos seus nomes em italiano, porém, quem dominasse razoavelmente o latim e o francês, não deveria ter maiores dificuldades com essa língua latina. Noções de desenho e de geometria – para a divisão dos terrenos dos jardins e dos canteiros – também seriam bastante desejáveis. Na prática, no entanto, esses ideais iluministas se viam reduzidos à realidade pragmática da formação dos jardineiros: quem dava a instrução é que decidia o que seria ensinado, dentro dos seus conhecimentos e possibilidades, e também o que devia ser exigido dos candidatos ao aprendizado.

⁵⁵ De acordo com Wimmer (2004e, p.127), no final do século XIX todos os jardineiros da corte haviam recebido algum tipo de comenda, o que denota a ascensão social da classe. Esse reconhecimento oficial por serviços prestados teve início com a participação dos jardineiros nas guerras de libertação, o que rendeu a alguns deles condecorações, honraria que foi posteriormente estendida aos civis.

⁵⁶ Jardineiro proprietário ou de outra forma ligado a empresas voltadas à comercialização de árvores, sementes, bulbos, mudas etc.

Depois dos três anos de formação, o aprendiz recebia um elaborado certificado de aprendizado (*Lehrbrief*) e se tornava oficial jardineiro. Não havia exames e nem trabalhos a apresentar. O certificado, ainda no século XIX em pergaminho, com fitas de seda e chancela, era inspirado nos modelos das corporações de ofício e custava ao aspirante a oficial o equivalente a um mês de vencimentos. Emitido pelo responsável pela instrução, apresentava, em elaborada caligrafia, fórmulas consagradas que louvavam as virtudes do aluno – qualificando-o, por exemplo, como diligente, obediente e leal – sem mencionar suas capacidades técnicas, e era ornamentado com as armas da família proprietária dos jardins onde havia decorrido a instrução e, muitas vezes, uma planta baixa desses jardins (Wimmer, 2004a, p.137).⁵⁷

Apesar desse passo auspicioso para os que aspiravam a uma vaga, os cargos mais importantes nos jardins reais eram limitados, em sua maior parte ocupados por descendentes das “dinastias” de jardineiros. Assim, muitos oficiais permaneciam como assistentes por toda a vida, até se retirarem do serviço, por volta dos 70 anos. Sua condição subalterna e os limitados proventos que recebiam faziam com que muitos não se casassem, e morassem a vida inteira em casas alugadas, nas quais também tinham que pagar pelo aluguel dos móveis, dos colchões e da roupa de cama. Sob o governo de Frederico Guilherme II (1786-1797), esses itens passaram a ser fornecidos pelo empregador. Ser jardineiro da corte no início do século XIX, portanto, correspondia a ocupar uma posição que, em termos sociais, podia ser vista como ambígua. Por um lado, permitia privar da companhia da aristocracia e da realeza e usufruir do *status* que essa condição concedia. Por outro, para quem não tivesse a perspectiva de ocupar uma posição oficial, alcançada em geral por meio de ligações familiares, as perspectivas profissionais não eram das mais animadoras.

⁵⁷ Num período posterior, a instrução dos jardineiros foi institucionalizada por meio da fundação de uma escola de jardineiros, em 1823, com o objetivo de formar profissionais com destacadas habilidades e competências. Organizada pelo jardineiro e paisagista Peter Joseph Lenné (1789-1866), acabou sendo um divisor de águas na profissão, conforme já salientei. A *Königliche Gärtner-Lehranstalt zu Schöneberg und Potsdam* era uma fundação aberta de interesse público, regida por um conselho administrativo, e estava sob supervisão dos ministérios da Cultura e do Interior, que forneciam a maior parte do financiamento, além de contribuições da Associação para a Promoção da Horticultura nos Estados Reais Prussianos (*Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten*), organizada no ano anterior. A escola, gerida pelo diretor dos jardins da corte, era portanto um instrumento dessa mesma corte (Wimmer, 2004a, p.140). Ressalto em especial a participação, na implantação dessa escola, do barão de Altenstein, ministro da Cultura, de grande importância na carreira de Sellow, como apresentarei no capítulo 2.

A formação de um jardineiro da corte se completava, em geral, por meio de uma viagem pelo continente. Essas viagens eram claramente inspiradas no uso das corporações de ofício, nas quais uma viagem ao final do período de aprendizado tinha por objetivo de colocar o jovem profissional em contato com as diferentes técnicas empregadas pelo seu ofício em outras localidades e colaborar na construção de uma rede de sociabilidades profissionais que poderiam ser úteis no desempenho do seu mester. Nos ofícios manuais, a viagem de formação era considerada como uma espécie de “altos estudos”, quase o equivalente a uma formação universitária (Wimmer, 2004a, p.138). Assim também os jardineiros, função que durante o século XVIII, oscilava entre ofício manual e serviço administrativo prestado ao governante, incorporaram a sua formação um período de deslocamento, em geral pela Europa continental, mas algumas vezes também pela Inglaterra e pela Rússia. Essa tradição das corporações de ofício guarda ainda semelhança com o *grand tour*, a *Bildungsreise* usual para os filhos da nobreza que, desde o Renascimento, mas principalmente durante os séculos XVII e XVIII, percorriam as regiões da Europa Central e do Mediterrâneo, como a Espanha e, em especial, a Itália, se estendendo muitas vezes também até a Terra Santa. O objetivo era lapidar tanto os conhecimentos artísticos dos viajantes quanto sua formação pessoal entendida de forma mais ampla e o uso se generalizou durante o século XIX, passando a fazer parte também da formação das classes menos abastadas.

Retornando às viagens de formação dos jardineiros, essas ocorriam em geral durante um período de dois anos, sendo desejável que um ano fosse passado acompanhando os trabalhos em uma mesma localidade, para poder observar as diversas atividades desenvolvidas em cada estação. Muitos jardins eram visitados mais rapidamente, alguns apenas por questões de prestígio (Seiler, Wimmer, 2004, p.165). Era uma forma de “enriquecer o currículo” de um jardineiro apresentar comprovantes de que havia visitado jardins famosos ou tido contato com jardineiros de renome. As viagens mais comuns eram para a Holanda, Bélgica, Áustria, França, Itália e, mais raramente, Inglaterra. Cada região apresentava suas “especialidades”, um tipo de jardinagem ou horticultura no qual se destacava. Na Itália podiam ser obtidos conhecimentos avançados sobre o cultivo de cítricos, difíceis de aclimatar em regiões mais frias. A região dos Países Baixos, onde havia muitos estabelecimentos comerciais especializados na aclimação, produção e venda de plantas, era conhecida pela qualidade das suas flores, frutas e verduras; aí também se podiam obter maiores

conhecimentos sobre o cultivo de bulbos e, por vezes, o viajante se empregava por alguns meses nos estabelecimentos. Em Paris podia-se estudar as plantas ornamentais cultivadas em vasos e eram famosos os cultivos de árvores frutíferas (Seiler, Wimmer, 2004, p.165-167). Assim, o planejamento de viagem era feito de acordo com os interesses profissionais do jardineiro viajante. Se estivesse no seu horizonte profissional herdar um cargo de algum parente, as localidades percorridas poderiam corresponder ao tipo de plantação feito na área dos jardins pela qual esse parente fosse responsável. Se o novato almejasse um cargo num jardim determinado, poderia buscar informações que interessariam aos senhores dessa propriedade em particular.

Essas viagens eram financiadas de diversas maneiras. Em geral, a família não dispunha de meios para manter o filho durante longos períodos de estadia no exterior, aos quais se somavam os custos de transporte e de obtenção dos documentos necessários para circular pelo continente europeu e além. Por razões econômicas, portanto, as viagens eram feitas, na maioria das vezes, a pé. O oficial jardineiro recém-formado deveria levar seu certificado de aprendizado e passaportes, necessários mesmo entre territórios de cultura germânica. Na maioria dos casos, as viagens eram financiadas pelos proprietários dos jardins onde havia transcorrido a formação do jovem profissional, muitas vezes o próprio rei. Temos exemplos de viagens financiadas pelo tesouro real no caso de parentes próximos de Friedrich Sellow. Seu pai, Carl Julius, partiu para uma viagem de aperfeiçoamento em 1777, com um passaporte datado de 4 de março daquele ano, assinado pelo próprio Frederico, o Grande (Sello, 1888, p.IX). Também o primo segundo de Sellow, Johann Wilhelm – que se encarregaria posteriormente da sua educação – viajou pela França, Países Baixos e Inglaterra, “para se aperfeiçoar na arte da jardinagem” (Sello, 1888, p.VIII).⁵⁸ Não obstante o financiamento real continuava sendo necessário fazer os percursos a pé, sempre que possível, pois o financiamento obtido em geral não era suficiente para cobrir os custos das viagens, havendo inúmeras queixas com relação aos valores insuficientes (Eggert, 2011, p.45; Seiler, Wimmer, 2004, p.165).

De acordo com o costume, os oficiais eram recebidos na casa dos jardineiros da corte, onde recebiam alimentação e um lugar simples para dormir. Isso era mandatório para permanências maiores do que meio dia em uma localidade. Durante estadias mais

⁵⁸ No original: “*um in der Gärtnerei sich zu perfektionieren*”.

prolongadas os viajantes recebiam também alguma remuneração, que deveria sair do bolso do hospedeiro. Em contrapartida, o jovem profissional deveria colocar em prática seus conhecimentos, ajudando no que fosse necessário. Há relatos também de remessas de sementes e mudas para os financiadores das viagens, uma forma de compensá-los por seus gastos com alguma espécie mais desejada ou rara (Seiler, Wimmer, 2004, p.166).

O ofício de jardineiro da corte oferecia ainda outras oportunidades de viajar, embora menos usuais do que a viagem de aperfeiçoamento inicial. Após o oficial ser nomeado para um cargo fixo, podia viajar por conta própria – o que era raro – ou por encargo do seu empregador. Poderiam ser viagens de aperfeiçoamento, para jardineiros que se destacassem profissionalmente ou quando o empregador achasse que valia a pena o alto investimento (Seiler, Wimmer, 2004, p.172); outras vezes os nobres mandavam seus jardineiros para o exterior para ficar em dia com o que estava em moda no momento (p.170), ou então para buscar encomendas, que tanto poderiam ser delicadas flores quanto árvores já desenvolvidas, que eram transportadas com raízes e tudo, ou ainda mudas, sementes e bulbos. Assim, por exemplo, em 1830, o jardineiro Gustav Fintelmann (1803-1871), que trabalhava na Pfaueninsel, acompanhou o botânico e inspetor do Jardim Botânico Friedrich Otto (1783-1856) a Paris, para adquirir palmeiras para a estufa que estava em construção na ilha, a “Casa das Palmeiras”. Foi adquirida a renomada coleção de palmeiras de M. Fulchiron, além de outras plantas com Étienne Soulange-Boudin e no horto de Jacques Cels em Montrouge (p.169). Para o transporte das preciosas mercadorias foi alugado um barco a vapor e, em Le Havre, assumiu o transporte a Marinha prussiana. O delicado empreendimento foi um sucesso, as plantas chegaram à Pfaueninsel “sem que se perdesse uma folha sequer”, de acordo com Otto (*apud* Seiler, Wimmer, 2004, p.170).

O mundo dos jardins da aristocracia europeia nos séculos XVII a XIX, da floricultura, horticultura e silvicultura, era um mundo para o qual a circulação de ideias e práticas era importante e acontecia constantemente, em especial por meio das viagens dos jardineiros. Em visitas a cultivos e jardins no exterior tomava-se contato com as novidades, espécies provenientes de regiões distantes do globo, a última moda em paisagismo, novas técnicas de plantio e conservação, e era possível implementar as inovações no retorno das viagens. Dessa forma era possível “manter a qualidade dos jardins reais à altura dos outros jardins do mundo” (conde de Perponcher *apud* Seiler, Wimmer, 2004, p.172-173) e construía-se o prestígio dos proprietários dos jardins e

também o dos jardineiros. As viagens eram essenciais para a formação e o aperfeiçoamento desses trabalhadores, e contribuíam para formar redes de trocas de conhecimento por toda Europa, redes que se interligavam com outras por todo mundo, ampliando a circulação desses conhecimentos.

As viagens, como meio para adquirir conhecimentos sobre o mundo de maneira geral e sobre o mundo das plantas em particular, faziam parte, portanto, da formação inicial de Friedrich Sellow, por meio do lado paterno da sua família. No período entre 1796 e 1799, dessa vez sob influência da sua família pelo lado materno, Sellow permaneceu em um educandário mantido por uma comunidade pietista. Também ali foi possível ter contato com viagens e viajantes, e, além disso, com práticas de coleta e colecionismo de história natural. Esse será o tema da próxima seção, depois da qual examinarei mais detidamente as circunstâncias históricas vigentes na Prússia e no mundo dos jardineiros da corte no momento em que Sellow terminava seu aprendizado nessa profissão.

1.3 – Pietismo, educação e história natural

1.4 – De Potsdam a Berlim

Em 1799, com dez anos de idade, Friedrich Sellow retornou do período passado no internato e iniciou seu aprendizado, dentro da tradição de ensino dos jardineiros da corte, com o primo de seu pai, Johann Wilhelm Sello. É possível ainda que essa instrução fosse complementada por aulas dadas pelo administrador dos jardins, Johann Gottlob Schulze, que em 1794 começara a dar treinamento para jardineiros em âmbito privado, em sua residência funcional. Havia, por exemplo, aulas de desenho, para as quais Wilhelm Sello enviara um “pupilo”, que poderia eventualmente ser Friedrich Sellow. Os alunos não eram apenas os filhos dos jardineiros da corte, mas também filhos de funcionários, burgueses e mestres de ofício (Wimmer, 2004a, p.138).

No mesmo ano de 1799, Napoleão Bonaparte ascendia ao poder na França, tornando-se primeiro-cônsul, após o 18 de brumário. O período político que se iniciava então na Europa teria consequências diretas na vida de Sellow. Em 1804, autoproclamado imperador, Napoleão passou a colocar em execução seu plano de fortalecimento da França e de domínio sobre a Europa. Em outubro de 1806 o exército prussiano foi fragorosamente vencido nas batalhas de Jena e Auerstedt; a família real prussiana se refugiou em Königsberg, na Prússia Oriental e, logo em seguida, em 24 de novembro de 1806, as guerras napoleônicas chegavam a Potsdam. Além do orgulho ferido, os moradores da cidade tiveram que suportar as mudanças na sua rotina e, em especial, os prejuízos econômicos advindos da ocupação. Foram, por exemplo, obrigados a alojar os soldados invasores em suas casas, fornecendo-lhes, ademais, comida e vinho (Eggert, 2011, p.40). Embora Napoleão tenha feito um acordo para poupar Sanssouci da destruição ocasionado pela invasão e estacionamento de tropas – o que fez com que esse complexo palaciano sofresse menos do que, por exemplo, Charlottenburg, em Berlim –, os jardineiros reais não foram poupados de incômodos. Tendo recebido ordens para continuar cumprindo suas obrigações, e portanto, pagando seus auxiliares, os jardineiros, no entanto, tinham dificuldade em receber seus proventos (Eggert, 2011, p.41-42; Wimmer, 2004d, p.69). Para remediar a situação o administrador dos jardins reais, Valentin von Massow (1752-1817) – que havia se retirado para a Prússia Oriental, juntamente com a família real –, permitiu que fossem vendidos, em proveito dos jardineiros, frutas e verduras por eles cultivadas em terras reais. Até mesmo as áreas gramadas de praças e do pátio do Palácio da Cidade chegaram a ser arrendadas para pastagem de animais, no intuito de se conseguir algum dinheiro (Wimmer, 2004d, p.69; Eggert, 2011, p.42). Além disso, como servidores da casa real, os jardineiros tinham, de certa forma, o dever moral de defenderem seus empregadores. Nesse sentido a relação entre esses servidores e seus senhores estava além de uma relação simples de trabalho. Como vimos, na organização profissional e social dos jardineiros reais, esses âmbitos muitas vezes se fundiam, não havia limites claramente estabelecidos. Os cargos exercidos eram, de maneira geral, vitalícios, embora as funções pudessem mudar ao longo do tempo. Uma família podia permanecer a serviço da casa real durante várias gerações, o que certamente contribuía para a construção de um sentido de honra e dignidade ligado à atuação profissional. Também em termos materiais eram tênues os limites entre vida familiar e profissional, pois os jardineiros moravam, com suas famílias, próximos ou mesmo junto aos seus locais de

trabalho, devendo estar à disposição e prontos para intervir nas áreas das quais eram encarregados sempre que necessário. Assim, alguns jardineiros reais também se alistaram e participaram das guerras de libertação da Prússia, como por exemplo Carl e Friedrich Fintelmann, Theodor e Eduard Nietner, e Carl Wilhelm Hempel. A família de Wilhem Sello também enviou dois de seus filhos para a guerra, da qual não retornaram (Wimmer, 2004, p.124).

Quando as tropas de Napoleão invadiram Potsdam, Friedrich Sellow tinha 17 anos. Um ano antes, em 1805, ele é mencionado em uma relação de oficiais, aprendizes e auxiliares dos jardins reais, como estando sob aprendizado com “Sello Júnior” (Verzeichnis... *apud* Wimmer, 2004d, p.68), ou seja, provavelmente Johann Wilhelm, denominado Júnior para diferenciá-lo de seu tio Johann Samuel, também jardineiro em Sanssouci. Como os treinamentos dos aprendizes começavam aos catorze anos e duravam três anos, é provável que os eventos de 1806 tenham colocado em xeque, em um momento crucial, as perspectivas de futuro do jovem aprendiz de jardineiro, que estava justamente terminando sua formação. As possibilidades de assumir uma posição como jardineiro real, ocupando um cargo que até então tinha sido de algum parente mais velho, como vinha sendo feito dentro da família há várias gerações, esbarravam em incertezas: além de não poder contar com uma eventual transmissão de cargo por parte do seu pai, já falecido, não era possível, nesse momento, nem mesmo saber se haveria uma monarquia prussiana à qual se poderia continuar servindo.

E mesmo que houvesse ainda uma monarquia, um período de instabilidade econômica já podia ser sentido nos jardins reais. Frederico Guilherme III, que assumiu o trono em 1797, não contratou novos jardineiros e diminuiu o número de cargos, contentando-se em manter os jardineiros que atuavam à época de seu pai. Os jardins mais distantes ou menos rendosos foram vendidos, como Oranienburg em 1802-1803, Schönholz em 1802 e o *Küchengarten* de Charlottenburg em 1804. Durante a ocupação francesa e as guerras de libertação foram vendidos Malchow, em 1806 e Caputh, em 1815. Algumas áreas de jardinagem foram fundidas com outras, como em 1807 o *Lustgarten* de Potsdam, que foi reunido com parte do Neuer Garten. Outras vezes apenas um jardineiro ficava responsável por duas áreas de trabalho, como a *Orangerie*, que passou a ficar sob os cuidados de Ludwig Sello, também encarregado do *Terrassenrevier* (Wimmer, 2004d, p.77-78).

Outros jovens da geração de Sellow tiveram que se confrontar com dilemas parecidos, e os resultados das opções feitas estavam em aberto. Dois primos, como vimos, haviam morrido na guerra, o que pode ter sido um fator a mais a impulsionar a ida de Sellow para Paris em 1810. O serviço militar obrigatório foi instituído na Prússia apenas em 1813 (Fulbrook, 1995, p.138), mas essa devia ser uma questão importante para um jovem na época. O jardineiro Peter Joseph Lenné (1789-1866), que mais tarde construirá grande renome como paisagista e no planejamento urbano de Berlim, nasceu, como Sellow, em 1789. E como Sellow, foi para Paris por volta de 1811-1812, tendo estudado com André Thouin no Jardin des Plantes. Lenné será acusado posteriormente de utilizar o recurso da viagem à Paris para fugir da participação na guerra (Wimmer, 2004d, p.70). Outro primo de Sellow, Hermann Sello (1800-1876), tornou-se jardineiro da corte, sendo encarregado dos jardins de Charlottenhof e, mais tarde, da área do terraço, ambos em Sanssouci. No entanto, Hermann era onze anos mais novo do que Sellow, e as decisões sobre seu futuro profissional parecem ter sido menos complicadas do que as deste último. O pai de Hermann, Christian Ludwig Samuel (1775-1837), inicialmente encarregado dos jardins da propriedade de Caputh, passou a trabalhar em Sanssouci na área do terraço no mesmo ano em que seu filho nasceu, garantindo assim a posição profissional que este veio a ocupar posteriormente. Havia ainda Leopold Sello (1785-1874), filho de Johann Wilhelm e quatro anos mais velho do que Sellow, que se tornou mineralogista, atuando, entre outras posições, como diretor do departamento prussiano de minas em Saarbrücken. No entanto, também no caso de Leopold, as decisões sobre seu futuro profissional também não tiveram que ser tomadas no calor dos acontecimentos. Os parentes da sua mãe, originários da Suíça francesa, eram pedreiros há várias gerações, e provavelmente haviam sido atraídos pela grande quantidade de construções que tiveram lugar em Potsdam durante longo período. Leopold foi encaminhado para uma carreira técnica, entrando, em 1800, na Bergakademie de Berlim – que havia sido fundada por Frederico II em 1770 –, passando ao serviço do Estado prussiano em 1811 (Eggert, 2011, p.212).

Embora cercada de dificuldades, a opção profissional de se tornar jardineiro da corte foi feita por alguns jovens nessa época. Um exemplo foi a carreira de Theodor I. Eduard Nietner (1790-1871), parente afastado de Sellow, que nasceu na mesma época

que ele. Theodor Nietner era filho do jardineiro encarregado da Plantage Schönholz,⁵⁹ Christian Wilhelm Nietner, e afilhado de Justus Ehrenreich Sello (que, por sua vez, era irmão de Johann Wilhelm Sello). Theodor completou sua formação dentro da tradição dos jardineiros, e partiu para uma viagem de aperfeiçoamento pela França, com duração de dois anos (1809 a 1811). Na volta trabalhou como ajudante em Schönhausen, castelo cujo parque estava sob os cuidados de seu pai desde 1795, e que também havia sofrido danos com a passagem das tropas de Napoleão. Logo em seguida participou das guerras de libertação da Prússia, pelo que recebeu posteriormente a comenda da Cruz de Ferro. Aos 25 anos, em 1815, portanto, Theodor Nietner se inscreveu como ouvinte na Universidade de Berlim e, dois anos depois, em 1817, patrocinado por Frederico Guilherme III, realizou uma viagem de estudos pela Áustria, Itália, Países Baixos e Inglaterra. Em 1820 foi um dos primeiros a prestar o exame recém-introduzido por Lenné, para jardineiros, passando a trabalhar no Neuer Garten e, em 1822, por meio de outra prova, obteve um cargo de chefia. Com a morte de Wilhelm Sello em 1822 passou a ocupar temporariamente o cargo deste em Sanssouci antes de ser encarregado, ainda nesse ano, dos jardins de Paretz.⁶⁰ Em 1832 passou a jardineiro da corte em Schönhausen, onde trabalhou até se aposentar, aos 80 anos de idade (Eggert, 2011, p.60-69).

Talvez o jovem Sellow buscasse se diferenciar da tradição familiar e quem sabe tenha considerado entrar em uma universidade. A Universidade de Berlim ainda não era uma opção em 1806, pois foi fundada em 1810. Aí, logo de início, filhos de famílias de jardineiros de alguma expressão frequentavam as aulas como ouvintes, como Wilhelm Fintelmann em 1810, Theodor Nietner em 1816, Carl Fintelmann em 1818 e Gustav Fintelmann em 1823. Havia outras possibilidades, como a Universidade de Halle, de forte influência pietista – o que poderia ou não ser um fator de atração para Sellow, pois apesar de ter frequentado um educandário pietista, não sabemos qual seu posicionamento em relação à religião – mas, de qualquer forma, a ênfase em Halle era a formação de quadros para o Estado [checar fonte – Ringer – pq em Halle tinha medicina tb], o que talvez não o interessasse tanto. Havia ainda a Universidade de Göttingen,

⁵⁹ Terras pertencentes à esposa de Frederico II, a rainha Elizabeth Christine, no oeste de Berlim, perto do seu palácio de Schönhausen. Por volta da metade do século XVIII foram plantadas ali amoreiras para a criação do bicho-da-seda, cultivo introduzido pelos huguenotes e que teve certa importância na região. Por conta disso estabeleceram-se, nessa área, imigrantes que se dedicavam à produção têxtil, em especial oriundos da Boêmia.

⁶⁰ Povoação a 40 km a oeste de Berlim, adquirida por Frederico Guilherme III e sua consorte, a rainha Luise, por volta de 1800, onde podiam se manter afastados da azáfama da corte.

bastante procurada por aqueles que buscavam uma formação em história natural, em especial por causa da atuação do naturalista Johann Blumenbach (1752-1840), responsável pelo museu de história natural da instituição e renomado nos campos da fisiologia, anatomia comparada e nos estudos que estiveram na origem do que ficou conhecido posteriormente como “antropologia física”. Os alunos ouvintes mencionados acima fizeram carreira como jardineiros da corte e herdaram de seus pais a posição profissional em jardins reais. Acredito ser esse um dos motivos que levou Sellow a buscar outro caminho profissional, pois ele não tinha nenhuma posição de jardineiro a sua espera: seu outro primo, August, irmão do mencionado Leopold, também era jardineiro e provavelmente estaria destinado a ocupar a posição do pai. No entanto, foi um dos que faleceu durante as guerras de libertação da Prússia do jugo napoleônico (Eggert, 2011, p.47). Friedrich Sellow, além disso, talvez não tivesse como pagar os estudos universitários, haja vista que se empregou em seguida como ajudante no Jardim Botânico de Berlim, sob a orientação de Carl Ludwig Willdenow (1765-1812), diretor da instituição, como apresentarei no próximo capítulo. Dali partiu para Paris e Londres, em uma viagem de aperfeiçoamento profissional pela Europa, de acordo com o roteiro esboçado pelas tradições de formação dos jardineiros da corte, seguido também pelo seu pai e pelo primo segundo que o havia educado, porém com ênfase em instituições que lhe pudessem oferecer conhecimentos em outro campo, mais vasto, que poderia lhe proporcionar alternativas profissionais mais amplas: um *grand tour* pela história natural.

1.2 – Pietismo, educação e história natural

1.2.1 – De Potsdam a Kleinwelka

Nas proximidades do Natal de 1796, no dia 22 de dezembro, chegava ao pensionato de meninos de Kleinwelka o garoto Friedrich Sellow. Tanto a relação de alunos e “irmãos” referente aos anos de 1798-1807,⁶¹ quanto o diário da comunidade pietista de Herrnhut, que mantinha o educandário, registraram o fato: 22 [de dezembro de 1796] ... *Hoje o garotinho Friedrich Sello de Potsdam chegou a este educandário.*⁶²

⁶¹ EBU, Kleinwelke Catalog, 1798-1807, s.p. Nesse documento Sellow está grafado com “w”.

⁶² No original: “22ten [Dezember 1796] ... Heute kam das Knäbgen Friedrich: Sello von Potsdam in die hiesige Pension Anstalt.” (EBU; Diarium der Brüdergemeine Kleinwelka, 1796, s.p.). Transcrição,

O estabelecimento em questão era a Knaben-Erziehungsanstalt der Brüdergemeine zu Kleinwelka bei Bautzen (Educandário de Meninos da Comunidade dos Irmãos Morávios de Kleinwelka em Bautzen) e fazia parte de uma rede de instituições de ensino mantidas pela comunidade pietista dos Irmãos Morávios (ou hernutos),⁶³ que abrangia educandários masculinos e femininos, escolas para a formação de teólogos e instituições destinadas à educação de filhos das classes mais elevadas. Kleinwelka era um distrito da cidade de Bautzen, na região da Lausácia Superior (Oberlausitz) da Saxônia.

O pai de Friedrich Sellow pai havia falecido pouco tempo antes, nesse mesmo ano, e é provável que sua avó materna, integrante dessa comunidade pietista,⁶⁴ tenha financiado sua permanência na instituição como pensionário,⁶⁵ ou seja, sujeito ao pagamento do ensino ali ministrado e aos custos de estadia. A estada de Friedrich Sellow em Kleinwelka poderia ter sido apenas um rápido episódio da sua infância: ele entrou na instituição com sete anos, em 1796, e ali permaneceu até 1799. Procurarei demonstrar, no entanto, que em razão de características específicas do educandário pietista, foi durante sua permanência ali que Sellow teve os primeiros contatos com a disciplina da história natural. Como veremos, a comunidade pietista dos irmãos morávios, que mantinha o pensionato, praticava um ensino no qual o conhecimento sobre o mundo natural tinha lugar de destaque e mantinha ligações com importantes personagens da área de história natural, que posteriormente tiveram um papel de relevo

Carsten Eckert. Saída dos alunos em EBU, Memorabilium der Brüder Gemeine in Klein-Welka vom Jahre 1799/R.6.Cb.n.7a.

⁶³ Grupos de diversas origens geográficas e de orientações religiosas variadas compuseram esse grupo pietista, como apresentarei em seguida. A isso se deve, em parte, que sejam conhecidos por diversas denominações, mesmo atualmente. No Brasil são praticamente desconhecidos, talvez porque um intento de estabelecer-se aqui, em 1883, não tenha ido adiante. Em alemão são conhecidos como Herrnhuter Brüdergemeine (“comunidade dos irmãos”), mantendo a forma arcaica *Gemeinde*, ao invés da atual *Gemeinde*; por vezes também como Unitas Fratrum (do latim ‘unidade de irmãos’), ou Erneuerte Evangelische Brüder-Unität. Em inglês correspondem à Moravian Church ou Moravian Brothers. Dessas expressões vêm as denominações mais usuais do grupo em português, Igreja dos Irmãos Morávios ou Igreja Moraviana. Por vezes encontra-se ainda a denominação Irmãos da Boêmia (Bohemian Brethens). O Dicionário Houaiss registra ‘hernutos’ (“membro da seita cristã dos irmãos morávios”). A expressão é utilizada por Nicolino Simone Neto, tradutor da obra de Goethe, *Os anos de aprendizado de Wilhelm Meister* (2006), cujo Livro VI, “Confissões de uma bela alma”, que forma uma narrativa praticamente independente do restante da obra, se refere à “formação” de uma mulher, que transcorre no âmbito do pietismo hernuto (Mazzari, 2006, p.10). Ao longo deste trabalho utilizo irmãos morávios, moravianos ou hernutos. Atualmente integram a Igreja Evangélica da Alemanha (EKD), são membros da Federação Luterana Mundial e do Conselho Mundial de Igrejas, sendo considerados, portanto, luteranos.

⁶⁴ EBU, Diarium der Brüdersozietät Potsdam/R.7.Bb.n.14a. Esse diário, mantido pela comunidade religiosa em Potsdam, referente a 1789, menciona o nascimento, em 12 de março, do neto da “nossa irmã” Lieder, com nome de casada Sellow.

⁶⁵ EBU, Kleinwelke Catalog, 1798-1807, s.p.

na trajetória profissional de Sellow. Além disso, o pietismo teve grande influência na conformação do sistema educacional alemão, que permitia pouca mobilidade social, afunilando as escolhas profissionais de jovens como Friedrich Sellow no início do século XIX.

1.2.2 – O pietismo dos irmãos morávios: educação e práticas científicas

No final do século XVII o protestantismo, estabelecido oficialmente a partir da divisão da Igreja católica em 1521, na Dieta de Worms, havia se consolidado como uma nova ortodoxia nos estados alemães. Para isso contribuiu, entre outros fatores, o princípio do *cujus regio, eius religio*, estabelecido em 1555 na Paz de Augsburgo, segundo o qual a religião professada pelo governante de determinado território – católica ou protestante (luterana e, em algumas regiões, calvinista) – definiria a fé que seus súditos deveriam seguir. Esse princípio, da territorialidade do direito, foi retomado no restabelecimento da paz após as “guerras religiosas”, por volta da metade do século XVII, na Paz de Vestfália. A religião passava a ser, cada vez mais, uma questão de foro íntimo, pois, ao menos em teoria, aqueles que não concordassem com as idéias religiosas professadas na região onde viviam poderiam imigrar para outros lugares. Isso contribuiu para que ocorresse uma “expressiva secularização da sociedade” nos dois séculos que antecederam a Revolução Francesa (McManners, 1993, p.277). Essa laicização – a “Idade da Razão” –, possibilitou, por um lado, o surgimento de movimentos intelectuais iluministas. Por outro lado, nesse momento voltaram a se intensificar movimentos que propunham a retomada e o aprofundamento de ideias que haviam abalado a Igreja católica e dado origem ao protestantismo. Era o fortalecimento de correntes religiosas que, de uma ou outra forma, sempre estiveram presentes no cristianismo, que criticavam posições religiosas oficiais e pediam o retorno “à verdadeira expressão da fé” (Fernández-Armesto, Wilson, 1997), como o pietismo germânico e, *mutatis mutandis*, o puritanismo inglês. Na Europa Central, regiões de cultura germânica, o movimento de renovação religiosa pietista encontrou solo fértil sobre o qual crescer, condições sociais e econômicas que permitiram seu fortalecimento e até mesmo, de forma contraditória, sua relativa “institucionalização”. A abertura dos territórios sob o domínio dos Hohenzollern aos *Exulanten*, refugiados de minorias religiosas protestantes e outras, iniciado pelo Grande Eleitor Frederico Guilherme e que

teve apoio e continuidade durante os reinados seguintes, teve forte impacto na sociedade e na cultura alemãs. Os Hohenzollern eram calvinistas, porém não só permitiram a maioria luterana em seus territórios como até mesmo, na calvinista Cleves, protegeram a minoria luterana (McManners, 1993, p.279). Essa tolerância imposta pelo Estado, aliada às contingências sociais e econômicas, deu espaço ao desenvolvimento do pietismo na Prússia do início do século XVII, apesar da resistência inicial de alguns setores da sociedade. Vejamos como se estruturou esse movimento que propunha um retorno à dimensão pessoal da religião e valorizava as experiências pessoais dos crentes.

O movimento pietista nos estados alemães começou a se fortalecer por meio da atuação do teólogo e pastor luterano Philipp Jakob Spener (1635-1705), que ocupou cargos de importância na hierarquia protestante e em universidades em várias cidades, como Estrasburgo, Münster, Frankfurt am Main, Dresden e Berlim. Em Dresden foi capelão na corte do Eleitor da Saxônia, em 1686, e em Berlim, na corte do Hohenzollern Frederico I, foi preboste da Nikolaikirche de 1689 até sua morte em 1705 (Fernández-Armesto, Wilson, 1997, p.82; Whitmer, 2015, p.23-24). Sua obra mais importante, *Pia desideria*, publicada em 1675, continha o programa de reforma da Igreja protestante preconizado pelo pietismo e sugeria, entre outras coisas, que os crentes se reunissem em pequenos grupos ou conventículos – os *collegia pietatis* – para orar e estudar e debater os ensinamentos bíblicos. Essa forma de organização, muito eficiente para fortalecer e multiplicar os grupos religiosos, não era vista com bons olhos pelos praticantes das religiões ortodoxas, pois permitia a organização dos crentes fora das estruturas oficiais. A influência de Spener viria a originar grupos religiosos independentes dentro do luteranismo, como o metodismo, o pentecostalismo e movimentos carismáticos. Durante sua carreira, Spener não poupou críticas e comentários acerbos contra o comportamento dos membros das cortes às quais servia. Seus seguidores também não costumavam demonstrar o respeito considerado necessário às autoridades, não se furtavam a criticar e questionar o que não lhes parecia correto na sociedade e seus entusiasmos e arrebatamentos, expressão da intensidade de seus sentimentos religiosos, produziam desconforto e embaraço, entendidos como ameaça à estabilidade social que apenas recentemente voltara a reinar naquelas regiões. Assim, os pietistas passaram a ser vistos como incômodos e até mesmo perigosos e o termo ‘pietista’ – que começou a ser empregado por teólogos ortodoxos em Leipzig, entre 1689 e 1690 –, era usado inicialmente de forma injuriosa (Whitmer, 2015, p.8). Isso reforçava a solidariedade

interna desses grupos, ao mesmo tempo que promovia seu afastamento dos praticantes de um luteranismo mais ortodoxo, tornando mais difícil sua aceitação e integração na sociedade de então.

Como observa a historiadora norte-americana Kelly Whitmer (2015, p.7-8), por vezes a historiografia retratou o pietismo, anacronicamente, como um movimento uniforme e consistente, como ocorreu também com “o” Iluminismo. Embora houvesse traços comuns nos diversos grupos pietistas que surgiram por essa época – a independência em relação à religião oficial, a solidariedade comunitária, a intensificação dos sentimentos religiosos de devoção e piedade e a utilização de novas formas para a expressão desses sentimentos –, é necessário estar atento às especificidades de cada grupo. Também com relação ao Iluminismo há que se ter cuidado com o emprego de perspectivas genéricas. Primeiramente há que se considerar que a forma que o Iluminismo assumiu na Alemanha, a *Aufklärung* (como Kant o denominou em 1784), guarda características específicas, que o diferenciam dos desenvolvimentos iluministas franceses e britânicos. Ainda deve ser levado em consideração que o período inicial da *Aufklärung*, que nos interessa diretamente aqui, é bastante diferente dos desenvolvimentos posteriores desse movimento intelectual. A ampla aceitação de pontos de vista totalizantes como o proposto por Peter Gay (1966), para quem o Iluminismo seria “um movimento secular oposto a todas as formas de religião” (cf. Whitmer, 2015, p.12), fez com que pietismo e Iluminismo fossem entendidos, muitas vezes, como antagônicos, tendo como chave de leitura a difundida oposição “ciência *versus* religião”. A autora lembra que, nos dois casos, tratava-se de movimentos que estavam “em fluxo”, e que mesmo a ciência, da forma como a como entendemos atualmente, só adquiriu contornos mais precisos e definidos posteriormente (p.xx). Whitmer publicou, em 2015, um livro no qual analisa o orfanato existente em Halle,⁶⁶ entendendo-o como uma “comunidade científica”, inserida em uma rede de instituições organizadas sob princípios semelhantes, nos quais atividades que hoje denominaríamos de científicas, inclusive práticas de colecionismo de história natural, tinham lugar de destaque.⁶⁷ Essa pesquisa insere-se na retomada, por parte de historiadores *tout court* e também da história social das ciências, de estudos que examinam esses dois campos sociais, as ciências e as religiões, em busca de

⁶⁶ *The Halle Orphanage as scientific community: observation, eclecticism, and pietism in the Early Enlightenment.*

⁶⁷ Agradeço a Letícia Pumar a preciosa indicação dessa leitura.

interrelações entre eles.⁶⁸ Esses estudos mais recentes, que procuram entender conexões até então não levadas em conta na historiografia das redes de sociabilidade científica, afastam-se do entendimento proposto pelo sociólogo Robert Merton em 1936, no artigo “Puritanismo, pietismo e ciência”.

Um dos principais pontos de contato entre os movimentos pietistas e iluministas foi a grande ênfase na educação. Um exemplo que nos levará à educação recebida por Friedrich Sellow no educandário em Bautzen é o percurso desenvolvido pelo discípulo de Spener, August Hermann Francke (1663-1727). Francke, juntamente com Spener, trabalhou junto ao governo no estabelecimento da Universidade de Halle, fundada em 1694. Titular da cadeira de línguas orientais e posteriormente professor de teologia em Halle, Francke associou a educação fornecida pelo Estado ao pietismo, proporcionando a este formas de expressar seus ensinamentos no mundo e contribuindo para transformar Halle em importante centro de comércio e cultura. Os meios empregados para isso foram os mais variados, desde a fundação de uma sociedade religiosa que enviava missionários para regiões como a Índia, até a criação de uma gráfica que publicava, além de bíblias, devocionários e livros de teologia. O pietismo implementado por Francke buscava a transformação da sociedade através da educação e de obras sociais. Para isso foram organizadas escolas, faculdades para formação de professores, dispensários e um grande orfanato que, com três mil vagas era, na época, o maior da Europa. O financiamento para esses empreendimentos vinha de empresas de comércio exterior vinculadas ao grupo religioso, que mantinham representantes e contatos em todo mundo (Fernández-Armesto, Wilson, 1997, p.82-83).

Essa forma de atuação, administração e financiamento foi – e é até hoje – seguida por uma das comunidades pietistas que se formou sob influência de Spener, Francke e, principalmente, do conde von Zinzendorf: os irmãos morávios ou hernutos.⁶⁹

⁶⁸ Além de Whitmer (2015), ver, por exemplo, Sivasundaram (2005), Chakrabarti (2010), Harrison (2010) e Liebau, Nehring, Klosterberg (2010).

⁶⁹ Uma das formas mais expressivas de disseminação dos ensinamentos cristão pelos hernutos, herdeira direta da grande ênfase dada por Spener à difusão do cristianismo por meio de obras impressas, é a publicação, que ocorre ininterruptamente desde 1731, dos devocionais denominados *Losungen der Herrnhuter Brüdergemeine*. Apresentando, para cada dia, um texto bíblico comentado e uma oração ou hino, são difundidos atualmente em mais de cinquenta idiomas e estão também disponíveis na internet.

Irmãos morávios: pietismo, educação e práticas científicas

É possível localizar uma das linhas que deram origem à comunidade dos irmãos morávios na Boêmia e, como o nome indica, na Morávia (regiões da atual República Tcheca), entre os seguidores de Jan Huss (1369-1415), condenado à fogueira por suas ideias heréticas. Ele propunha, entre outras coisas, que os cristãos deviam obediência somente à Cristo e não ao papa, e que a Bíblia deveria ser a única fonte de orientação em assuntos espirituais e práticos. Perseguidos nessas regiões de maioria católica, seus seguidores, os hussitas, permaneceram ativos, porém em segredo, durante os séculos seguintes (Nippa, 2003, p.10). Quando não católicos passaram a ser aceitos em Brandemburgo-Prússia, muitos deles migraram para essas regiões, trazendo suas ideias e orientação espiritual. Esses grupos encontraram acolhida nas terras do conde Nikolaus Ludwig von Zinzendorf (1700-1760), onde a comunidade se desenvolveu.

Zinzendorf, considerado fundador da comunidade dos irmãos morávios, era proveniente de uma família da nobreza da Baixa Áustria, que, convertida ao luteranismo, optou por abandonar a Áustria católica no século XVII. Tendo perdido o pai logo após seu nascimento, foi educado pela avó, que era pietista. A influência pietista na sua educação veio também de um de seus padrinhos, que era Philipp Spener. Sua formação inicial ocorreu em Halle, com Francke, e depois na Universidade de Wittenberg, onde formou-se em Direito. Em 1721 passou a trabalhar como magistrado e conselheiro da corte da Saxônia em Dresden. Em Halle Zinzendorf teve seu primeiro contato com missionários protestantes, que, enviados por Francke, atuavam na Índia desde 1706, que possivelmente foram o exemplo a partir do qual ele deu início a atividades missionárias de Herrnhut posteriormente.

O zelo religioso e o sentimento de força comunitária se desenvolveram em Herrnhut, o que pode ter levado, em determinado momento, a idéia de difusão das idéias ali professadas. Em 1731, um acontecimento foi crucial para que se iniciassem as atividades missionárias dos moravianos. Durante a coroação do rei ... da Dinamarca, Zinzendorf teve oportunidade de ouvir o testemunho de um servidor do rei, um negro proveniente de Saint Thomas, no Caribe, chamado Anton. Ele relatou sobre a situação dos escravos nas ilhas do Caribe. Seu relato, repetido diante da comunidade de Herrnhut em 1732, foi o impulso que levou à organização do primeiro empreendimento

Um desses devocionais fazia parte do equipamento levado para trabalhos de campo pela ornitóloga alemã Emília Snethlage (1868-1929). Ver Sanjad *et al.*, 2013, p.216, nota 71.

missionário da comunidade. David Nitschman e Leonard Dober partiram para Saint Thomas em agosto de 1732. Outras muitas se seguiram, de acordo com esse modelo: p.13 Caribe (Saint Thomas; afroamericanos escravizados); Groenlândia (Inuit), Lapônia (Sameh), Georgia (sudeste dos EUA; Cherokee), Suriname (Arauk e Karaíbas);

As missões moravianas têm características específicas. Não estão ligadas a nenhum tipo de poder governamental ou potência colonial europeia, e tinham como modelo as missões do cristianismo primitivo. O suporte financeiro e organizacional não vinha de nenhuma grande sociedade missionária, como eram, por exemplo, os jesuítas, e, mais tarde, no século XIX, as missões britânicas (citar exemplos das sociedades britânicas), mas sim uma igreja pequena porém ativa. Dos grupos religiosos que formaram Herrnhut, os mais ativos eram os provenientes da Morávia, por isso a denominação de irmãos morávios.

A orientação de Zinzendorf determinava que a tarefa dos missionários deveria ser, além da propagação do cristianismo, proporcionar amparo espiritual mas também material às necessidades dos povos visitados. O objetivo era conseguir conversões legítimas. Para isso não se visavam conversões massivas, mas sim de indivíduos.

As primeiras missões foram estabelecidas no século XVIII no Caribe – nas ilhas e no Suriname –, e também na Groenlândia. Não eram estabelecidas missões que cobrissem amplos territórios, mas sim visando pequenos grupos sociais. Os missionários raramente eram teólogos formados, mas em geral trabalhadores manuais, que podiam ganhar seu próprio sustento exercendo sua profissão nos mais diversos lugares. Ou seja, pensavam sempre em termos práticos, pragmáticos, de facilitar a sobrevivência de cada missão sem depender em demasia da organização central.

Com a missão de propagarem o cristianismo, mais do que de fazerem proselitismo do seu grupo religioso particular, de acordo com a literatura dos hernutos, buscavam manter, na medida do possível, elementos culturais originais dos povos visitados, “desde que esses não estivessem em desacordo com os conceitos cristãos” (Nippa, 2003, p.12)

Em julho de 1799 os minuciosos diários da comunidade morávia registravam a volta para casa do jovem Friedrich Sellow: *5 [de julho de 1799] ... Hoje o menino*

*Friedrich Sello, que esteve alguns anos neste pensionato, para aprender algo para seu futuro, foi levado de volta à Potsdam.*⁷⁰

Uma das características mais notáveis desse grupo pietista é o contraste formado entre a longevidade e persistência da sua atuação e o quase completo desconhecimento do grupo fora do círculo de devotos ou especialistas em religião, pois um dos esteios fundamentais da sua atuação é a ênfase na propagação do cristianismo, muito mais do que a divulgação ou ampliação da sua crença particular (Fernández-Armesto, Wilson, 1997).

⁷⁰ No original: 5^{ter} [Juli 1799] ... Heute wurde das Kind Friedrich Sello, welches verschiedene Jahre in hiesiger Pension Anstalt war, wiederum zu seiner künftigen Bestimmung etwas zu lernen, nach Potsdam zurück geholt. (Unitätsarchiv; Diarium der Brüdergemeine Kleinwelka [1799]). Transcrição, Carsten Eckert.

Capítulo 2 – Um *Grand Tour* científico

2.1 Viagens e história natural

2.2 Berlim

2.3 Paris

2.4 Londres

Em 1º de março de 1816, Alexander von Humboldt escreve uma carta ao conde da Barca, Antônio de Araújo e Azevedo, então ministro de D. João, solicitando sua proteção para “deux jeunes savants très distingués”, dois jovens que se dedicavam ao estudo da história natural e que estavam se preparando para visitar o Brasil: o botânico Auguste de Saint-Hilaire e Saint-Lambert, um mineralogista nascido na Alemanha.⁷¹ Finalizando a carta, Humboldt aproveita para recomendar também ao ministro um jovem botânico que residia há alguns anos no Rio, Sellow, “une personne tout à fait digne de Sa haute protection”, uma pessoa totalmente digna da elevada proteção que poderia ser oferecida pelo conde da Barca. Na margem da carta, Humboldt reforça a indicação, informando que “O Sr. Sellow esteve durante algum tempo em Paris, e os

⁷¹ Alexander von Humboldt, o conde da Barca e Saint-Hilaire serão referidos ao longo do texto. Sobre Saint-Lambert não foi possível encontrar maiores informações. Há menção a um Lambert em Saint-Hilaire (1941, p.223, nota 11), mas trata-se do botânico inglês Aylmer Bourke Lambert (1761-1842).

professores do Jardim du Roi têm por ele viva afeição”⁷² (Humboldt *apud* Oberacker, 1969, p.85).

Em 1816 Friedrich Sellow, no Brasil havia dois anos, estava em meio a uma viagem que o levou, juntamente com o naturalista de Frankfurt Georg Freyreiss e o príncipe renano Maximilian zu Wied-Neuwied, pelo litoral do Sudeste do Brasil até a Bahia. Alexander von Humboldt, o conde da Barca, Saint-Hilaire e os professores do “Jardim du Roi”, representam parte da rede de sociabilidades científicas na qual Sellow estava inserido. Neste capítulo apresento a formação dessa rede de contatos, por meio da qual o prussiano pôde adquirir conhecimentos de história natural, vir da Europa ao Brasil e viajar como naturalista no país que há pouco tempo passara a permitir a presença de viajantes estrangeiros em seu território. Inicialmente apresento a importância das viagens para a história natural, entre o século XVIII e no início do século XIX; em seguida examino as instituições que Sellow teve oportunidade de frequentar em Berlim, Paris e Londres, e os homens de ciência com os quais estabeleceu contato, para finalmente examinar as circunstâncias nas quais se deu sua vinda ao Brasil. A análise abrange, portanto, a formação profissional de Sellow em diversos centros europeus de história natural, a formação de uma rede de sociabilidades científicas e a interação dos homens de ciência que a compunham, destacando ainda aspectos mais representativos da produção científica desses personagens.

2.1 Viagens e história natural

No início do século XIX, na Europa, era possível para um jovem, que dispusesse de alguns conhecimentos sobre o mundo natural e de determinadas habilidades, ganhar a vida fazendo viagens com o objetivo de recolher espécimes de história natural (Kury, 2001b). Essas viagens ofereciam também a possibilidade de se construir um percurso profissional na área da história natural e de ascender socialmente. Para entender o contexto social e científico no qual se davam as atividades dos naturalistas viajantes no

⁷² No original: “Mr. Sello a été longtemps a Paris et les Professeurs du Jardin du Roi ont a plus vive affection pour lui.”

início do século XIX é necessário considerar a ocorrência, durante o século XVIII, de um processo gradual de especialização dos profissionais envolvidos nos empreendimentos que uniam viagens e história natural.

Durante o século XVIII as viagens de exploração tornaram conhecidos nomes como Cook, Lapérouse, Bougainville, La Condamine. Eram grandes empreendimentos, que percorreram extensas regiões do mundo, financiados em geral pelos governos de nações poderosas em termos políticos e econômicos, como a Inglaterra e a França. No decorrer desse século, a história natural passou a ocupar um lugar de destaque nas viagens de exploração, ao lado dos objetivos comerciais e políticos, o que as diferenciava das viagens do século XVII que, segundo a historiadora Marie-Noëlle Bourguet (1997) tinham uma orientação mais expansionista. Nas tripulações das grandes viagens de exploração do século XVII os conhecimentos “técnicos” estavam, em geral, nas mãos de marinheiros de formação, oficiais que dominavam a astronomia e a hidrografia, mas também de médicos e boticários. Estes últimos dedicavam-se muitas vezes, em paralelo as suas funções principais, a atividades que envolviam aspectos do mundo natural. Isso se explica pela proximidade dos estudos de medicina e de história natural.⁷³ Conhecimentos das propriedades das plantas e dos minerais, empregados na preparação de remédios, faziam parte da formação em medicina e das áreas afins. E saber anatomia possibilitava a um médico fazer dissecções e estudos em espécimes zoológicos. Assim muitas vezes, nas expedições, mesmo durante os séculos seguintes, eram os médicos os encarregados dos estudos relativos ao mundo natural, do recolhimento e preparação de espécimes etc.

De forma gradual, ao longo do século XVIII, os participantes das viagens de exploração passavam a ser, cada vez mais, especialistas de determinadas áreas do conhecimento: hidrógrafos, astrônomos, cartógrafos e, mais especificamente, naturalistas, cujos conhecimentos os capacitavam a fazer levantamentos da flora, da fauna e dos recursos minerais das regiões percorridas e avaliar as possibilidades de exploração dessas riquezas naturais (Bourguet, 1997, p.223). A esses especialistas acrescentavam-se, por vezes, nas equipagens, auxiliares de formação menos especializada, mas com funções específicas, como os jardineiros, que deviam zelar pelas plantas coletadas durante as viagens, para que sobrevivessem às longas travessias, e

⁷³ Para um estudo sobre os vínculos entre medicina e história natural na Europa, em especial nos séculos XVI e XVII, ver Cook (1997), “Physicians and natural history”.

desenhadores ou “riscadores”, encarregados de representar em imagens o material de história natural recolhido durante as viagens (Pataca, 2003). Além das expedições por mar, o reconhecimento do mundo natural era feito também por terra, em um movimento que se intensifica a partir da década de 1770. Nesse momento são principalmente engenheiros, mineralogistas e químicos que passam a fazer explorações geológicas, descem às crateras dos vulcões e escalam montanhas para conhecer o relevo e a estrutura da terra (Bourguet, 1997, p.224). Foram também esses profissionais que trouxeram para a história natural uma abordagem mais ampla, que ressaltava a importância de se fazer estudos em campo, e não apenas coletas, pois para a classificação de minerais e de rochas era necessário saber qual a posição que ocupavam em um terreno e como se posicionavam em relação a outros materiais presentes na mesma região (Rudwik, 1997).

De maneira geral, os que se dedicavam aos estudos de história natural se especializavam em um dos “três reinos” da natureza, a botânica, a zoologia e a mineralogia, e muitos estudavam especialmente algum aspecto do mundo natural de determinada região ou país (Kury, 2008, p.323). Essas investigações circunscritas a regiões ou assuntos específicos permitiram a elaboração de obras como a *Flora lapponica* (1737), de Lineu, *The birds of America*, do ornitólogo e ilustrador John Audubon, publicado entre 1827 e 1838, *On the flora of Australia* (1859), do botânico inglês Joseph Hooker ou a *História naturalis palmarum*, do botânico bávaro (com formação em medicina) Carl Philipp von Martius, publicada entre 1823 e 1850.

É possível entender a ligação entre viagens e história natural, portanto, como um processo articulado marcado pela especialização progressiva. O acúmulo de conhecimentos sobre o mundo natural, a grande massa de informações trazidas pelas expedições de exploração, possibilitou o surgimento de novas formas de organização desse conhecimento, de novos ramos do saber, o que concorreu para a consolidação da história natural como disciplina na Europa no decorrer do século XVIII. E as viagens passaram a contar, cada vez mais, com “especialistas” em determinados campos, com pessoas que participavam das viagens com o objetivo expresso de investigar a história natural das regiões percorridas.

Esse processo gradativo de especialização em procedimentos e práticas de história natural atinge um ponto de inflexão entre o final do século XVIII e início do

XIX. A década final do século XVIII foi marcada pela Revolução Francesa e pela ascensão de Napoleão, eventos que, em que pese seu caráter eminentemente político, tiveram impacto em toda a Europa e influenciaram a produção científica da época. Até o final desse século era possível dizer, como propõe o arquivista e pesquisador francês Yves Laissus (1981), que um viajante naturalista era, em primeiro lugar, um viajante, alguém que, em função de seus deslocamentos, se dedicava eventualmente a coletas naturalísticas. Podiam ser os mencionados oficiais e médicos que participavam de uma viagem marítima, diplomatas e funcionários encarregados da administração colonial, missionários católicos ou protestantes, designados para servir em alguma região cujos produtos naturais eram menos conhecidos, ou então profissionais de estatuto social mais baixo, de alguma forma familiarizados com o mundo natural, como jardineiros, taxidermistas ou caçadores, que aproveitavam seus conhecimentos e as oportunidades que surgiam durante seus eventuais deslocamentos para coletar materiais na natureza, espécimes a serem vendidos a colecionadores particulares ou instituições oficiais, como museus e jardins botânicos. A historiadora inglesa Janet Browne (1997, p.306-307), que apresenta essa classificação dos viajantes naturalistas de acordo com sua origem social e (em geral correspondentemente) profissional, acrescenta ainda outro grupo, o dos viajantes que, ricos ou pobres, empreendiam suas pesquisas naturalísticas por conta própria. Os exemplos mencionados por Browne abrangem um amplo intervalo de tempo e vão de Joseph Banks (1743-1820) a Alfred Wallace (1823-1913); a esses é possível agregar o de Friedrich Sellow e, antes dele, o de Alexander von Humboldt (1769-1859).

Na transição do século XVIII para o XIX, uma viagem se tornou paradigmática para a história natural, apresentando diferenças fundamentais em relação às grandes expedições do século XVIII: entre 1799 e 1804 o prussiano Alexander von Humboldt (1769-1859)⁷⁴ e o médico e botânico francês Aimé Bonpland (1773-1858)⁷⁵

⁷⁴ As informações sobre Alexander von Humboldt são bastante difundidas, em especial as que dizem respeito a sua viagem à América do Sul, suas publicações e produção científica. Relembro aqui alguns dados da sua vida, anteriores e posteriores à viagem de 1799-1804. A formação inicial de Alexander e de seu irmão mais velho, Wilhelm, que cedo ficaram órfãos de pai, ocorreu em casa, com professores particulares. Teve continuidade em 1787, na Universidade de Frankfurt an der Oder, perto de Berlim, onde Wilhelm estudou direito e Alexander, administração pública e economia política (*Kameralwissenschaften*, “cameralística”). A seguir os irmãos foram para Göttingen (1789), onde Wilhelm prosseguiu seus estudos jurídicos e Alexander dedicou-se a matemática, línguas e história natural, tendo sido aluno do botânico Heinrich Friedrich Link (1767-1851) e do zoólogo e anatomista

Johann Friedrich Blumenbach (1752-1840), que estabeleceu as bases dos estudos de antropologia física. Terminando seus estudos em Göttingen, em 1790, Alexander percorreu o Baixo Reno em companhia de Georg Forster (1754-1794) – naturalista que fizera parte, com o pai, da segunda viagem de Cook (1772-1775) – passando pela Bélgica, Holanda, Inglaterra e, finalmente, a França, então sob impacto da revolução de 1789. Em seguida, ainda em 1790, aperfeiçoou seus conhecimentos de finanças e economia na academia de comércio em Hamburgo e, em 1791, estudou na escola de minas de Freiberg, na Saxônia, com Abraham Gottlob Werner (1749-1817), mineralogista que propôs a teoria da formação das rochas por meio da ação das águas, o netunismo. Aos 22 anos passou a ser funcionário do Estado prussiano, inicialmente no cargo de inspetor e depois como superintendente de minas na Francônia prussiana e como conselheiro da administração das minas. Durante o período em que esteve no serviço público, entre 1792 e 1797, continuou seus estudos sobre botânica, química, fisiologia, mineralogia e geognosia e fez publicações. Em 1796 sua mãe faleceu, deixando uma herança que permitiu a Humboldt se demitir do serviço de minas e recusar cargos na administração governamental para se dedicar ao projeto de fazer uma grande viagem fora da Europa. Nos meses seguintes intensificou pesquisas dirigidas para a viagem que pretendia fazer, cujo destino ainda não estava decidido, estudando anatomia, plantas tropicais, geologia, meteorologia, adquirindo destreza na determinação astronômica de localidades, nas medições de geomagnetismo etc. Em 1798 chegou a Paris, centro da produção artística e científica ocidental de então, precedido da fama de importante homem de ciência, e ultimou seus preparativos, adquirindo os instrumentos necessários para a viagem. Tendo travado conhecimento com Aimé Bonpland, realizou com ele, entre 1799 e 1804, a viagem que passou pela Venezuela, Cuba, Colômbia, Equador, Peru e México, e, na volta, pelos Estados Unidos. Ao retornar para Berlim em 1805, foi eleito membro da Academia de Ciências da Prússia e passou a receber uma pensão anual de 2.500 táleres, concedida por Frederico Guilherme III, que também o nomeou camarista real. O serviço prestado em contrapartida a essas honorárias era acompanhar o rei em viagens e eventos, quando este assim o desejasse. Dessa forma, A. von Humboldt fez inúmeras viagens ao lado do soberano (e depois do seu sucessor, Frederico Guilherme IV), para participar de congressos, visitar estações de veraneio etc., ocasiões que procurava aproveitar, sempre que possível, para dar continuidade as suas pesquisas. Além disso, o rei contava com seus conselhos em questões de arte e museus. Em questões políticas, suas convicções liberais o mantinham afastado dos posicionamentos reais e da corte. Humboldt retorna a Paris em 1807, acompanhando o príncipe Wilhelm em missão diplomática e obtém permissão para permanecer na França, lugar ideal para preparação dos seus livros, pois ali podia contar com bibliotecas, material de comparação para a classificação dos espécimes coletados durante a viagem, boas casas editoriais e tipografias, desenhistas, gravadores, além da proximidade com homens de ciência que o auxiliavam na análise e preparação dos dados coletados. A estada na França se prolonga por vinte anos. Em 1827 o rei pede que retorne a Berlim, onde continua a atuar como uma espécie informal de ministro da cultura, facilitando contatos entre artistas ou homens de ciência, apoiando e incentivando jovens promissores, obtendo financiamento governamental para empreendimentos científicos e artísticos. Além disso, em Berlim Humboldt se dedica a atividades de divulgação científica, apresentando concorridas palestras abertas ao público, e participa de diversas academias científicas. Voltou a fazer uma viagem mais longa em 1829 quando, a convite do czar, viajou durante seis meses pela Rússia e Sibéria até Altai, na fronteira chinesa, retornando pelo mar Cáspio, com o objetivo de fazer pesquisas de geologia e mineração. Sua última obra foi *Cosmos: ensaio de uma descrição física do mundo*, da qual foram publicados quatro volumes durante seu tempo de vida e um póstumo, sobre o qual trabalhava quando veio a falecer (Plewe, 1974; Klein, 2012a). Sobre a relação entre Humboldt e Georg Forster, ver Ackerknecht (1955). Sobre sua atuação como oficial de minas, entendida em conjunto com suas atividades de pesquisa científica, e também a de outros “*savant techniciens*”, ver Klein (2012a, b). Uma biografia recente de Humboldt que recebeu, entre outros prêmios, o da Royal Society, é *A invenção da natureza*, de Andrea Wulf (2016). Dos diversos projetos dedicados a pesquisar o legado de Alexander von Humboldt, destaco: o da Academia de Ciências de Berlim-Brandemburgo (Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften), disponível em <http://www.bbaw.de/forschung/avh-r/uebersicht/>. E o projeto que visa digitalizar e produzir pesquisa acadêmica sobre os “diários americanos” de Humboldt, adquiridos em 2013 pela Fundação do Patrimônio

percorreram parte do território sul-americano, em uma viagem que tinha como principal objetivo o reconhecimento do mundo natural daquelas regiões e que foi financiada com recursos do próprio Humboldt. Ao contrário do que ocorria com as “grandes viagens de exploração” – como as viagens de Cook no século XVIII, a expedição ao Egito, em 1798, ordenada por Napoleão, ou ainda a de Baudin em 1800 –, a viagem de Humboldt foi organizada e financiada por outras fontes que não os governos de nações poderosas e levada a cabo com uma equipe relativamente reduzida, na qual os naturalistas que a encabeçavam determinavam também, na medida do possível, as regiões a serem percorridas e os objetivos a serem atingidos. Embora não tenha sido a primeira nessas condições, a viagem de Humboldt e Bonpland tornou-se exemplar desse tipo de

Cultural Prussiano (Stiftung Preußischer Kulturbesitz, SPK). Patrocinado pelo Ministério Federal da Educação e Pesquisa da Alemanha (Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF), esse é um empreendimento conjunto da Biblioteca Estatal de Berlim (Staatsbibliothek zu Berlin) e da Universidade de Potsdam, coordenado por Ottmar Ette, catedrático em Filologia Românica e Literatura dessa instituição. Disponível (em alemão e inglês) em: <http://humboldt.staatsbibliothek-berlin.de/life/?lang=en>.

⁷⁵ Aimé Jacques Alexandre Goujaud (1773-1858), conhecido como Bonpland, se formou em medicina em Paris, onde também frequentou o Jardin des Plantes, em especial as aulas de botânica de Antoine-Laurent de Jussieu (1748-1836). No período turbulento que seguiu à Revolução Francesa, atuou como médico e cirurgião da Marinha. Tendo conhecido Alexander von Humboldt, resolveram empreender uma viagem naturalística em conjunto. Após diversas tentativas de participar de viagens como a de Boudin, que foi adiada, ou ao Egito, ao qual não conseguiram chegar em razão de diversos contratemplos, obtiveram autorização do rei da Espanha, Carlos IV, e empreenderam a viagem aos territórios espanhóis na América entre 1799 e 1804. Bonpland teve a seu encargo os trabalhos botânicos da viagem, tendo coletado e preparado aproximadamente seis mil plantas, a maior parte das quais encaminhada ao Muséum d’Histoire Naturelle. No retorno à França, além de se dedicar à organização e descrição das plantas coletadas, cooperando com Humboldt na publicação de diversas obras, Bonpland se ocupou da administração dos jardins de Malmaison, sobre o que falarei adiante. Tendo recebido convites de Simon Bolívar e de Bernardino Rivadavia, decide emigrar para a Argentina em 1816. Levava consigo livros, sementes e plantas, com a intenção de colaborar na organização de um jardim botânico e de um museu de história natural. Em razão das guerras de independência esses planos não se concretizaram, e Bonpland voltou a se dedicar à medicina, além de dar prosseguimento aos seus estudos de história natural fazendo excursões de coleta por regiões próximas. A partir de 1820 terá uma plantação de erva-mate (*Ilex paraguariensis* St.-Hil.) em Santa Ana, na província de Corrientes, na Argentina, o que feria o monopólio comercial pretendido pelo ditador do Paraguai, José Gaspar Rodríguez de Francia, que aprisiona Bonpland e o mantém confinado durante dez anos em Santa María de Fe, no Paraguai. Libertado em 1829, em 1831 se estabelece em São Borja (Brasil) e, a seguir, no Uruguai. Finalmente, retorna para Santa Ana onde leva vida de estancieiro, com plantações e alguma criação de gado, sempre se dedicando a pesquisas naturalísticas, especialmente botânicas e de minerais e fósseis, e auxiliando aos moradores da região com seus conhecimentos de medicina. Está sepultado em Restauración (atualmente Paso de los Libres), em Corrientes (cf. Schulz, 1960; Lorteig, 1977; Schneppen, 2002). Sobre Bonpland ver também o romance do autor gaúcho Luiz Antonio de Assis Brasil, *Figura na sombra* (2012).

empreendimento, que passava a ser cada vez mais comum.⁷⁶ A ampla divulgação posterior, por meio de uma extensa lista de publicações, foi um dos motivos pelos quais se tornou uma referência obrigatória quando se trata das viagens naturalísticas em geral e as do início do século XIX em particular.

As carreiras profissionais de Humboldt e Bonpland após a viagem a América do Sul são um bom exemplo também para outra instância envolvida nas viagens de história natural do início do século XIX, a publicação dos resultados e o reconhecimento profissional daí decorrente. Ao retornarem a Paris, Humboldt e Bonpland dedicaram-se, durante os primeiros anos, à classificação e descrição do material coletado durante a viagem, preparando coleções que foram encaminhadas a instituições dedicadas à história natural, como os herbários, dos quais a maior parte foi depositada no museu do Jardin des Plantes de Paris. Dedicaram-se também à publicação dos resultados da expedição. Entre 1805 e 1834 foi publicada a monumental obra, em mais de trinta volumes, *Voyage aux regions equinoxiales du Nouveau Continent, fait en 1799-1804*, que incluía os resultados científicos da viagem. Esse trabalho foi realizado de acordo com uma divisão das tarefas. A Bonpland coube a parte fitográfica da obra, enquanto Humboldt dedicava-se aos outros aspectos estudados nas regiões visitadas, apresentados de forma articulada, o que incluía tanto o que dizia respeito ao mundo natural, como dados sobre geografia, geologia,⁷⁷ meteorologia, variáveis físicas como a temperatura, pressão, umidade, regime de chuvas, quanto a aspectos físicos e morais relativos às sociedades que habitavam as regiões percorridas, história, política, artes e cultura. Embora tenha tido a colaboração de Bonpland nos primeiros anos, a obra de Humboldt acabou adquirindo, tanto por sua dimensão quanto por suas características de síntese e inovação, um alcance muito maior. Dentro da divisão, usual na época, das publicações decorrentes de uma viagem em relatos e em artigos técnicos, Bonpland restringiu suas publicações a trabalhos de classificação e descrição botânicas e mesmo esses, como veremos, não puderam ser completados no ritmo imposto pelas publicações de

⁷⁶ Jean-Marc Drouin (2001) analisa comparativamente, sob diversos aspectos, a expedição ao Egito e a de Humboldt e Bonpland, destacando o caráter mais imperialista da primeira em relação à última.

⁷⁷ O termo 'geologia', foi proposto pelo naturalista suíço Jean-André Deluc (1727-1817) como a contrapartida terrestre dos estudos de cosmologia, como uma "teoria da terra". Visto inicialmente com cautela, seu uso se consolidou a partir do início do século XIX; a Geological Society of London, por exemplo, foi fundada em 1807, mas colocava ênfase no estudo de "fatos" e não "teorias" (Rudwik, 1997, p.280). No esboço do decreto de organização do Muséum d'Histoire Naturelle, de 1790, também há lugar para um curso de 'geologia' (FRDA, Archives Parlementaires, Tome 18: du 12 août au 15 septembre 1790; séance du vendredi 20 août 1790, p.188).

Humboldt. A dimensão e o impacto cultural e científico dos estudos de Humboldt, contrapostos aos aspectos exclusivamente técnicos tratados por Bonpland em suas publicações, resultaram em diferenças no reconhecimento do trabalho de cada um dos naturalistas, a figura de Humboldt eclipsando a de Bonpland. Essa instância pode ser observada também em outros casos; os naturalistas que escreveram relatos mais abrangentes recebem um reconhecimento mais amplo, que inclui tanto especialistas de áreas afins quanto o público leigo. Já os que publicaram os resultados de suas pesquisas apenas em artigos técnicos acabam sendo conhecidos apenas por especialistas das suas disciplinas.

Em 1807 Humboldt e Bonpland publicaram o *Essai sur la géographie des plantes*, com redação de Humboldt, no qual se discute a necessidade de um novo tipo de abordagem da botânica: o *botaniste nomenclateur* deveria ser substituído pelo *botaniste physicien* (Dettelbach, 1996). Muito mais do que uma mudança de nomenclatura, Humboldt estava propondo uma nova abordagem científica para a história natural. O *botaniste nomenclateur* estava interessado nas estruturas individuais das plantas, a partir das quais eram estabelecidas as diferentes espécies e gêneros. O *botaniste physicien* de Humboldt deveria ter sua atenção voltada para as correlações entre grupos de plantas, sua distribuição geográfica e as diversas variáveis físicas que influíam sobre a vegetação, como a altitude e as condições climáticas. Essa abordagem de Humboldt leva em conta algumas das premissas estabelecidas para a “história das plantas” pelo botânico Carl Willdenow, como veremos neste capítulo. Os aspectos mencionados foram denominados por Humboldt de “fisionomia das plantas”, o que pode ser entendido como a aparência geral que apresenta a vegetação de determinada área ou região. Na Europa, por exemplo, as florestas apresentam séries de indivíduos da mesma espécie – as “plantas sociais” –, o que já não acontece nos trópicos, onde indivíduos de espécies diferentes se apresentam misturados e indivíduos de determinada espécie aparecem bastante espalhados espacialmente – as plantas “não sociais” (Humboldt, Bonpland, 1807, p.15-19; ver também Kury, 1998; 2001c, p.866).

Para Humboldt, a história natural, como um todo, deveria passar a se ocupar de sistemas, da influência mútua entre parâmetros físicos como temperatura, pressão, altitude etc., e não mais de indivíduos (plantas, animais) considerados isoladamente. Ao descrever, na obra citada, o “Perfil físico dos Andes”, Humboldt apresenta o que pode ser entendido como uma súpula do seu ambicioso projeto:

Tentei reunir num só quadro o conjunto dos fenômenos físicos encontrados nas regiões equinociais, desde o nível do mar até o cume do mais alto pico dos Andes. O quadro indica: a vegetação, os animais, os relacionamentos geológicos, as culturas, as temperaturas do ar, os limites das neves eternas, a constituição química da atmosfera, a tensão elétrica, a pressão barométrica, o decréscimo da gravidade, a menor intensidade da cor azul do céu, o enfraquecimento da luminosidade pela passagem através das camadas de ar, as refrações horizontais e o grau em que a água ferve nas diferentes altitudes. Para facilitar a comparação desses fenômenos com os das zonas temperadas, anexeï um grande número de medidas obtidas em outras partes do globo” (Humboldt *apud* Romariz, 1996, p.23).

A amplitude dos assuntos desenvolvidos por Humboldt e a forma orgânica como estavam articulados é, segundo Kury (2008, p.321), uma das características dos relatos de viagem no início do século XIX, e visava apresentar, com a maior exatidão possível, o que havia sido “visto, ouvido e sentido” durante a viagem. Para Humboldt, a “experiência estética” da viagem fazia parte do ato de conhecer, da própria atividade de produção de conhecimento, e não podia ser recuperada por um sistematizador em seu gabinete a partir de peças isoladas, mesmo que justapostas (Kury, 2001). Humboldt, como outros viajantes românticos, buscava apreender como um todo os diversos aspectos do mundo natural, a conformação física e a cultura dos povos que habitavam as regiões estudadas. Para ele existiria, entre todos esses aspectos, uma “harmonia” intrínseca, ou seja, a natureza – o que incluiria os seres humanos e suas produções – poderia ser entendida como um sistema de relações, na qual cada variável física, cada indivíduo, teria uma função e estaria em correspondência com outros.

Para Humboldt também a forma como eram apresentadas as informações sobre o mundo natural era de importância fundamental: “multiplicando-se as formas por meio das quais possamos reproduzir imagens atraentes do conjunto dos fenômenos naturais, será possível familiarizar os homens com a unidade do Universo, fazendo-lhes sentir, mais vivamente, a estrutura harmoniosa da Natureza” (Humboldt *apud* Romariz, 1996, p.22). Para que o público leitor pudesse “sentir mais vivamente” o que desejava transmitir através da sua obra, a “estrutura harmoniosa da natureza”, o levantamento das características do mundo natural das regiões percorridas pelo naturalista deveria incluir diversas formas de registro e de representação. Textos descritivos, imagens, e espécimes animais, vegetais e minerais, eram empregados com o intuito de formar um quadro tão completo quanto possível da “experiência” do viajante. Durante a viagem, informações

eram anotadas minuciosamente nos diários, eram recolhidas amostras de animais, plantas e minerais dignos de atenção, das quais também se coligiam listas, as peças mais representativas eram igualmente transformadas em esboços e desenhos, que incluíam ainda paisagens e tipos humanos, os acidentes geográficos eram delineados em mapas e diagramas, eram anotados os resultados de repetidas medições de parâmetros físicos efetuadas com o auxílio de instrumentos. Os objetos de história natural coletados ficavam fora do alcance imediato dos leitores dos relatos de viagem, recolhidos a coleções e museus, mas eram empregados pelos viajantes, que recorriam a eles para descrever suas experiências, procurando apresentar, com a maior exatidão possível, os fenômenos com os quais haviam se deparado.

Em busca dessa precisão, que resultava na confiabilidade das informações apresentadas, começou a se estabelecer, a partir do século XVII, sob influência iluminista, uma padronização das maneiras de apresentação das informações “científicas”. O conhecimento sobre o mundo, adquirido por meio das viagens e conjugado ao trabalho de gabinete, era entendido como útil a toda a humanidade, devendo, por isso, ser apresentado em uma forma que fosse imediatamente compreensível e comparável em todos os lugares. Buscando um “registro preciso de sensações e fenômenos” foi desenvolvida uma padronização para atender aos interesses da produção de conhecimento sobre o mundo, por exemplo, com a utilização do sistema de classificação botânico proposto por Lineu na segunda metade do século XVIII (Kury, 2001c, p.879). As descrições de novas espécies, publicadas pelos naturalistas, incluíam muitas vezes trechos dos seus diários de campo, com vistas a validar as informações coletadas, uma vez que, de posse dessas informações, a pesquisa poderia ser reproduzida por outros interessados (Larsen, 1997, p.362-363). Como vimos, a experiência única do viajante passava a ser reproduzida por meio de relatos que obtinham força descritiva e persuasiva do uso de imagens e de outros complementos ao texto e se articulava com o material trazido das viagens, como amostras de vegetais e minerais, espécimes zoológicos, peças de artesanato e cerâmica etc., para apresentar um quadro o mais completo possível da natureza e da sociedade das regiões percorridas. Aos viajantes cabia a tarefa de escolher, diante da diversidade do mundo natural, quais as informações que deveriam ser registradas, e proceder a esse registro de acordo com os protocolos da época, dentro de determinados critérios, orientações e formatos. O viajante, portanto, deveria estar capacitado para “desenhar, embalar corretamente

produtos de história natural, empalhar animais, confeccionar herbários, recolher sementes, dissecar animais e plantas” (Kury, 2008, p.322), ou seja, deveria estar familiarizado com os aspectos práticos do trabalho de história natural que permitissem a coleta e a preservação das informações.

Ter conhecimentos sobre história natural, determinadas habilidades específicas, estar inserido nas redes de sociabilidade científica da época e dispor de financiamento era, de maneira geral, o que possibilitaria a um jovem, talvez de poucos recursos, empreender uma viagem com o objetivo de coletar conhecimentos sobre o mundo natural no início do século XIX. Essas viagens poderiam vir a ser o primeiro estágio em uma carreira profissional na história natural e os conhecimentos necessários poderiam ser obtidos de diversas formas: através de leituras ou frequentando e trabalhando em instituições como museus e jardins botânicos. As pesquisas naturalísticas desenvolvidas por Friedrich Sellow na América do Sul guardam, em termos de abordagens e práticas, muitas das recomendações de Humboldt. Sua formação como naturalista, no entanto, não se limitou à influência humboldtiana. Ela incluiu a passagem por instituições nas cidades europeias que eram então as mais importantes no que dizia respeito à produção de conhecimento em história natural: Paris e Londres. Essas eram capitais de Estados centralizados e fortes, que haviam assumido um papel preponderante na expansão do poder e da cultura europeus para outras partes do mundo a partir do século XVII. Mas o *Grand Tour* de Sellow tem início ainda perto de sua Potsdam natal, no Jardim Botânico de Berlim, por volta de 1808.

2.2 Berlim

A poucos quilômetros de Potsdam, o Jardim Botânico, que ficava em Schöneberg, então arredores de Berlim,⁷⁸ começou a adquirir renome científico por volta de 1800, em grande parte graças ao trabalho desenvolvido ali por Carl Ludwig

⁷⁸ Por razões de falta de espaço o Jardim Botânico de Berlim foi transferido, entre 1899 e 1910 para o subúrbio, entre Dahlem e Lichterfelde, onde se localiza atualmente. O botânico Ignaz Urban, autor de importante artigo biográfico sobre Sellow, foi quem escolheu o terreno – então uma plantação de batatas –, e coordenou a mudança, atuando, entre 1889 e 1913, como subdiretor da instituição, dirigida por Adolf Engler (1844-1930). Desde 1995 o Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin (BGBM) pertence à Freie Universität Berlin. Atualmente possui cerca de vinte mil espécies de plantas, distribuídas por 43 ha dedicados ao cultivo, à pesquisa e à divulgação científica. Ver: <https://www.bgbm.org>.

Willdenow (1765-1812), um botânico que, dentro da tradição lineana, colocava grande ênfase na taxonomia, mas que contribuiu para dar aos estudos botânicos um alcance mais amplo.⁷⁹ O Jardim Botânico remonta aos tempos do Grande Eleitor Frederico Guilherme, e, em sua origem, não se diferenciava dos jardins reais que apresentei no capítulo anterior. Em 1679, a construção de uma fortificação junto ao Palácio da Cidade desalojou o *Küchengarten* e o *Apothekergarten* – cultivo de plantas medicinais –, que existiam ali; esses, somados a um pequeno horto e a um jardim agrícola modelo, foram instalados em um terreno em Schöneberg, onde existia uma plantação de lúpulo que servia à fabricação de cerveja para os Hohenzollern. Consta que o Grande Eleitor costumava passar ali suas “horas de ócio”, dedicando-se pessoalmente a trabalhos de jardinagem (Urban, 1887, p.2). Sob Frederico I, entre 1688 e 1713, o jardim foi transformado em um *Lustgarten*, tendo recebido estufas, inclusive de vidro, e uma *Orangerie*. Em 1718 Frederico Guilherme I, o Rei Soldado, por razões econômicas, passou a administração da instituição para a Academia de Ciências da Prússia, porém o século XVIII, com a Guerra dos Trinta Anos e as dificuldades econômicas e sociais que seguiram, foi um período pouco auspicioso. Durante anos o terreno foi cultivado apenas com plantas medicinais e depois da guerra não havia dinheiro para reparar os edifícios destruídos e nem para contratar pessoal. Apenas em 1801, quando Willdenow assumiu a direção, o Jardim Botânico passou a adquirir características de instituição voltada ao desenvolvimento do conhecimento científico. O objetivo do diretor foi colocar a instituição a serviço da botânica; para tanto empreendeu experimentos com plantas de importância econômica, técnica e medicinal, com vistas a incentivar a botânica aplicada, podendo ser considerado, nesse sentido, o fundador da instituição em suas feições modernas. Em 1809, durante a organização da Universidade de Berlim, esforços de Willdenow fizeram com que o Jardim Botânico fosse transferido à universidade, ficando sob responsabilidade do Ministério da Cultura (Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalgelegenheiten), do qual era ministro Karl vom Stein zum Altenstein (1170-1840), personagem que terá grande importância na carreira de Sellow. Enquanto diretor do Jardim Botânico, Willdenow administrou também a reforma das antigas estufas e a implantação de novas, com finalidades específicas, como a estufa de plantas tropicais. Sob orientação do botânico o cultivo e o cuidado dos exemplares eram

⁷⁹ Em homenagem a Willdenow, a revista do Jardim Botânico e Museu Botânico de Berlim-Dahlem, fundada em 1895 com o título de *Notizblatt des Königlichen Botanischen Gartens und Museums zu Berlin*, passou a se denominar *Willdenowia* a partir de 1954. Ver: <http://www.bioone.org/loi/will>.

feitos em condições que se assemelhavam o máximo possível ao que era encontrado na natureza, em relação a solos, temperatura, exposição ao sol etc., o que correspondia ao entendimento que o diretor tinha sobre formação e propagação das espécies. Willdenow envidou grandes esforços no sentido de conseguir espécimes novos, por meio de uma ampla rede de botânicos em outras instituições, com os quais trocava duplicatas, e de viajantes no exterior, dos quais recebia grande quantidade de sementes, exsicatas e plantas vivas. Os exemplares eram ainda adquiridos, ou mesmo trocados, em estabelecimentos comerciais de jardinagem. Seu empenho resultou na introdução de inúmeras espécies exóticas nas coleções do Jardim Botânico, que eram cultivadas empregando todas as técnicas da “arte da jardinagem” (Urban, 1887, p.3). Ainda de acordo com Urban (1887, p.3), devido à boa administração de Willdenow, o Jardim Botânico passou praticamente incólume pelos anos das guerras napoleônicas, que atingiram duramente outras instituições científicas berlinenses. Em 1812, o estabelecimento tinha por volta de 7.700 espécies, estando em condições de disputar um lugar entre outras instituições científicas, quando Willdenow faleceu, aos 47 anos.

Sellow nos deixou um relato, que possivelmente fazia parte de um pedido enviado ao ministro Altenstein e foi escrito antes de chegar à Bahia no final de 1817, no qual menciona a importância de Willdenow para sua carreira: “Desde cedo inclinado ao estudo da história natural, em especial ao da botânica, iniciei-me nessa ciência sob orientação do falecido professor Willdenow”.⁸⁰ Ao chegar ao instituto berlinense, portanto, Sellow seguia uma “inclinação” de dedicar-se ao estudo da história natural, que provavelmente havia surgido durante sua infância e adolescência, na convivência com o mundo das plantas e da jardinagem e talvez também por meio das práticas de colecionismo de história natural com as quais tivera contato durante sua estada no educandário pietista. Apesar das muitas dificuldades que se apresentavam para seguir a profissão de jardineiro da corte no início do século XIX, essa ainda era uma opção válida, caso o jovem Sellow se mostrasse “inclinado” a ela, como mostra o exemplo de Theodor Nietner que apresentei no capítulo anterior. É possível que sua decisão de não seguir por esse caminho já estivesse clara quando passou a trabalhar com Willdenow no Jardim Botânico de Berlim, onde permaneceu durante dois anos, provavelmente 1808 e

⁸⁰ [Autobiografia de Friedrich Sellow]. Gsta PK Rep. 76 VC; Sekt. 2; Tit. XXIII; Lit. A; Nr. Bd. I-VII. Berlin-Dahlen, s.d. Texto completo e tradução disponíveis no Anexo 3.

1809. Embora não tenha sido possível encontrar documentação que ateste eventuais contatos específicos entre Willdenow e Sanssouci ou, de modo mais amplo, do Jardim Botânico com o “celeiro” de futuros profissionais que certamente representavam os jardins reais da região, Wimmer (2004x, p.125) ressalta que durante o século XIX a jardinagem passou a ter uma orientação mais científica, tendo sido estabelecidas conexões mais estreitas entre jardineiros e naturalistas. Uma razão para isso teria sido a fundação, em 1822, da mencionada Associação para a Promoção da Horticultura (Verein zur Beförderung des Gartenbaues), com apoio direto do ministro Altenstein.

A instituição onde Sellow passou a trabalhar tinha tido, como vimos, uma formação semelhante aos jardins reais nos quais ele havia passado seus primeiros anos e é provável que não tenha sido o único jovem proveniente de uma família de jardineiros reais a se empregar ali. O aprendizado feito no Jardim Botânico permitiu que estabelecesse contato, não só com o mundo da botânica, mas também com importantes personagens da história natural da época, por intermédio da rede de sociabilidades científicas na qual Willdenow estava inserido.

Carl Ludwig Willdenow, considerado um dos mais importantes sistematas botânicos alemães, era filho de um farmacêutico e, seguindo inicialmente a profissão do pai, estudou farmácia com Johann Christian Wiegleb (1732-1800) em Langensalza (Turíngia) e posteriormente, medicina e botânica na Universidade de Halle, onde se formou em 1789. Durante sua juventude havia tido aulas particulares de química com um colega e amigo de seu pai, o renomado químico e farmacêutico Martin Heinrich Klaproth (1743-1817), e de botânica com Johann Gottlieb Gleditsch (1714-1786), diretor do Jardim Botânico desde 1744 (Bylebyl, 2008). Ao retornar de Halle, Willdenow manteve durante algum tempo a farmácia de seu pai, mas a botânica começou a assumir cada vez mais importância em sua vida. Em 1787, com 22 anos, publicou sua primeira obra, um guia de plantas da região de Berlim (*Prodomus florum Berolinensis*). A boa acolhida que o livro teve entre os que se dedicavam à história natural fez com que passasse a ser um nome conhecido na botânica, e fez com que Alexander von Humboldt, então com 18 anos, o procurasse em 1788, buscando aperfeiçoar seus conhecimentos sobre botânica (Hesse, 2012). Entre eles se estabeleceu uma grande amizade – Humboldt foi padrinho do primeiro filho de Willdenow – e

profícua colaboração profissional: Humboldt aprendeu classificação botânica com Willdenow, costumava recorrer a ele para identificação de plantas e enriqueceu o herbário do colega e amigo com as aproximadamente quatrocentas plantas que coletou na Espanha em 1799 (Bylebyl, 2008; Hesse, 2012).



Imagem 3: Carl Ludwig Willdenow; gravura em cobre de Franz Joseph Leopold, 1810 ou 1811.

Em 1790 Willdenow foi convidado a participar da viagem de circunavegação que estava sendo preparada na Rússia; apesar de essa ser uma oportunidade provavelmente única para participar de uma grande viagem naturalística, declinou do convite, aparentemente por problemas familiares e pelo fato de estar planejando se casar (König, 1898).⁸¹ Willdenow acabou se tornando um naturalista de gabinete, pois fez apenas duas viagens maiores ao longo da sua vida, e nunca saiu da Europa: foi para a Áustria e norte da Itália em 1804 e para Paris em 1810, a convite de Humboldt. Por volta de 1790 Willdenow havia começado a dar aulas particulares de botânica, muito

⁸¹ A primeira viagem de circunavegação empreendida pela Rússia – da qual participou Georg Langsdorff – teve lugar entre 1803 e 1806, comandada por Adam Johann Krusenstern (1770-1846).

procuradas, acompanhadas de excursões para coletas de plantas pela região. É possível que Sellow tenha estado, alguns anos mais tarde, entre seus alunos (Familienstiftung..., 2014). Em 1792 publicou uma de suas principais obras, o manual de taxonomia botânica *Grundriss der Kräuterkunde*, que foi utilizado durante muitos anos, teve inúmeras edições em alemão e foi traduzido para o inglês (*Principles of botany*, Edinburg, 1805, 1811) (Bylebyl, 2008). Seguiram-se, em rápida sucessão nos anos seguintes, várias nomeações, que o colocaram em uma posição central na botânica na Prússia: em 1794 foi nomeado para a Academia de Ciências da Prússia, da qual se tornou botânico principal em 1801; em 1798 foi nomeado professor de história natural no Collegium medico-chirurgicum; em 1801, professor de botânica do departamento florestal e da Pépinière (formação de médicos-cirurgiões militares) de Berlim e, finalmente, diretor do Jardim Botânico em Schöneberg. Participou da Sociedade dos Investigadores da Natureza de Berlim (Gesellschaft naturforschende Freunde zu Berlin), organizada em 1773, e foi um dos fundadores – juntamente com Klaproth, seu antigo professor de química, e com o zoólogo Karl Asmund Rudolphi (1771-1832),⁸² entre outros –, da Sociedade de História Natural e Medicina de Berlim (Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Berlin) em 1810. Como Klaproth, nomeado professor de química, e como Rudolphi, chamado para ser professor de fisiologia e anatomia comparada, Willdenow foi convidado a ocupar uma cátedra, a de botânica, durante a organização da Universidade de Berlim, em 1809. Porém, não chegou a assumir o cargo, pois em maio de 1810 recebeu uma carta de Humboldt, na qual este lhe pedia que fosse para Paris, com mulher e filho, para ajudar na identificação e descrição das plantas coletadas durante a viagem à América do Sul.⁸³ Humboldt temia pelo andamento dos trabalhos de categorização das plantas trazidas da viagem, pois Bonpland, que passara a administrar a propriedade de Malmaison, pertencente a Josefina de Beauharnais (1763-1814), primeira esposa de Napoleão e grande entusiasta da botânica, não tinha mais a disponibilidade necessária para se dedicar aos trabalhos de identificação dos espécimes.⁸⁴ Willdenow se ocupou dessa tarefa durante muitos meses, porém uma

⁸² Rudolphi trabalhou em diversos campos da botânica e, em especial, da zoologia (fisiologia, anatomia comparada, helmintologia). Em 1810 participou da organização do Museu de Anatomia Zoológica Comparada (Anatomisch-Zootomische Museum), uma das instituições museais que veio a formar o atual Museum für Naturkunde de Berlim.

⁸³ Humboldt, carta a Willdenow, Paris, 17 maio 1810. DLA Marbach, n.66.243. (Há cópia datilografada no MfN, HA, Nachlass Sellow).

⁸⁴ Em 1808 Bonpland passou a administrar os parques e jardins do Château de Malmaison, no oeste de Paris, residência da então imperatriz Josefina. A paixão desta pela botânica, em especial pelas rosas,

doença fez com que voltasse a Berlim, onde veio a falecer. Na carta, Humboldt oferece a Willdenow a coautoria da obra que estava pensando em publicar, como resultado desses trabalhos de sistematização. As atividades iniciadas por Willdenow tiveram continuidade pelas mãos de um aluno seu, Karl Sigismund Kunth (1788-1850), e deram origem aos sete volumes do *Nova genera et species plantarum...*, publicados em Paris entre 1815 e 1825, nos quais são descritas as plantas trazidas do continente americano.⁸⁵

Embora não tenha podido participar desse trabalho com Humboldt e Bonpland, Willdenow publicou muito durante sua carreira; além de artigos científicos e livros, esteve envolvido em ambiciosos projetos. Em 1806 iniciara a edição de uma série de catálogos do Jardim Botânico, os *Hortus berlinensis*, continuada depois por seu sucessor, Heinrich Link e, em paralelo a isso, empreendera um projeto de fôlego, uma detalhada revisão da obra de Lineu, *Species plantarum*, da qual foram publicados cinco volumes entre 1797 e 1810 (Bylebyl, 2008). Willdenow era, portanto, profundo conhecedor da obra de Lineu, que criticava em alguns pontos, como por exemplo, a ideia defendida pelo sueco de que era possível ocorrer o surgimento de novas espécies

transformou os jardins de Malmaison em importante local de cultivo de espécies exóticas, como as trazidas da viagem à América, exemplares provenientes de outras expedições naturalísticas da época ou recebidos de toda a Europa durante as campanhas de Napoleão. Bonpland se dedicou aos trabalhos de aclimação e reprodução dessas plantas em Malmaison e, a partir de 1810, também nas propriedades reais em Navarra. Esses trabalhos possibilitaram a edição, em 1813, da *Description des plantes rares cultivées à Malmaison et à Navarre*, com pranchas de Pierre-Joseph Redouté (1759-1840). Apesar da separação de Napoleão e Josefina, em 1810, ter reduzido os recursos disponíveis para a administração dos jardins, Bonpland continuou em Malmaison até a morte da ex-imperatriz, em 1814.

⁸⁵ O caso de Karl (ou Carl) Kunth pode servir para exemplificar o funcionamento das redes de sociabilidade das quais faziam parte os irmãos Humboldt no início do XIX na Prússia. O tio de Karl, Gottlob Christian Kunth (1757-1829), havia sido um dos preceptores dos irmãos Humboldt. Tornando-se amigo da família, ficou encarregado de administrar seu patrimônio após a morte do pai. Depois que os irmãos Humboldt passaram a frequentar a universidade, Christian Kunth entrou para o serviço do Estado, por intermediação da mãe deles junto ao rei Frederico Guilherme II (Weber, 1982). Foi provavelmente sua posição de conselheiro privado (*Geheimrat*) que permitiu conseguisse para seu sobrinho um posto de escriturário em uma instituição bancária prussiana, o *Königliche Seehandlungsinstitut*. Nascido em Leipzig, Karl Kunth foi para Berlim em 1806. Como sua família não dispunha de meios para financiar seus estudos universitários, se dedicou aos estudos de história natural de forma autodidata, enquanto trabalhava como escriturário. Com incentivo de Alexander von Humboldt, pôde assitir aos cursos de botânica ministrados por Willdenow na Universidade de Berlim. A partir de 1813, Kunth passou a ser assistente de Humboldt em Paris, onde classificou e descreveu o material botânico proveniente da viagem ao continente americano. Posteriormente foi professor de botânica na Universidade de Berlim e vice-diretor do Jardim Botânico. Autor de numerosas publicações, além da obra que assinou em conjunto com Humboldt e Bonpland, adquiriu renome como sistemata e foi membro das academias científicas de Paris, de Berlim e Leopoldina (Halle) (Wunschmann, 1883). Seu herbário, com aproximadamente 54.500 espécies em setenta mil exemplares, dos quais cerca de três mil tipos descritos no *Nova genera et species*, foi comprado pelo Jardim Botânico de Berlim.

de plantas por meio da hibridização de espécies existentes. Para Willdenow, a formação de novas espécies estava relacionada a um processo longo e complexo de transformação, que incluía fatores que hoje chamaríamos de ambientais, como mudanças geológicas e climáticas. Também a extinção ocorreria ao longo do tempo, como eventual resultado da atuação desses fatores (Bylebyl, 2008).

Essas ideias de Willdenow foram apresentadas no mencionado *Grundriss der Kräuterkunde* (1792), que visava substituir o *Philosophia botanica* (1751) de Lineu. Uma longa seção de terminologia botânica tomava aproximadamente dois terços do livro; a ênfase na taxonomia, no entanto, estava acompanhada de um entendimento que introduzia modificações no pensamento botânico da época, e que deixou marcas profundas na produção científica feita posteriormente por Humboldt (cf. Nicolson, 1987).⁸⁶ Willdenow estava interessado na distribuição das plantas nas diferentes regiões naturais, entendendo que formavam grupos geográficos distintos, e sugeria que se deveriam investigar os padrões de regularidade na distribuição das plantas para fundamentar a ideia que denominou “história das plantas”, diferentes formas de disseminação das espécies ao longo do tempo e do espaço. Embora diversos botânicos, desde Lineu e seus “apóstolos”, tenham se dedicado à distribuição das plantas por áreas geográficas, o que contribuiu para a publicação das “Floras” que abordavam as plantas de determinadas regiões, Willdenow propunha algo diverso, uma abordagem botânica que levasse em conta a distribuição das plantas em relação a fatores climáticos, geográficos, geológicos, migracionais e outros. Nas palavras do próprio Willdenow (1792, p.345):

⁸⁶ Ideias semelhantes às de Willdenow e Humboldt sobre a distribuição das plantas circulavam na Europa no final do século XVIII e há indicações de que Humboldt tinha esses estudos como um de seus objetivos mesmo antes de conhecer Willdenow. De acordo com Anette Mook (2012, p.40-49), em tese defendida na Faculdade Filosófico-Histórica da Universidade de Berna, na qual analisa a produção de juventude dos irmãos Humboldt, Alexander von Humboldt teria enfatizado *a posteriori* a influência que exerceram sobre seu pensamento as ideias de Willdenow sobre geografia das plantas. Obliterou assim outras influências que poderiam causar constrangimento, em especial a de Herder, que publicara, em 1784, o seu *Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*, sendo antagonizado por Kant. Para a autora, Alexander teria motivos para não querer ser visto como seguidor de Herder ou como um opositor do universalismo de Kant, cujo pensamento predominava no meio social no qual Humboldt circulava e que correspondia mais à imagem que este queria apresentar à sociedade. Um dos indicativos da influência de Herder sobre seu pensamento seria mesmo o título do seu livro publicado em 1807, *Ideen zu einer Geographie der Pflanzen*. Apesar de interessante, essa discussão não pode ser ampliada no escopo deste trabalho. Para a análise da trajetória de Sellow importam as influências de Willdenow e de Humboldt na sua formação e a ideia da geografia das plantas teve papel importante na orientação das pesquisas que realizou no Brasil.

Por história das plantas se entende a influência do clima sobre a vegetação, as modificações pelas quais provavelmente passaram as plantas, como a natureza contribuiu para a preservação das mesmas, as migrações das plantas e, finalmente, sua propagação pelo mundo.⁸⁷

Tendo estabelecido uma linha divisória entre a flora europeia e a mediterrânea, distinguido três grandes regiões florísticas (boreal, tropical e australiana) e levantado três questões que seriam fundamentais para o desenvolvimento da fitogeografia (climatológicas, geológicas e de “biologia migratória”) (König, 1898), Willdenow buscava entender de que maneira vieram a se formar as diferentes regiões florísticas. Sua teoria dos centros de criação e de difusão das diferentes floras levava em consideração a história geológica de cada região: para ele a terra estivera, de início, completamente coberta por águas, das quais emergiam apenas os picos das montanhas mais altas. O Criador teria então guarnecido esses arquipélagos montanhosos com todas as espécies de plantas existentes, cada espécie em um determinado lugar. Com a gradual diminuição do nível dos mares, as plantas teriam iniciado o descenso das montanhas e se espalhado pelas terras, até serem barradas, em sua dispersão, por algum obstáculo. Como cada montanha teria seu conjunto característico de espécies, e essas teriam dado origem às regiões florísticas identificadas por Willdenow, cuja existência não podia ser explicada unicamente em razão de diferenças climáticas. Essa difusão continuaria ocorrendo, apesar da existência de barreiras, uma vez que plantas e sementes podem ultrapassar obstáculos das mais diversas formas, flutuando nas águas, sendo transportadas pelo vento ou por aves ou outros animais, o que permitiria a contínua miscigenação das floras. Willdenow, portanto, entendia os padrões de distribuição de plantas como resultado de processos que tiveram lugar ao longo do tempo e do espaço. O estudo dos padrões contemporâneos de distribuição deveria possibilitar o reconhecimento da distribuição original e dos desenvolvimentos que haviam levado a eles. Essas ideias, apresentadas de forma geral em um capítulo da primeira edição do *Grundrisse*, revisadas e aprofundadas consideravelmente nas edições seguintes, obtiveram grande difusão, contribuindo para o desenvolvimento dos estudos de

⁸⁷ No original: “Unter Geschichte der Pflanzen verstehen wir den Einfluss des Klimas auf die Vegetation, die Veränderungen, welche die Gewächse wahrscheinlich erlitten haben, wie die Natur für die Erhaltung derselben sorgt, die Wanderungen der Gewächse und endlich ihre Verbreitung über den Erdball.”

fitogeografia, feitos em especial a partir dos trabalhos de Humboldt (König, 1898; Nicolson, 1987; Bylebyl, 2008).⁸⁸

Em 1810 Friedrich Sellow transferiu-se para Paris, dando continuidade à fase europeia da sua formação, que ainda incluiria Londres. Antes de analisar essa parte de seu percurso, voltemos ao Jardim Botânico de Berlim, ao que aconteceu por lá depois da morte de Willdenow, pois esses desenvolvimentos, e personagens que neles tomaram parte, teriam importância também para Sellow num futuro próximo. Entre 1815 e 1851 o Jardim Botânico foi dirigido pelo botânico Heinrich Friedrich Link (1767-1851), que também assumiu o cargo de professor de botânica da Universidade de Berlim, outra posição que havia ficado aberta com a morte de Willdenow. Link, que se formara em medicina e história natural pela Universidade de Göttingen em 1789, onde foi aluno de Blumenbach, foi muito mais um acadêmico e administrador, embora tenha contribuído com pesquisas e publicações em diversas áreas.⁸⁹ Antes de assumir o Jardim Botânico de Berlim, foi professor em Göttingen (de medicina e história natural) e em Rostock e Breslau (lecionando física e química). Em 1812 assumiu, ainda em Breslau, a direção do jardim botânico local. Exerceu seu talento administrativo como reitor das universidades de Rostock, Breslau e Berlim (em 1816-1817) e durante muitos anos foi diretor da Associação para Promoção da Horticultura de Berlim. Na botânica investigou as áreas da citologia, anatomia, fisiologia e história da origem das plantas de cultivo, em sistemática, trabalhou em especial com gramíneas e fungos inferiores. Por meio de suas pesquisas e diversas viagens pela Europa – como a que fez a Portugal em 1797-1798 na companhia do conde Johann Centurius von Hoffmannsegg (1766-1849) –, ampliou o herbário de Berlim e identificou mais de cem novos gêneros e numerosas espécies novas de plantas (Wunschmann, 1883; Butzin, 1985).

De acordo com Urban (1887, p.4), os 35 anos durante os quais Link esteve à frente do Jardim Botânico de Berlim foram um período de crescimento da instituição, o que foi devido também ao apoio do incansável ministro Altenstein, que propiciou fundos e financiamentos estatais que permitiram manter no exterior coletores que

⁸⁸ Para uma introdução à fitogeografia de Humboldt, ver Romariz (1996).

⁸⁹ Polímata, Link dominava o sânscrito e o árabe, atuou também como médico e publicou sobre poesia, ética e linguística histórica. No campo das ciências, além da botânica, fez pesquisas em química, física, geologia e zoologia (mamíferos e insetos) (Wunschmann, 1883; Butzin, 1985).

contribuíram para o Jardim Botânico com um intenso fluxo de exsicatas, sementes e plantas vivas provenientes de regiões distantes. Alguns desses viajantes eram profissionais de medicina e de farmácia que haviam lutado nas guerras de libertação da Prússia, como os que foram enviados à Colônia do Cabo: o médico Louis Maire (?-?), que viajou com o farmacêutico e químico Johannes Ludwig Leopold Mund (1791-1831), e os farmacêuticos Karl Heinrich Bergius (1790-1818) e Georg Ludwig Engelhard Krebs (1791-1844). Entre 1822-1823 o botânico formado em Göttingen, Heinrich Karl Beyrich (1796-1834) esteve no Brasil com a incumbência de coletar espécimes para o Jardim Botânico e para a Pfaueninsel; ele morreu durante outra viagem de coleta anos depois, nos Estados Unidos. Christian Gottfried Ehrenberg (1795-1876), que havia estudado teologia em Leipzig e medicina e história natural em Berlim e Friedrich Wilhelm Hemprich (1796-1825), médico formado em Breslau e Berlim e professor de fisiologia comparada em Berlim, viajaram pelo Egito, Núbia, Arábia, Abissínia e Síria. Carl August Ehrenberg (1801-1849), comerciante e irmão mais novo de Christian Ehrenberg, viajou pelas Índias Ocidentais e México. Carl Friedrich Eduard Otto (1812-1885), filho do inspetor do Jardim Botânico e jardineiro formado pela escola de Potsdam, percorreu Cuba, Venezuela e os Estados Unidos. Sellow, “que percorreu o Brasil durante 17 anos” (Urban, 1887, p.4), também fazia parte dessa lista, à qual ainda voltarei. Desse período datam também as diversas viagens do jardineiro botânico e inspetor Friedrich Otto – como a que fez para comprar palmeiras na França –, para os Países Baixos e a Inglaterra, onde foram trocados ou comprados espécimes ausentes das coleções de Berlim (p.4). Trabalhando em conjunto com Otto e apoiado por Altenstein, Link aumentou as coleções da instituição para 14 mil espécies na década de 1840. Em 1818 o herbário que Willdenow formara diligentemente durante sua vida, composto por aproximadamente 26 mil exsicatas, foi adquirido pelo Jardim Botânico. Essa incorporação enriqueceu as coleções do museu botânico, que se originou do herbário real e ainda hoje faz parte da instituição. O museu abrigava inúmeras contribuições de Friedrich Sellow, da qual a maioria, no entanto, foi destruída durante a Segunda Guerra Mundial.⁹⁰

⁹⁰ Durante a Segunda Guerra Mundial, em 1º de março de 1943, um bombardeio dos Aliados atingiu o herbário e a biblioteca, além de parte do edifício principal, que arderam até o dia seguinte. Nessa ocasião a ala que abrigava o museu sofreu danos, mas permaneceu em pé. Novo bombardeio em 29 de janeiro de 1944 destruiu completamente também essa parte dos edifícios (Botanischer Garten..., 2016).

2.3 Paris

Entre 1810 e 1811, Friedrich Sellow deu continuidade ao seu *Grand Tour*, a sua viagem de instrução profissional, dessa vez em um dos grandes centros de produção de conhecimento sobre história natural da Europa na época, a cidade de Paris. Ao ministro Altenstein ele recordará posteriormente essa etapa da sua formação, ressaltando tanto os professores do Jardin des Plantes cujo trabalho teve a oportunidade de conhecer, quanto o apoio financeiro que recebeu e que possibilitou sua estada em Paris:

Por meio de uma subvenção extremamente generosa do Senhor Barão Alexander von Humboldt e de Sua Excelência o Senhor General von Krusemark pude continuar meus estudos em 1810 e 1811 com Desfontaines e Jussieu e, durante esse período, frequentar sem interrupções os demais cursos do Jardin des Plantes, em especial os de Haüy, Cuvier, Lamarck, Geoffroy.⁹¹

Antes de examinar com maiores detalhes o aprendizado de Sellow em Paris, vejamos como foi possível garantir sua sobrevivência e seus estudos de história natural, pois a questão dos financiamentos, que surge aqui, será uma constante na vida do viajante naturalista.

No Jardim Botânico de Berlim Friedrich Sellow, que recentemente havia completado sua formação como jardineiro em Potsdam, havia trabalhado como ajudante. Embora não saibamos a que remuneração fazia jus nessa condição, vimos exemplos de jardineiros que, trabalhando como ajudantes por toda vida, estavam sujeitos a condições de sobrevivência absolutamente espartanas. A ida de Sellow e de Willdenow para Paris, embora tenham ocorrido no mesmo ano, foram eventos independentes, e não havia, aparentemente, nenhuma relação de trabalho mais entre eles nesse momento. Não sabemos como Sellow financiou sua transferência para a França. Talvez tenha planejado receber alguns proventos, mesmo que magros, empregando-se novamente como auxiliar em alguma instituição ou jardim – no Château de Malmaison, talvez –, onde pudesse trabalhar com botânica ou, o que é mais provável, sustentar-se

⁹¹ [Autobiografia de Friedrich Sellow]. GStA PK Rep. 76 VC; Sekt. 2; Tit. XXIII; Lit. A; Nr. Bd. I-VII. Berlin-Dahlen, s.d. Texto completo e tradução disponíveis no Anexo 3.

empregando seus conhecimentos de jardinagem. Quem menciona a possibilidade de Sellow trabalhar em Malmaison é Humboldt, na referida carta à Willdenow:

[...] Há algumas semanas chegou por aqui um jovem chamado Sellow, que trabalhou no Jardim Botânico e me trouxe uma carta de apresentação do meu irmão Wilhelm. Ele parece amável, animado e disposto a aprender. Embora a produção de plantas esteja em um estado miserável também aqui em Paris, sua estada há de ter para ele algum proveito. Uma vez que em Malmaison não seria possível para ele assistir aos cursos, achei melhor empregá-lo no Jardin des Plantes. Por causa da grande afluência de jovens não foi possível sequer lhe garantir os 34 sóis [ou *sous*] diários que se paga normalmente. Terei prazer em assegurar sua subsistência durante o primeiro ano, o que significa que dividirei com ele o fruto do meu trabalho. Posso dispor de 1.200 libras [francesas]; para o ano que vem tem-se que arranjar alguma coisa para ele de Berlim. Entristeceu-me profundamente que você o tenha recomendado a outrem e não a mim. [...] (Humboldt, 17 maio 1810).⁹²

Por ocasião do falecimento de sua mãe, Alexander von Humboldt recebera uma fortuna considerável como herança, o que tornou possível financiar com meios próprios sua viagem à América equinocial em conjunto com Bonpland. Os 85 mil táleres que recebera em 1796, no entanto, se viram consideravelmente reduzidos após os cinco anos de viagem, restando por volta de 38.500 táleres (Papavero, 1971, p.41), ou seja, menos da metade do que dispunha inicialmente. Essa quantia seria empregada nos anos seguintes para financiar a publicação dos seus livros, que exigiam grande investimento de tempo e dinheiro. Era necessário pagar desde as pessoas que o auxiliariam a determinar os espécimes coletados, como Willdenow e mais tarde Kunth, até a impressão final, passando pela preparação das gravuras, que incluía o desenho e a gravação propriamente dita, a preparação do texto, das tabelas, aferição e conversão de medidas etc. Tendo viajado por cinco anos às próprias custas e estando envolvido na preparação dos seus livros, as questões financeiras eram, também para Humboldt, um assunto sempre presente. Na continuação da sua carta à Willdenow, Humboldt explica

⁹² No original: “[...] Es ist vor wenigen Wochen hier ein junger Mensch angekommen, Namens Sellows, der in dem bot. Garten gearbeitet und der mir eine Empfehlung von meinem Bruder Wilhelm gebracht. Er sieht freundlich, munter und lehrbegierig aus. So elend auch Pflanzenzucht bekanntlich auch in Paris bestellt ist, so kann ihm sein Aufenthalt doch in mancher Rücksicht nützlich werden. Da er in Malmaison keine Collegia hören kann, so habe ich es für besser gehalten ihn im Jardin des Plantes anzustellen. Bei dem Zufluß junger Leute hat man ihm nicht einmal die gewöhnlichen 34 Sol täglich schaffen können. Ich werde das erste Jahr gern für sein Auskommen sorgen, das heißt ich werde von meiner Arbeit mit ihm theilen. Ich kann mir 1.200 Livres abmissigen [*sic*], für das nächste Jahr muß man ihm von Berlin aus etwas verschaffen. Es hat mich tief geschmerzt, dass Du ihn an Andere und nicht an mich empfohlen hast. [...]”.

que Bonpland, como administrador de Malmaison, recebia proventos de 1.200 libras francesas (provavelmente mensais).⁹³ Já a venda dos livros de Humboldt atingia mais de 140 mil libras francesas por ano e ele oferecia a Willdenow um adiantamento de três mil francos para que esse providenciasse sua vinda à Paris, juntamente com a mulher e filho.⁹⁴ Dessa forma podemos ter uma ideia um pouco melhor do que representava o valor que Sellow poderia ter recebido diariamente no Jardin des Plantes, 34 *sous*,⁹⁵ e da quantia que Humboldt se dispunha a separar aquele ano para ele, 1.200 francos, equivalente ao que Bonpland, botânico de competência estabelecida, recebia por mês para administrar os jardins de Malmaison. Outra comparação pode ser estabelecida a partir do projeto de regulamento do Muséum d’Histoire Naturelle, apresentado à Convenção em 20 de agosto de 1790. Nesse esboço, muito mais detalhado do que o próprio decreto que criaria o Muséum em 1793, são especificados valores que seriam destinados ao pagamento anual de “cinq garçons jardiniers ordinaires” – cinco rapazes, auxiliares de jardinagem –, função à qual Sellow certamente poderia se candidatar: três mil libras francesas, ou seja, seiscentas libras por ano para cada auxiliar.⁹⁶ Humboldt se dispunha a pagar para Sellow o dobro desse valor, portanto. Certamente não era muito e era por um tempo limitado, mas possibilitou a Sellow conhecer uma das mais importantes instituições de história natural do mundo naquele momento, o Muséum National d’Histoire Naturelle, e tomar contato com os pesquisadores e as formas de produção de conhecimento que tinham lugar ali.

Humboldt, como fez inúmeras vezes ao longo da sua vida, parece ter se encarregado pessoalmente do “para o ano que vem tem-se que arranjar alguma coisa para ele de Berlim”, pois Sellow se refere ainda, em sua carta, ao financiamento recebido do general von Krusemark. O tenente-general Friedrich Wilhelm Ludwig von Krusemark (1767-1822), filho de um militar prussiano que havia sido ajudante-de-campo de Frederico II, teve destacado papel na diplomacia prussiana de Frederico

⁹³ Além disso, Napoleão havia outorgado a Bonpland, a pedido de Humboldt, uma pensão anual de três mil francos, em compensação pelas plantas coletadas na América cedidas ao Muséum d’Histoire Naturelle (Papavero, 1971, p.41).

⁹⁴ Na carta Humboldt menciona os valores tanto em francos quanto em libras. A libra francesa havia sido substituída pelo franco (1 libra = 1 franco) em 1795 mas, ou a denominação antiga ainda era empregada correntemente 15 anos depois, ou era Humboldt que se mantinha fiel ao uso anterior.

⁹⁵ 1 libra francesa = 20 *sous* ou 240 *deniers*.

⁹⁶ FRDA, Archives Parlementaires, Tome 18: du 12 août au 15 septembre 1790; scéance du vendredi 20 août 1790, p.196.

Guilherme III, com missões junto aos ingleses, russos e franceses durante as guerras napoleônicas. Em 1810 estava em Paris na condição de adido comercial, tendo sido elevado a ministro plenipotenciário para negociar interesses prussianos com Napoleão (Bailleu, 1883). Krusemark tinha contato próximo com o rei e poderia ter sido um intermediário por meio do qual Humboldt fizesse chegar ao rei seu pedido de auxílio financeiro para Sellow. Mas, nesse caso, Sellow agradeceria, sem dúvida, ao seu monarca. Krusemark deve ter dado seu apoio ao jovem, portanto, ou do seu próprio bolso ou do dinheiro que dispunha em Paris para desempenhar sua missão diplomática, o que seria, ainda que de forma indireta, um financiamento “de Berlim”.

Em dois momentos da carta de Humboldt a Willdenow, é possível perceber menções ao impacto que as guerras napoleônicas estavam tendo sobre o mundo dos jardins e da história natural. Como vimos no capítulo anterior, a situação nos jardins de Potsdam havia ficado crítica com a chegada das tropas e a ausência da família real, que havia se refugiado na Prússia Oriental. Os jardineiros obtiveram autorização para vender parte da produção em proveito próprio e foram empregados todos os meios para otimizar o uso das plantas disponíveis para a alimentação de pessoas e animais de criação. Certamente a situação na França era diferente, embora o Bloqueio Continental, imposto a partir de 1806 aos produtos provenientes da Inglaterra ou transportados por navios ingleses, dificultasse sobremaneira a circulação de materiais botânicos, tanto os destinados aos estudos de história natural quanto produtos comerciais que tinham como destino a ornamentação dos jardins europeus. Essa circulação, no entanto, continuava ocorrendo, por exemplo, com a intervenção de Josefina de Beauharnais junto a Joseph Banks, que tinha grande influência em Kew Gardens. Assim foi possível, por exemplo, obter passaportes e salvo-condutos para que botânicos e produtores de flores – como o roseirista belga Joseph Parmentier – pudessem fazer vir da Inglaterra os materiais de que necessitavam. Ou para que fosse restituído aos franceses um carregamento de plantas destinadas a Malmaison que havia sido retido pela marinha inglesa (Lemonnier, 2014, p.79-80).

Além do “estado miserável da produção de plantas em Paris”, Humboldt se refere ainda, na carta a Willdenow, à “grande afluência de jovens” ao Jardin des Plantes, em razão da qual Sellow, embora aparentemente tenha obtido ali um trabalho como ajudante, não tinha sequer direito ao pagamento usual, tendo seus gastos cobertos por Humboldt. Certamente acorriam a Paris naquele momento, em busca de trabalho e de

futuro, jovens de todas as partes do Império Napoleônico, que havia introduzido mudanças políticas, sociais e econômicas em todos os cantos da Europa e tinha impactos também no mundo das ciências.

A expansão napoleônica havia começado em 1792, com a invasão dos territórios do Sacro Império Romano-Germânico; após uma série de vitórias fáceis obtidas pela França – que contava com um exército moderno em termos de armamentos e táticas, soldados fortemente motivados e grande vantagem numérica –, em 1794 todo território a oeste do Reno, visto como “fronteira natural”, estava sob controle francês, que passou a dominar ainda, na Europa, uma série de estados-satélites, as repúblicas Helvética, Cisalpina, Batava e Liguriana (Schultze, 1996, p.82).

A ocupação francesa teve, nessas regiões conquistadas, consequências de largo alcance: se reorganizaram os sistemas administrativos, judiciais e legais, a servidão foi abolida, bem como as relações sociais feudais. Os domínios pequenos e médios das regiões meridionais e ocidentais dos territórios de cultura germânica passaram por uma considerável reorganização territorial, com o Tratado de Lunéville, de 1801, que confirmou a cessão da margem esquerda do Reno. A ele se somou o decreto de 1803 do Sacro Império (*Reichsdeputationshauptchluss*), pelo qual foram abolidas, ou subordinadas a governantes de territórios mais extensos, aproximadamente 112 unidades políticas até então independentes, em especial as que estavam sob controle da Igreja, e todas as cidades livres exceto seis; os governantes de pequenas unidades territoriais perderam o direito de acesso direto ao imperador e, com ele, sua relativa autonomia. Dessa forma muitos governantes de territórios maiores viram seus domínios, aos quais foram acrescidas as unidades suprimidas, aumentarem de tamanho, o que ampliou também seu poder político, e alguns decidiram se separar do Sacro Império e aderir à proteção francesa. Napoleão, que havia se tornado imperador em 1804, criou em 1806 a Confederação do Reno, constituída por 16 estados do Sul e do Sudeste. Neles foi adotado o Código Napoleônico (Código Civil) e instituída uma série de reformas, entre as quais a abolição da servidão. Essas mudanças contribuíram para enfraquecer ainda mais o Sacro Império. Seus tradicionais aliados internos, as cidades imperiais, a aristocracia e a Igreja, haviam perdido a força, enquanto os estados das regiões centrais, que haviam se fortalecido com a ajuda da França, viam nesta a única possibilidade de continuidade e futuro. Em 6 de agosto de 1806 o imperador Francisco II decretou a

dissolução do Sacro Império Romano-Germânico, pois sua existência deixara de ter razão de ser.

A Prússia havia se mantido neutra desde 1795, quando firmara com a França a Paz da Basileia, porém, em setembro de 1806 o rei Frederico Guilherme III decidiu declarar guerra aos franceses.⁹⁷ O exército prussiano tinha vivido durante décadas das suas glórias passadas, dos tempos de Frederico II, e foi fragorosamente derrotado, já no mês seguinte, nas batalhas de Jena e Auerstedt, diante das então poderosas tropas francesas. Na Paz de Tilsit, em 1807, a Prússia cedeu à França todos seus territórios situados a oeste do rio Elba, bem como alguns territórios orientais, além de ter que pagar uma indenização e colaborar com dinheiro e homens para as campanhas posteriores de Napoleão. Essa derrota deu ensejo a uma série de reformas na Prússia, parte delas implementando ou aprofundando mudanças das últimas décadas do século XVIII. Foi uma espécie de “modernização defensiva” (Fulbrook, 1995, p.137), para resolver problemas militares e econômicos mais urgentes, embora algumas dessas medidas tenham sido apenas parciais e outras revogadas posteriormente. Em 1807 foi abolida a servidão, reforma que teve poucos efeitos práticos, pois a nobreza manteve alguns dos poderes que tinha sobre os servos, como o poder de polícia e certos direitos administrativos, até o final do século XIX (p.138). Outra reforma social importante foi a supressão das restrições que faziam da Prússia uma sociedade na qual a posição social era determinada pelo nascimento, ou seja, a transformação de sociedade estamental em sociedade de classes, o que permitiu aos nobres se dedicarem a ocupações burguesas e aos burgueses – e, em teoria, também aos camponeses – adquirir terras até então pertencentes à nobreza. Também foi importante a abolição dos poderes restritivos das corporações de ofício, assim como de algumas barreiras ao comércio. A derrota para a França mostrou a necessidade urgente de se reorganizar e modernizar o exército prussiano, o que incluiu a formação de tropas auxiliares (*Landwehr*) e a introdução do serviço militar obrigatório em 1813. Uma reforma educacional incluiu, além da fundação da Universidade de Berlim em 1810, a formação de escolas médias de formação técnica e os *Gymnasia*, escolas de ensino médio de elite, de orientação neo-humanista (que considerava a Antiguidade grega como o ideal para a formação), com ênfase no aprendizado do grego e latim (Fulbrook, 1995, p.138-139).

⁹⁷ O historiador alemão Hagen Schulze (1996, p.82) observa que foi esse período de paz que permitiu o florescimento da cultura alemã: o mundo de Goethe, Schiller, Novalis e Wilhelm von Humboldt.

Os eventos políticos como a Revolução Francesa, o subsequente domínio francês e o fim do Sacro Império Romano-Germânico, ocasionaram profundas mudanças sociais e econômicas por toda Europa, e contribuíram para que Paris passasse a atrair grande número de imigrantes, muitos dos quais – pelo que podemos depreender da carta de Humboldt – eram jovens que buscavam uma oportunidade profissional no Jardin des Plantes. Naquele momento se encontravam em Paris, além de Friedrich Sellow, outros personagens que atuavam ou atuariam na história natural e em atividades afins, em regiões de cultura alemã. Assim, por exemplo, Peter Joseph Lenné, nascido no mesmo ano que Sellow, que faria carreira paisagista e administrador dos jardins reais de Potsdam, estudou com André Thouin no Jardin des Plantes entre 1811 e 1812 (Wimmer, 2004d, p.70). Zischler, Hackethal e Eckert (2013, p.55) apresentam uma pequena lista desses homens de ciência que estiveram em Paris por volta de 1809-1811, dos quais destaco, a título de exemplo, os nomes dos botânicos Friedrich Voigt (1781-1850),⁹⁸ Adelbert von Chamisso (1781-1838)⁹⁹ e Carl Gmelin (1762-1837),¹⁰⁰ do botânico e

⁹⁸ Friedrich Siegmund Voigt, professor de medicina e botânica em Jena, foi também diretor do jardim botânico local, que reconstruiu após a devastação causada pelas guerras napoleônicas. Era próximo de Goethe, contribuindo para difundir seus ensinamentos sobre a metamorfose das plantas. Traduziu e publicou em alemão o *Le règne animal* (1817) de Georges Cuvier (Wunschmann, 1896).

⁹⁹ Louis Charles Adélaïde de Chamisso de Boncourt, conhecido como Adelbert von Chamisso, foi um naturalista e escritor de expressão alemã. Nascido na França, em uma família de aristocratas empobrecidos que fugiram das tropas revolucionárias e se estabeleceram em Berlim, Chamisso foi oficial do exército prussiano entre 1798 e 1807. Tendo participado de uma ação militar em que seu exército foi derrotado pelas tropas napoleônicas, foi levado para a França, detido sob palavra. Deixou o exército e permaneceu na França e na Suíça entre 1810 e 1813, já se dedicando a estudos de história natural, em especial a botânica. Entre 1812 e 1815 estudou medicina e botânica em Berlim. A seguir, entre 1815 e 1818, participou como naturalista titular, no brigue “Rurik”, da viagem circunavegação de três anos empreendida pelos russos, sob direção de Otto von Kotzebue, que buscava a passagem do Noroeste. Além de pesquisas nas ilhas da Polinésia e no Havaí, Chamisso cartografou a costa do Alasca e pesquisou a botânica local, também fazendo registros etnográficos dos inuit e dos aleútes. Retornando a Berlim em 1818, se torna assistente, vice-curador e depois curador do Jardim Botânico, cargo no qual permanecerá até pouco antes de falecer (Elschenbroich, 1957).

¹⁰⁰ Carl Christian Gmelin foi um naturalista alemão que se dedicou em especial à botânica. Tendo estudado medicina e história natural em Strassburgo, se formou em Erlangen em 1784, onde se estabeleceu e trabalhou como médico e professor do *Gymnasium* local. Foi diretor do gabinete de história natural do marquesado de Karlsruhe, onde organizou um jardim botânico. Entre 1794 e 1797 acompanhou a transferência da coleção de história natural sob seus cuidados para Ansbach, com o objetivo de protegê-la das guerras napoleônicas. Participou como conselheiro de diversas comissões oficiais, nas quais pôde aplicar seus conhecimentos de zoologia, mineralogia e campos correlatos (Gmelin, 1879, p.271).

zoólogo Gottfried Treviranus (1776-1837)¹⁰¹ e do geólogo Leopold von Buch (1774-1853),¹⁰² sem esquecer do mencionado Willdenow (Kunth chegou mais tarde, em 1813). Embora todos estivessem ligados à história natural, os motivos que levaram esses homens a Paris nesse momento foram os mais variados e eles se encontravam em diversas fases das suas vidas profissionais. Se nos ativermos apenas às suas idades, veremos que além de Sellow, Lenné, Voigt e Chamisso estavam abaixo dos trinta anos; para Lenné e Chamisso o tempo que passaram em Paris pode ter contribuído, como para Sellow, para sua formação inicial. De qualquer maneira, é possível depreender, a partir dessa pequena amostra, restrita aos oriundos das regiões de cultura germânica, o quanto Paris naquele momento funcionava como um pólo de atração para interessados nas diversas disciplinas da história natural.

E em Paris, apesar da existência de outras instituições renomadas, dedicadas à produção e difusão de conhecimento, a principal instituição na área de história natural era o Muséum National d'Histoire Naturelle, por sua tradição – era a única instituição acadêmica que tinha sobrevivido ao Ancien Régime –, pelo renome de seus professores

¹⁰¹ Gottfried Reinhold Treviranus, naturalista e médico alemão. Embora inicialmente desejasse se dedicar aos estudos matemáticos, Treviranus se viu obrigado a cursar medicina por razões de subsistência. Obteve seu doutoramento na Universidade de Göttingen, onde foi aluno de Blumenbach, com uma tese sobre o aperfeiçoamento da fisiologia. No exercício da medicina, foi um dos primeiros a introduzir a vacinação desenvolvida por Edward Jenner contra a varíola. Desgostoso com o exercício da medicina, e acometido ele mesmo de tuberculose, se dedicou aos estudos de história natural e publicou sua principal obra em 1802, “Biologia, ou filosofia da natureza vivente para naturalistas e médicos” (*Biologie, oder Philosophie der lebenden Natur für Naturforscher und Ärzte*). Nesse livro retomou o conceito ‘biologia’, apresentado em 1766 pelo matemático, dedicado a estudos de meteorologia, Michael Christoph Hanow (1695-1773), no sentido de “ciências da vida” (*Lebenswissenschaften*); no mesmo ano Jean-Baptiste de Lamarck publica um livro no qual também emprega o termo. Em sua viagem à França, em 1810, travou conhecimento com Georges Cuvier, Alexander von Humboldt, Alexandre Brongniart, René Desfontaines e Antoine-Laurent de Jussieu (Pagel, 1894).

¹⁰² O alemão Christian Leopold von Buch é considerado um dos mais importantes expoentes da geologia do século XIX. Estudou na Escola de Minas de Freiberg, juntamente com Alexander von Humboldt, e em Halle e Göttingen. A orientação de Werner, em Freiberg, o levou inicialmente ao netunismo; mais tarde, porém, modificou seu entendimento, passando a ser um defensor da teoria plutonista, para a qual a formação das rochas se daria por meio de fusões decorrentes da ação de forças ígneas, por meio da atividade vulcânica. Em inúmeras viagens pela Europa, von Buch se dedicou ao trabalho de campo, investigando principalmente questões relativas ao vulcanismo, fósseis e estratigrafia. Em 1839 definiu o conceito do sistema de rochas do Jurássico, a partir de estudos feitos por Humboldt na região do Jura, na Suíça. Em 1826 publicou um dos primeiros mapas geológicos das regiões alemãs e em 1848 participou, juntamente com Humboldt, da fundação da Sociedade Alemã de Geologia (*Deutsche Geologische Gesellschaft*, atualmente *Deutsche Gesellschaft für Geowissenschaften*), tendo sido seu primeiro diretor (Quenstedt, 1955).

e pelas facilidades de pesquisa que representavam as grandes, ricas e diversificadas coleções de história natural que vinham recebendo, nos últimos anos, os numerosos aportes de espécimes e coleções confiscadas, tanto aos “inimigos internos”, os clérigos, emigrantes e outros opositores do regime, quanto nos territórios conquistados por Napoleão (Schnitter, 1996, p.54-55, nota 2).¹⁰³ O Muséum se tornara, em 1810, o mais importante *locus* mundial de produção de conhecimento sobre o mundo natural; no centro de um Império, atraía homens de ciência de todo o mundo (Lacour, 2009, p.78).

Em seus inícios, fora um jardim de plantas medicinais, criado em 1626 por instância de Guy de La Brosse (c.1586-1641), um dos médicos de Luiz XIII, pois o jardim de plantas medicinais da Faculdade de Medicina, que existia anteriormente, havia sido fechado. Em 1635 foi publicado o decreto que determinou os objetivos e regulamentou a organização do Jardin Royal des Plantes Médicinales, conhecido como Jardin du Roi, que abriu suas portas em 1640, oferecendo cursos abertos a estudantes e ao público, em francês (e não em latim, como na universidade), em botânica, química e anatomia. Sob a administração do médico de Luiz XIV, Guy-Crescent Fagon (1638-1718), o Jardin teve como professores botânicos notáveis, como Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708) e Antoine de Jussieu (1686-1758); também nesse período foram aumentados os herbários por meio de viagens de coleta feitas pelos próprios professores e outros colaboradores. Em 1739 Georges-Louis Leclerc, conde de Buffon (1707-1788), é nomeado intendente do Jardin, cargo que ocupará por toda vida. Durante sua administração o estabelecimento adquiriu características de centro de estudos da natureza: foram adquiridos terrenos que ampliaram consideravelmente a área do estabelecimento; reorganizada a escola de botânica; ampliadas as coleções do gabinete de história natural e nomeados “correspondentes”, navegantes, missionários e outros viajantes, ou funcionários da administração colonial, com a função de enviar materiais de história natural para a instituição. As pesquisas de história natural adquiriram assim um estatuto de maior independência, embora ainda servissem aos estudos de medicina (Laissus, 1989, p.107). Buffon contribuiu ainda para o renome do Jardin com sua monumental obra *Histoire naturelle, générale et particulière, avec la description du Cabinet du Roy*, da qual 36 volumes foram publicados entre 1749 e 1789 e mais oito após sua morte, organizados por seu colaborador, Bernard de Lacépède (1756-1825).

¹⁰³ Sobre confiscos de espécimes e coleções de história natural nos territórios conquistados durante as guerras napoleônicas, ver também Lacour (2009; 2013; 2014).

A Revolução Francesa, no ano seguinte à morte de Buffon, traria grandes mudanças na organização das instituições acadêmicas na França, ligadas ao Ancien Régime, a maioria das quais foi suprimida e depois restabelecida em outras bases. Em 1793, o deputado da Convenção Joseph Lakanal (1762-1845), membro do Comitê de Instrução Pública, apoiado por diversos homens de ciência do Jardin des Plantes, propõe sua transformação em Muséum National d'Histoire Naturelle, com a missão de prover instrução pública em todas as disciplinas da história natural.¹⁰⁴ No decreto da Convenção, de 10 de junho de 1793,¹⁰⁵ o cargo de intendente é substituído pelo de diretor, eleito anualmente por um colegiado formado pelos professores das 12 cadeiras nas quais foram subdivididas as disciplinas oferecidas, os quais detinham também as funções de administração.¹⁰⁶ A instituição ficou sob tutela do comitê de Instrução Pública da Convenção, mais tarde sob o Ministério da Instrução Pública. Como observa Laissus (1989, p.107), embora a estrutura tenha passado por uma renovação completa, as mesmas pessoas que atuavam no Jardin des Plantes faziam parte da nova

¹⁰⁴ De acordo com o decreto que reorganizou a instituição, “Le but principal de cet établissement sera l’enseignement public de l’histoire naturelle, prise dans toute son étendue, et appliquée particulièrement à l’avancement de l’agriculture, du commerce et des arts”. ORGANISATION GÉNÉRALE... FRDA, Archives Parlementaires; Tome 66: du 3 au 19 juin 1793; scéance du lundi 10 juin 1793, p.235. É interessante observar que não há, na descrição dos objetivos do Muséum, menção às atividades de pesquisa, o que corrobora a afirmação de Kury (2001a, p.132), de que, na época considerada, “utilitarismo e Ciência pura convivem de forma pacífica: a utilidade é uma decorrência natural da pesquisa científica”. Ou seja, não existia, para os homens de ciência do final do XVIII e início do XIX separação entre a produção de conhecimentos úteis e a aplicação prática desses conhecimentos.

¹⁰⁵ Os arquivos parlamentares com o projeto (20 août 1790) e depois o decreto (10 juin 1793) da Convenção que regulamentou o Muséum d'Histoire Naturelle, com o detalhamento do funcionamento da instituição, sua administração, disciplinas, cursos, instalações físicas, colaboradores, funcionamento etc. estão disponíveis em French Revolution Digital Archive: <https://frda.stanford.edu>. O projeto é muito mais detalhado do que o decreto e apresenta diversas informações interessantes sobre como deveria ser o cotidiano do Muséum. Para o projeto, ver FRDA, Archives Parlementaires; Tome 18: du 12 août au 15 septembre 1790; scéance du vendredi 20 août 1790, p.187-196. Para o decreto, ver FRDA, Archives Parlementaires; Tome 66: du 3 au 19 juin 1793; scéance du lundi 10 juin 1793, p.235-237.

¹⁰⁶ As cadeiras eram as seguintes: 1) mineralogia; 2) química geral; 3) química prática (*arts chimiques*); 4) botânica no museu; 5) práticas de herborização (*botanique dans la campagne*); 6) agricultura e cultura de jardins, árvores frutíferas e florestais; 7 e 8) história natural dos quadrúpedes, cetáceos, aves, répteis, peixes, insetos, vermes e animais microscópicos; 9) anatomia humana; 10) anatomia dos animais; 11) geologia e 12) iconografia natural, ou a arte de desenhar e pintar todas as produções naturais (Organisation générale de l'établissement du Muséum. Des différents cours du Muséum. FRDA, Archives Parlementaires; Tome 66: du 3 au 19 juin 1793; scéance du lundi 10 juin 1793, p.236). Ao longo dos anos, as cadeiras, depois denominadas laboratórios, passaram por muitas mudanças, algumas foram suprimidas – como a de anatomia –, outras, criadas – a de paleontologia –, acompanhando as transformações do conhecimento sobre o mundo natural (Laissus, 1989, p.107) e também, muitas vezes, interesses políticos (Hahn, 1997).

organização; também as coleções e os arquivos permaneceram nos mesmos edifícios, no mesmo local. Isso permitiu que o Muséum transpor as turbulências sociais e políticas do final do século XVIII e início do XIX da forma menos disruptiva possível, o que certamente foi benéfico para a instituição. No início do século XIX o Muséum era um complexo que cobria aproximadamente trinta hectares na margem esquerda do rio Sena, formado por zoológico, jardim botânico com diversas estufas, anfiteatro, galerias de exposição, biblioteca (que também contava com obras confiscadas) e salas para dissecação e preparação de espécimes, além de abrigar as residências onde viviam os professores, suas famílias, ajudantes e agregados (Outram, 1997a, p.250).¹⁰⁷ Além disso, a partir de 1802 passaram a ser publicados os *Annales du Muséum National d'Histoire Naturelle*, por meio dos quais o conhecimento produzido na instituição circulava rapidamente e tinha amplo alcance. A influência dos professores do Muséum era fortalecida também por exercerem cargos em instituições de ensino ou pertencerem simultaneamente a outras entidades científicas como a Primeira Classe (antiga Academia de Ciências) do Institut de France, criado pela Convenção em 1795 em substituição às academias reais (Schnitter, 1996, p.54-55, nota 2).¹⁰⁸

No início do século XIX Paris era, portanto, um destino inescapável para quem tinha interesses em história natural. E os cursos dados pelos professores do Muséum, que Sellow, então com 21 anos, pretendia acompanhar, uma maneira de ter acesso direto as mais recentes discussões da área, com alguns dos mais renomados pesquisadores da época. Os cursos faziam parte da missão de instrução pública à qual o museu também se propunha. Eram cursos livres, destinados a um público leigo, e não forneciam certificados, apenas um comprovante de frequência.¹⁰⁹ O preço das entradas era módico

¹⁰⁷ Outram (1997b) apresenta uma análise do Muséum no início do século XIX, na qual observa as relações entre disposição espacial e autoridade intelectual.

¹⁰⁸ Sobre a história do Muséum National d'Histoire Naturelle, ver também Cap (1854) e Laissus (1995).

¹⁰⁹ Cf. Art. 2 e 3 do *Projet de règlement pour le Jardin des Plantes et le Cabinet d'Histoire Naturelle*: “Art. 2. Les étudiants soit nationaux, soit étrangers, qui auront intérêt à constater leur présence aux divers cours, inscriront leur nom sur un registre particulier déposé entre les mains du secrétaire, lequel leur délivrera un certificat d’inscription. Dans lesdits registres et certificats seront spécifiés les noms de baptême, de famille et du pays de l’étudiant, et le genre de leçons qu’il se sera proposé de suivre. Le secrétaire remettra à chaque professeur la liste des étudiants qui se seront inscrits pour suivre ses leçons. Art. 3. A la fin de chaque cours, le professeur délivrera un certificat d’assiduité aux étudiants qui l’auront suivi, et qui, en lui demandant ce certificat, lui présenteront em même temps celui de l’inscription sur le registre.” *PROJET DE RÈGLEMENT...* FRDA, Archives Parlementaires; Tome 18: du 12 août au 15 septembre 1790; scéance du vendredi 20 août 1790, p.190-191.

e os cursos, frequentados também por senhoras, que se interessavam especialmente por botânica e ilustração científica, haviam se tornado um evento social que costumava atrair multidões: mesmo preleções sobre assuntos áridos, como as de Cuvier sobre anatomia dos moluscos, conseguiam atrair de trezentas a seiscentas pessoas (Outram, 1997a, p.30). Para aqueles que se interessavam pela história natural com objetivos profissionais, haver frequentado os cursos do Muséum era uma forma de capacitação e “constituía em si mesmo um diploma” (Blanckaert, 1997a, p.22).

Os objetivos de Sellow em Paris eram “continuar seus estudos” com Desfontaines e Jussieu, ou seja, dar prosseguimento aos estudos de botânica que havia iniciado com Willdenow em Berlim ou, em um sentido mais amplo, de forma acentuadamente prática, durante sua formação como jardineiro em Potsdam.

Diversas características diferenciam a botânica das outras disciplinas da história natural. Como observa Kury (2001b, p.92), é a botânica que mais se aproxima da realização do ideal enciclopédico buscado na época, de reunir as artes e as ciências. Sua utilidade mais imediata, quando comparada aos estudos das outras disciplinas desse campo, suas aplicações na agricultura, por exemplo, fazia com que fosse favorecida pelos poderes públicos, que proporcionavam financiamentos para expedições de coleta, cultivos, experimentos e divulgação dos conhecimentos assim obtidos. As plantas eram coletadas para se estudarem suas possíveis propriedades medicinais e seus usos na alimentação humana e animal, além de servirem para o embelezamento de áreas públicas, jardins e residências. Em termos de práticas de história natural, a busca por exemplares botânicos, em excursões para herborização, por exemplo, ocasionava, muitas vezes, a captura de espécimes zoológicos e a obtenção de amostras de minerais e rochas.¹¹⁰ A ampla propagação espacial das plantas, e a relativa facilidade de obtenção, preparação, transporte e preservação dos espécimes, quando comparados aos da zoologia e da mineralogia, também contribuía para isso.

¹¹⁰ No projeto de regulamento do Muséum, na descrição do curso de “botanique dans la campagne”, se sugere que um professor de mineralogia ou de zoologia acompanhe as atividades de herborização para explicar aos estudantes os animais e minerais encontrados durante os percursos, o que reforçava a importância das excursões botânicas. Ver *Projet de règlement pour le Jardin des Plantes et le Cabinet d’Histoire Naturelle*. FRDA, Archives Parlementaires; Tome 18: du 12 août au 15 septembre 1790; séance du vendredi 20 août 1790, p.188.

Também no Muséum d’Histoire Naturelle a botânica tinha um lugar de destaque, estando ligada às origens da instituição como um jardim de plantas medicinais e tendo recebido, ao longo dos anos, a atenção de renomados estudiosos que ali desenvolveram suas carreiras ou parte delas. Entre esses homens de ciência se destacam os nomes das famílias Thouin e Jussieu,¹¹¹ cujos membros atuaram no Muséum durante muitos anos, formando “dinastias” de profissionais. Os membros da família Jussieu, por exemplo, fizeram parte da história do Jardin des Plantes durante quase 150 anos, entre 1710 e 1850, e Joseph, Antoine, Bernard, Antoine-Laurent e Adrien de Jussieu também eram integrantes da Academia de Ciências, ou seja, além de dispor dos melhores meios para desenvolver suas pesquisas também dispunham de uma tribuna para apresentá-las e defendê-las, caracterizando forte concentração de poder nas mãos da família. Essa prática, condenada como antidemocrática com a chegada das ideias republicanas, pode ser compreendida como estando dentro das regras de sociabilidade e dos estatutos sociais e profissionais válidos nos séculos XVII e XVIII, fortemente influenciados pelos usos das corporações de ofício, de forma semelhante ao que vimos com relação à transmissão de cargos profissionais dentro de uma mesma família entre os jardineiros prussianos. Isso não nos impede de entender como justificadas as censuras dos seus críticos, que acusavam os membros dessas famílias de nepotismo e favorecimento (cf. Duris, 1997, p.43, 58). Da mesma forma que ocorria uma concentração de poder

¹¹¹ Para dados sobre os Thouin, ver cap. 1, nota 14. Com relação aos Jussieu, é possível mencionar: Antoine Jussieu (1686-1758), formado em medicina em Montpellier, assumiu o ensino de botânica após Tournafort, em 1708, e é conhecido por ter aclimatado no Jardin os pés de café (*Coffea arábica* L.). Seu irmão Joseph de Jussieu (1704-1779), embora também fosse médico e se dedicasse aos estudos botânicos, não fez parte do Jardin. Tendo participado da expedição de Charles-Marie de la Condamine ao Peru, para a medição do arco de meridiano, passou 35 anos nos domínios espanhóis sul-americanos, estudando, entre outros assuntos, os usos medicinais da quina (*Cinchona* L.). Outro irmão foi Bernard de Jussieu (1699-1777), também médico formado em Montpellier, que atuou no Jardin como subdemonstrador do exterior das plantas. Trabalhou também nos parques de Trianon e Versalhes, cujas plantas organizou de acordo com uma forma de classificação criada por ele, trabalho ampliado e publicado posteriormente pelo seu sobrinho, Antoine-Laurent de Jussieu (1748-1836). Este trabalhou como subdemonstrador para o interior e depois para o exterior das plantas e participou da criação do Muséum, do qual foi diretor e primeiro titular da cadeira de botânica. Aperfeiçoou a forma de classificação botânica proposta por seu tio, que publicou em 1789 (*Genera plantarum*), sobre a qual falarei adiante. Antoine-Laurent foi professor de botânica entre 1770 e 1826, sendo sucedido por seu filho Adrien. Último botânico da “dinastia” Jussieu, Adrien de Jussieu (1797-1853), assumiu o cargo de professor que tinha sido do seu pai; foi nomeado diretor do herbário do Muséum e depois da própria instituição. Publicou inúmeras obras botânicas consideradas importantes. E finalmente Laurent-Pierre de Jussieu (1792-1866), sobrinho e afilhado de Antoine-Laurent, que foi naturalista assistente (*aide-naturaliste*) da cadeira de mineralogia (Cap, 1854). Sobre Joseph de Jussieu, ver também Safier (2005).

“vertical”, ao longo do tempo, como a dos Jussieu, havia também uma concentração “horizontal”. Os outros professores do Muséum, salvo raríssimas exceções, eram, ao mesmo tempo, membros da Academia de Ciências, o que, como observa Duris (p.59), reforçava sobremaneira sua autoridade intelectual. Essa organização social e profissional terá efeitos sobre as disputas científicas da época, como veremos adiante.

Em 1810, após a reconfiguração institucional que deu origem ao Muséum d’Histoire Naturelle, havia três cadeiras dedicadas aos estudos de botânica: botânica no museu, práticas de herborização (*botanique dans la campagne*) e horticultura. Os professores de botânica mencionados por Sellow, Antoine-Laurent de Jussieu e René Louiche Desfontaines (1750-1833) eram, respectivamente, titulares das disciplinas de “práticas de herborização” e de “botânica no museu”. É interessante observar que Sellow não menciona, em sua carta a Altenstein, o outro professor de botânica do Muséum, André Thouin (1746-1824), que havia sido jardineiro-chefe do Jardin des Plantes entre 1764 e 1793 e era então titular da cadeira de “horticultura (agricultura e cultura dos jardins, das árvores frutíferas e florestais)”. É provável que o jovem prussiano não tenha acompanhado o curso, talvez por já conhecer o suficiente do assunto.

No “projeto de regulamento” de 1790, é possível encontrar maiores detalhes sobre cada um desses cursos. Apesar de ser um trecho extenso, optei por reproduzi-lo integralmente, pois, além de fornecer uma visão geral da botânica no Muséum, permite compreender de que forma se articulavam os diversos âmbitos dessa disciplina na instituição. É importante lembrar que esse documento é apenas um projeto, e não o regulamento que passou a valer a partir de 10 de junho de 1793, ou seja, apresenta o que seria desejável para esses cursos em termos ideais:

Art. 7. Le cours de botanique dans le Muséum commencera vers les premiers jours de mai: on y suivra autant ou’il est possible l’époque de la floraison des végétaux; on y traitera d’abord de la philosophie botanique, de la physique végétale; on y fera l’application des méthodes et des systèmes, et on passera à la démonstration des plantes printanières. A cette première partie succédera l’histoire des plantes d’été et immédiatement après, celle des plantes automnales. La plupart des leçons de ce cours

seront données dans le jardin et près des individus vivants. Le seul professeur chargé de cette partie de l'enseignement du Muséum insistera particulièrement sur les végétaux utiles, et sur ceux dont les usages n'étant pas assez connus en France, peuvent ouvrir pour le royaume [*sic*] une nouvelle source de richesses. Art. 8. Le cours de botanique dans la campagne sera composé d'une vingtaine d'herborisations qui seront faites à différentes époques de l'année; le professeur qui en sera chargé conduira les étudiants dans les campagnes des environs de la capitale les plus fertiles en plantes et les plus variées par leur site et leurs productions végétales. Il aura soin de faire de temps en temps des stations pour démontrer aux étudiants les plantes qu'ils auront cueillies, pour rappeler en peu de mots leurs caractères, leur classification, leurs usages, pour comparer les individus produits par la nature avec ceux que l'art de la culture modifie en les détériorant ou en les améliorant. Il sera fait dans les mois de février et de mars quelques herborisations destinées à l'étude des mousses, des lichens et de plusieurs autres plantes de cette famille qu'on ne trouve en pleine végétation que pendant ces mois. On fixera l'attention des étudiants sur les diverses cultures dont le sol des environs de la capitale est enrichi.

Art. 9. Un des professeurs de minéralogie ou de zoologie assistera à ces courses instructives, pour montrer aux étudiants, les quadrupèdes ovipares, les serpents, les insectes et les vers qui peuplent les campagnes, ainsi que les pierres et les sels fossiles que renferment les montagnes des environs de Paris.

Art. 10. Le cours de culture aura pour objet la pratique de tout ce qui tient à l'art de cultiver les plantes, au perfectionnement du jardinage et des plantations, et à la naturalisation des arbres étrangers. Ce cours consistant plus dans une suite de procédés et d'exemples que dans l'exposé de théories et de préceptes, et les leçons n'en pouvant pas être fixées à certaines époques, comme celles des cours précédents, le professeur de cette science qui sera en même temps chargé de surveiller les travaux de toutes les parties du jardin, rassemblera dans les saisons et dans les circonstances les plus convenables, les jardiniers et autres personnes qui voudront suivre ces leçons; il séparera ce cours en différentes époques, comme sont naturellement séparés les travaux de la culture.¹¹²

¹¹² Projet de règlement pour le Jardin des Plantes et le Cabinet d'Histoire Naturelle. FRDA, Archives Parlementaires; Tome 18: du 12 août au 15 septembre 1790; séance du vendredi 20 août 1790, p.188-189.

Os cursos abrangiam, portanto, várias etapas da pesquisa botânica (no campo e no museu) e de suas posteriores aplicações práticas (as culturas). Incluíam a formação do olhar do aluno nos trabalhos de campo, onde aprendia a identificar quais os tipos de plantas que deveriam lhe interessar, passavam pelas formas de coletar os exemplares desejados, o reconhecimento de suas características, sua classificação e seus usos, chegando às técnicas de cultivo, a utilização prática dos conhecimentos. Compreendiam ainda as formas mais abstratas de conhecimento botânico, os estudos de fisiologia vegetal e filosofia botânica (os principais sistemas ou métodos de classificação das plantas, aos quais voltaremos). Não é mencionada a preparação de exsicatas e a organização de herbários, que poderiam ser uma forma de articular as “práticas de herborização” com a “botânica no museu”, porém os estudos propostos para esse último curso subentendem o uso de material das coleções para as explicações.

Fica claro, da descrição dos cursos, que eram centrados preferencialmente no trabalho com plantas vivas. Por isso, o que ditava a época das aulas e o momento em que determinado conteúdo podia ser apresentado era a sucessão das estações. As “vinte herborizações” do curso de práticas botânicas, por exemplo, eram distribuídas ao longo do ano de acordo com o florescimento das espécies. Já os musgos e líquens tinham que ser estudados em fevereiro e março, época em que atingiam seu pleno desenvolvimento. Também os ensinamentos do curso de horticultura obedeciam ao calendário da natureza. Isso permite uma pequena digressão, relacionada a Sellow. Na carta a Willdenow, que é datada de 17 de maio de 1810, Humboldt afirma que Sellow havia chegado a Paris “há algumas semanas”. Talvez a tempo de acompanhar o início do curso de “botânica no museu”, nos primeiros dias de maio.¹¹³

Os cursos da área de botânica do Muséum compartilhavam ainda outra característica, o utilitarismo. Assim, deveriam ser salientados, no curso de botânica no museu, os vegetais úteis, ainda não muito conhecidos, e que poderiam, eventualmente, se transformar em recursos alimentares e/ou econômicos. Durante as herborizações deveriam ser comparados os vegetais “produzidos” pela natureza e os que passaram por melhoramentos ou por deteriorização em função do seu cultivo pelos homens e, no curso de horticultura, era dado destaque para a aclimação de espécies exóticas. Os cursos buscavam ressaltar, portanto, num sentido amplo, os conhecimentos úteis e a

¹¹³ Humboldt, carta a Willdenow, Paris, 17 maio 1810. DLA Marbach, n.66.243.

ação do homem sobre a natureza, características importantes da cultura científica da época (Kury, 2001a, p.131).

Os cursos do Muséum eram destinados a leigos, categoria na qual Sellow pode ser incluído nesse momento, se lembrarmos que a formação em botânica de que dispunha era a que havia adquirido junto a Willdenow, e que não possuía uma formação universitária, na qual eventualmente poderiam estar incluídos estudos de botânica. Em outro sentido, porém, possuía conhecimentos práticos sobre o mundo das plantas, que haviam sido acumulados por várias gerações da sua família; conhecimentos que talvez o distinguissem de outros alunos. Outra coisa que talvez desse a ele um estatuto diferenciado – que faria os professores do Muséum lembrarem dele mesmo anos depois – seria o fato de eventualmente ter sido mencionado ou mesmo apresentado por Alexander von Humboldt, embora certamente não fosse o único protegido do renomado viajante, ou de outros personagens de destaque, a frequentar esses cursos. É possível ainda que, durante os dois anos que permaneceu em Paris, Sellow tenha estudado, ou entrado em contato, com outros homens de ciência além dos mencionados em sua carta a Altenstein, cujas atividades apresentarei a seguir.

Durante o tempo em que trabalhou com Willdenow em Berlim, Sellow teve a oportunidade de se familiarizar com o sistema de classificação de Lineu, uma vez que Willdenow estava, naquele momento, empreendendo a publicação da *Species plantarum* em alemão. Ao chegar a Paris, teve contato com outras formas de classificação botânica, pois o uso ou não do sistema lineano estava no centro de uma disputa que envolveu durante muito tempo os principais botânicos franceses, na qual o Muséum ocupava a posição de cidadela do método natural de classificação, desenvolvido por Bernard de Jussieu e aperfeiçoado e difundido por seu sobrinho, Antoine-Laurent de Jussieu.

As formas de organizar os elementos componentes do mundo natural sempre representaram um desafio para os que se ocupavam do seu estudo e inúmeras formas de classificação foram sugeridas desde a Antiguidade. Ao longo do século XVIII essa questão ganhou relevância com a chegada de grande quantidade de materiais de história natural, em sua maior parte até então desconhecidos, trazidos pelos viajantes que participavam dos empreendimentos de descoberta e exploração do mundo. Em um primeiro momento, até o século XVII, as classificações se baseavam preferencialmente

em critérios utilitários ou nos aspectos gerais dos elementos naturais (a aparência exterior das plantas, por exemplo, se eram árvores, arbustos ou ervas). Ainda durante esse século surgiram as diversas formas de classificação que obtiveram maior ou menor sucesso em função da aplicabilidade, da legitimidade científica de seus autores e da difusão obtida por meio de publicações e ensino.

Assim, por exemplo, o puritano inglês John Ray (1627-1705) propôs um método de classificação que levava em conta as características estruturais das plantas e dos animais, incluindo sua anatomia interna. Em 1682 publicou o *Methodus plantarum nova*, no qual enfatizava a importância, para a taxonomia, de se fazer distinção entre plantas mono e dicotiledôneas (plantas cujas sementes germinam com uma ou duas folhas). Sua principal contribuição para a taxonomia foi o estabelecimento do táxon (unidade de classificação) ‘espécie’ como unidade essencial a ser considerada nas classificações. Aplicando o método que desenvolveu, publicou diversas obras nas quais abordava a classificação das plantas, das aves e dos peixes, dos quadrúpedes, das serpentes e dos insetos (Duris, 1997, p.45).

No Jardim du Roi, Joseph de Tournefort, que fez inúmeras expedições naturalísticas, pelos Pirineus, Grécia e Ásia Menor, publicou em 1694 o seu *Éléments de botanique*, um novo sistema de classificação das plantas, baseado na estrutura das flores e dos frutos, no qual estabeleceu a importância do táxon ‘gênero’, para o qual empregava apenas uma palavra latina, seguida de uma concisa descrição das características da espécie, abordagem incorporada, na geração seguinte, pelos trabalhos do botânico sueco Carl Lineu (1707-1778) (Duris, 1997, p.43).

Ray e Tournefort ilustram as duas abordagens distintas que eram empregadas para a classificação de elementos do mundo da natureza. Sistemas como o de Tournefort se baseiam em uma classificação feita a partir de um critério fixo (no caso, a forma da corola) escolhido de forma mais ou menos arbitrária – em geral por estar ligado a alguma função importante, como a reprodução, por ser facilmente observável e por ocorrer na grande maioria das espécies – o que caracteriza um sistema artificial. Com o uso de sistemas como esse ocorre de serem agrupadas, muitas vezes, em uma mesma divisão, plantas muito diferentes entre si, mas que compartilhem as mesmas características consideradas essenciais na organização do sistema. O contrário também pode acontecer, se colocando em conjuntos afastados plantas que guardam fortes semelhanças entre si

(Duris, 1997, p.44). Apesar dessa desvantagem, foi um sistema de classificação baseado em critérios morfológicos definidos que acabou se impondo largamente; o sistema desenvolvido por Lineu, baseado nas características sexuais das plantas.¹¹⁴ A partir do exame dos órgãos sexuais das plantas, seu formato e disposição, Lineu estabeleceu 24 classes, 23 de fanerógamas (vegetais que se reproduzem por meio de sementes) e uma classe de plantas criptógamas (que se reproduzem por meio de esporos ou gametas). Além do seu sistema de classificação, Lineu desenvolveu a nomenclatura científica binomial, que simplificava e racionalizava a nomeação dos seres vivos. Já classificações como as desenvolvidas por Ray se baseiam no exame de várias propriedades internas e externas dos seres vivos, sendo levada em consideração uma quantidade maior de características, o que configura uma abordagem ‘metódica’, também denominada de “método natural” em contraste com os “sistemas artificiais”, como o de Lineu (Duris, 1997, p.45).

No Jardim du Roi, e depois no Muséum, um método natural de classificação ganhou força por meio da ação de dois membros da família Jussieu, Bernard e seu sobrinho Antoine-Laurent. Os Jussieu, e depois outros professores da instituição, tomaram posição contra o emprego do sistema lineano, que consideravam, como todos os sistemas artificiais, uma simples “tabela” (*table raisonnée*), na qual “as plantas são dispostas de maneira arbitrária, enquanto aguardam que lhes seja atribuída sua verdadeira posição na ordem da natureza” (Duris, 1997, p.45).

Em seu trabalho nos jardins do Trianon, em Versalhes, Bernard de Jussieu criou uma forma de classificação das plantas que foi depois retomada e aperfeiçoada por Antoine-Laurent, sendo publicada em 1789 como *Genera plantarum secundum ordines naturales disposita*. Nessa obra, que analisa todos os gêneros de plantas conhecidas à época, é apresentada uma classificação das plantas baseada na subordinação dos caracteres, que prefigura a taxonomia botânica moderna e serviu de base para os trabalhos de Cuvier. O método se fundamenta na busca de “afinidades” entre as plantas;¹¹⁵ a análise do maior número possível de características permitiria agrupá-las em famílias – Jussieu as denominou ‘ordens’ –, que seriam extremamente fiéis ao que é encontrado na natureza. Para sua classificação, Antoine-Laurent definiu uma hierarquia

¹¹⁴ Sobre Lineu ver, por exemplo, Koerner (1997, p.145-162).

¹¹⁵ O conceito de ‘afinidade’ foi desenvolvido originalmente nos estudos químicos (Duris, 1997, p.45, nota 6).

de caracteres a serem observados, que dividiu em uniformes, provenientes de órgãos essenciais; “quase uniformes”, que podiam ser encontrados em órgãos não essenciais, e semiuniformes, que podiam ser constantes ou variáveis e eram identificados em qualquer órgão das plantas (Duris, 1997, p.50). O método de Jussieu, publicado com o apoio das academias de ciência e de medicina, foi aplicado primeiramente no próprio Jardin des Plantes. Seu horto botânico (*École de botanique*) foi replantado em 1773, com autorização de Buffon, com as plantas dispostas de acordo com os agrupamentos resultantes do emprego dessa forma de classificação, em substituição ao método de Tournefort, em uso até então. Contando com a autoridade intelectual de seus defensores, os professores do Muséum, que ocupavam cargos na maioria das instituições acadêmicas da época e em comissões governamentais, foi travada uma longa batalha entre lineanos e defensores do método dos Jussieu. A polêmica ganhou forças, por um lado, com a fundação de diversas sociedades lineanas na França, a partir de 1818, e, por outro lado, com o fato de Antoine-Laurent ocupar, nos anos seguintes, posições em comissões governamentais que tinham em suas mãos a tarefa de decidir qual a orientação que seria dada aos estudos de botânica nas escolas e a organização de manuais escolares (Duris, 1997, p.61).¹¹⁶

As críticas dos lineanos eram, entre outras, que o método exigia conhecimentos profundos de botânica para ser aplicado, e estava fora do alcance, por exemplo, da maioria dos professores dos colégios, e havia tornado a botânica, “de todas as ciências, a mais difícil de estudar” (Lefébure, 1817, *apud* Duris, 1997, p.54). Já o uso do sistema classificatório e da nomenclatura binomial desenvolvidas por Lineu, o primeiro, por sua relativa simplicidade, o segundo, por sua racionalidade, clareza e concisão, facilitavam sobremaneira o entendimento da botânica e foram responsáveis, como observa Koerner (1997, p.145), por permitir o acesso mais amplo e democrático aos estudos da natureza.¹¹⁷ Em contraste, a aplicação do método natural de Jussieu no Muséum teve também o efeito indesejado, salientado por seus críticos, de afastar dos seus cursos os amadores, em especial as mulheres, que, como vimos, faziam parte do então numeroso público que seguia as preleções na instituição, uma das poucas nas quais sua

¹¹⁶ Sobre a classificação desenvolvida por Jussieu, ver Stevens (1997, p.241-262), “Antoine-Laurent de Jussieu et le système naturel: comment subdiviser une nature sans articulations”.

¹¹⁷ Sobre a “democratização” do acesso à botânica promovida pela difusão dos trabalhos Lineu, ver também Kury (2001a, p.133) e Duris (1997, p.51).

participação era autorizada (Duris, 1997, p.57). Isso tocava em um ponto delicado, pois atingia o principal objetivo da instituição, que era a instrução pública.¹¹⁸

Entre os professores do Muséum, porém, também não era consenso a utilização de uma ou outra forma de classificar as plantas. René Desfontaines, por exemplo, titular da disciplina de “botânica no museu”, utilizou a classificação de Lineu em algumas de suas publicações e a de Jussieu em outras. Filho de uma família com algumas posses (seu pai era coletor de impostos), estudou medicina em Paris, onde se interessou pela botânica e passou a frequentar o Jardin du Roi, incentivado por Louis-Guillaume Lemonnier (1717-1799), professor de botânica do Jardin e médico da corte. De 1783 a 1785 fez uma viagem ao norte da África, entre Túnis e Argel, da qual resultou um herbário, coleções de insetos e observações sobre história natural apresentadas em comunicações na Academia de Ciências – da qual havia sido nomeado assistente botânico (*adjoint-botaniste*) em 1793 – e, em especial, na publicação de uma flora do Norte da África em quatro volumes, entre 1798 e 1800, denominada *Flora atlantica* em referência à cordilheira do Atlas. A observação da anatomia das palmeiras, existentes em grande quantidade nas regiões que percorreu, parece ter colaborado para a elaboração da distinção que fez posteriormente, entre plantas monocotiledôneas (cujo embrião tem apenas um cotilédone – folha modificada, com função de nutrição) como as palmeiras, e dicotiledôneas (cujo embrião apresenta ao menos dois cotilédones), como outras árvores mais comuns na França. Desfontaines havia retomando essa distinção, feita anteriormente por autores como Ray e Jussieu, em uma monografia sobre as monocotiledôneas apresentada no Instituto da França em 1796 (p.269).

O curso de Desfontaines no Muséum tinha lugar em geral uma vez por semana, entre os meses de maio e agosto e constava de duas partes, a primeira sobre “física vegetal” e a outra uma apresentação das famílias, gêneros e espécies de maior interesse (Philippe-François Deleuze, 1827, *apud* Drouin, 1997, p.268). Inicialmente, em seus cursos no Muséum, como havia feito na *Flora atlantica*, Desfontaines segue o sistema de classificação de Lineu, o que justifica por achar que esse sistema facilita sobremaneira o entendimento dos iniciantes em botânica, que não dispõem dos conhecimentos mais aprofundados necessários para fazer as classificações por um

¹¹⁸ Ver nota 34. [Renumerar, buscar por “conhecimentos úteis”].

método natural, como o de Jussieu. Drouin (1997, p.271) observa que esse posicionamento de Desfontaines pode revelar certa rivalidade entre os professores de botânica do Muséum. Em obras posteriores, porém, como o *Tableau de l'École de botanique* publicado em 1804, Desfontaines utiliza as famílias naturais de Jussieu, explicando que as vantagens do emprego desse método se faziam sentir cada vez mais (p.271). Mas, fundamentalmente, nos cursos do Muséum, Desfontaine empregava a divisão das plantas que ele apresentara na mencionada obra de 1796, na qual as partes externas das plantas eram entendidas como “desenvolvimentos dos seus órgãos interiores” (Desfontaines, 1796, *apud* Drouin, 1997, p.269). Para Drouin, ao buscar explicar a aparência externa da planta a partir da sua estrutura anatômica, Desfontaines se colocava a parte das discussões entre defensores de sistemas ou métodos, pois essa divisão seria ao mesmo tempo básica, por determinar a forma que tomaria o vegetal ao se desenvolver, e didática, por ser reconhecida facilmente mesmo por amadores.

É necessário ressaltar ainda, nos ensinamentos de Desfontaines, que ele preconizava a importância de se fazer excursões de coleta, para conhecer as plantas “em seu estado natural”, além de encontrar espécies novas. O importante, para Desfontaines, era poder distinguir as variedades surgidas acidentalmente, e separá-las das espécies que deveriam ter validade; ou seja, ele não estava em busca de uma associação entre o ambiente e o desenvolvimento das plantas, como ocorre, por exemplo, na geografia das plantas, mas, ao contrário, buscava eliminar as influências que as plantas poderiam sofrer em decorrência deste ou daquele ambiente, a sua estabilidade taxonômica (Drouin, 1997, p.273).

A disputa entre lineanos e adeptos do método de Jussieu, que se estendeu até meados do século XIX, fazia parte de um movimento de afastamento entre os que defendiam uma história natural essencialmente descritiva, fundamentada na morfologia e em classificações, e aqueles que sustentavam que os estudos de história natural deveriam ser baseados em análises anatômicas e fisiológicas (Duris, 1997, p.57). Era, dessa forma, uma das expressões das profundas transformações pelas quais, desde o final do século XVIII, estavam passando as atividades relacionadas à construção de conhecimentos sobre o mundo natural feitas na Europa. Os estudos da natureza se aproximavam de uma maior sistematização, como observa Kury (2001a, p.131-137),

com a utilização de abordagens matematizantes e quantitativas e a criação de uma linguagem científica mais precisa, e a disciplina da história natural passou a se subdividir em especialidades como a fisiologia, a anatomia comparada e a paleontologia. O Muséum, por sua importância e centralidade nesse panorama, teve grande destaque nesse movimento, em especial por meio dos posicionamentos científicos e da atuação de alguns dos professores dos quais Sellow foi aluno, como os mencionados em sua carta à Altenstein: Haüy, Cuvier, Lamarck e Geoffroy.

O sistema taxonômico proposto por Lineu abrangia, inicialmente, os “três reinos” da natureza, *Plantae*, *Animalia* e *Mineralia*. Sua classificação para os minerais, baseada em sua aparência externa, no entanto, não se mostrou viável e acabou sendo abandonada, questão que foi retomada pelo abade e mineralogista René-Juste Haüy (1743-1822). Ao assumir, em 1802, o curso de mineralogia do Muséum,¹¹⁹ que ocupou até o final da sua vida, Haüy contribuiu para o fortalecimento das correntes que, dentro da instituição, buscavam construir um conhecimento mais preciso e quantitativo dos elementos naturais. Seus estudos de cristalografia, baseados nas propriedades geométricas dos cristais, levavam em conta suas estruturas internas, que apresentavam simetrias e regularidades; isso lhe permitiu desenvolver uma teoria da estrutura dos cristais e também uma nova forma de classificação dos minerais, mais exata e confiável (Curien, 1997, p.293-294). As investigações de Haüy tiveram ampla divulgação, por meio de suas publicações (*Traité de minéralogie*, 1801; *Traité de physique*, 1803; e a classificação mineralógica *Tableau comparatif*, 1809), dos diversos cargos que ocupou (membro da Classe de Ciências Físicas e Matemáticas do Institut de France, da Comissão de Pesos e Medidas, professor da Escola Normal, depois da Escola Normal Superior, da Escola de Minas e da Faculdade de Ciências de Paris) e do recurso a uma ampla rede de correspondentes na Europa e nas Américas, que incluía desde o sempre presente Alexander von Humboldt até José Bonifácio de Andrada e Silva (1763-1838), que introduziu a teoria de Haüy no Brasil (Touret, 1997, p.309). Nessa rede figurava ainda o mineralogista alemão Christian Weiss (1780-1856), que publicaria os achados de ossos fósseis feitos por Sellow no Uruguai (p.307).

¹¹⁹ Entendidos como complementares, o curso de mineralogia e o de química eram dados na mesma época do ano. Para uma descrição sucinta do curso de mineralogia no Muséum, ver *Projet de règlement pour le Jardin des Plantes et le Cabinet d’Histoire Naturelle*. FRDA, Archives Parlementaires; Tome 18: du 12 août au 15 septembre 1790; séance du vendredi 20 août 1790, p.188.

A área de anatomia e zoologia estava representada inicialmente nos cursos do Muséum por meio de dois cursos de “história natural dos quadrúpedes, dos cetáceos, das aves, dos répteis, dos peixes, dos insetos e dos animais microscópicos”, por um curso de anatomia humana e por um de “anatomia dos animais” (anatomia zoológica) que, por causa das demonstrações e dissecções, “só poderiam ser administrados em uma temperatura fria”. Por isso as quarenta lições, quatro por semana, começavam no início de novembro, indo até o final de março. Seus objetivos gerais eram apresentar aos estudantes as descobertas mais recentes e esclarecer a anatomia humana comparada à dos animais.¹²⁰ Durante aproximadamente trinta anos, ou seja, uma geração, alguns desses cursos estiveram nas mãos de três homens: Georges Cuvier (1769-1832) foi professor de anatomia comparada de 1802 a 1832; Jean-Baptiste de Lamarck (1744-1829) ensinou zoologia dos insetos, vermes e animais microscópicos entre 1793 e 1829 e Étienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1844) se dedicou à zoologia dos mamíferos e aves entre 1794 e 1841. A área de zoologia do Muséum passou a contar ainda, a partir de 1794, com a Ménagerie, um pequeno zoológico, com animais provenientes dos parques de Versalhes e dos domínios do duque de Orléans em Raincy, e outros que haviam estado em exibição nas ruas de Paris, tendo sido recolhidos pelo poder público por se considerar que representavam uma ameaça à segurança dos habitantes da cidade (Burkhardt Jr., 1997, p.482). Uma coleção de animais vivos não estava contemplada no decreto da Convenção que reorganizou o Jardin des Plantes em Muséum em 1793, mas a ideia já havia sido defendida por Bernardin de Saint-Pierre (1737-1814), último intendente do Jardin e, antes ainda, por Buffon (p.483). A proposta do intendente elencava uma série de motivos pelos quais a presença de animais vivos na instituição seria positiva. Sua observação contribuiria, por exemplo, para o bem-estar social e para a instrução pública; estudos de aclimatação e reprodução de espécies exóticas poderiam contribuir para melhoramentos na criação de animais e na agricultura. Em relação à história natural, a possibilidade de se estudar animais vivos poderia diminuir a ênfase dada até então aos estudos de anatomia comparada, que não seriam suficientes para uma perfeita compreensão da vida animal. Seria importante poder observar o comportamento e as características distintivas das espécies, que poderiam, além disso, ser utilizadas em estudos de fisiologia (p.483-486).

¹²⁰ FRDA, Archives Parlementaires; Tome 66: du 3 au 19 juin 1793; scéance du lundi 10 juin 1793, p.236.

Apesar da tentativa de Bernardin de Saint-Pierre de ampliar os estudos zoológicos para além da anatomia comparada, foi Frédéric Cuvier (1773-1838), irmão do professor de anatomia comparada do Muséum, quem ficou encarregado da Ménagerie, ampliando assim, embora de forma indireta, o campo de atuação de Georges Cuvier no Muséum, que este sempre tratou zelosamente de fortalecer e ampliar. O Muséum era um campo de disputas, tanto por espaço físico para trabalhar e dispor as coleções, quanto em termos de produção de conhecimento.¹²¹ Esses debates se estenderam ao longo dos trinta primeiros anos do século XIX, que coincidem em grande parte com o período de vida de Friedrich Sellow. Por isso apresentarei, a seguir, um resumo sucinto das ideias defendidas por cada um dos professores por ele mencionados na carta a Altenstein. Alguns desses debates, essenciais para as transformações pelas quais estavam passando os estudos de história natural nessa época, estavam tomando forma exatamente no primeiro decênio desse século, e Sellow pôde acompanhar seus inícios. É difícil determinar, no entanto, o quanto pôde acompanhar dessas discussões durante sua estada no Brasil, por meio do contato com naturalistas recém-chegados da Europa, por correspondências, livros ou outros meios.

A busca por abordagens mais precisas na história natural adquiriu ênfase na zoologia por meio dos estudos da anatomia dos animais e teve em Georges Cuvier um de seus principais contribuidores (Kury, 2001a, p.134). Após estudos iniciais em Stuttgart,¹²² Cuvier escreveu um tratado sobre a anatomia comparada de animais marinhos que o levou a ser convidado a trabalhar, em 1795, como assistente do então professor de anatomia zoológica do Muséum, Jean-Claude Mertrud (1728-1802). Com o falecimento deste em 1802, a disciplina passou a ser ministrada por Cuvier, com a nova denominação de anatomia comparada (Sloan, 1997, p.609-610). Em 1810 Cuvier havia publicado o *Tableau élémentaire de l'histoire naturelle des animaux* (1797-1798), os cinco volumes de *Leçons d'anatomie comparée* (1800-1805) e estava em vias de publicar, com o mineralogista Alexandre Brongniart (1770-1847), o *Essais sur la géographie minéralogique des environs de Paris* (1811). Logo em seguida publicou o *Recherches sur les ossements fossiles de quadrupèdes, où l'on rétablit les caractères de plusieurs espèces d'animaux que les révolutions du globe paraissent avoir détruites*

¹²¹ Sobre isso, ver Outram (1997a,b) e Sloan (1997).

¹²² Georges Cuvier havia nascido em Montbéliard, que então fazia parte do ducado de Württemberg, e dominava, assim, o idioma alemão. Estudou “cameralística” e botânica na Academia Carolina, em Stuttgart.

(1812, 4 v.). Posteriormente esses estudos foram complementados com outras obras, como o *Le règne animal distribué d'après son organization, pour servir de base à l'histoire naturelle des animaux et d'introduction à l'anatomie comparée* (1817, 4 v.).

Na forma de classificação zoológica que desenvolveu, a partir dos seus estudos de anatomia comparada, Cuvier incorporou o princípio de subordinação dos caracteres desenvolvido por Antoine-Laurent de Jussieu. Vinculando forma e função dos órgãos dos animais, criou o princípio da correlação das formas, que permitia deduzir a forma de um animal a partir mesmo de pequenos fragmentos. Assim, por exemplo, o formato de um dente poderia indicar se havia pertencido a um mamífero ou a um herbívoro, que porte, aspecto e idade teria tido o animal etc. Cuvier agrupou os animais em quatro divisões essenciais e imutáveis, os vertebrados, moluscos, articulados e radiados; cada um desses grupos representava um dos padrões básicos da Criação original, e não tinham relações entre si. Suas pesquisas abarcaram também os fósseis (contribuindo para o desenvolvimento da paleontologia), que eram, para ele, resquícios de grandes inundações que ocorriam periodicamente, como o dilúvio de Noé, depois das quais apareciam novas formas de vida, pela ação do Criador. Esse conceito, denominado catastrofismo, estava ligado ao de fixismo: para Cuvier as espécies eram fixas, não passavam por qualquer processo de transformação, porém ao longo das eras, com o advento de catástrofes, toda uma Criação desaparecia, para dar lugar à outra completamente nova, sendo que a última deu origem aos seres que existem atualmente e ao próprio ser humano (Domínguez Huerta, s.d.). O fixismo de Cuvier contrastava com as concepções transformistas tanto de Lamarck quanto de Geoffroy Saint-Hilaire, como mostrarei na sequência. Naturalista “de gabinete”, Cuvier se recusou a participar da expedição ao Egito organizada sob Napoleão, consciente de que sua permanência entre excelentes coleções, que não paravam de aumentar, lhe possibilitava um outro caminho dentro da história natural, desvinculado do trabalho de campo (Outram, 1997b, p.259-264). Permaneceu em Paris, cuja centralidade administrativa permitiu que atuasse em diversas funções: foi membro da Academia de Ciências, professor em importantes estabelecimentos de ensino e ocupou cargos políticos elevados, como o de conselheiro de Estado.

Étienne Geoffroy Saint-Hilaire foi titular da cadeira de zoologia dos vertebrados durante o primeiro ano de seu funcionamento. Em 1794, com o retorno do professor Bernard-Germain de Lacépède (1756-1825), que havia saído de Paris durante o Terror, a disciplina é dividida em zoologia dos répteis e peixes, ocupada por Lacépède, e zoologia dos mamíferos e aves, que fica sob encargo de Saint-Hilaire. Este publica, em 1796, um artigo no *Magasin Encyclopédique*, sobre os makis, uma espécie de lemurídeo da ilha de Madagascar, no qual apresenta uma concepção da organização dos seres vivos segundo a qual existiria uma “unidade de tipo” que refletiria as formas ideais da natureza e da qual derivariam todas as outras formas. Essa interpretação idealista das estruturas dos organismos, que irá aperfeiçoar em obras posteriores, difere sobremaneira do pensamento de Cuvier e se aproxima da *Naturphilosophie* de Goethe e Lorenz Oken. Contra o fixismo pregado por Cuvier – diferença que se transformará em uma ácida polêmica anos mais tarde –, acreditava em infinitas possibilidades de adaptação um modelo animal universal, cujas estruturas, passando por transformações, poderiam vir a formar os diferentes corpos existentes. Para estudar essas transformações, se dedicou a pesquisas de teratologia (Domínguez Huerta, s.d.).

Ao contrário de Cuvier, uma vez mais, aceitou participar da comissão científica da expedição ao Egito, em 1798, durante a qual fez expressivas coletas de espécimes e colaborou na organização do Instituto do Egito. Foi também membro da Academia de Ciências e professor de zoologia e fisiologia da Faculdade de Ciências de Paris. Em 1808, acompanhando a invasão francesa de Portugal pelas tropas do general Junot, Saint-Hilaire requisitou para a França inúmeros espécimes das coleções portuguesas, a maior parte dos quais provenientes do Brasil, e que foram, assim, descritos por pesquisadores franceses.

Como outros jovens filhos de famílias numerosas da baixa nobreza, Jean-Baptiste Lamarck, 11º filho de uma antiga família nobre da região da Picardia, se dedicou inicialmente à carreira militar. Durante as campanhas, teve seu interesse despertado pela história natural, à qual se dedicou depois de deixar o exército. Com auxílio de Buffon, conseguiu que fosse publicado seu livro *Flore française*, em 1778, no qual fazia distinção entre ‘sistema’ e ‘método’ e apresentava um método analítico (uma chave dicotômica) para permitir a identificação de plantas. O grande sucesso

alcançado com o livro fez com que fosse eleito, no ano seguinte, para a Academia de Ciências. Posteriormente, recebeu o cargo de demonstrador botânico e responsável pelo herbário do Jardin du Roi. Com o decreto de 1793 se viu obrigado, “do dia para a noite”, como observa Laissus (1989, p.107), a se transformar de botânico em zoólogo, ficando encarregado da disciplina de zoologia dos insetos, vermes e animais microscópicos. Na zoologia, como anteriormente, na botânica, Lamarck foi um excelente sistemata, e uma de suas contribuições mais importantes aos estudos zoológicos foi exatamente a divisão dos animais entre vertebrados e ‘invertebrados’, termo cunhado por ele. Essa classificação estava ligada à forma como via o desenvolvimento dos organismos, tendo detectado uma tendência de complexificação que ia dos seres vivos mais simples ao que apresentam um sistema nervoso mais elaborado, do qual o mais complexo de todos seria o ser humano. Seus estudos de invertebrados se estenderam também ao campo dos fósseis, tendo trabalhado em conjunto com Cuvier e Brongniart em estudos realizados nos arredores de Paris. Essas pesquisas colaboraram para que chegasse à conclusão que espécies existentes anteriormente não haviam se extinguido, mas se modificado até adquirirem as características das atuais. Para Lamarck, o desenvolvimento ou a atrofia dos órgãos dos animais estaria ligada ao seu uso ou falta de uso, em outras palavras, os corpos dos animais são configurados por seu comportamento habitual, derivado das suas necessidades. Assim, seu nome ficou associado à ideia de “herança dos caracteres adquiridos”, mas essa era uma das teorias “clássicas” dos estudos sobre o mundo natural: ideias semelhantes já haviam sido sugeridas desde a Antiguidade, por Anaxágoras e Hipócrates, por exemplo. O que Lamarck propôs era que, ao longo do tempo, esses caracteres adquiridos e transmitidos para a descendência poderiam resultar em transformações nas espécies, embora não tenha sugerido por meio de qual mecanismo se daria essa transmissão (Burkhardt, s.d.; Domínguez Huerta, s.d.). Por volta de 1810-1811, período em que Sellow frequentou o Muséum, Lamarck já tinha publicado o seu *Recherches sur l'organisation des corps vivans* (1802), no qual apresentava os aspectos gerais da sua concepção de transformação dos organismos, e a *Philosophie zoologique* (1809).

Para o historiador das ciências Charles Gillispie (1997, p.232) as pesquisas desenvolvidas por Cuvier, Lamarck e Geoffroy Saint-Hilaire no Muséum podem ser

entendidas, apesar das divergências e polêmicas, como um trabalho coletivo, “o maior exemplo de trabalho coletivo que se pode encontrar na história das ciências até então”, que ele sumariza da seguinte maneira: “o método de análise anatômica é de Cuvier, a grande divisão entre animais vertebrados e invertebrados é de Lamarck e o interesse despertado pelo que mais tarde seria denominado de morfologia é devido a Geoffroy Saint-Hilaire” (p.231-232). Como apresentarei na sequência deste capítulo, nessa época havia outros exemplos de importantes empreendimentos coletivos na história natural, como a rede mundial de coletores formada e administrada por Joseph Banks na Grã-Bretanha. O trabalho coletivo mencionado por Gillispie, que podemos considerar então como o mais importante desenvolvido dentro de uma única instituição, era constituído por ideias variadas e muitas vezes opostas, que resultavam em confrontos, mas também em colaborações. Por meio da atuação dos profissionais do Muséum em outros espaços científicos, educacionais e governamentais, sua influência se estendeu muito além dos limites institucionais, se fazendo sentir em toda produção de conhecimento em história natural feita no período.

A estada de Sellow no Muséum ocorreu em uma época na qual se conjugaram diversas situações políticas, sociais, econômicas e científicas, originando um período fecundo para a produção científica de maneira geral e para a história natural em particular: a Revolução Francesa, seguida das conquistas napoleônicas, o apoio do Estado para a pesquisa, a centralidade de Paris e da instituição em relação ao Império, a chegada de muitos novos materiais para as coleções, a existência de um forte interesse público pelas atividades desenvolvidas no estabelecimento, a presença de inúmeros profissionais, de muitos lugares da Europa e do mundo, as transformações epistemológicas em curso na história natural. Porém, outros centros importantes de produção de conhecimento em história natural se destacavam nessa época, como Viena e Londres. Entre a pujança de um Império florescente como o da Inglaterra e o momento político pouco auspicioso vivido pela Áustria com a recente dissolução do Sacro Império Romano-Germânico, a etapa seguinte do *Grand Tour* científico de Friedrich Sellow teve lugar em Londres.

2.4 Londres

Depois de dois anos em Paris, Londres deve ter representado uma experiência bastante diferente para Friedrich Sellow, pois as configurações sociais e institucionais envolvidas na produção de conhecimento sobre o mundo natural na Grã-Bretanha diferiam marcadamente da concentração institucional que havia tido a oportunidade de conhecer na França.¹²³ Deixemos que o próprio Sellow sumarie seus contatos e atividades na capital do império inglês:

Em seguida, o auxílio do Senhor Barão A. v. Humboldt, ao qual não posso agradecer o suficiente, permitiu que eu fosse à Inglaterra e facilitou que me dedicasse aos meus objetivos. Em 1812 e 1813 utilizei a biblioteca de Sir Joseph Banks, onde sempre podia trocar ideias com R. Brown e outros excelentes naturalistas e trabalhava diariamente no herbário do Dr. Sims, continuador do *Curtis's Botanical Magazin[e]*, para cuja publicação eu fornecia novas plantas, que floresciaam nas proximidades de Londres. Agradeço a ampliação de meus conhecimentos sobre zoologia e mineralogia à amizade com o Dr. Leach e com o Dr. König, do British Museum; e não desperdicei [a oportunidade de] estudar as coleções da Linnean Society e do Bullock's Museum.¹²⁴

Uma vez mais, é graças ao auxílio financeiro de Alexander von Humboldt que Sellow pode continuar se dedicando aos seus estudos de história natural. Sob o Bloqueio Continental imposto por Napoleão, que havia tido início em 1806, e que impedia a livre circulação de navios e cargas entre a Inglaterra e a Europa continental, Sellow chegou à Inglaterra passando pelos Países Baixos (Urban, 1893, p.178).¹²⁵ Sua primeira menção é a Sir Joseph Banks (1743-1820), presidente da Royal Society durante quase meio século, figura central e centralizadora do mundo da história natural britânica dessa época e que teve grande importância na carreira de Sellow.

Banks havia estudado em Oxford, onde desenvolveu seu interesse pela história natural. Em 1761 herdou uma considerável fortuna de seu pai, o que permitiu que se dedicasse aos seus interesses naturalísticos de forma independente, sem contar com recursos financeiros de origem institucional. Em 1766, com 23 anos, foi nomeado membro da Royal Society. Nesse momento estava em sua primeira viagem de

¹²³ Para um panorama social das atividades ligadas à história natural na Grã-Bretanha, do século XVII ao início do XX, ver David Allen (1994), *The naturalist in Britain: a social history*.

¹²⁴ [Autobiografia de Friedrich Sellow]. GStA PK Rep. 76 VC; Sekt. 2; Tit. XXIII; Lit. A; Nr. Bd. I-VII. Berlin-Dahlen, s.d. Texto completo e tradução disponíveis no Anexo 3.

¹²⁵ Urban (1893, p.178) menciona que Sellow foi para a Inglaterra em 1811, sem indicar, no entanto, a fonte dessa informação. Se assim foi, deve ter sido perto do final do ano, pois em sua "autobiografia" Sellow se refere aos anos de 1812 e 1813.

exploração naturalística, percorrendo partes do então domínio colonial inglês da Terra Nova e Labrador (que atualmente fazem parte do Canadá), da qual retornou no início de 1767. Durante o período em que esteve em Oxford, Banks havia travado conhecimento com o botânico sueco Daniel Carlsson Solander (1733-1782), um dos “apóstolos” de Lineu, que havia vindo para a Inglaterra em 1760 para organizar as plantas da coleção de Peter Collinson (1694-1768)¹²⁶ e em 1764 passara a trabalhar na catalogação das coleções de história natural do Museu Britânico (sendo eleito, nesse ano, membro da Royal Society). É devido em parte à influência de Solander que Banks passou a ser um dos primeiros a utilizar o sistema lineano na Grã-Bretanha, classificação que utilizou para organizar as plantas que trouxe de suas viagens (Carter, 1994, p.2).

Foi com Solander e uma equipe de mais seis pessoas, financiadas por Banks, que este obteve permissão para participar da expedição de Cook ao Pacífico, para observar o trânsito do planeta Vênus diante do Sol, no Taiti, em 1769. Além de Solander e de empregados pessoais de Banks, a equipe que partiu no HMS Endeavour em 1768 era composta pelo finlandês Herman Diedrich Sporen (1733-1771), assistente de Solander e passou a exercer a função de amanuense na expedição, o quaker escocês Sydney Parkinson (1745-1771)¹²⁷ como desenhista botânico e o escocês Alexander Buchan (? - 1769) como desenhista e pintor de paisagens (Edwards, 1978, p.21). Essa primeira viagem de Cook, entre 1768 e 1771, constituiu uma inédita reunião de interesses e modalidades de financiamento. Seu objetivo explícito era a observação de um fenômeno astronômico, ao que se somavam interesses naturalísticos, de levantamento de informações e coletas de espécimes botânicos e zoológicos. Mas a viagem visava ainda outros objetivos, não declarados publicamente, de exploração geográfica, a busca de um suposto continente que se acreditava existir ao Sul, a Terra Australis Incognita. Havia sido organizada pela Royal Society, que obtivera um financiamento da Coroa inglesa para a pesquisa astronômica; financiada parcialmente por Banks, com apoio do conselho da Royal Society, no que diz respeito à equipe e aos trabalhos de investigação de história natural e, finalmente, administrada pelo Almirantado, em vista da importância dos

¹²⁶ Collinson, de uma família de comerciantes de tecidos que seguiam o protestantismo quaker, foi grande incentivador de atividades científicas, em especial da botânica. Fellow da Royal Society, possuía uma grande coleção de plantas e, a partir da década de 1730, patrocinou as viagens do naturalista quaker da Pennsylvania John Bartram (1699-1777), distribuindo depois as sementes e mudas obtidas na América do Norte entre membros da aristocracia, naturalistas e horticultores.

¹²⁷ Sobre o trabalho de Parkinson com espécies brasileiras, ver Lima, Kury, Baretto (2012), *Sydney Parkinson: ilustrações botânicas de espécies brasileiras na expedição de James Cook, 1768-1769*.

interesses estratégicos por trás dos interesses científicos declarados. Apesar das perdas de vidas humanas – Buchan, Sporen e Parkinson morreram durante a viagem – as coleções botânicas e zoológicas, desenhos, manuscritos e materiais etnográficos formaram o maior conjunto de informações naturalísticas reunido até então por uma expedição, tiveram profundo impacto na produção de conhecimento das décadas seguintes e abriram novos campos de investigação, marcando o início da pesquisa do mundo natural no sul do Pacífico (Carter, 1994, p.4; Edwards, 1978, p.22).

A segunda viagem de Cook, entre 1772 e 1775, deveria também contar com a participação de Banks, porém este se desentendeu com o Almirantado com respeito às instalações físicas com as quais poderia contar no navio. Ao invés disso, em agosto de 1772, na mesma época em que Cook iniciou sua segunda viagem, Banks partiu, em companhia dos homens que tinha arregimentado para a viagem frustrada, para uma exploração naturalística da Islândia, então sob domínio da Dinamarca.¹²⁸

Tendo feito pesquisas de campo em latitudes extremas como as da Terra do Fogo – durante a viagem de Cook – e a Islândia, Banks passou a direcionar seus esforços não tanto a publicações, como talvez fosse de se esperar, mas mais na organização do seu “gabinete” de história natural, que estabeleceu, a partir de 1777, na sua residência em Londres, no número 32 de Soho Square. A “biblioteca de Sir Joseph Banks” mencionada por Sellow, era, na verdade, algo como uma “academia de história natural”, pois concentrava, em um só lugar, uma excelente biblioteca especializada, com livros, manuscritos, periódicos, mapas e ilustrações, coleções de história natural, em especial de botânica, e era um local de convívio, no qual se reuniam naturalistas e outros homens de ciência, estudiosos e interessados em história natural de todas as partes do mundo, como viajantes de passagem por Londres ou em vias de empreender alguma viagem de exploração, o que permitia a troca de conhecimentos e de informações sobre oportunidades de trabalho na área. Para os interessados em história natural, uma visita a Soho Square passou a ser tão importante quanto às coleções do British Museum (Dixon, 2007, p.XIV).

Entre o final do século XVIII e início do XIX, o British Museum, estava passando por um período de profunda reestruturação, resultado, em parte das

¹²⁸ Sobre a viagem de Banks à Islândia, ver Anna Agnarsdóttir (1994), “Sir Joseph Banks and the exploration of Iceland”.

transformações que ocorriam então na sociedade britânica e dos redirecionamentos das disciplinas representadas na instituição. Fundado em 1753, com base nas coleções doadas à nação pelo médico, naturalista e colecionador Sir Hans Sloane (1660-1753), a partir da década de 1770 passou a receber grande quantidade de materiais de história natural provenientes das viagens de exploração patrocinadas pela Grã-Bretanha. De acordo com Chambers (2007, p.XI-XIII), nesse período o museu passou, de primeiro museu nacional, formado por coleções vastas mas de representatividade geográfica limitada, para uma instituição onde se encontravam coleções de objetos de todas as partes do mundo.¹²⁹ Isso obrigou o estabelecimento a se reorganizar, bem como ao seu quadro de profissionais, movimento no qual Joseph Banks teve um papel importante.¹³⁰

Retornando então a Banks: com o passar do tempo 32 Soho Square passou a ser, cada vez mais, uma “instituição” dedicada à botânica. As coleções de Banks aumentavam exponencialmente, por meio de inumeráveis doações, de compras e permutas, além do material enviado pelos seus coletores, como mostrarei. Para administrar a grande quantidade de material e manter a organização em um espaço que era, afinal, limitado, Banks optou por manter em Soho Square apenas o que se referia diretamente ao seu principal campo de interesse e redirecionar os outros tipos de materiais. Ele dava preferência ao British Museum entre todas as instituições, lhe dando o privilégio de escolher os materiais desejados e enviando para lá as peças mais raras e importantes, por entender que essa era uma forma de fortalecer a instituição, de cujo conselho de administradores fazia parte.¹³¹ Assim, foram direcionadas ao British Museum a maior parte das coleções zoológicas de Banks. Peças etnográficas importantes, das coleções de Banks e também da segunda viagem de Cook, organizadas pelos Forster, pai e filho, foram doadas ao Christ Church College, de Oxford, *alma mater* de Banks. Outros museus menores, dos quais havia diversos em Londres nessa época, também recebiam espécimes adequados ao seu perfil institucional: coleções de anatomia foram doadas ao Hunterian Museum, do Royal College of Surgeons, e

¹²⁹ Embora as coleções de história natural sejam as que nos interessam diretamente aqui, as coleções do British Museum tinham uma abrangência muito maior, que incluía, por exemplo, obras de arte, de arqueologia, etnografia e publicações. Posteriormente a instituição original foi dividida em British Museum, Natural History Museum e British Library.

¹³⁰ Para uma análise em profundidade das relações entre Banks e o British Museum, ver Neil Chambers (2007), *Joseph Banks and the British Museum: the world of collecting, 1770-1830*.

¹³¹ Como assinala Chambers (2007, p.1), também o herbário e a biblioteca de Soho Square, administrados pelo botânico Robert Brown, foram repassados ao museu alguns anos após a morte de Banks, o que enfatiza a importância das suas contribuições ao museu.

exemplares de *exotica* foram passados a grandes colecionadores privados, que exploravam museus comerciais, como Sir Ashton Lever (1729-1788) e William Bullock (1773-1849), de quem ainda ouviremos falar. Além disso, outros colecionadores e interessados, pessoas das relações de Banks ou mesmo homens de ciência estrangeiros, como Blumenbach, em Göttingen, também podiam ser destinatários das redistribuições por ele efetuadas (Chambers, 2007, p.15). Plantas vivas e sementes podiam ser enviadas a casa de campo de Banks em Spring Grove ou, preferencialmente, para os jardins reais de Kew, outro local para cujo desenvolvimento Banks contribuiu decisivamente.¹³² Banks era uma espécie de diretor não oficial dos jardins, conselheiro constante do rei George III, e depois de seu filho,¹³³ para assuntos de botânica, horticultura e agricultura, e ajudou a transformar Kew em um centro de estudos, aclimatação e difusão de espécies vegetais, com a introdução de inúmeras espécies novas e com o envio de coletores para diversas regiões do mundo (Dixon, 2007, p.XIV).

A legitimidade de Banks como referência para assuntos de história natural na Grã-Bretanha aumentou com sua eleição para a presidência da Royal Society, em 1778, cargo que ocupou até sua morte, em 1820. Em 1781 recebeu o título de baronete, adicionando o “sir” diante de seu nome; a importância da sua atuação em prol dos interesses da Grã-Bretanha como presidente da Royal Society foi reconhecida pela Coroa em 1795, quando lhe foi concedida a Most Honourable Order of the Bath, primeiro civil a receber esse título; sua função como conselheiro do rei foi oficializada em 1797, quando foi nomeado Privy Counsellor (Carter, p.8). Seu longo mandato na Royal Society, sua presença em comissões oficiais e em inúmeras sociedades letradas, das quais muitas vezes havia sido um dos fundadores, bem como a proximidade com o

¹³² Por volta de 1759, a princesa viúva de Gales, Augusta de Saxe-Gotha, começou a desenvolver um jardim botânico na área dos jardins palacianos que existiam em Kew, no distrito de Richmond upon Thames, perto de Londres. Depois da sua morte, os jardins de Kew e de Richmond foram reunidos por seu filho George III (cuja paixão por assuntos relacionados à botânica fez com que ficasse conhecido como “Farmer George”), dando origem aos Royal Botanic Gardens. Nessa época os jardins eram administrados pelo jardineiro botânico escocês William Aiton (1731-1793) e depois por seu filho, o também botânico William Townsend Aiton (1766-1849), que contavam com a ativa colaboração de Banks. É digno de menção ainda, no desenvolvimento de Kew Gardens, a participação da esposa de George III, a rainha Sophie Charlotte, cuja educação, no ducado de Mecklemburgo, incluiu o aprendizado de história natural, em especial de mineralogia e botânica (Turril, 1959, p.XI-XII).

¹³³ Depois de 1811, com o afastamento de George III, em razão do distúrbio mental do qual sofria, os contatos de Banks passaram a ser com o príncipe regente, o futuro George IV.

rei George III, colaboraram para fortalecer a atuação de Banks como promotor das atividades científicas e, particularmente, da história natural na Grã-Bretanha.

Outra importante forma de atuação de Banks, na qual se reuniam seus interesses pessoais e os interesses do Estado ao qual servia, era a promoção e administração de uma vasta rede científica de correspondentes e, principalmente, de coletores de espécimes de história natural – em especial de botânica, mas também de zoologia, mineralogia e etnografia –, que se estendia por todo o mundo. Essa rede de cooperação científica foi considerada pelo historiador das ciências David Mackay (1996, p.39) como a mais extensa da época. Mackay (1996, p.38-57) analisa, a partir de um levantamento de 126 coletores que enviaram espécimes para Banks e Kew entre 1770 e 1820, as regiões percorridas por eles, sua inserção social, o tipo de relacionamento que mantinham com Banks e os objetivos sociais e científicos buscados por eles e por seu patrono e incentivador. Os coletores enviados por intermédio de Banks trabalhavam em todos os continentes conhecidos até então, mesmo as regiões polares estavam representadas por explorações feitas na década de 1770 e no início do século XIX. Banks tinha a possibilidade de obter – e colocar à disposição dos interessados –, portanto, plantas que cresciam nas mais diversas regiões climáticas, polares, temperadas e tropicais, e que representavam os mais diversos tipos de vegetação, desde a densa selva até os desertos (p.43). Os interesses botânicos de Banks eram em grande parte, mas não apenas, utilitaristas. Embora sempre se mostrasse interessado em obter espécies novas, estava focado principalmente em plantas que pudessem ser utilizadas como matéria-prima na elaboração de produtos ou como alimentos, ou que pudessem ser exploradas comercialmente de outras formas. Plantas ornamentais, por exemplo, tinham grande valor comercial, sendo utilizadas nos elaborados jardins que serviam então como expressão do bom-gosto e do poder das elites, tanto da nobreza quanto de uma aristocracia proprietária de terras, e espécies raras, como as que vinham da China, alcançavam grande valor no comércio horticulor (p.49).

Banks recebia espécimes de coletores ocasionais, viajantes, funcionários a serviço do Estado ou diletantes que enviavam materiais por iniciativa própria, desejosos de cooperar com a ampliação do conhecimento sobre o mundo natural ou de obter algum tipo de favor ou reconhecimento social com suas colaborações (Mackay, 1996, p.38). Muitos não conheciam Banks pessoalmente, mas sabiam de seu interesse por espécies novas e úteis e, eventualmente, poderiam estar interessados em obter algum

tipo de financiamento para realizar coletas regulares (p.39). Um segundo grupo de colaboradores era de homens especialmente comissionados para fazer coletas de história natural – diretamente pela Coroa, pela Royal Society, por Kew Gardens ou pelo próprio Banks. Muitos dos que eram recrutados dessa forma estavam prestes a assumir algum posto oficial ou comercial, ou já se encontravam em alguma localidade cuja história natural apresentava interesse, ou então deveriam participar de alguma viagem cujo itinerário prometia descobertas significativas (p.45). Os coletores comissionados por Banks faziam parte de vários grupos sociais e profissionais. Alguns ocupavam altos cargos, como governadores de colônias ou homens que ocupavam outros postos na administração colonial, que por vezes se encarregavam de comissionar e orientar coletores locais e de estabelecer jardins de aclimatação para preparar as plantas a serem enviadas para a metrópole (p.42). Um grupo reduzido, mas importante, eram capitães de navios comerciais ou da Marinha britânica, que podiam ordenar expedições de exploração nas terras em que aportavam e, além disso, garantir que os materiais recolhidos fossem corretamente acondicionados e cuidados durante as viagens (p.43). Nesse sentido eram importantes também os marinheiros que, ou comissionados por Banks ou na expectativa de alguma recompensa financeira no retorno da viagem, cuidavam dos espécimes, em especial das plantas vivas, durante as viagens, quando acontecia de passarem até seis meses sem aportar. As plantas disputavam o espaço exíguo dos navios não apenas com a tripulação, mas também com animais levados a bordo para fornecer alimentação, como galinhas, cabras e porcos, além de gatos e cachorros, e de pragas como ratos e insetos. Além disso, estavam expostas aos respingos de água salgada, ao sol excessivo ou à chuva, e tinham que ser recolhidas em caso de tempestades e expostas novamente depois (p.43). Embora não sejam mencionados por Mackay como um grupo específico, muitos dos enviados por Banks tinham formação e/ou experiência como jardineiros, como tinha Friedrich Sellow. O primeiro coletor comissionado por Kew, por exemplo, foi Francis Masson (1741-1805), jardineiro da instituição, enviado para o Cabo da Boa Esperança em 1772 (Carter, 1994, p.7), tendo feito mais tarde inúmeras viagens por outras regiões da África, Espanha, Portugal, Índias Ocidentais e Canadá. Outros coletores que trabalharam inicialmente como jardineiros em Kew foram James Bowie (1789-1869) e Allan Cunningham (1791-1839), enviados ao Brasil em 1814 (ver capítulo seguinte).

Esse grupo heterogêneo de colaboradores era formado obedecendo algumas linhas gerais de interesse, nas quais se articulavam questões políticas, geográficas e propriamente de história natural. As viagens de Cook pelo Pacífico demonstraram a riqueza da história natural daquelas regiões. A isso se somou uma questão de interesse político: depois da perda das colônias norte-americanas, cuja independência foi reconhecida pela Grã-Bretanha em 1793, um extenso território ficou fora do alcance dos britânicos, que se viram obrigados a redirecionar seus interesses comerciais e exploratórios para outras regiões do mundo. Os espécimes recebidos permitiam avaliar o potencial econômico das regiões de coleta, em especial das colônias recentemente adquiridas, como Nova Gales do Sul. E também o potencial econômico de territórios sob domínio de outras potências colonialistas, como a Espanha, Portugal ou Holanda; nessas regiões, por vezes, as coletas se tornavam verdadeiros empreendimentos de “espionagem” comercial, na tentativa de obter espécies de interesse medicinal ou mais diretamente comercial (Mackay, 1996, p.38-39). O comissionamento de coletores obedecia principalmente à possibilidade de acesso aos territórios. Assim, por exemplo, a China era uma região que despertava grande interesse naturalístico, mas apresentava imensas dificuldades de acesso aos viajantes, por motivos políticos. Em contrapartida a Índia, mesmo em regiões ainda não colonizadas pelos europeus, oferecia um acesso relativamente mais fácil aos viajantes, embora as viagens sempre apresentassem perigos. Caso semelhante era a situação nas áreas do Caribe e na América do Sul. Os territórios das Índias Ocidentais, mesmo os dominados pelos franceses, ofereciam relativas facilidades de acesso, ao menos em tempos de paz. Já a América do Sul apresentava inúmeras dificuldades de acesso. No período analisado por Mackay, havia 25 coletores enviando espécimes das Índias Ocidentais e apenas cinco da América portuguesa e espanhola. Nas regiões sob domínio espanhol, os movimentos e lutas pela independência tornavam altamente suspeita a presença de estrangeiros, dificuldades que permaneceram até a independência dos países sul-americanos (p.45). Na América portuguesa, territórios zelosamente fechados aos estrangeiros, as dificuldades de se fazer explorações naturalísticas foram vivenciadas por Banks pessoalmente. Ao aportar no Rio de Janeiro em 1768, durante a viagem do Endeavour, ele e seus homens foram impedidos de desembarcar pelo vice-rei, conde de Azambuja,¹³⁴ que suspeitava das reais intenções dos ingleses. Banks e Solander desceram às escondidas, conseguindo

¹³⁴ Dom Antônio Rolim de Moura Tavares (1709-1782), conde de Azambuja, foi vice-rei do Brasil entre 1767 e 1769.

coletar, ainda assim, aproximadamente 320 espécimes.¹³⁵ Muitos anos mais tarde, no mesmo ano de 1814 no qual Sellow, patrocinado em parte por Banks, chegou ao Brasil, dois coletores enviados por Kew, James Bowie e Allan Cunningham, aos quais ainda retornarei, também encontraram dificuldades para se movimentar pelo território brasileiro, tendo que esperar dois meses para obter permissões de viagem e encontrando, por vezes, má vontade por parte das autoridades responsáveis pelos territórios que percorreram (p.45). Como ressalta Mackay (p.45-46), as dificuldades de acesso à China e à América do Sul aumentaram o fascínio por exemplares dessas regiões. Uma das consequências foi que, no caso do Brasil, quando o território foi aberto aos estrangeiros em 1808, os viajantes naturalistas foram atraídos em grande número.

Quando Sir Joseph Banks começou sua carreira de naturalista e, em seguida, de incentivador e patrono da história natural, por volta das décadas de 1770-1780, a Grã-Bretanha voltava a dar atenção à produção de conhecimento científico, deixando para trás um período de relativo desinteresse, na primeira metade do século XVIII. A grande ênfase de Banks no estímulo de atividades de história natural não deixou de ser criticada na época. Alguns grupos de homens de ciência entendiam que, ao dar tanto incentivo às atividades relacionadas à história natural, Banks não deixava espaço para o desenvolvimento de outros ramos do saber, em especial aqueles que envolviam conhecimentos mais precisos e matemáticos. Essas censuras quase o levaram, em 1783-1784, a ser deposto da presidência da Royal Society (Carter, 1994, p.7). Porém, durante as várias décadas nas quais atuou como uma espécie de ministro sem pasta, defendendo os interesses britânicos e incentivando a história natural, Banks – como sintetizou Ernst Mayr (1982, p.867) – deu prestígio social e científico às atividades dessa disciplina.

Para administrar seu “centro de pesquisas de história natural” em Soho Square, Banks contou com a ajuda de uma série de renomados botânicos, que exerceram consecutivamente as atividades de administração, que incluíam funções de bibliotecário, curador das coleções e secretário – encarregado da correspondência e outros assuntos administrativos. O primeiro foi Daniel Solander, que faleceu em 1782, sendo substituído por outro sueco, Jonas Dryander (1748-1810), também próximo de Lineu, que elaborou um detalhado catálogo, publicado em cinco volumes entre 1796 e 1800,

¹³⁵ Sobre isso, ver Lima, Kury, Barretto (2012).

das obras pertencentes à biblioteca de Soho Square, o *Catalogus Bibliothecae Historico-Naturalis Josephi Banks*. Na época em que Sellow chegou a Londres, o bibliotecário e curador das coleções de Sir Banks era, havia dois anos, o naturalista escocês Robert Brown (1773-1858), que havia participado, por indicação de Banks, da acidentada viagem de exploração à Nova Holanda (Austrália) comandada por Matthew Flinders (1774-1814). Entre 1801 e 1805, Brown fez extensas pesquisas botânicas em diversas regiões da costa australiana, que resultaram na coleta de mais de quatro mil espécies, a maior parte das quais desconhecidas para as ciências. Infelizmente, parte da coleção se perdeu no naufrágio de um dos navios da expedição, que retornava a Londres. Brown, que havia permanecido na Austrália, voltou a Londres e passou os anos seguintes trabalhando na classificação das suas coleções, estudando em especial a anatomia e fisiologia das plantas. Brown, membro da Linnean Society desde 1798, foi nomeado membro da Royal Society em 1811 (Carter, 1994, p.8). No ano anterior, 1810, havia publicado a primeira descrição sistemática da flora australiana, o *Prodromus Florae Novae Hollandiae*. Nesse trabalho, e em outros que se seguiram, Brown empregou o método natural de classificação, desenvolvido por Jussieu, o que contribuiu muito para a propagação do seu uso e, provavelmente, colaborou para que o britânico fosse nomeado para a Academia de Ciências francesa em 1833 (Obituary notice..., 1858, p.81).¹³⁶ Em sua carta a Altenstein, Sellow menciona que, ao frequentar a biblioteca de Banks, sempre podia “trocar ideias” com Robert Brown e outros naturalistas. Recém-chegado de Paris, onde estudara com Antoine-Laurent de Jussieu, é possível que Sellow tenha discutido com Brown as vantagens e desvantagens das classificações botânicas feitas com o uso do sistema lineano e do método natural de classificação de Jussieu.

Sellow menciona, a seguir, que “trabalhava diariamente” no herbário de John Sims (1749-1831), editor do *Curtis's Botanical Magazine*, lhe fornecendo plantas “que floresciam” nos arredores de Londres. Isso parece indicar algum tipo de trabalho remunerado, uma tarefa ligada a uma obrigação de comparecimento regular; é possível, portanto, que um dos meios pelos quais Sellow garantiu sua subsistência em Londres tenha sido a colaboração com essa revista. *Curtis's Botanical Magazine or Floral-*

¹³⁶ Após a morte de Banks, em 1820, Brown herdou suas coleções e biblioteca, além de permanecer, como até então, residindo em Soho Square. Em 1827, o material de Soho Square foi transferido para o British Museum, como pedia o testamento de Banks. Brown foi então nomeado curador de botânica do museu, cargo que ocupou até o final de sua vida.

Garden Displayed era um periódico renomado, fundado em 1787, “a work intended for the use of such Ladies, Gentlemen, and Gardeners, as wish to become scientifically acquainted with the Plants they cultivated”. Ou seja, seu objetivo era o que chamaríamos atualmente de divulgação científica, uma publicação voltada para um público leigo, porém apresentando informações cientificamente acuradas. Que entregava o que prometia seu subtítulo e apresentava, além de textos descritivos e informações sobre origem e cultivo, preciosas estampas de plantas ornamentais, tanto nativas da Inglaterra quanto exóticas, mas que haviam sido cultivadas, em geral “nas proximidades de Londres”, como menciona Sellow.

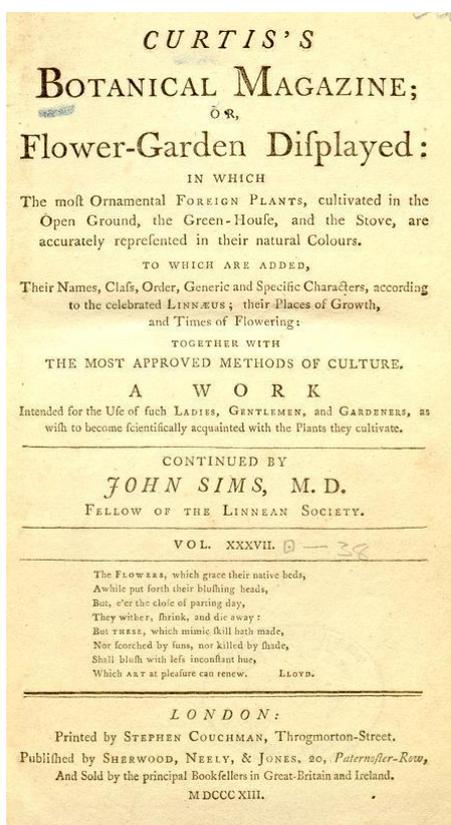


Imagem 4: *Curtis's Botanical Magazine*, v.37, 1813 (Fonte: Biodiversity Heritage Library).

O periódico havia sido fundado por William Curtis (1746-1799), um boticário inglês que deixou sua profissão inicial para se dedicar à história natural, em especial a estudos de botânica e entomologia. Diretor do Chelsea Physic Garden entre 1771 e 1777, alcançou sucesso no ramo editorial, após algumas tentativas menos bem sucedidas, com *The Botanical Magazine*, depois renomeado *Curtis's Botanical Magazine*. A partir de 1779, Curtis passou a explorar comercialmente um jardim botânico particular, onde eram dadas demonstrações de plantas e se podiam obter

plantas vivas, mudas, bulbos e sementes e que serve de exemplo do empreendedorismo em história natural que era usual na Grã-Bretanha nessa época. Após sua morte a publicação foi assumida por seu amigo, o médico e botânico John Sims.¹³⁷

Sims, que estudara inicialmente em um educandário quaker e se formara em medicina em Edinburg, estabeleceu uma clínica obstétrica em Londres e, ao longo da vida, cultivou seus interesses botânicos em paralelo ao exercício de sua profissão.¹³⁸ Seu envolvimento com a botânica o levou a ser um dos fundadores da Linnean Society e a editar, além do *Curtis's Botanical Magazine*, entre 1801 e 1826, o *Annals of Botany*, entre 1805 e 1807, em associação com Charles König.

Mencionado por Sellow como um de seus interlocutores no British Museum, o naturalista de Braunschweig Charles (Karl) Dietrich Eberhard König havia estudado medicina em Göttingen e Erlangen. König foi para a Inglaterra em 1800, como curador da coleção de história natural da rainha Sophie Charlotte, esposa de George III, e depois, entre 1801 e 1807, foi assistente de Jonas Dryander, o bibliotecário de Banks em Soho Square. Por indicação de Banks, König passa a integrar a equipe de profissionais do British Museum em 1807, inicialmente como curador assistente e depois, em 1813, como curador responsável por toda a área de história natural e “curiosidades modernas”. Nesse meio tempo, em 1810, foi nomeado para a Royal Society. Apesar de já demonstrar, nessa época, a inclinação pela mineralogia e pelo estudo de fósseis com a qual ganhará renome posteriormente,¹³⁹ os primeiros trabalhos desenvolvidos por König no museu se apoiavam em seus conhecimentos de botânica. Uma de suas primeiras tarefas foi classificar as coleções de plantas e sementes de forma “científica” e de preparar um catálogo de todos os livros de história natural da instituição. Esse catálogo teria como modelo o portentoso trabalho de Dryander, desenvolvido para a coleção de

¹³⁷ O periódico é publicado ainda hoje, sob os auspícios de Royal Botanic Gardens, Kew, sendo a mais antiga publicação a apresentar ilustrações botânicas ainda em circulação. Entre 1984 e 1994 foi renomeado *The Kew Magazine*, mas em 1995 retomou o nome original. Os exemplares se encontram digitalizados e podem ser acessados na Biodiversity Heritage Library (www.biodiversitylibrary.org).

¹³⁸ Sims ocupou diversos cargos como médico encarregado de dispensários gerais e de obstetrícia, além de ser membro do Royal College of Physicians. Sua reputação nos círculos médicos foi atestada anos mais tarde, em 1817, embora em um episódio trágico. Ele foi o colega chamado pelos dois médicos oficiais para ajudar no parto da princesa Charlotte, neta de George III, no qual morreram o bebê e a mãe (Crainz, Dewhurst, 2005, p.849-850).

¹³⁹ König desenvolverá sua carreira na área da mineralogia; entre os pontos altos da sua trajetória está a publicação, em 1825, de *Icones Fossilium Sectiles*, no qual descrevia fósseis das coleções do British Museum, e, posteriormente, a curadoria da seção de geologia e mineralogia do museu.

livros e manuscritos de Sir Banks em Soho Square. König será, ao longo do tempo, um dos principais contatos de Banks no British Museum e o seu caso serve como exemplo das intrincadas e próximas relações entre Banks, outros homens de ciência, sociedades e instituições na Grã-Bretanha do início do século XIX (Chambers, 2007, p.34-35).

Já o outro interlocutor no British Museum mencionado por Sellow, era o zoólogo William Elford Leach que, como Robert Brown, colaborou para a disseminação do uso dos métodos naturais de classificação de história natural desenvolvidos pelos franceses, sendo um dos primeiros naturalistas de museu a não utilizar o método lineano (Chambers, 2007, p.42). Nascido em uma família de posses, se formou em medicina em Edinbrough, em 1812, mas não chegou a exercer a profissão, passando a se dedicar a estudos de história natural. Em 1814 foi nomeado assistente de König no museu, onde desenvolveu uma intensa, mas curta carreira profissional, da qual foi obrigado a se afastar, em 1821, por problemas psicológicos.¹⁴⁰ No tempo em que Sellow esteve em Londres, portanto, Leach estava apenas iniciando sua trajetória; mesmo sua principal obra, *Malacostraca Podophthalma Britanniae*, uma história natural dos crustáceos que ocorrem na Grã-Bretanha, foi publicada apenas em 1815-1816.

O debate sobre a utilização ou não do sistema lineano parecia ser, na Grã-Bretanha, na década de 1810, uma questão tão candente quanto era na França. E, como na França, os defensores britânicos de Lineu se fortaleceram por meio da fundação de sociedades lineanas. A Linnean Society de Londres foi fundada em 1788 e, mais uma vez, a participação de Sir Joseph Banks teve um papel importante, embora de forma indireta, um caso que nos permite um vislumbre do “funcionamento” cotidiano de 32 Soho Square. Em 1783, Banks estava tomando café da manhã em companhia de James Edward Smith (1759-1828) – filho de um abastado comerciante de tecidos de Norwich, que havia estudado medicina em Edinbrough e se dedicava à história natural –, quando abriu uma carta vinda da Suécia, na qual os testamenteiros do filho de Carl Lineu

¹⁴⁰ Embora tenha se dedicado aos vertebrados, em especial às aves, os trabalhos mais importantes de Leach foram de entomologia e malacologia, sendo considerado o maior carcinólogo da época. Durante os sete anos em que esteve no British Museum, além de fazer generosas doações de espécimes e coleções, Leach trabalhou em conjunto com Banks, buscando aumentar as coleções por meio de compras, vendas e permutas de duplicatas com outras instituições. Eles tinham como objetivo, além disso, dar um foco mais definido às coleções de zoologia do museu, procurando aumentar a representatividade das espécies encontradas na Grã-Bretanha, o que levou a um fortalecimento da zoologia no museu. Leach foi eleito membro da Royal Society em 1817 e também participava da Linnean Society (Chambers, 2007, p.34-35; 42-50).

ofereciam para venda a coleção do seu renomado pai. Banks sugeriu ao jovem e rico naturalista que fizesse essa compra, que lhe traria, certamente, uma posição de destaque entre os aficionados pela história natural. A coleção de Lineu era composta de 1.600 livros, três mil manuscritos e cartas, milhares de amostras de minerais e exemplares de peixes, insetos e conchas e do herbário com aproximadamente 14 mil exsicatas (Gibson, 2012, p.31). O herbário era, sem dúvida, a parte mais significativa da coleção, pois fora utilizado por Lineu para fazer a reclassificação botânica das plantas de acordo com o sistema que desenvolvera, sendo, por isso, de inestimável valor científico.¹⁴¹ Cinco anos mais tarde Smith, que havia sido eleito para a Royal Society em 1786, foi um dos fundadores da Linnean Society of London, da qual Banks foi sócio honorário. As coleções de Lineu fortaleceram o uso do seu sistema de classificação na Grã-Bretanha e em toda sua área de influência. Além disso, formaram um núcleo de materiais de pesquisa, um “banco de dados”, que deu legitimidade científica à sociedade lineana e colaborou para que ela se mantivesse até hoje (Paul White *apud* Gibson, 2012, p.31).¹⁴²

As coleções do British Museum, de Banks, de Kew, da Linnean Society, permitiam a Londres disputar, em pé de igualdade com Paris, a posição de centro internacional de produção de conhecimento em história natural, em especial de botânica. A principal diferença entre essas metrópoles e que, ao contrário de Paris, onde a centralização estatal se expressava, em termos científicos, na força e centralidade de uma instituição, o Muséum National d’Histoire Naturelle, na Grã-Bretanha as atividades de produção de conhecimento sobre o mundo natural se encontravam espalhadas em inúmeras instituições, sociedades, coleções privadas, museus particulares, jardins botânicos etc. Na Grã-Bretanha também eram mais fortes as atuações individuais, de grandes colecionadores e diletantes abastados, que podiam ser burgueses, como comerciantes e médicos, aristocratas ou membros da nobreza titulada etc.

Um exemplo de uma instituição dedicada à história natural, de propriedade privada e explorada comercialmente, das quais havia diversas na Londres de então, é o Bullock’s Museum, mencionado por Sellow. Também conhecido como Egyptian Hall,

¹⁴¹ Esse “mito de fundação” da Linnean Society é reproduzido em diversas obras, sem diferença significativa de conteúdo. Aqui utilizei as informações de Andrea Wulf (2008, p.222-223), *The Brother gardeners* e de Gibson (2012), ver abaixo.

¹⁴² Susannah Gibson (2012) entende que a Linnean Society teve um papel estabilizador nos estudos de história natural na Grã-Bretanha, tanto em termos sociais quanto científicos. Ver sua tese, orientada por James Secord e Nicholas Jardine, *The pursuit of nature: defining natural histories in eighteenth-century Britain*.

em razão da sua fachada com elementos da arquitetura e das artes do Antigo Egito, uma moda que ajudou a estabelecer na Inglaterra, o museu ficava em Piccadilly. Próximos ficavam outros museus semelhantes, como o London Museum and Institute of Natural History, do colecionador, artista, autor e editor de livros de história natural irlandês Edward Donovan (1768-1837).¹⁴³ O Bullock's Museum, que era bastante popular na época, expunha as coleções de história natural, antiguidades e artes do naturalista e antiquário inglês William Bullock (c.1773-1849).¹⁴⁴ Apresentado ao público como um “gabinete de raridades” (Ackermann, 1810, p.387), contava, entre mais de trinta mil peças, com parte do material trazido das viagens de James Cook. O departamento de história natural, por exemplo, era “particularmente surpreendente e inovador; o visitante atônito é transportado, num instante, das apinhadas ruas da metrópole para o centro de uma floresta tropical, onde é possível ver, como na vida real, todos seus variados habitantes” (p.387).¹⁴⁵ E ainda, “ninguém que tenha algum desejo de aumentar seu conhecimento sobre a natureza deve deixar de visitar essa atraente exposição” (p.388).¹⁴⁶ O trabalho de Bullock, no entanto, não gozava de estima universal. Leach, por exemplo, se posicionou com determinação contra sua eleição à Linnean Society, que acabou ocorrendo (Damkaer, 2002, p.148). O fato de Sellow mencionar o museu de Bullock, ao lado do British Museum, da Linnean Society, ao lado de Banks, Sims, König, Leach, me faz pensar que talvez ali ele tenha sido “transportado, num instante... para o centro de uma floresta tropical” e feito planos para o futuro. A emoção, as sensações, os sentimentos – como defendia Humboldt –, também fazem parte do ato de conhecer.

¹⁴³ Sobre as atividades de Donovan, ver o capítulo 5 de Gibson (2012), “The careering naturalist” (p.125-163).

¹⁴⁴ Após as guerras napoleônicas, a Grã-Bretanha passou por um período de austeridade econômica, o que teve forte impacto nas atividades relacionadas à história natural. Assim como ocorreu com outros museus e coleções, os objetos de história natural e etnografia de Bullock foram vendidos em leilão em 1819; o edifício que abrigara o museu continuou a ser explorado comercialmente por Bullock, como salão de exposições de arte.

¹⁴⁵ No original: “The arrangement of the natural history department is particularly striking and novel; the astonished visitor is in an instant transported from the crowded streets of the metropolis to the center of a tropical forest, in which are seen, as in real life, all its various inhabitants [...]”.

¹⁴⁶ No original: “No person possessing the least desire of improving their knowledge of nature, should refrain from visiting this attractive exhibition [...]”.

Capítulo 3

Considerações finais

REFERÊNCIAS

Fontes primárias

ACKERMANN, R. Bullock's Museum, Piccadilly. *Repository of Arts, Literature, Commerce, Manufactures, Fashions and Politics*, London, v.3, n.18, p.387-388, 1810.

ALTON, Eduard de. Über die von [dem verstorbenen] Herrn Sellow aus der Banda Oriental mitgebrachten fossilen Panzerfragmente. *Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin aus dem Jahre 1833*, Berlin, p.369-424, 4 Tafeln. 1834-1835. [Sobre material de paleontologia coletado por Sellow.]

BOWIE, James; CUNNINGHAM, Andrew. A journal of the proceedings of Mr. James Bowie and Mr. Allan Cunningham His Majesty's botanical collectors sent out to Rio de Janeiro to collect plants for the Royal Gardens at Kew. 1814-1815. Disponível em: <http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/79120#/summary>. Acesso em: 30 abr. 2017.

BRAUN, Alexander. Gedächtnisrede gehalten am 3. August 1866 auf der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität von Alexander Braun, z. Z. Rector. Über die Förderung der Pflanzenkunde unter Friedrich Wilhelm III. Berlin: Druckerei der Königliche Akademie der Wissenschaften. 1866. Disponível em: <http://www.historische-kommission-muenchen-editionen.de/rektorsreden/anzeige/index.php?type=rede&id=3038>. Acesso em: 17 maio 2012. [Discurso comemorativo, apresenta levantamento dos empreendimentos de história natural incentivados por Frederico Guilherme III, menciona Sellow.]

FLORA... *Flora Brasiliensis*. Disponível em: <http://florabrasiliensis.cria.org.br/>. Acesso em: 17 set. 2012. [Menção a Sellow como coletor que colaborou com a Flora Brasiliensis.]

FRDA, French Revolution Digital Archive. Disponível em: <https://frda.stanford.edu>.

GRIMM, Jakob; GRIMM, Wilhelm. *Deutsches Wörterbuch*. Disponível em: <http://woerterbuchnetz.de/DWB/?sigle=DWB&mode=Vernetzung&lemid=GH10978#XGH10978>. Acesso em: 30 abr. 2015. 1877.

HUMBOLDT, Alexander de; BONPLAND, Aimé. *Essai sur la géographie des plantes, accompagné d'un tableau physique des régions équinoxiales fondé, sur des mesures exécutées, depuis le 10e degré de latitude boréale jusqu'au 10e degré de latitude australe, pendant les années 1799, 1800, 1801, 1802 et 1803*. Paris: Fr. Schoell, 1807. Disponível em: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5516049k/f2.image>. Acesso em: 30 mar. 2017.

HUMBOLDT, Alexandre de, barão. [Carta ao conde da Barca]. PT/UM-ADB/FAM/FAA-AAA/000725 (Universidade do Minho; Arquivo Distrital de Braga). Disponível em: Archevo. <http://pesquisa.adb.uminho.pt/details?id=1409288>. 1º mar. 1816. Acesso em: 26 fev 2017.

INSTRUÇÃO... *Instrução para os viajantes e empregados nas colônias... precedida de algumas reflexões sobre a história natural do Brasil, e estabelecimento do museu e jardim botânico em a Corte do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Impressão Régia. (provavelmente de José Feliciano Fernandes Pinheiro, primeiro visconde de São Leopoldo). 1819. [Instrução de viagem, menciona Sellow.]

ISABELLE, Arsène. *Viagem ao rio da Prata e ao Rio Grande do Sul*. Tradução e nota sobre o autor, Teodomiro Tostes; introdução, Augusto Meyer. Brasília: Senado Federal, 2010. (Edições do Senado Federal, v.61).

KLINGER, Bertholdo. Excursão geológica de Frederico Sellow ao Rio Grande do Sul e ao Uruguai (1821-1827). Boletim do Centro Rio-grandense de Estudos Históricos, Rio Grande, v.2, p.35-98. (Tradução do trabalho de Weiss, 1830). 1940.

KLUG, Friedrich. *Entomologische Monographien*. Berlin: G. Reimer, 1824.

LICHTENSTEIN, Martin Hinrich. Instruction an den Gärtner Sello. Disponível em: <http://www.naturkundemuseum-berlin.de/en/sammlungen/historische-arbeitsstelle/transkription-der-reisetagebuecher-friedrich-sellows/lichtensteins-sammelinstruktionen-fuer-sellow/>. Acesso em: 10 maio 2013. 22 Oct. 1816. [Instrução de viagem para Sellow.]

OBITUARY NOTICE... Obituary notice: Robert Brown, Esq. *The Annals and Magazine of Natural History*, London, 3rd ser., v.2, p.80-82, 1858. Disponível em: <http://www.biodiversitylibrary.org/page/2264956#page/94/mode/1up>. Acesso em: 15 fev. 2017.

ORGANISATION GÉNÉRALE... Organisation générale de l'établissement du Muséum. FRDA, Archives Parlementaires; Tome 66: du 3 au 19 juin 1793; scéance du lundi 10 juin 1793, p.235-237.

PROJET DE RÈGLEMENT... Projet de règlement pour le Jardin des Plantes et le Cabinet d'Histoire Naturelle. FRDA, Archives Parlementaires; Tome 18: du 12 août au 15 septembre 1790; scéance du vendredi 20 août 1790, p.187-196.

SAINT-HILAIRE, Augusto de. *Viagens pelo Distrito dos Diamantes e litoral do Brasil*. Tradução Leonam de Azeredo Pena. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1941. (Brasiliense: Biblioteca Pedagógica Brasileira, série 5ª, v.210)

SAINT-HILAIRE, Auguste de. *Viagem à província de São Paulo*. Tradução, Regina Regis Junqueira; apresentação, Mário Guimarães Ferri. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp. p.194-195. 1976.

SELLO, Georg. *Potsdam und Sans-Souci: Forschungen und Quellen zur Geschichte von Burg, Stadt und Park*. Breslau: Schottlaender, 1888.

URBAN, Ignatz. Biographische Skizzen. 1. Friedrich Sellow (1789-1831). *Engler's Botanische Jahrbücher*, Leipzig, v.27, n.3. p.177-198. 1893. [Esboço biográfico de Sellow.]

WEISS, Christian Samuel. Über das südliche Ende des Gebirgszuges von Brasilien in der Provinz S. Pedro do Sul und der Banda Oriental oder dem Staate von Monte Video; nach den Sammlungen des Herrn Fr. Sellow. *Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, Berlin, Physikalische Klasse aus dem Jahre 1827, p.217-293.1830. [Trabalho de “geomorfologia” de Sellow.]

WIED-NEUWIED, Maximiliano, Príncipe de. Sobre a maneira de se empreenderem no Brasil viagens relativas a história natural. *In: Wied-Neuwied, Maximiliano, Príncipe de. Viagem ao Brasil*. Tradução, Flávio Süssekind de Mendonça, Flávio Poppe de Figueiredo. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp (Coleção Reconquista do Brasil. 2.série, v.156; refundida e anotada por Olivério Pinto). p.489-496.1989a.

WIED-NEUWIED, Maximiliano, Príncipe de. *Viagem ao Brasil*. Tradução, Flávio Süssekind de Mendonça, Flávio Poppe de Figueiredo. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp (Coleção Reconquista do Brasil. 2.série, v.156; refundida e anotada por Olivério Pinto). 1989b.

WILLDENOW, Carl Ludwig. *Grundriss der Kräuterkunde: zu Vorlesungen entworfen*. Berlin: Haude und Spener, 1792. Disponível em: http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10303904_00365.html. Acesso em: 16 fev. 2017.

Bibliografia geral

ACKERKNECHT, Erwin H. George Forster, Alexander von Humboldt, and ethnology. *Isis*, v.46, n.2, p.83-95, 1955.

AHRENS, Theodor G. The ornithological collections of the Berlin Museum. *The Auk*, v.42, n.2, p.241-245, abr. 1925.

ALBERTI, Samuel J.M.M. Objects and the museum. *Isis*, Chicago, v.96, p.559-571. 2005.

ALLEN, David Elliston. *The naturalist in Britain: a social history*. Princeton: Princeton University Press, 1994.

ALVES, José Jerônimo de Alencar. A natureza e a cultura no compasso de um naturalista do século XIX: Wallace e a Amazônia. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.18, n.3, p.775-788. 2001.

AMBRIZZI, Miguel Luiz. Entre olhares: o romântico, o naturalista. Artistas viajantes na expedição Langsdorff (1822-1829). *19&20*, Rio de Janeiro, v.3, n.4. 2008.

APPADURAI, Arjun. Introduction: commodities and the politics of value. In: Appadurai, Arjun (Org.). *The social life of things: commodities in cultural perspective*. Cambridge: Cambridge University Press. 1990. p.3-63.

ASSIS BRASIL, Luiz Antonio de. *Figura na sombra*. Porto Alegre: L&PM, 2012.

AUGUSTIN, Günther. *Literatura de viagem na época de dom João VI*. Belo Horizonte: Editora UFMG. 2009.

AUGUSTIN, Stephan. Das Naturalienkabinett in Barby: Anfänge des naturkundlichen und völkerkundlichen Sammelns in der Evangelischen Brüder-Unität. *Unitas Fratrum: Zeitschrift für Geschichte und Gegenwartsfragen der Brüdergemeine*, Herrnhut, v.55-56, p.1-16, 2005.

AZEVEDO, Fernando de (Org.). *As ciências no Brasil*. 2v. São Paulo: Melhoramentos. 1956.

BAILLEU, Paul. Krusemark, Friedrich Wilhelm Ludwig von. In: Bayerische Akademie der Wissenschaften/Historische Kommission. *Allgemeine Deutsche Biographie*. Leipzig: Duncker und Humblot, v.17, p.269-270, 1883.

BALDUS, Herbert. *Bibliografia crítica da etnologia brasileira*. São Paulo: Comissão do IV Centenário da Cidade de São Paulo. 1954.

BALZER, Georg. Dietrich, Amalie. In: Bayerische Akademie der Wissenschaften/Historische Kommission. *Neue Deutsche Biographie*, v.3, p.695, 1957. Disponível em: <http://www.deutsche-biographie.de/pnd118889338.html>. Acesso em: 4 jan. 2016.

BANKS, Rex E.R. et al. *Sir Joseph Banks: a global perspective*. Richmond: Royal Botanic Gardens, 1994.

BASALLA, George. The spread of western science. *Science*, v.156, n.3775, p.611-622. 5 May 1967.

BAUDRILLARD, Jean. The system of collecting. In: Elsner, J.; Cardinal, R. (Ed.). *The cultures of collecting*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1994.

BECKER, Ludwig. Die Pflege der Naturwissenschaften in der Herrnhuter Brüdergemeine. *Unitas Fratrum: Zeitschrift für Geschichte und Gegenwartsfragen der Brüdergemeine*, Herrnhut, v.55-56, p.17-51, 2005.

BELUZZO, Ana Maria de Moraes. *O Brasil dos viajantes*. 3v. São Paulo: Metalivros; Salvador: Fundação Odebrecht. 1994.

BENCHIMOL, Jaime L.; SÁ, Magali Romero. *Adolpho Lutz: obra completa*. 3v. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 2004-2007.

BETCHE, Daniel Ludwig Ernst. Council of Heads of Australasian Herbaria. Australian National Herbarium. *Biographical notes*. Disponível em: <https://www.anbg.gov.au/biography/betche-ernst.html>. Acesso em: 27 out. 2016. 2013.

BINDMAN, David. *Ape to Apollo: aesthetics and the idea of race in the 18th century*. New York: Cornell University Press. 2002.

BLANCKAERT, Claude. Introduction: naissance et développement d'une institution. In: Blanckaert, Claude *et al.* (Ed.). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, 1997a. p.19-24.

BLANCKAERT, Claude; COHEN, Claudine; CORSI, Pietro; FISCHER, Jean-Louis (Ed.). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, 1997b. (Archives, n.3)

BOUCHENOT-DECHIN, Patricia. Hofgärtnerdynastien in Versailles und ihre Organization. In: Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Ed.). *Preußisch Grün: Hofgärtner in Brandenburg-Preußen*. Potsdam: Henschel, 2004. p.20-31.

BOURDIEU, Pierre. A ilusão biográfica. In: Ferreira, Marieta de Moraes; Amado, Janaína. *Usos e abusos da história oral*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1996. p.183-191.

BOURGUET, Marie-Noëlle. O explorador. In: Vovelle, Michel (Dir.). *O homem do Iluminismo*. Lisboa: Presença, 1997. p.209-249.

BOURGUET, Marie-Noëlle. A portable world: the notebooks of European travellers (eighteenth to nineteenth centuries). *Intellectual History Review*, v.20, n.3, p.377-400. 2010.

BRIGOLA, João Carlos (Coord.). *Coleccionismo no século XVIII: textos e documentos*. Porto: Porto Editora. 2009.

BURKHARDT JR., Richard W. La Ménagerie et la vie du Muséum. In: Blanckaert, Claude *et al.* (Ed.). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, 1997. p. 481-508.

CANNON, Susan Faye. *Science in culture: the Early Victorian period*. New York: Science History Publications. 1978.

CAP, Paul-Antoine. *Les trois règnes de la nature: le Muséum d'Histoire Naturelle*. Paris: L. Curmer, 1854.

CARTER, Harold B. Sir Joseph Banks and the Royal Society. *In: Banks, Rex E.R. et al. Sir Joseph Banks: a global perspective.* Richmond: Royal Botanic Gardens, 1994. p.1-12.

CARVALHO, Márcia Siqueira de. Da natureza à representação cartográfica. *ComCiencia*, revista eletrônica de jornalismo científico (SBPC). Disponível em: <http://www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=14&id=133>. Acesso em: 16 maio 2010. 10 jun. 2006.

CHAKRABARTI, Pratik. *Materials and medicine: trade, conquest and therapeutics in the eighteenth century.* Manchester: Manchester University Press, 2010.

CHAMBERS, Neil. *Joseph Banks and the British Museum: the world of collecting, 1770-1830.* London: Pickering and Chatto, 2007.

CLIFFORD, James. Objects and selves: an afterword. *In: Stocking, George. (Org.). Objects and others: essays on museums and material culture.* Madison: The University of Wisconsin Press, 1985. p.236-246.

COOK, Harold J. Physicians and natural history. *In: Jardine, Nicholas; Secord, James A.; Spary, Emma C. (Ed.). Cultures of natural history.* Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p.91-105.

COSTA, Christina Rostworowski da. *O Príncipe Maximiliano de Wied-Neuwied e sua Viagem ao Brasil (1815-1817).* Dissertação (Mestrado em História Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

CRAINZ, Franco; DEWHURST, John. Commentary: Dr. John Sims, a mystery solved. *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, v.112, p.849-850, July 2005.

CUNNINGHAM, Andrew. The culture of gardens. *In: Jardine, Nicholas; Secord, James A.; Spary, Emma C. (Ed.). Cultures of natural history.* Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p.38-56.

CURIEN, Hubert. Le cristallographe René-Just Haüy. *Revue d'Histoire des Sciences*, v.50, n.3, p.293-294, 1997.

DAMKAER, David M. *The copepodologist's cabinet: a biographical and bibliographical history, part 1.* Philadelphia: American Philosophical Society, 2002.

DANTES, Maria Amélia M. Fases da implantação da ciência no Brasil. *Quipu: Revista Latino-Americana de Historia de las Ciencias y la Tecnologia*, Ciudad de Mexico, v.5, n.2, p.265-275, 1988.

DASTON, Lorraine. *Biographies of scientific objects*. Chicago: University of Chicago Press. 2000.

DASTON, Lorraine (Ed.). *Things that talk: object lessons from art and science*. New York: Zone Books, 2004. p.9-24.

DASTON, Lorraine; GALISON, Peter. *Objectivity*. Nova York: Zone Books. 2007.

DASTON, Lorraine; RENN, Jürgen; RHEINBERGER, Hans-Jörg. International Max Planck Research Network “History of scientific objects”. (Funding paper). Disponível em: <http://www.mpiwg-berlin.mpg.de/en/research/projects/HSO>. Acesso em: 3 jan. 2013. s.d.

DAVIS, Natalie Zemon. *Nas margens*. Tradução Hildegard Feist. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

DETTELBACH, Michael. Humboldtian science. In: Jardine, Nicholas; Secord, James A.; Spary, Emma C. (Ed.). *Cultures of natural history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p.287-304.

DIAS, Maria Odila Leite da Silva. Aspectos da Ilustração no Brasil. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, Rio de Janeiro, n.278. 1969.

DIXON, Michael. Foreword. In: Chambers, Neil. *Joseph Banks and the British Museum: the world of collecting, 1770-1830*. London: Pickering and Chatto, 2007. p.XIII-XIV.

DOMINGUES, Ângela. O Brasil de Maximiliano de Wied-Neuwied. *Oceanos*, Lisboa, n.24, p.39-54, out.-dez. 1995.

DOMINGUES, Ângela. Para um melhor conhecimento dos domínios coloniais: a constituição de redes de informação no Império português em finais do Setecentos. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.8, supl., p.823-838, 2001.

DOMÍNGUEZ HUERTA, Guillermo. El dilema de las formas: Cuvier, Lamarck y Geoffroy Saint-Hilaire. Disponível em: https://www.academia.edu/23839784/El_dilema_de_las_formas_Cuvier_Lamarck_y_Geoffroy_Saint-Hilaire. Acesso em: 31 mar. 2017. s.d.

DROUIN, Jean-Marc. Collecte, observation et classification chez René Desfontaines (1750-1833). In: Blanckaert, Claude *et al.* (Ed.). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d’Histoire Naturelle, 1997. p.263-276.

DROUIN, Jean-Marie; BENSUADE-VINCENT, Bernadette. Nature for the people. In: Jardine, Nicholas; Secord, James A.; Spary, Emma C. (Ed.). *Cultures of natural history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p.408-425.

DUARTE, Regina Horta. Olhares estrangeiros: viajantes no vale do rio Mucuri. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v.22, n.44. 2002.

DURIS, Pascal. L'Enseignement d'Antoine-Laurent de Jussieu au Muséum, face au renouveau des doctrines de Linné sous la restauration et la Monarchie de Juillet. In: Blanckaert, Claude *et al.* (Ed.). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, 1997. p.43-64.

EDWARDS, Phyllis I. Sir Joseph Banks and the botany of Captain Cook's three voyages of exploration. *Pacific Studies*, Laie (Hawaii), v.2, n.1, p.20-43, 1978.

EGGERT, Sybille et al. *Hofgärtner in Bataillonnen: Familienchronik der Hofgärtnerfamilien Sello und Nietner*. Georgmerienhütte: Selbsverlag, 2011.

EGGERT, Sybille (Hrsg.). Ein deutscher Naturforscher in Brasilien: Friedrich Sello (1789-1831). In: *Hofgärtner in Bataillonnen*. Familienchronik der Hofgärtnerfamilien Sello und Nietner. Georgsmarienhütte: Familienstiftung Hofgärtner Hermann Sello Selbstverlag, 2011. p.70-81.

ELIAS, Norbert. *El proceso de la civilización: investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1993.

ELIAS, Norbert. *A sociedade de corte*. Tradução Ana Maria Alves. Lisboa: Estampa, 1995a.

ELIAS, Norbert. *Mozart: sociologia de um gênio*. Organização Michael Schröter; tradução Sergio Goes de Paula; revisão técnica Renato Janine Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1995b.

ELIAS, Norbert. *Os alemães: a luta pelo poder e a evolução do habitus nos séculos XIX e XX*. Edição, Michael Schröter; tradução Álvaro Cabral; revisão técnica Andrea Daher. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

ELSCHENBROICH, Adalbert. Chamisso, de Boncourt, Louis Charles Adélaïde, gennant Adelbert von Chamisso. In: Bayerische Akademie der Wissenschaften/Historische Kommission. *Neue Deutsche Biographie*. Berlin: Duncker und Humblot, v.3, p.190-192, 1957.

ESPINDOLA, Haruf Salmen. *Sertão do rio Doce*. Governador Valadares: Editora Univale. 2005.

ETHERIDGE, Kay. 2011. Maria Sibylla Merian and the metamorphosis of natural history. *Endeavour*, v.35, n.1, p.15-21, 2011.

FARBER, Paul Lawrence. The development of taxidermy and the history of ornithology. *Isis*, Chicago, v.68, n.4, p.550-566. Dec. 1977.

FARBER, Paul Lawrence. *Finding order in nature: the naturalist tradition from Linnaeus to E. O. Wilson*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press. 2000.

FERNÁNDEZ-ARMESTO, Felipe; WILSON, Derek. *Reforma: o cristianismo e o mundo, 1500-2000*. Rio de Janeiro: Record, 1997.

FERRI, Mário Guimarães; MOTOYAMA, Shozo (Coord.). *História das ciências no Brasil*. São Paulo: Edusp. 1979.

FERRONE, Vincenzo. O homem de ciência. In: Vovelle, Michel (Dir.). *O homem do Iluminismo*. Lisboa: Presença. p.157-182. 1997.

FIGUEIRÔA, Sílvia. Mundialização da ciência e respostas locais: sobre a institucionalização das ciências naturais no Brasil. *Asclepio*, Madri, v.50, n.2, p.107-123.1998.

FIGUEIRÔA, Sílvia. Para pensar as vidas de nossos cientistas tropicais. In: Heizer, Alda; Videira, Antônio Augusto Passos (Org.). *Ciência, civilização e império tropicais*. Rio de Janeiro: Access, 2001. p.235-246.

FIGUEIRÔA, Sílvia. Ciência e tecnologia no Brasil Imperial: Guilherme Schüch, Barão de Capanema (1824-1908). *Varia História*, Belo Horizonte, v.21, n.34, p.437-455, 2005.

FITTKAU, Ernst Josef. Johann Baptist Ritter von Spix: primeiro zoólogo de Munique e pesquisador no Brasil. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.8, supl., p.1109-1135, 2001.

FRANÇOZO, Mariana de Campos. *De Olinda a Holanda: o gabinete de curiosidades de Nassau*. Campinas: Editora da Unicamp, 2014.

FREITAG-ROUANET, Barbara. *Viajando com Langsdorff*. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2013. (Edições do Senado Federal v.195)

FREITAS, Marcus Vinícius de. *Charles Frederick Hartt: um naturalista no império de Pedro II*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2002.

FULBROOK, Mary. *Historia de Alemania*. Tradução Beatriz García Ríos. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

FURET, François (Dir.). *O homem romântico*. Lisboa: Presença, 1999.

GAY, Peter. *The Enlightenment: an interpretation*. New York: W.W. Norton, 1966.

GELL, Alfred. *Art and agency: an anthropological theory*. New York; London: Clarendon, 1988.

GIBSON, Susannah C. *The pursuit of nature: defining natural histories in eighteenth-century Britain*. Tese (Doutorado em Filosofia) – Corpus Christi College, University of Cambridge, Cambridge, 2012. Disponível em: <https://www.repository.cam.ac.uk/bitstream/handle/1810/244381/Gibson%20->

[%20revised%20PhD%20thesis%20-%20natural%20history.pdf?sequence=1](#). Acesso em: 31 mar. 2017.

GILLISPIE, Charles C. De l'histoire naturelle à la biologie: relations entre les programmes de recherche de Cuvier, Lamarck et Geoffroy Saint-Hilaire. In: Blanckaert, Claude *et al.* (Ed.). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, 1997. p.229-239.

GINZBURG, Carlo. Sinais: raízes de um paradigma indiciário. In: Ginzburg, Carlo. *Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história*. Tradução, Federico Carotti. São Paulo: Companhia das Letras. 1991.

GINZBURG, Carlo. Representação: a ideia, a palavra, a coisa. In: Ginzburg, Carlo. *Olhos de madeira: nove reflexões sobre a distância*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. p.85-121.

GMELIN, Moriz. Gmelin, Karl Christian. In: Bayerische Akademie der Wissenschaften/Historische Kommission. *Allgemeine Deutsche Biographie*. Leipzig: Duncker und Humblot, v.9, p.271, 1879.

GOETHE, Johann Wolfgang von. *Os anos de aprendizado de Wilhelm Meister*. Tradução Nicolino Simone Neto; apresentação Marcus Vinicius Nazzari; posfácio Georg Lukács. São Paulo: Editora 34, 2006.

GONÇALVES, José Reginaldo dos Santos. Antropologia dos objetos: coleções, museus e patrimônios. *BIB: Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais*, São Paulo, n.60, p.5-25. 2º sem. 2005.

GREENBLATT, Stephen. O novo historicismo: ressonância e encantamento. Tradução, Francisco de Castro Azevedo; revisão, Dora Rocha. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v.4, n.8, p.244-261. 1991.

GUNTAU, Martin. The natural history of the Earth. In: Jardine, Nicholas; Secord, James A.; Spary, Emma C. (Ed.). *Cultures of natural history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p.211-229.

HACKETHAL, Sabine. Friedrich Sellow (1789-1831). Skizzen einer unvollendeten Reise durch Südamerika. *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz*, Landau in der Pfalz, Beiheft 17, p.215-228, 1995.

HAGNER, Michael; MAZZOLINI, Renato G.; POGLIANO, Cláudio. Introduction. *Nuncius*, Firenze, v.24, n.2, p.279-289. (Nine biographies of scientific images), 2009.

HAHN, Roger. Du Jardin du Roi au Muséum: les carrières de Fourcroy et de Lapeyrou. In: Blanckaert, Claude *et al.* (Ed.). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, 1997. p.31-42.

HAMANN, Heinrich *et al.* *Bittere und süße Orangen*. Potsdam: Vacat, 2005.

HARRISON, Mark. *Medicine in an age of commerce and empire: Britain and its tropical colonies, 1660-1830*. Oxford: Oxford University Press, 2010.

HERMANNSTÄDTER, Anita. Frühe Ethnographie in Brasilien 1815-1831: Die Sammlung Friedrich Sellow und Ignaz von Olfers. Eine Berlin-Brandenburgische Kooperation. In: Wolff, Gregor (Hrsg.): *Die Berliner und Brandenburger Lateinamerikaforschung in Geschichte und Gegenwart: Personen und Institutionen*. Berlin: Wissenschaftlicher Verlag. p.313-328, 2001.

HERMANNSTÄDTER, Anita. Brasilien, Land der Zukunft: Naturkundliche Expeditionen, 1800-1831. In: Ethnologisches Museum Berlin (Hrsg.). *Deutsche am Amazonas: Forscher oder Abenteurer?* Berlin: Lit Verlag, 2002. p.35-43.

HERTER, Wilhelm. Auf den Spuren der Naturforscher Sellow und Saint-Hilaire. *Botanische Jahrbücher für Systematik*, Leipzig, v.74, p.119-149, 1945. Disponível em: <http://hvsh.cria.org.br/caderno?herter>. Acesso em: 14 maio 2012.

HESSE, Volker. Alexander von Humboldt und der Botaniker Carl Ludwig Willdenow: Wissenschaft und Freundschaft. *Alexander von Humboldt Informationen online*, 2012. Disponível em: <http://www.avhumboldt.de/?p=8313>. Acesso em: 28 fev. 2017.

HODACS, Hanna. 2010. Linnaeans outdoors: the transformative role of studying nature 'on the move' and outside. *British Journal for the History of Science*, v.44, n.2, p.183-209, 2011.

HOEHNE, Frederico Carlos. *O Jardim Botânico de São Paulo*. São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio de São Paulo, 1941. p.194-226.

HOLTEN, Birgitte; STERLL, Michael. *Peter Lund e as grutas com ossos em Lagoa Santa*. Tradução, Luiz Paulo Ribeiro Vaz. Belo Horizonte: Editora UFMG. 2011.

IM HOF, Ulrich. *A Europa no século das Luzes*. Tradução Maria Antónia Amarante. Lisboa: Presença, 1995.

JARDINE, Nicholas; SPARY, Emma C. The natures of cultural history. In: Jardine, Nicholas; Secord, James A.; Spary, Emma C. (Ed.). *Cultures of natural history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p.3-13.

JOHNSON, Paul. *História do cristianismo*. Rio de Janeiro: Imago, 2001.

JUNGHANS, Miriam. *Avis rara: a trajetória da naturalista alemã Emília Snethlage (1868-1929) no Brasil*. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde).

Casa de Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. 2009. Disponível em: <http://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/4003/2/000034.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2013.

JUNGHANS, Miriam. O príncipe e o filho do jardineiro: Maximilian von Wied-Neuwied e Friedrich Sellow na viagem ao Espírito Santo e Bahia (1815-1817). Jornada de Pós-graduação em História das Ciências e da Saúde, 1., Rio de Janeiro, 17-21 out. 2011. *Anais eletrônicos*. Disponível em: http://www.coc.fiocruz.br/jornada/images/Anais_Eletronico/miriam_junghans.pdf. Acesso em: 15 jan. 2013. 2011.

KLEIN, Ursula. The Prussian mining official Alexander von Humboldt. *Annals of Science*, v.69, n.1, p.27-68, 2012a.

KLEIN, Ursula. Savant officials in the Prussian Mining Administration. *Annals of Science*, v.69, n.3, p.349-374, 2012b.

KLINGER, Bertholdo. Excursão geológica de Frederico Sellow ao Rio Grande do Sul e ao Uruguai (1821-1827). Boletim do Centro Rio-grandense de Estudos Históricos, Rio Grande, v.2, p.35-98, 1940. (Tradução do trabalho de Weiss, 1830)

KODAMA, Kaori. *Os índios no Império do Brasil: a etnografia do IHGB entre as décadas de 1840 e 1860*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; São Paulo: Edusp. 2009.

KOERNER, Lisbet. Carl Linnaeus in his time and place. In: Jardine, Nicholas; Secord, James A.; Spary, Emma C. (Ed.). *Cultures of natural history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p.145-162.

KÖNIG, Clemens. Willdenow, Karl Ludwig. In: Bayerische Akademie der Wissenschaften/Historische Kommission. *Allgemeine Deutsche Biographie*, v.43. Leipzig: Duncker und Humblot, 1898. p.252-254. Disponível em: <https://www.deutsche-biographie.de/gnd117387436.html#adbcontent>. Acesso em: 28 fev. 2017.

KOPYTOFF, Igor. The cultural biographies of things: commoditization as process. In: Appadurai, Arjun (Org.). *The social life of things: commodities in cultural perspective*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1990. p.64-91.

KRAUSCH, Heinz-Dieter. Friedrich Sello, ein vergessener Pflanzensammler aus Potsdam. *Zandera*, Berlin, v.17, n.2, p.73-76. 2002.

KURY, Lorelai. Les instructions de voyage dans les expéditions scientifiques françaises, 1750-1830. *Revue d'Histoire des Sciences*, v.51, n.1, p.65-92, 1998.

KURY, Lorelai. Ciência e nação: romantismo e história natural na obra de E.J. da Silva Maia. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.5, n.2, p.267-291. 1998.

KURY, Lorelai. Entre utopia e pragmatismo: a história natural no Iluminismo tardio. In: Soares, Luiz Carlos (Org.). *Da revolução científica à big (business) science: cinco*

ensaios de história da ciência e da tecnologia. São Paulo: Hucitec; Niterói: Editora da UFF, 2001a. p.105-153.

KURY, Lorelai. *Histoire naturelle et voyages scientifiques, 1780-1830*. Paris: L'Harmattan, 2001b.

KURY, Lorelai. Viajantes naturalistas no Brasil oitocentista: experiência, relato e imagem. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.8, supl., p.863-880, 2001c.

KURY, Lorelai. Auguste de Saint-Hilaire: viajante exemplar. *Intellectus*, Rio de Janeiro, ano 2, n. 1, 2004a. Disponível em: <http://www.intellectus.uerj.br/Textos/Ano2n1/Texto%20de%20Lorelai%20Kury.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2013.

KURY, Lorelai. Homens de ciência no Brasil: impérios coloniais e circulação de informações, 1780-1810. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.11, supl.1, p.109-129, 2004b.

KURY, Lorelai. As artes da imitação nas viagens científicas do século XIX. In: ALMEIDA, Marta de; VERGARA, Moema de Resende (Org.). *Ciência, história e historiografia*. São Paulo: Via Lettera; Rio de Janeiro: Mast, 2008. p.321-333.

KURY, Lorelai et al. *Sertões adentro: viagens nas caatingas, séculos XVI a XIX*. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson, 2012a.

KURY, Lorelai; SÁ, Magali Romero. As caatingas e o império do Brasil. In: Kury, Lorelai et al. *Sertões adentro: viagens nas Caatingas, séculos XVI a XIX*. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson, p.258-301, 2012b.

LACOUR, Pierre-Yves. Les amours de Mars et Flore aux cabinets: les confiscations naturalistes en Europe septentrionale, 1794-1795. *Annales Historiques de la Révolution Française*, n.4, p.73-94, 2009.

LACOUR, Pierre-Yves. La République des sciences dans les guerres révolutionnaires: les missions des commissaires des sciences et des arts en Europe septentrionale et en Italie, 1794-1797. In: Bertrand, Gilles; Serna, Pierre (Dir.). *La République en voyage, 1770-1830*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 2013. p.285-298.

LACOUR, Pierre-Yves. *La République naturaliste: collections d'histoire naturelle et Révolution Française (1789-1804)*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, 2014. (Archives, n.19)

LAISSUS, Yves. Les voyageurs naturalistes du Jardin du Roi et du Muséum d'Histoire Naturelle: essai de portrait-robot. *Revue d'Histoire des Sciences*, v.34, n.3-4, p.259-317, 1981.

LAISSUS, Yves. *Le Muséum national d'histoire naturelle*. Paris: Gallimard, 1995.

LAISSUS, Yves. Les archives scientifiques du Muséum National d'Histoire Naturelle. *La Gazette des Archives*, n.145, p.106-114, 1989. Disponível em: http://www.persee.fr/doc/gazar_0016-5522_1989_num_145_1_4127. Acesso em: 19 out. 2015.

LANGFUR, Hal. *The forbidden lands: colonial identity, frontier violence, and the persistence of Brazil's eastern Indians, 1750-1830*. Stanford: Stanford University Press, 2006.

LARSEN, Anne. Equipment for the field. In: Jardine, Nicholas; Secord, James A.; Spary, Emma C. (Ed.). *Cultures of natural history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p.358-377.

LATOUR, Bruno. Amostragem do solo da floresta amazônica. In: Latour, Bruno. *A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos*. Bauru: Edusc, 2001. p.39-96.

LEITE, Miriam Lifchitz Moreira. *Livros de viagem: 1803-1900*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1997.

LEITE, Miriam Lifchitz Moreira. Natureza e naturalistas. Universidade de São Paulo, *Labi-Nime*, 2002. Disponível em: <http://www.imaginario.com.br> Acesso em: 01 nov. 2010.

LEMONNIER, Daniel. *Livre des roses: histoire des roses de nos jardins*. Paris: Belin, 2014.

LIEBAU, Heike; NEHRING, Andreas; KLOSTERBERG, Brigitte (Org.). *Mission und Forschung: translokale Wissensproduktion zwischen Indien und Europa im 18. und 19. Jahrhundert*. Halle: Verlag der Franckeschen Stiftungen Halle, 2010.

LIMA, Carla Oliveira de. A Amazônia nos caminhos da história natural. **Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia** da Sociedade Brasileira de **História da Ciência**, 13., São Paulo, 3-6 set. 2012. *Anais eletrônicos*. Disponível em: http://www.sbhca.org.br/resources/anais/10/1344992458_ARQUIVO_TEXTOSBHCA.R.W.pdf. Acesso em 20 abr. 2013.

LIMA, Haroldo Cavalcante; KURY, Lorelai Brilhante; BARRETTO, Malena. Sydney Parkinson: ilustrações botânicas de espécies brasileiras na expedição de James Cook, 1768-1769. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson, 2012.

LIMA, Oliveira. *D. João VI no Brasil*. Prefácio, Wilson Martins. Rio de Janeiro: Topbooks, [1908] 1996.

LISBOA, Karen Macknow. *A Nova Atlântida de Spix e Martius: natureza e civilização na Viagem pelo Brasil (1817-1820)*. São Paulo: Hucitec; Fapesp, 1997.

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

LOPES, Maria Margaret. Fósseis e museus no Brasil e Argentina: uma contribuição à história da paleontologia na América Latina. *Llull*, v.22, p.145-164, 1999.

LOPES, Maria Margaret. The museums and the construction of natural sciences in Brazil in the 19th century. In: Ghiselin, Michael T.; Levinton, Alan E. (Ed.). *Cultures and institutions of natural history*. São Francisco: California Academy of Sciences, 2000. p.81-100.

LOPES, Maria Margaret. Viajando pelo campo e pelas coleções: aspectos de uma controvérsia paleontológica. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.8, supl., p.881-897, 2001.

LOPES, Maria Margaret. “Cenas de tempos profundos”: ossos, viagens, memórias nas culturas da natureza no Brasil. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.15, n.3, p.615-634, 2008a.

LOPES, Maria Margaret. Trajetórias museológicas, biografias de objetos, percursos metodológicos. In: Almeida, Marta de; Vergara, Moema de Resende (Org.). *Ciência, história e historiografia*. São Paulo: Via Lettera; Rio de Janeiro: Mast, 2008b. p.305-318.

LOPES, Maria Margaret. “Parentesco entre los muertos y los vivos”: nas cavernas de Lagoa Santa, no Brasil. *Anuário IEHS*, v.25, p.353-376, 2010a.

LOPES, Maria Margaret; VARELA, Alex Gonçalves. Viagens, tremores e conchas: aspectos da natureza da América em escritos de José Bonifácio de Andrada e Silva, José Hipólito Unanue e Dámaso Antonio Larrañaga. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Ciências Humanas, Belém, v.5, n.2, p.227-242, 2010b.

MACKAY, David. Agents of empire: the Banksian collectors and evaluation of new lands. In: Miller, David Philip; Reill, Peter Hanns (Ed.). *Visions of empire: voyages, botany, and representations of nature*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. p.38-57.

MANIZER, G.G. A expedição do acadêmico G.I.Langsdorff ao Brasil. Edição póstuma organizada por B.G. Xprintsin; tradução, Osvaldo Peralva. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1967. (Coleção Brasileira, v.329)

MANNHEIM, Karl. O problema sociológico das gerações. In: Foracchi, Marialice (Org.) *Karl Mannheim*. São Paulo: Ática, 1978. p.67-95. (Coleção Grandes Cientistas Sociais)

MCMANNERS, John. Enlightenment: secular and Christian, 1600-1800. In: McManners, John (Ed.). *The Oxford history of Christianity*. Oxford: Oxford University Press, 1990. p.277-309.

MERTON, Robert King. Puritanismo, pietismo e ciência (1936). In: Merton, Robert K. *Ensaio de sociologia da ciência*. Organização e posfácio, Anne Marcovich, Terry

Shinn; tradução, Sylvia Gemignani Garcia, Pablo Rubén Mariconda. São Paulo: Editora 34, 2013. p.15-62.

MAYR, Ernst. *The growth of biological thought: diversity, evolution, and inheritance*. London: Bleknap, 1982.

MOOK, Anette. *Die freie Entwicklung innerlicher Kraft: die Grenzen der Anthropologie in den frühen Schriften der Brüder von Humboldt*. Göttingen: V & R unipress, 2012.

MOSLEY, Adam. Objects, texts and images in the history of science. *Studies in History and Philosophy of Science*, v.38.p.289-302, 2007.

NAUMANN, Johann Andreas; NAUMANN, Johann Friedrich; BLASIUS Johann Heinrich; BALDAMUS, Carl Eduard; STURM, Friedrich. *Naturgeschichte der Vögel Deutschlands*. Dritter Theil. Zweiten Bandes zweite Abtheilung. Leipzig: Ernst Fleischer, 1823. p.966-967.

NAZZARI, Marcus Vinicius. Apresentação. In: Goethe, Johann Wolfgang von. *Os anos de aprendizado de Wilhelm Meister*. São Paulo: Editora 34, 2006. p.7-23.

NICKELSEN, Kärin. *Draughtsmen, botanists and nature: the construction of eighteenth-century botanical illustrations*. Dordrecht: Springer, 2006.

NICOLSON, Malcolm. Alexander von Humboldt, humboldtian science and the origins of the study of vegetation. *History of Science*, Cambridge, v.25, n.2, 1987.

NIPPA, Annegret (Ed.). *Ethnographie und Herrnhuter Mission: Völkerkundemuseum Herrnhut: Katalog zur ständigen Ausstellung im Völkerkundemuseum Herrnhut, Außenstelle des Staatlichen Museums für Völkerkunde Dresden*. Dresden: Staatliches Museum für Völkerkunde Dresden, 2003.

OBERACKER, Carlos H. Uma carta de Alexandre von Humboldt ao conde da Barca. *Revista Humboldt*, n.19, p.84-85, 1969.

OTONI, Teófilo. *Notícia sobre os selvagens do Mucuri*. Organização, Regina Horta Duarte. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

OUTRAM, Dorinda. Le Muséum National d'Histoire Naturelle après 1793: institution scientifique ou champ de bataille pour les familles et les groupes d'influences? In: Blanckaert, Claude *et al.* (Ed.). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, 1997a. p.25-30.

OUTRAM, Dorinda. New spaces in natural history. In: Jardine, Nicholas; Secord, James A.; Spary, Emma C. (Ed.). *Cultures of natural history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997b. p.249-265.

PACHECO, José Fernando; WHITNEY, Bret M. A tribute to naturalist Friedrich Sellow (1789-1831): recounting his passage through Bahia and the unfortunate fate of

his ornithological collection. *Atualidades Ornitológicas*, Ivaiporã, v.100, p.6-9, mar.-abr. 2001.

PAGEL, Julius. Treviranus, Gottfried Reinhold. *In: Bayerische Akademie der Wissenschaften/Historische Kommission. Allgemeine Deutsche Biographie*. Leipzig: Duncker und Humblot, v.38, p.588, 1894.

PAPAVERO, Nelson. Sellow's journeys in the interior of Brazil. *In: Papavero, Nelson. Essays on the history of Neotropical dipterology, with special reference to the collectors, 1750-1905*. São Paulo: Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, 1971. p.69-80.

PATACA, Ermelinda Moutinho. A confecção de desenhos de peixes oceânicos das "Viagens philosophicas" (1783) ao Pará e a Angola. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.10, n.3, p.979-991, 2003.

PATACA, Ermelinda Moutinho; PINHEIRO, Rachel. Instruções de viagem para a investigação científica do território brasileiro. *Revista da SBHC*, Rio de Janeiro, v.3, n.1, p. 58-79, 2005.

PAULA COUTO, Carlos de. Sobre os vertebrados fósseis da Coleção Sellow, do Uruguai. *Boletim do Departamento Nacional de Produção Mineral*, Divisão de Geologia e Mineralogia, Rio de Janeiro, n.125, p.1-14, 1948.

PIACENTINI, Vítor de Queiroz; SILVEIRA, Luís Fábio; STRAUBE, Fernando Costa. A coleta de aves e a sua preservação em coleções científicas. *Ornitologia e conservação: ciência aplicada, técnicas de pesquisa e levantamento*. Rio de Janeiro: Technical Books, 2010. p.1-18.

PINTO, Olivério M. de Oliveira. Contribuição dos sábios de língua alemã à ornitologia brasileira. *Revista Humboldt*, Hamburgo, n.18, p.76-79, 1968.

PLEWE, Ernst. Humboldt, Alexander von. *In: Bayerische Akademie der Wissenschaften/Historische Kommission. Neue Deutsche Biographie*, v.10, p.33-43, 1974. Disponível em: <https://www.deutsche-biographie.de/gnd118554700.html#ndbcontent>. Acesso em: 15 fev. 2017.

PODGORNY, Irina; LOPES, Maria Margaret. *El desierto em uma vitrina: museos e historia natural em la Argentina, 1810-1890*. México: Limusa. 2008.

PODGORNY, Irina. Mercaderes del pasado: Teodoro Vilardebó, Pedro de Angelis y el comercio de huesos y documentos en el Río de la Plata, 1830-1850. *Circumscribere*, v.9, p.29-77, 2011.

PODGORNY, Irina. De cómo *Myloodon robustus* surgió de los huesos de *Glyptodon*: el comercio de huesos con el Río de la Plata y la sistemática de los mamíferos fósiles en 1840. *Revista del Museo de La Plata*. Sección Paleontología, La Plata, v.12, n.67, p.43-64, 2012.

POLLARD, Sidney. O trabalhador. In: Furet, François (Dir.). *O homem romântico*. Tradução, Miguel Serras Pereira. Lisboa: Presença, 1999. p.53-86.

POMIAN, Krzysztof. Coleção. In: Romano, Ruggiero (Dir.). *Enciclopédia Einaudi*. v.1. Memória-História. Lisboa: Imprensa Nacional; Casa da Moeda, 1997. p.51-86.

POMIAN, Krzysztof. *Sobre la historia*. Madrid: Cátedra, 2007.

PORTO ALEGRE, Maria Sylvia. Imagem e representação do índio no século XIX. In: Grupioni, Luís Donisete Benzi (Org.). *Índios no Brasil*. São Paulo: Global, 2000. p.59-72.

PRATT, Mary Louise. Humboldt e a reinvenção da América. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v.4, n.8, p.151-165, 1991.

PRATT, Mary Louise. *Os olhos do império: relatos de viagem e transculturação*. Baurú: Edusc. 1999.

PREUSSEN CHRONIK. *Potsdam und Berlin: Preußens rivalisierende Hauptstadtschwester*. Disponível em: http://www.preussenchronik.de/thema_jsp/key=thema_potsdam+und+berlin.html. Acesso em: 4 nov. 2014.

PYENSON, Lewis. Functionaries and seekers in Latin America: missionary diffusion of the exact sciences, 1850-1930. *Quiipu: Revista latinoamericana de historia de las ciencias y la tecnología*, Cidade do México, set.-dez. p.387-420, 1985.

PYENSON, Lewis; SHEETS-PYENSON, Susan. *Servants of nature: a history of scientific institutions, enterprises and sensibilities*. New York: Norton, 1999.

QUENSTEDT, Werner. Buch, Christian Leopold von. In: Bayerische Akademie der Wissenschaften/Historische Kommission. *Neue Deutsche Biographie*. Berlin: Duncker und Humblot, v.2, p.697, 1955.

RAJ, Kapil. *Relocating modern science: circulation and the construction of knowledge in South Asia and Europe, 1650-1900*. New York: Palgrave MacMillan, 2007.

RAPOSO, M.A.; JUNGHANS, M.; STOPIGLIA, R.; FIRME, D.H. *Calyptura cristata* (Vieillot, 1818) ocorre ou não em São Paulo? Congresso Brasileiro de Ornitologia, 19., Maceió, 18-23 nov. 2012. *Anais eletrônicos*. p.345. Disponível em: http://www.ararajuba.org.br/sbo/cbo/Anais_XIX_CBO_2012.pdf. Acesso em: 15 jan. 2013.

RAU, Th. *Kurze Geschichte der Knabenanstalt in Kleinwelka, 1776-1898*. Herrnhut: Gustav Winter, 1898.

REES, Joachim. Ein Gefühl von Genauigkeit: Friedrich Sellow und die Camera lucida. In: Moritz, Ulrich; Pufelska, Agnieszka; Zischler, Hanns (Hrsg.). *Vorstoss in Innere*:

Streifzüge durch das Berliner Museum für Naturkunde. Berlin: Alpheus-Verlag, 2010. p.151-169.

REGO, Marco Antonio; MOREIRA-LIMA, Luciano; SILVEIRA, Luís Fábio; FRAHNERT, Sylke. **On the ornithological collection of Friedrich Sellow in Brazil (1814–1831), with some considerations about the provenance of his specimens.** *Zootaxa*, v.3616, n.5, p.478-484, 2013.

RICOTTA, Lúcia. *Natureza, ciência e estética em Alexandre von Humboldt*. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.

RINGER, Fritz. *O declínio dos mandarins alemães: a comunidade acadêmica alemã: 1890-1933*. Tradução, Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Edusp, 2000.

ROCHA, Levy. Wied, Freyreiss e Sellow no Espírito Santo. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, Rio de Janeiro, n.297, p.56-67, 1973.

ROCHE, Daniel. Natural history in the academies. In: Jardine, Nicholas; Secord, James A.; Spary, Emma C. (Ed.). *Cultures of natural history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p.127-144.

RODRIGUES, Cristina Carneiro. Traduções da Coleção Brasileira: fontes primárias. *Tradução em Revista* (Online), v.5, p.1-17, 2008. Disponível em: <http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/12935/12935.PDF>. Acesso em: 17 abr. 2013.

RODRIGUES, Cristina Carneiro. Brasileira e Reconquista do Brasil: projetos editoriais de traduções. *Revista de Letras*, Curitiba, v.85, p.219-230, 2012.

ROMARIZ, Dora de Amarante. *Humboldt e a fitogeografia*. São Paulo: Lemos Editorial, 1996.

RUDÉ, Georges. *A Europa no século XVIII*. Tradução, Gabriel Ruivo Crespo, Maria Paula de Carvalho. Lisboa: Gradiva, 1988.

RUDWICK, Martin. Minerals, strata and fossils. In: Jardine, Nicholas; Secord, James A.; Spary, Emma C. (Ed.). *Cultures of natural history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997a. p.266-286.

RUDWICK, Martin. “Recherches sur les ossements fossils”: Georges Cuvier et la collecte d’alliés internationaux. In: Blanckaert, Claude et al. (Ed.). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d’Histoire Naturelle, 1997b. p.591-606.

SÁ, Magali Romero. *James William Helenus Trail: a British naturalist in nineteenth-century Amazonia*. Doctoral thesis. History and Philosophy of Science and Medicine, Durham University, Durham, 1996.

SÁ, Magali Romero. James William Helenus Trail: a British naturalist in nineteenth-century Amazonia. *Historia Naturalis*, Seropédica, v.1, p.99-254, 1998.

SÁ, Magali Romero. O botânico e o mecenas: João Barbosa Rodrigues e a ciência no Brasil na segunda metade do século XIX. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.8, supl., p.899-924, 2001.

SAFIER, Neil. Fruitless botany: Joseph de Jussieu's South American odyssey. In: Delbourgo, James; Dew, Nicholas. *Science and Empire in the Atlantic World*. New York: Routledge, 2005. p.203-224.

SANJAD, Nelson. Emílio Goeldi (1859-1917) e a institucionalização das ciências naturais na Amazônia. *Revista Brasileira de Inovação*, Campinas, v.5, p.455-477, 2006.

SANJAD, Nelson. *Emílio Goeldi (1859-1917): a ventura de um naturalista entre a Europa e o Brasil*. Rio de Janeiro: EMC Edições, 2009.

SANJAD, Nelson. *A coruja de Minerva: o Museu Paraense entre o Império e a República, 1866-1907*. Brasília: Instituto Brasileiro de Museus; Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi; Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2010.

SANJAD, Nelson; SNETHLAGE, Rotger Michael; JUNGHANS, Miriam; OREN, David Conway. Emília Snethlage (1868-1929): um inédito relato de viagem ao rio Tocantins e o obituário de Emil-Heinrich Snethlage. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v.8, n.1, p.195-221, jan.-abr. 2013.

SCHIEBINGER, Londa. Jeanne Baret: the first woman to circumnavigate the globe. *Endeavour*, v.27, n.1, p.22-25, 2003.

SCHMUTZER, Kurt. Metamorphosis between field and museum: collections in the making. *HoST: Journal of History of Science and Technology*, Lisbon, v.5, Spring 2012. Disponível em: http://www.johost.eu/vol5_spring_2012/kurt_schmutzer.htm. Acesso em: 30 jul. 2012.

SCHNEIDER, Louis. Die Territorien von Sanssouci: der Hopfengarten, die Meierei, der Küchengarten. *Mitteilungen des Vereins für die Geschichte Potsdams*, Potsdam, v.1, p.9-26, 1864.

SCHNITTER, Claude. Le développement du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris au cours de la seconde moitié du XIX siècle: "se transformer ou périr". *Revue d'Histoire des Sciences*, v.49, n.1, p.53-98, 1996. Disponível em: http://www.persee.fr/doc/rhs_0151-4105_1996_num_49_1_1248. Acesso em: 19 out. 2015.

SCHRÖDER, Katrin. Blumenkultur, Schmuckanlagen und Innenraumdekoration als Aufgabe der preußischen Hofgärtner. *In: Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Ed.). Preußisch Grün: Hofgärtner in Brandenburg-Preußen.* Potsdam: Henschel, 2004. p.207-212.

SCHRÖDER, Katrin. Emil Sellos 'Bericht über die Kronprinzliche gärtnerie am Neuen Palais, 1868': eine Quelle zum Alltag eines potsdamer Hofgärtners. *In: Krellig, Heiner. Preussische Gärten in Geschichte und Denkmalpflege.* Berlin: Akademie Verlag, 2006. p.1-36.

SCHULZE, Hagen. *Kleine deutsche Geschichte: mit Bildern aus dem Deutschen Historischen Museum.* München: Beck, 1996.

SCHULZE-HAGEN, Karl; STEINHEIMER, Frank; KINZELBACH, Ragnar; GASSER, Christoph. Avian taxidermy in Europe from the Middle Ages to the Renaissance. *Journal für Ornithologie*, s.l., v.144, n.4, p.459-478, 2003.

SCHURIG, Gerd. Fruchtkultur als Aufgabe der Hofgärtner. *In: Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Ed.). Preußisch Grün: Hofgärtner in Brandenburg-Preußen.* Potsdam: Henschel, 2004. p.201-206.

SCHURIG, Gerd; WACKER, Jörg. Die Gehölzkultur. *In: Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Ed.). Preußisch Grün: Hofgärtner in Brandenburg-Preußen.* Potsdam: Henschel, 2004. p.195-200.

SCHWARTZMAN, Simon. *Formação da comunidade científica no Brasil.* São Paulo: Companhia Editora Nacional; Rio de Janeiro: Financiadora de Estudos e Projetos, 1979. p.1-25.

SEILER, Michael. Planzeichnen und Feldmessen der Hofgärtner. *In: Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Ed.). Preußisch Grün: Hofgärtner in Brandenburg-Preußen.* Potsdam: Henschel, 2004. p.167-194.

SEILER, Michael; WIMMER, Clemens Alexander. Wie Hofgärtner reisten. *In: Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Ed.). Preußisch Grün: Hofgärtner in Brandenburg-Preußen.* Potsdam: Henschel, 2004. p.164-173.

SHAPIN, Steven. Discipline and bounding: the history and sociology of science as seen through the externalism-internalism debate. *History of Science*, v.30, p.333-369, 1992.

SHEETS-PYENSON, Susan Ruth. *Cathedrals of science: the development of colonial natural history museums during the late nineteenth century*. Kingstom: McGill; Queen's University Press, 1988.

SILVA, Danuzio Gil Bernardino da (Org.); KOMISSAROV, Bóris *et al.* (Ed.). *Os diários de Langsdorff*. Tradução, Márcia Lyra Nascimento Egg *et al.* Campinas: Associação Internacional de Estudos Langsdorff; Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997.

SIMONI, Isabela Cristina. Casca d'anta: espécie com potencial medicinal. Instituto Biológico. *Comunicados técnicos*, n.158, 15 jun. 2011. Disponível em: http://www.biologico.agricultura.sp.gov.br/artigos_ok.php?id_artigo=158. Acesso em: 10 nov. 2016.

SIVASUNDARAM, Sujit. *Nature and the godly empire: science and the evangelical mission in the Pacific*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

SLOAN, Phillip R. Le Muséum de Paris vient à Londres. In: Blanckaert, Claude *et al.* (Ed.). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, 1997. p.607-634.

SPARY, Emma C. *Utopia's garden: French natural history from Old Regime to Revolution*. Chicago: The University of Chicago Press, 2000.

STAGL, Justin. *A history of curiosity: the theory of travel, 1550-1800*. Chur: Hardwood, 1995.

STEPAN, Nancy. *Gênese e evolução da ciência brasileira*. Rio de Janeiro: Artenova, 1976.

STEPAN, Nancy. *Picturing tropical nature*. Ithaca: Cornell University Press, 2001.

STEVENS, Peter E. Antoine-Laurent de Jussieu et le système naturel: comment subdiviser une nature sans articulations. In: Blanckaert, Claude *et al.* (Ed.). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, 1997. p.241-262.

STOCKING Jr., George. Essays on museums and material culture. *In: Stocking Jr., George (Org.). Objects and others: essays on museums and material culture.* Madison: The University of Wisconsin Press, 1985. p.3-14.

STOLZ, J.W. Bibliographie der naturwissenschaftlichen Arbeiten aus dem Kreise der Brüdergemeine. *Zeitschrift für Brüdergeschichte*, Herrnhut, v.10, p.89-127, 1916.

STRESEMANN, Erwin. Der Naturforscher Friedrich Sellow (†1831) und sein Beitrag zur Kenntnis Brasiliens. *Zoologische Jahrbücher*, Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere, Jena, v.77, n.5, p.401-425, 1948.

SÜSSEKIND, Flora. *O Brasil não é longe daqui*. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

TAUB, Liba. On scientific instruments. *Studies in History and Philosophy of Science*, n.40, p.337-343, 2009.

THOMAS, Nicholas. Foreword. *In: Gell, Alfred. Art and agency: an anthropological theory.* New York : Clarendon Press, 1988. p.VII.

TOURET, Lydie. Relations parisiennes et internationales de René-Just Haüy. *Revue d'Histoire des Sciences*, v.50, n.3, p.303-334, 1997.

TRINDADE. Jaelson Bitran. O fantasma de Debret. *Revista de História da Biblioteca Nacional*. Disponível em: <http://www.revistadehistoria.com.br/v2/home/?go=detalhe&id=1358>. Acesso em 15 set. 2009. 2008.

TURRILL, William Bertram. Editor's preface. *In: Turrill, W.B.; Rollins, R.C.; Taylor, G. Vistas in botany: a volume in honour of the bicentenary of the Royal Botanic Gardens, Kew.* London: Pergamon, 1959. p.VII-XV.

URBAN, Ignatz. Biographische Skizzen. 2. und 3. Georg Heinrich von Langsdorff (1774-1852) und Ludwig Riedel (1790-1861). *Engler's Botanische Jahrbücher*, Leipzig, v.27, n.4. p.6-21. 1894. (separata)

URBAN, Ignaz. *Führer durch den Königlich Botanischen Garten zu Berlin*. Berlin: Gebrüder Bornträger, 1887. p.2-6.

UTTENDORFER, Otto. Die Erziehungsanstalten der Evangelischen Brüderunität in Deutschland. *In: Seiffert-Strausberg, P. (Ed.). Deutsche Fürsorge-Erziehungs-Anstalten in Wort und Bild.* Halle: Karl Marhold, 1914. (separata).

VANZOLINI, Paulo A contribuição zoológica dos primeiros naturalistas viajantes no Brasil. *Revista USP*, São Paulo, n.30, p.190-238, jun.-ago. 1996.

VOVELLE, Michel (Dir.) *O homem do Iluminismo*. Lisboa: Presença, 1997.

WALLMANN, Johannes. *Pietismus-Studien: gesammelte Aufsätze*, Bd.2. Tübingen: Mohr Siebeck, 2008.

WEBER, Wolfhard. Kunth, Christian. *In: Bayerische Akademie der Wissenschaften/Historische Kommission. Neue Deutsche Biographie*, v.13, p.303-304, 1982. Disponível em: <https://www.deutsche-biographie.de/gnd116611839.html#ndbcontent>. Acesso em: 15 fev. 2017.

WETTERCHRONIK 1789. *Winter 1788/89*. Disponível em: <http://www.wetterzentrale.de/cgi-bin/wetterchronik/home.pl?jahr=1789>. Acesso em: 15 out. 2014. s.d.

WHITMER, Kelly Joan. *The Halle Orphanage as scientific community: observation, eclecticism, and pietism in the Early Enlightenment*. Chicago: The University of Chicago Press, 2015.

WIMMER, Clemens Alexander. Die Ausbildung der Hofgärtner. *In: Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Ed.). Preußisch Grün: Hofgärtner in Brandenburg-Preußen*. Potsdam: Henschel, 2004a. p.135-163.

WIMMER, Clemens Alexander. Die Hofgärtnerhäuser. *In: Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Ed.). Preußisch Grün: Hofgärtner in Brandenburg-Preußen*. Potsdam: Henschel, 2004b. p.213-219.

WIMMER, Clemens Alexander. Die Tätigkeiten der Hofgärtner. *In: Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Ed.). Preußisch Grün: Hofgärtner in Brandenburg-Preußen*. Potsdam: Henschel, 2004c. p.174-186.

WIMMER, Clemens Alexander. Zur Geschichte der Verwaltung der königlichen Gärten in Preußen. *In: Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Ed.). Preußisch Grün: Hofgärtner in Brandenburg-Preußen*. Potsdam: Henschel, 2004d. p.41-105.

WIMMER, Clemens Alexander. Zwischen Hofhandwerk und Zunft: zur sozialen Stellung der Hofgärtner. *In: Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Ed.). Preußisch Grün: Hofgärtner in Brandenburg-Preußen*. Potsdam: Henschel, 2004e. p.120-134.

WISE, M. Norton; WISE, Elaine M. Staging an Empire. *In: Daston, Lorraine (Ed.). Things that talk: object lessons from art and science*. New York: Zone Books, 2004. p.100-145.

WULF, Andrea. *A invenção da natureza: a vida e as descobertas de Alexander von Humboldt*. Tradução, Renato Marques. São Paulo: Planeta, 2016.

WULF, Andrea. *The brothers gardeners: botany, empire, and the birth of an obsession*. New York: Alfred A Knopf, 2008.

WUNSCHMANN, Ernst. Kunth, Karl Sigismund. *In: Bayerische Akademie der Wissenschaften/Historische Kommission. Allgemeine Deutsche Biographie*. Leipzig:

Duncker und Humblot, v.17, p.394-397, 1883. Disponível em: <https://www.deutsche-biographie.de/gnd115674667.html#adbcontent>. Acesso em: 15 fev. 2017.

WUNSCHMANN, Ernst. Voigt, Friedrich Siegmund. In: Bayerische Akademie der Wissenschaften/Historische Kommission. *Allgemeine Deutsche Biographie*. Leipzig: Duncker und Humblot, v.40, p.204, 1896. Disponível em: <https://www.deutsche-biographie.de/gnd115674667.html#adbcontent>. Acesso em: 15 fev. 2017.

YEO, Richard. Introduction. *Intellectual History Review*, v.20, n.3, p.301-302, 2010. (Special issue on “Note-Taking in early modern Europe”)

ZISCHLER, Hanns. Langsdorff und Sello: von Brasilien überwältigt. In: Moritz, Ulrich; Pufelska, Agnieszka; Zischler, Hanns (Hrsg.). *Vorstoss in Innere: Streifzüge durch das Berliner Museum für Naturkunde*. Berlin: Alpheus, 2010. p.170-175.

ZISCHLER, Hanns; HACKETHAL, Sabine; ECKERT, Carsten. *Die Erkundung Brasiliens: Friedrich Sellow's unvollendete Reise*. Berlin: Galiani, 2013.

Fontes eletrônicas

ALLAN CUNNINGHAM PROJECT, THE. Disponível em: http://www.artuccino.com/Allan_Cunningham/Robert_Heward/Heward_Part_1.html#Brasil1816. Acesso em: 30 abr. 2017. S.d.

BGBM. Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin. Disponível em: <https://www.bgbm.org>. Acesso em: 28 fev. 2017

FAMILIENSTIFTUNG... Familienstiftung Hofgartner Hermann Sello. Potsdam. Disponível em: <http://www.hofgaertner-sello.de/FriedrichSello.shtml>. Acesso em: 10 maio 2013. [Página da família Sello.]

FLORA... *Flora Brasiliensis*. Disponível em: <http://florabrasiliensis.cria.org.br/>. Acesso em: 17 set. 2012. [Menção a Sellow como coletor que colaborou com a Flora Brasiliensis.]

GLOBAL....*Global Plants* (anteriormente Plants Science). Disponível em: <http://plants.jstor.org/person/bm000007696>. Acesso em: 15 abr. 2013. [Informações sobre Sellow.]

IPNI. The International Plant Names Index. Disponível em: http://www.ipni.org/ipni/advPlantNameSearch.do?find_includePublicationAuthors=on&find_includeBasionymAuthors=on&find_rankToReturn=all&output_format=normal&find_authorAbbrev=Sellow. Acesso em: 10 maio 2013. [Plantas descritas por Sellow.]

MfN. Museum für Naturkunde, Berlin. Disponível em: <http://www.naturkundemuseum-berlin.de>. Acesso em: 23 abr. 2013. s.d.

MfN. Museum für Naturkunde, Berlin. Transkription der Reisetagebücher Friedrich Sellows. Disponível em: <http://www.naturkundemuseum-berlin.de/en/sammlungen/historische-arbeitsstelle/transkription-der-reisetagebuecher-friedrich-sellows/>. Acesso em: 17 abril 2013. [Página do projeto de transcrição dos diários de Sellow.]

NHM. Natural History Museum (London) <http://www.nhm.ac.uk/research-curation/scientific-resources/collections/botanical-collections/botany-specimen-database/>. Acesso em: 22 mar. 2012. [Relação de plantas coletadas por Sellow.]

PARKS AND GARDENS UK. James Bowie. Disponível em: <http://www.parksandgardens.org/places-and-people/person/1837>. Acesso em 30 abr. 2017.

SELLOW, Friedrich. Fahrt nach Montevideo. Transcript from the expedition diary of Friedrich Sellow (sample). 2-5 nov. 1821. Disponível em: <http://www.naturkundemuseum-berlin.de/en/sammlungen/historische-arbeitsstelle/transkription-der-reisetagebuecher-friedrich-sellows/transkriptionsbeispiel/>. Acesso em: 10 maio 2013. 2-5 nov. 1821. [Transcrição de excerto do diário de Sellow, em alemão.]

VON THEREMIN. Von Theremin, Karl Wilhelm (1784-1852). Enciclopédia Itaú Cultural: artes visuais. Disponível em: http://itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia_ic/index.cfm?fuseaction=artistas_biografia&cd_verbete=2395&lst_palavras=&cd_idioma=28555&cd_item=1. Acesso em: 23 abr. 2013. s.d.

WIKIAVES. Tietê-de-coroa. 22 dez. 2011. Disponível em: <http://www.wikiaves.com.br/tiete-de-coroa>. Acesso em: 8 jan. 2013.

Anexos

Lista de anexos

1. Cronologia
2. Viagens de Sellow
3. “Autobiografia” de Sellow ao ministro Altenstein (sem data)
4. Instruções de viagem do “Museu de Berlim/diretor Lichtenstein” para “coletor” “jardineiro” Sellow (1816)
5. Sellow para Altenstein (ministro da Cultura): previsão de despesas para uma viagem de um ano pelo interior do Brasil (1817)
6. Testamento (1831)
7. Carta de Olfers a Altenstein (ministro da Cultura) (“dever sagrado” de dar destinação às coletas de Sellow e outras providências) (1832)
8. “Retrato de Sellow” por Auguste de Saint-Hilaire (ver data do original; publicado em português em 1976)

Anexo 1

Friedrich Sellow (1789-1831) – Cronologia

Fonte: Urban, 1893

12/03/1789 – nasce em Potsdam

1796 – falecimento do pai

– Berlim, *Gehülfe* (ajudante/ assistente/aprendiz) no Jardim Botânico de Berlim

1810-1811– Paris

1811 – viagem à Inglaterra via Holanda

Jan/1813 – conhece Langsdorff em Londres

Início 1814 – partida para o Rio de Janeiro

Ago/1814- ago/1815 – coletas nos arredores do Rio de Janeiro (serra dos Órgãos e da Estrela)

04/08/1815 – partida da viagem ao Espírito Santo e Bahia, com Freireyss e Wied-Neuwied

Nov/1815 – chegada à barra do Jucú/Vitória

Até jun/1816 – estadia na Barra do Jucú

Ago-nov/1816 – Mucuri

1817 – estadia em Nazaré (BA)

Meados 1818 – retorno ao Rio de Janeiro, conhece Olfers

10/08/1818 – partida para viagem a São Paulo e Minas Gerais com Olfers

03/09/1818 – chegam a Minas Gerais atravessando o Paraibuna

23/09/1818 – passando por Barbacena e pela Serra de Ouro Branco, chegam a Ouro Preto

09/10/1818 – Serra do Itambé

17/10/1818 – Serra de Santo Antônio

20/10/1818 – Serra do Galheiro

20/10/1818 (sic) – Serra do Vento

26/12/1818 – Serra da Moeda

27/12/1818 – Serra de Itabira

10/01/1819 – Serra da Cachoeira

20/01 e 10/04/1819 – Pico do Itacolomi

14/02/1819 – Guidowald [fazenda do exilado militar francês Guido Thomaz Marlière]

30/03/1819 – Serra da Piedade

02-03/04/1819 – Serra do Caraça

29/04/1819 – deixam Ouro Preto em direção ao sul

06/05/1819 – São João Del Rei

Final mai 1819 – entram em São Paulo, passam por Jundiá e Itú, em direção a Ipanema

01/06/1819-07/01/1820 – Ipanema. Olfers retorna para o Rio de Janeiro, onde tinha negócios urgentes a resolver. Sellow fica doente, de uma ‘doença diarreica’, que o mantém durante vários meses no local, acolhido pelo superintendente Müller [?], da Real Fábrica de Ferro de Ipanema.

Final ago/1819 – já um pouco recuperado faz uma excursão maior ao sertão, em direção ao divisor de águas entre o Paranapanema e Ribeiro [Ribeirão Vermelho/Botucatu?]

Out/1819 – em “Ribeiro”, Fazenda Santo Inácio [Botucatu?] - coletas botânicas, “muitas plantas novas”

Nov- dez/1819 – permanece em Ipanema e organiza uma grande coleção de madeiras

- janeiro 1820 Sellow encontra com Saint Hilaire em Ipanema

07/01/1820 – parte de Ipanema para São Paulo

12/01/1820 – chegada a São Paulo

08/02/1820-01/04/1820 – Santos

09/05/1820 – retorno ao Rio de Janeiro

Início Nov/1821 – partida para Montevidéu, em barco a vela (13 dias de viagem)

Jan-abr 1821 – excursões no Uruguai (Província Cisplatina)

Nov/1822 – partida de Montevidéu para Colônia Sacramento

- passagem por Buenos Aires

Final mai/1823 – chegada à lagoa dos Patos, passando por Porto Alegre

Final ago/1823 – sobe o rio Jacuí (?) até Cachoeira

- pequena excursão ao norte (Taquari)

Metade dez/1823 – parte de Cachoeira em direção ao sul: Caçapava, Bagé, desce o rio Negro em direção à serra de Jaceguai [atendendo ao desejo expresso do governo brasileiro – deveria descrever a região aurífera de Caçapava e uma antiga mina /exploração (?) de prata em Jaceguai]

1823 – nomeado membro correspondente pela Horticultural Society de Londres [pesquisar]

Mar/1824 – chegada a Villa do Rio Grande do Sul, vindo de Jaceguai e passando por Herval (não confundir com a serra de Herval, ao norte)

- queda de cavalo nas margens da Lagoa dos Patos, quebra a clavícula

06/06/1824 - em Pelotas perde parte do material coletado devido à cheia do rio. Segundo Olfers tratava-se de uma caixa com plantas desidratadas, uma caixa com ‘esqueletos’ e parte dos insetos coletados.

- inverno em São Francisco de Paula (entre Lagoa dos Patos e Mirim)

Dez/1824 – perde-se uma caixa com sementes e cinco exemplares zoológicos em um naufrágio na costa de Helgoland (Heligolândia), ilha alemã no Mar do Norte

09/01/1825 – retorno à Porto Alegre em viagem de dez dias pela lagoa dos Patos

- partindo de Porto Alegre, viagem para oeste, Uruguai (rio?) e Misiones, motivado pela notícia da descoberta de dois esqueletos fósseis gigantes em Arapey Chico

17/09/1825 – com novo barômetro e sextante parte pela segunda vez para Caçapava, passando por Santa Bárbara da Encruzilhada

25/12/1825 – de Caçapava em direção oeste, até o rio Quaraím (fronteira), passando por São Gabriel – região ocupada por tropas “inimigas”

Final jan/1826 – sob proteção/ acompanhamento militar de Bento Manuel Ribeiro vai pelo Arapey Chico até Belém, subindo o rio Uruguai (?)

08/02/1826 – retorno de Belém para o acampamento / base (?) no Rincão do Catalão

- partida em direção norte para Alegrete

Mai/1826 – desce o Ibirapuitã, passando pelo Ibicuí, sobe o Uruguai até Misiones, entre os rios Piratini e Ijuí

14/08/1826 – parte de Misiones percorrendo o norte da província, passando por Cruz Alta, Mata Portuguesa, pelos campos de Vacaria

26/10/1826 – chega a divisa de Santa Catarina, onde o curso superior do rio Uruguai se denomina rio Pelotas, passa por Santa Vitória [do Palmar]

10/11/1826 – chegada a Porto Alegre

- logo em seguida nova viagem pelo Rio Grande do Sul, a pedido de dom Pedro I, que se encontrava em Porto Alegre e desejava amostras de minerais para levar para a Imperatriz – passou por Rio Pardo, Campané, Caçapava, indo até a região de São Gabriel; daqui dirigiu-se às nascentes do rio Cambuí e S. Sepé (?), retornando pelo rio Santa Bárbara, passando por Caçapava

Final jan/1827 – retorno a Porto Alegre, tendo percorrido mais de 100 milhas ‘alemãs’ [quanto valia?] em um mês

- excursão à ‘vividamente florescente’ colônia alemã de São Leopoldo [pesquisar]

03/04/1827 – partida para retornar a São Paulo

- passa por Santo Antônio da Patrulha, na costa ocidental da Serra do Mar e por Santa Vitória [do Palmar], indo até Lages

02/06/1827 – chegada a Lages (SC)

- com a proximidade do inverno, quando era muito difícil fazer coletas (não havia plantas e nem insetos), decide guardar o equipamento em lugar seguro (?), arruma um ‘bom pasto’ para os animais de carga

- desce a Serra do Mar até Laguna para ir de Santa Catarina para o Rio de Janeiro

- no Rio de Janeiro analisa suas coletas anteriores, que estavam na cidade e as despacha, principalmente o seu herbário pessoal

Final out/1827 – volta à Santa Catarina com os navios Adventure e Beagle, da expedição geográfica inglesa (pesquisar) comandada por Phillip King (pesquisar)

- faz desenhos (paisagens) na ilha de Santa Catarina (atual Florianópolis) – coleta dados históricos e estatísticos (!)

- volta a Laguna

Final dez/1827 parte para cruzar os 1.300 m (confirmar) da Serra do Mar, chegando a Lages

31/01 a 06/03/1828 – permanece em Lages

- passa pelo ‘sertão do Tahó’ (?), terra de deambulação de grupos indígenas

09/04/1828 – chega a Vila do Príncipe, antiga Vila da Lapa (PR) [pesquisar]

Mai/1828 – excursão ao porto de Paranaguá, passando por Curitiba

Set/1828 – viaja em direção oeste até os campos de Guarapuava (PR)

Out – Nov/1828 – permanece nos ‘campos gerais’

- passa por Castro (PR?), Itapeva (SP), Itapetininga e Sorocaba

25/03/1829 – chegada a São Paulo

Mar/1829 – mai/1830 – permanece em São Paulo. Problemas de saúde. Organiza e despacha coleções.

- faz coletas em pequenas excursões para Santos e ilha da Moela (2,5 km da costa da atual Guarujá), pico do Jaraguá.

mar/1830 - excursões maiores para os rios Piracicaba e Constituição

- havia abandonado a idéia inicial de dirigir-se ao norte via rio da Prata/Paraná – não conseguiu autorização para viagem pelo Paraguai/ tinha ouvido dizer que Bonpland havia sido fuzilado pelo governo paraguaio

- retomou a idéia de dirigir-se ao norte [do Brasil], ao Pará, via norte de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso

23/05/1830 – parte de São Paulo em direção norte até Guaratinguetá

13/06/1830 – chega a Guaratinguetá

- atravessa a serra da Mantiqueira e passa por Itajubá, em direção a São João Del Rei

Ago/1830 – São João Del Rei

31/08/1830 – sobre o pico culminante da serra do Lenheiro (MG), de 668 *Toisen*

Nov/1830 – chegada a Ouro Preto

- em Ouro Preto recebe um exemplar da *Flora Brasiliensis* de Martius (primeira parte do segundo volume), aparentemente enviado por Olfers, pois “lhe poderia ser útil” (carta) [ver se bate data de publicação]

- faz diversas excursões partindo de Ouro Preto

Nov/1830 – sobe o Pico do Itacolomi, fica vários dias por lá, ‘como um espírito da montanha’

Final dez/1830 – Serra do Caraça

29/03/1831 – em Ouro Preto, faz seu testamento [pesquisar]

- “meio ano” depois morre afogado na Cachoeira Escura, no rio Doce (Belo Oriente, MG). Urban relata que a última entrada no diário/relação de plantas [verificar] é de Campos ou Capão/Capões [Capão?/Três Capões?], em Minas Gerais, em **novembro de 1831**.

Anexo 2

Viagens de Sellow (fonte: Urban a partir das coleções enviadas para Berlim)

1 – Rio de Janeiro e região (1814-1815)

2 – Rio de Janeiro – Bahia (1815-1818) – em parte com Wied Neuwied e Freyreiss

3 – Minas Gerais e São Paulo (1818-1820) – com Olfers

4 – Montevideú – São Paulo (1821-1829) – Uruguai, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo

5 – São Paulo (outubro 1827) – entre São Paulo e Santos, voltando do Rio de Janeiro e indo para Santa Catarina

6 – Oeste de São Paulo e Minas Gerais (1828-1831)

Anexo 3

[Autobiografia de Friedrich Sellow]

Texto de Sellow sem data, saudação e assinatura; possivelmente extraída de um pedido enviado ao ministro Altenstein

Transcrição: Ulrich Moritz para o Arquivo Histórico/Museum für Naturkunde, Berlin

Tradução:

[Página 1]

Desde cedo inclinado ao estudo da história natural, em especial ao da botânica, iniciei-me nessa ciência¹⁴⁷ sob orientação do falecido professor Willdenow. Por meio de uma subvenção extremamente generosa do Senhor Barão Alexander von Humboldt e de Sua Excelência o Senhor General von Krusemark pude continuar meus estudos em 1810 e 1811 com Desfontaines e Jussieu e, durante esse período, frequentar sem interrupções os demais cursos do Jardin des Plantes, em especial os de Haiüy, Cuvier, Lamarck, Geoffroy. Em seguida, o auxílio do Senhor Barão A. v. Humboldt, ao qual não posso agradecer o suficiente, permitiu que eu fosse à Inglaterra e facilitou que me dedicasse aos meus objetivos. Em 1812 e 1813 utilizei a biblioteca de Sir Joseph Banks, onde sempre podia trocar idéias com R. Brown e outros excelentes naturalistas e trabalhava diariamente no herbário do Dr. Sims, continuador do *Curtis's Botanical Magazin*, para cuja publicação eu fornecia novas plantas, que medravam nas proximidades de Londres. Agradeço a ampliação de meus conhecimentos sobre zoologia e mineralogia à amizade com o Dr. Leach e com o Dr. König, do Museu Britânico; e não desperdicei [a oportunidade] de estudar as coleções da Linnean Society e do museu de Bullock.

Em janeiro de 1813 tive oportunidade de travar conhecimento com o Conselheiro Langsdorff von Nassau, cônsul-geral no Rio de Janeiro, que estava de passagem pela Inglaterra, o que me incentivou a viajar ao Brasil. Não teria sido adequado, nesse momento, procurar apoio para este fim na [minha] pátria. Por isso pedi um adiantamento ao Dr. Joseph Banks e ao Dr. Sims; no entanto, [Página 2] parti apenas na primavera de 1814, pois desejava preparar-me por mais algum tempo. De agosto de 1814 a agosto de 1815 permaneci nas imediações do Rio de Janeiro, onde

¹⁴⁷ Segundo o dicionário dos irmãos Grimm, a palavra *Wissenschaft* passou a ser dicionarizada no sentido de 'disciplina acadêmica/ciência' já durante o século XVII, substituindo eventualmente a acepção anterior, de 'conhecimento' ou 'habilidade' (Grimm, Grimm, verbete *Wissenschaft*, 1877).

coletei e descrevi 1.100 espécies de plantas: com efeito, com minhas coletas de plantas e insetos foi possível pagar minhas dívidas na Inglaterra.

Nesse meio tempo intensificou-se em mim o desejo de conhecer melhor o Brasil. Mas infelizmente, mais uma vez, as circunstâncias não pareciam propícias para pedir apoio na pátria, pois esta estava em guerra novamente. Uma vez mais consegui um adiantamento com amigos e decidi fazer uma viagem ao longo da costa até o Rio Grande de Belmonte, através do Distrito Diamantino do Tejuco até o rio São Francisco e depois descer esse caudal. Pareceu-me apropriado visitar primeiramente as regiões das quais as coletas podem ser despachadas por via fluvial; além disso, desejava conhecer os índios que vivem ao longo da costa, que de todos são os que estão mais aculturados, e ver os Puris e os Botocudos, considerados os mais selvagens entre os habitantes originais do Brasil e que têm fama de canibais.

O Sr. Freyreiss, de Frankfurt am Main, que trabalha com zoologia e faz coletas para a academia sueca acompanhou-me nesse plano e mais tarde sua Alteza, o irmão do príncipe de Neuwied, também decidiu participar.

Ao receber as cartas de recomendação e de saudações do governo daqui, fui surpreendido pela decisão da Sua Alteza Real, o Príncipe Regente, de conceder, a mim e ao Sr. Freyreiss, uma pensão no valor de 1.000 cruzados; um subsídio que agradeço [Página 3] à magnanimidade do Conde da Barca, que não deixa passar nenhuma oportunidade quando pode contribuir para a promoção do conhecimento.

Até agora passamos momentos agradáveis pelas margens do Paraíba, do rio do Espírito Santo, do rio Doce e do Peruípe. Infelizmente descobri que, nessas regiões, manter um número de pessoas e animais de carga capazes, que são imprescindíveis, é muito mais caro do que imaginava. Para não desistir do empreendimento, vejo-me obrigado a dedicar-me principalmente à coleta de espécimes ornitológicos e entomológicos, pois é mais fácil conseguir cobrir os custos com esses do que com bons [ilegível]. Por isso não pude acrescentar muito mais do que 1.000 espécies às plantas que coletei no Rio. Como consolo, devo dizer que dessa forma tornei-me bastante hábil na preparação desses objetos, consegui treinar várias pessoas e [ilegível, provavelmente 'encontrei'] um bom jeito de fazer grandes coleções; vantagens que espero poder empregar a partir de agora em prol das instituições de história natural da minha pátria.

Com muito prazer enviaria para os museus reais espécimes secos e completos de cada espécie de planta que encontrar, na quantidade que me for pedida, [ilegível] dos frutos mais peculiares e amostras dos tipos de madeiras mais interessantes; para os

jardins botânicos reais [posso enviar] sementes, grandes quantidades de cada espécie, para que sejam trocadas por sementes de outras partes do mundo, e plantas e raízes vivas, na maior quantidade possível.

Consciente de que é verdadeiro o que se diz, que para conseguir realizar alguma coisa de forma competente em um assunto tão vasto como [*ilegível*], é necessário dedicar-se exclusivamente a ele, é com satisfação que desejo poder dedicar o meu tempo [Página 4] a esse ramo do conhecimento. Entretanto também estou muito disposto a fazer coletas de outros reinos da natureza. Para a preparação de mamíferos e de aves até as do tamanho de uma pomba é possível encontrar ajuda com facilidade. As aves menores tenho conseguido preparar sozinho até agora; nesse sentido espero não desperdiçar muita coisa, tanto mais que aguardo uma pessoa da Alemanha que deverá auxiliar-me em trabalhos desse tipo. Anfíbios e todos os animais que podem ser conservados em álcool não consomem muito tempo, se nos dedicarmos exclusivamente a coletá-los. O principal nesse caso é ter condições de levar os frascos e o álcool. A obtenção de coleções de insetos igualmente depende dos cuidados acima. Também durante as excursões botânicas surgem repetidas ocasiões para observar o modo de vida dos insetos. – De modo geral, nessas regiões, é mais fácil para o viajante fazer coleções zoológicas do que botânicas. O botânico, para obter informações sobre o *habitus*, a localização etc., tem que procurar ele mesmo suas plantas; tem que lutar com a dificuldade de alcançar flores que estão no alto de grandes árvores nas florestas, que muitas vezes demandam meio dia de trabalho com o machado e que não raro, presas por tramas de fortes trepadeiras, não caem por terra até que também as árvores vizinhas sejam derrubadas; em razão do ar quente e muito úmido [Página 5] apenas sobre o fogo é possível secar os exemplares, sendo necessário esquentar e secar o papel sobre o fogo ao menos uma e por vezes duas vezes ao dia. Em contrapartida, o zoólogo pode conseguir que façam coletas para ele; todo objeto que lhe trazem está completo. A paixão que a maioria das pessoas tem pela caça garante-lhe a diligência dos seus ajudantes, sendo que estes mesmos trazem interessantes informações sobre o modo de vida dos animais, cuja secagem pode ser feita ao sol. – Com relação aos minerais, novamente a localização é o mais importante, e que se esteja em condições de obter amostras de cristalizações interessantes.

Com respeito ao financiamento ao qual posso aspirar no momento: cada quantia que me for concedida empregarei da forma mais conscienciosa, apenas no que for essencial para fazer coletas. Naturalmente as coleções serão tanto mais numerosas

quanto mais homens e animais de carga eu puder manter. Poderei fazer mais coisas com os recursos que me forem concedidos se estes me forem confiados na forma de adiantamentos, correspondentes a um ano de cada vez, pois é muito difícil conseguir receber dinheiro de maneira segura e nos prazos estipulados no interior e mesmo em pequenas localidades do litoral.

A feliz perspectiva dessa subvenção e a esperança de, na sequência, poder trabalhar com exclusividade para as instituições de história natural da [minha] pátria faz com que eu decida adiar minha viagem Belmonte acima. Irei até a Bahia e lá aguardarei as próximas instruções. [Página 6] Entretanto já considerarei as coletas que vier a fazer como propriedade dessas instituições e espero poder fazer uma alentada remessa da Bahia.

No próximo ano me permitirei então fazer aquela viagem; talvez seja mais recomendável seguir, da Bahia, o grande caminho que leva a Goiás, permanecer por algum tempo na região de Vila Boa para poder fazer muitas coletas e depois descer o Tocantins, uma viagem que os habitantes do Mato Grosso e de Goiás fazem com regularidade. Com prazer eu seguiria um planejamento que tivesse a honra de receber de Berlim. O financiamento do governo daqui que, aliás, não me impõe nenhuma outra obrigação além de trabalhar para a ciência de maneira geral, coloca-me sob proteção direta da Coroa, uma importante vantagem nesta terra que ficou tanto tempo fechada aos estrangeiros.

Para finalizar gostaria de assegurar que não temo nenhum perigo e, com um corpo forte, já acostumado ao clima e ao modo de vida brasileiros, posso suportar eventuais dificuldades.¹⁴⁸

¹⁴⁸ [Schreiben Sellows ohne Datum, Anrede und Unterschrift; vermutlich aus einer Bittschrift an Minister Altenstein (Autobiographie F. Sellow)][Seite 1] Von früh an für das Studium der Naturgeschichte besonders der Botanik eingenommen, machte ich unter dem verstorbenen Professor Willdenow einen Anfang in dieser Wissenschaft. Durch eine ausnehmend großmüthige Unterstützung von dem Herrn Baron Alexander von Humboldt & des Herrn Generals von Krusemark Exzellenz wurde ich in den Stand gesetzt, 1810 & 1811 mein Studium unter Desfontaines u. Jussieu fortzusetzen & während dieser Zeit ununterbrochen die übrigen Collegien im Jardin des plantes, vorzüglich von Haüy, Cuvier, Lamark, Geoffroy, zu besuchen. Hierauf erlaubte mir die nie genug zu verdankende Unterstützung vom Herrn Baron A. v. Humboldt nach England zu gehen, wo ich bald eine leichte Existenz für meinen Zweck gewann. In 1812 & 1813 benutze ich die Bibliothek von Sir Jph. Banks, wo ich stets Gelegenheit hatte R. Brown u. andere ausgezeichnete Naturforcher zu sprechen & arbeitete täglich in dem Herbarium von Dr. [John] Sims [1749-1932], Fortsetzer von Curtis's botanical magazin, dem ich die neuen Pflanzen, welche in der Nähe von London blühten, für genanntes Werk verschaffte. Der Freundschaft mit Dr. Leach & Dr. [Karl] König [1774-1851, erster Aufseher der mineralogischen Sammlung des B.M.] vom britischen Museum verdanke ich Erweiterung meiner Kenntnisse in der Zoologie & Mineralogie & ich versäumte nicht die Sammlung der Linnean Society & das Museum von Bullock zu benutzen. Die Bekanntschaft mit Hofrath Langsdorff von Nassau General-Consul zu Rio de Janeiro, die ich im Januar 1813, bei seiner Durchreise durch England machte veranlaßte mich zuerst zur

Reise nach Brasilien. Es würde in dieser Zeit unbillig gewesen sein, Unterstützung hiezu im Vaterlande suchen zu wollen. Ich bat daher Dr. Jph. Banks u. Dr. Sims um Vorschuß, reiste [Seite 2] aber erst im Frühjahr 1814 ab, weil ich mich noch eine Zeitlang vorzubereiten wünschte. Vom August 1814 bis August 1815 hielt ich mich in der Nachbarschaft von Rio-Janeiro auf, sammelte hier 1100 Species Pflanzen & entwarf die Beschreibungen derselben: Allerdings konnte ich durch meine Pflanzen- & Insecten-Sammlungen meine Schuld in England abtragen. Der Wunsch Brasilien weiter kennen zu lernen war unterdessen lebhafter in mir geworden. Nur leider schienen die Umstände wieder nicht zu erlauben Unterstützung vom Vaterlande zu erbitten, da dasselbe aufs Neue im Kriege begriffen war. Ich verschaffte mir noch einmal Vorschuß von Freunden & beschloß die Reise längs der Küste hinauf bis zum Rio grande do Belmonte durch den Diamant-District von Tejuco nach dem Rio St. Franzisco & diesen Strohm hinab. Es schien mir zweckmäßig zuerst solche Gegenden zu besuchen wo die Sammlungen zu Wasser fortgeschafft werden können; zudem wünschte ich die Indier kennen zu lernen welche hier längs der Küste wohnen, die von allen am meisten europäische Cultur angenommen haben & die Puris & Botocodos zu sehen, welche für die wildesten von allen Urbrasilianern gehalten werden & als Menschenfresser verschrien sind. Herr Freyreiß aus Frankfurt am Main, welcher für Zoologie arbeitet & für die schwedische Akademie sammelt, theilte diesen Plan mit mir & später entschloß sich auch seine Hoheit des Bruders des Fürsten von Neuwied dafür. Mit den Grüßen und Empfehlungsschreiben von der hiesigen Regierung wurde ich durch den Entscheid [?] über rascht, daß Sn. königl. Hoheit der Prinz Regent mir und Herrn Freyreiß, eine Pension von 1000 Crusados Höhe ertheile; eine Unterstützung welche ich der [Seite 3] Großmuth des Conde de Barca verdanke, der unablässig jede Gelegenheit ergreift, wo er zur Beförderung des Wissens wirken könnte. Wir verweilten bisher vergnüglich an den Ufern des Paraiba des Rio do Espto Sto des Rio doce & des Peruipe. Leider fand ich, daß der Unterhalt einer Anzahl tüchtiger Leute & Lastthiere, welche unentbehrlich sind, viel theurer in diesen Gegenden wird, als ich geglaubt hatte. Ich sehe mich gezwungen, um nicht von dem Unternehmen abzustehen, das Sammeln ornithologischer & entomologischer Gegenstände zur Hauptsache zu machen, weil durch diese eher ein Kosten-Ersatz zu gewinnen als durch gut [folgende 2 Wörter nicht entziffert]. Zu meinen bei Rio gesammelten Pflanzen konnte ich daher nicht viel über 1000 species hinzufügen. Ich muß Entschädigung darin finden, daß ich unterdessen Fertigkeit im Präparieren jener Gegenstände erlangte, mehrere Leute dazu abrichtete & eine gute Art aus- [Wort nicht entziffert] große Sammlungen zu machen; Vortheile welche ich von nun an zum Nutzen der naturhistorischen Institute meines Vaterlandes anzuwenden hoffe. Sehr gerne würde ich für die königl. Museen von jeder vorkommenden Pflanzen-Art eine verlangte Anzahl getrockneter, vollständiger Exemplare liefern, [Wort nicht entziffert] den merkwürdigeren Früchten & Mustern der interessantesten Holzarten; für die königl. botanischen Gärten Samen, in reichlicher Quantität von jeder Art, damit zugleich Sämereien aus anderen Welttheilen dafür eingetauscht werden können & lebende Pflanzen & Wurzeln, so viel die Umstände erlauben. Der anerkannten Wahrheit eingedenk, daß, um etwas Tüchtiges in einer so weitläufigen Sache als [Wort nicht entziffert] leisten zu können, man sich ausschließlich damit beschäftigen müßte, wünschte ich meine Zeit [Seite 4] vergnüglich für diese Wissenschaft verwenden zu können. Indessen bin ich auch sehr bereit für die übrigen Zweige der Naturgeschichte zu sammeln. Zum Präparieren der Säugethiere und der Vögel bis zur Größe einer Taube hinab, kann man sich leicht Hülfe verschaffen. Kleinere Vögel habe ich bisher selbst vorzunehmen gewußt; allein ich hoffte auch in Hinsicht dieser nichts zu versäumen, zumal da ich ein Subject aus Deutschland erwarte, das mich in Arbeiten dieser Art unterstützen soll. Amphybien und alle Thiere welche in Spiritus aufzubewahren sind, erfordern wenig Zeitaufwand, wenn man sich aufs Sammeln derselben einschränkt. Es kommt hier hauptsächlich darauf an, daß man im Stande ist Gefäße & Weingeist mitzuführen. Am leichtesten läßt sich mit obigem Bestreben die Sorge für Insecten-Sammlungen verbinden. Auch den botanischen Excursionen bietet sich beständig Gelegenheit die Lebensart der Insecten zu beobachten. – Überhaupt wird das Anfertigen zoologischer Sammlungen dem Reisenden leichter als das Anfertigen der Herbarien, unter diesem Himmelsstrich. Der Botaniker muß, um von Habitus Standort u.s.f. Rechenschaft geben zu können, selbst seine Pflanzen aufsuchen; er hat mit der Schwierigkeit zu kämpfen, die Blüthen hoher Waldbäume zu erlangen, die oft halbe Tage lang anhaltenden Axthieben trotzen & nicht selten von Geweben starker Schlingpflanzen aufgehalten, doch noch nicht eher zur Erde stürzen als bis auch die Nachbarbäume gefällt werden; & das Trocknen der Exemplare ist bei der großen Feuchtigkeit & Wärme der Luft [Seite 5] nur durch Feuer möglich, indem man das Papir zweimal wenigstens einmal des Tages am Feuer trocknet & heiß macht. Dagegen kann sich der Zoolog die Sachen zusammentragen lassen; Jeder Gegenstand der ihm gebracht wird ist ein Ganzes. Die Passion welche die meisten Menschen zur Jagd haben, sichert ihm der Fleiß seiner Leute zu & daß sie selbst interessante Notizen über die Lebensart der Thiere ausführen [?] & das Trocknen der Thiere kann in der Sonne geschehen. – Bei den Mineralien kommt wieder der Standort hauptsächlich in Anschlag & daß man im Stande sei Auslagen für interessante Crystallisationen machen zu können. In Hinsicht der

Anexo 4

Instruções ao jardineiro Sello

O botânico Sr. Sello, atualmente em viagem pelo Brasil, fica encarregado do seguinte, no que diz respeito às reais coleções de objetos zoológicos e de anatomia zoológica:

Uma vez que alguns alemães que estão em viagem pelo Brasil contribuem para nossas coleções, nomeadamente o Sr. Feldner e [o Sr.] Freyreiss, o Sr. Sellow poderá estabelecer contato com eles, que poderão lhe fornecer informações sobre a forma de fazer as coletas e os envios.

Visto que esses [viajantes] nos enviam principalmente peles de animais e de aves, para cuja preparação o Sr. Sellow provavelmente não terá tempo e nem a necessária habilidade, não contaremos com isso (a menos que lhe caiam nas mãos peles de animais ou de aves de alguma espécie particularmente rara ou notável). Desejamos expressamente que se ocupe mais com os seguintes objetos, que são mais fáceis de conservar:

Anfíbios: cobras, rãs, lagartos, tartarugas de todas as espécies são particularmente bem-vindos. O procedimento seria o seguinte: o Sr. S. levaria consigo em viagem ou teria no seu local de estadia uma ou mais barricas de madeira forte com aros de ferro, com

Unterstützung, zu der ich mir gegenwärtig Hoffnung machen darf: so werde ich jede Summe, die mir gewährt werden mögte, aufs Gewissenhafteste allein auf das verwenden was zum Sammeln erforderlich wird. Je mehr Leute und Lastthiere ich zu unterhalten im Stande bin desto zahlreicher müssen natürlich die Sammlungen ausfallen. Mehr würde ich mit dem Bewilligten leisten können, wenn mir dasselbe als Vorschuß, jedes mal auf ein Jahr voraus, anvertraut würde, da es sehr schwer ist, im Inneren & selbst an den kleinen Orten längs der Küste, Geld auf sichere Weise & zu bestimmter Zeit nachkommen zu lassen. Die frohe Aussicht auf diese Unterstützung & die Hoffnung in der Folge ausschließlich für die naturhistorischen Anstalten im Vaterlande arbeiten zu können bestimmt mich die Reise den Belmonte hinauf aufzuschieben. Ich werde noch nach Bahia gehen & dort die nähere Instruction erwarten. [Seite 6] Unterdessen werde ich aber immer schon meine künftigen Sammlungen als Eigenthum jener Anstalten betrachten & hoffe von Bahia aus eine ansehnliche Sendung zu machen. Im nächsten Jahr würde sich dann jene Reise noch vornehmen lassen; es mögte vielleicht gerathener sein, von Bahia aus auf der dortigen großen Straße nach Cogay [Goyaz] zu gehen, eine Zeit lang in der Gegend von Villa Boa zu bleiben, um dort große Sammlungen zu machen & dann den Tocantins hinab zu reisen; eine Reise welche Einwohner von Matto grosso & Goyaz nicht selten unternehmen. Gern würde ich einen Plan befolgen, den man mir von Berlin aus vorzuschreiben mich beehren mögte. Die Unterstützung von der hiesigen Regierung, welche mir übrigens keine andere Pflicht auflegt als mich im Allgemeinen für die Wissenschaft nützlich zu machen, stellt mich unter unmittelbaren Schutz der Krone, ein wichtiger Vortheil in diesem Lande, da das dem Fremden so lange sorgfältig verschlossen wurde. Endlich bitte ich versichern zu dürfen daß ich keine Gefahr scheue & mit einem starken Körper ausgerüstet, der bereits an brasilianische Lebensart & Klima gewohnt ist, längst jede Beschwerde zu übersteigen hatte.

capacidade para aproximadamente $\frac{1}{2}$ âncora¹⁴⁹ de espírito de vinho cada, com um formato prático para carregar por essas regiões, para que os animais capturados possam ser imediatamente lançados pela abertura do bujão, sendo que esse deve ter um tamanho adequado de acordo com a necessidade. Cobras e lagartos com peles mais lisas podem ser remetidos aí dentro mesmo, mas se são obtidos animais de pele delicada, escamas salientes ou apêndices quebradiços, é necessário antes enrolar e costurar esses animais em um paninho velho de linho. Se durante a captura houver alguma observação a fazer sobre o modo de vida do animal ou se for conhecido o seu nome na língua dos nativos, isso deve ser anotado, e ao animal deve ser amarrado um pedacinho de madeira com um número gravado (de preferência apenas números), que corresponda ao número anotado ao lado da observação. Peixes (em especial os peixes brasileiros de água doce, ainda pouco conhecidos) também podem ser conservados e remetidos dessa forma. Mas devem sempre estar costurados [em saquinhos], pois senão inevitavelmente perdem suas escamas e não podem mais ser reconhecidos; se possível devem ser presos habilmente entre pauzinhos colocados entre eles, de forma que permaneçam no lugar e não rocem uns nos outros. Se o pano de linho não for muito fino e se o acondicionamento for feito com algum cuidado, não são necessárias essas providências.

Não devem ser despachados na mesma barrica dos anfíbios. Por isso talvez seja bom, para despachar, mandar fazer um barril menor, comum, e embalar nesse, primeiramente, as coisas coletadas durante a viagem, arrumando-as ordenadamente, já meio secas, bem acondicionadas e conferidas; depois mandar fechar em um tanoeiro e por fim regar com espírito de vinho através da boca do frasco, até as coisas ficarem submersas. [Anotação ao pé da folha: isso, no entanto, deve ser feito muito lentamente e aos poucos, para que haja tempo do espírito de vinho penetrar em tudo completamente]. É incrível quanta coisa cabe dessa maneira num barril e pode-se reaproveitar a barrica utilizada para guardar as coletas durante as viagens. Dessa mesma forma também podem ser enviados pequenos mamíferos ou as crias e fetos de animais maiores. Pedimos, em especial, que nos sejam enviadas, preparadas dessa maneira, todas as espécies de ratos, marsupiais, ouriços jovens, agutis [cutias], Laygiraras [?], Mondis [?] etc.

Durante as coletas botânicas o Sr. S. deverá encontrar muitas oportunidades de apanhar insetos, mas provavelmente não conhece as melhores maneiras de acondicionar e

¹⁴⁹ *Anker*, antiga unidade de medida, cujo valor variava nas diversas regiões da Europa. Na Prússia valia 34,35 l.

empacotar esses animais. Como essas habilidades não são muito fáceis de aprender por meio de indicações escritas, sugerimos apenas que leve uma garrafinha com espírito de vinho no bolso e lance aí, imediatamente após a captura, todos os insetos que não possuem asas delicadas. Ao chegar em casa [*sic*], porém, eles devem ser tirados [do frasco], secados e embrulhados um a um em papel; depois, sem abri-los novamente, devem ser bem embalados com algodão, todos juntos, e enviados para nós. Se o Sr. S. desejar se empenhar em coletar borboletas e outros insetos que possuem asas delicadas, esses devem ser transfixados por alfinetes e enviados para nós em diversas caixas pequenas (ou seja, que não tenham mais de 12 polegadas de comprimento e seis de largura), forradas de cortiça. Não adianta enviá-los em uma caixa maior, todos misturados, sem separar besouros de borboletas e moscas de abelhões, pois chegam aqui reduzidos a pó. Ao invés disso eles podem ser despachados simplesmente mandando-se colocar uma porção de caixas menores em uma caixa maior, protegendo-as com camadas de algodão dos danos causados por golpes e batidas.

Pedimos que caranguejos e outros animais aquáticos que possuam cascas duras nos sejam enviados secos e acondicionados em algodão, para impedir que quebrem suas patas e antenas. Onde o algodão for barato, pode ser usado abundantemente, e a caixa de envio pode ser um pouco maior. Mas a secagem desses animais, em especial os de água salgada, exige um cuidado a mais: as carapaças maiores devem primeiramente ser esvaziadas, para que os animais não apodreçam. Conchas podem ser coletadas e enviadas sempre, mas não muitos exemplares da mesma espécie, no máximo 10 a 12, a menos que sejam particularmente belos e raros. Também essas podem ser enviadas facilmente, acondicionadas em algodão; se necessário devem antes ser enroladas separadamente em papel. Também corais e algas calcárias podem ser preparados dessa forma.

O procedimento que nossos correspondentes no Brasil têm utilizado até agora, de cobrir as caixas com couros de boi cru, tem se mostrado satisfatório; porém os couros não podem ter gordura nenhuma e não podem estar expostos à umidade durante o trajeto, pois senão apodrecem e atraem insetos.

Para a remessa, é recomendável escolher navios holandeses, dinamarqueses ou prussianos, ou então portugueses, que levem as coisas até Lisboa, solicitando-se ao cônsul prussiano que as envie ao seu destino final. Deve evitar-se ao máximo fazer o

envio pela Inglaterra. É melhor as coisas serem despachadas via Amsterdã, Roterdã, Bremen, Hamburgo, Copenhagen ou Stetin, sob cuidados dos consulados prussianos de cada localidade, com a solicitação de reenvio ao destino final.

Berlin, 22 outubro de 1816.

[Martin Hinrich] H.
*Lichtenstein*¹⁵⁰

¹⁵⁰ No original: **Instruction an den Gärtner Sello:** Dem gegenwärtig in Brasilien reisenden Botaniker Herrn Sello wird in Hinsicht auf die königl. Sammlungen von zoologischen und zootomischen Gegenständen folgendes aufgegeben: Da bereits einige Deutsche, welche in Brasilien reisen für unsere Sammlungen tätig sind, namentlich die Herren Feldner und Freyreiss, so wird Herr S. sich wohl mit ihnen bekannt zu machen und über die Art des Sammelns sowohl als über die Versendungen zu besprechen haben. Da diese uns besonders abgebalgte Thiere und Vögel übersenden und Herr S. zu deren Zubereitung wohl weder Zeit noch die nöthige Geschicklichkeit haben möchte so wird (wenn ihm nicht etwa dergleichen Thier- und Vogelbälge von seltener und ausgezeichnete Art zufällig in die Hände fielen) darauf von uns nicht gerechnet, sondern ausdrücklich gewünscht, daß er sich mehr mit folgenden, leichter aufzubewahrenden Gegenständen abgeben möge. Amphibien: Schlangen, Frösche, Eidechsen, Schildkröten von allen Arten sind uns besonders willkommen. Das Verfahren wäre etwa folgendes: Herr S. führe auf seiner Reise oder habe an seinem Aufenthaltsort ein oder mehrere Fäßchen von starkem Holz und mit eisernen Reifen bei sich, davon jedes etwa $\frac{1}{2}$ Anker Weingeist fasse und von einer zum Transportieren in jener Gegend bequemen Form sei, damit durch die nach Verhältnis etwas große Oeffnung des Spundlochs die eingefangenen Thiere sogleich hineingeworfen werden können. Schlangen und Eidechsen mit glatter Oberfläche können darin versendet werden, wenn aber zarthäutige Thiere, abstehende Schuppen und zerbrechliche Zehen vorkommen, da ist es nöthig, daß solche Thiere zuvor in ein Lappchen alte Leinwand eingenäht werden. Ergiebt sich beim Fangen irgend eine Beobachtung über die Lebensart des Thieres oder wird sein Name in der Sprache der Eingeborenen bekannt, so werden sowohl dieser als jene aufgezeichnet und ein kleines Hölzchen mit eingeschnittenen Zeichen (am besten reinliche Zahlziffern) an das Thier gebunden, die sich auf die Zahl neben der Aufzeichnung beziehen. Fische (besonders die noch so wenig bekannten Süßwasserfische Brasiliens) können ebenso aufbewahrt und versandt werden. Nur müssen sie immer eingenäht sein, weil sie sich sonst unfehlbar die Flossen abstoßen und nicht mehr zu erkennen sind, möglichst durch geschickt zwischengelegte Hölzchen so gesperrt werden, daß sie an ihrem Ort bleiben und sich nicht an einander reiben. Wenn die Leinwand nicht gar zu dünn ist und einige Sorgfalt beim Einlegen beobachtet wird, so kann dies allenfalls unterbleiben. Nicht mit den Amphibien zusammen in ein Fäßchen zum Versenden eingepackt werden. Es wird deshalb gut sein, beim Absenden ein vielleicht kleineres Fäßchen von gewöhnlicher Art machen zu lassen, in diese die auf der Reise gesammelten Sachen, wohlverwahrt und nachgesehen, erst halb trocken ordentlich einzupacken, dann vom Böttcher zumachen zu lassen und nun naß durch das Spund mit Weingeist zu übergießen. [Anmerkung am unteren Rand des Blattes: Dies muß aber dann sehr langsam und allmählich geschehen, damit der Weingeist recht Zeit habe, überall durchzuziehen.] So geht unglaublich viel in ein Faß u. das zum Sammeln auf Reisen eingerichtete Fäßchen kann weiter dazu dienen. Auf dieselbe Art können auch kleine Säugethiere oder die Jungen und Ungeborenen von Größeren übersandt werden. Auf diese Art behandelt erbitten wir uns besonders alle Arten von Mäusen, Beutelhieren, die jungen Stachelthiere Agutis, Laygiraras, Mondis u.s.w. Beim Botanisieren wird Herr S. sehr viel Gelegenheit haben, Insekten zu fangen. Da ihm wahrscheinlich die Handgriffe beim Aufbewahren u. Einpacken dieser Thiere nicht bekannt sind, und diese aus schriftlichen Anweisungen nicht gut zu erlernen sind, so wird nur empfohlen ein Fläschchen mit Weingeist in der Tasche zu tragen und alle Insecten, die nicht feine Flügel haben, gleich nach dem Fang da hineinzuwerfen, beim Zuhausekommen aber wieder herauszulassen u. einzeln abgetrocknet in Papier fest einzuwickeln, diese Papiere alle aber, ohne sie ja wieder zu öffnen mit Baumwolle fest aufeinander gepackt uns zuzusenden. Will Herr S. sich das Verdienst erwerben Schmetterlinge und andere zartflügelige Insekten zu sammeln, so müssen diese auf Nadeln gespießt u. in vielen kleinen Schachteln (d.h. nicht über 12 Zoll lang und 6 Zoll breit) die mit Kork gefüllt sind uns zugesendet werden. Sie in einen großen Kasten alle durcheinander

Anexo 5

Carta de Sellow ao presidente da província do Rio Grande sobre “gliptodonte”

Doc Museu Nacional

“Ilmo. e Exmo. Snr!

Empregado n’humã viagem, pelo Interior desta Provincia, a bem das sciencias naturais, tive com a minha chegada a Alegrete o praser de congratular-me, pela certeza q.e obtive da feliz chegada de V.aEx.a a esta Capital, e ousou aproveitar a oportunidade q.e hoje alcanço p.a apresentar a V.aEx.a, ainda.e tarde em consequência das circumstancias em q.e me achava, a homenagem do meu respeito e da minha obediência.

Nesta mesma ocasião tendo a ousadia de solicitar licença para remeter as ordens de V.aEx.a, pelo favor do S.or José Maria da Silveira Vianna n’esta Cidade, de quatro caxoes com produtos naturaes p.r mim ultimamente recolhidos e marcados de MI e N.o 8, N.o VIII, X e XI, rogando a V.aEx.a Se digna mandalos remeter a Secretaria do Estado dos Negocios do Imperio, p.a serem entregues ao Museo Nacional n’esta Corte.

O caxão N.o VIII contem os restos assas interessantes, de hum animal mamifero colossal, q.e recolhi os restos no Arapey cheio. A fama dava a este animal hum comprimento de quarenta palmas, e q.e humã careta não seria suficiente p.a levar os seus

und nicht Käfer von Schmetterlingen und Fliegen von Hummeln abgesondert zu übersenden, hilft zu gar nichts, weil sie alle pulverisirt hier ankommen. Dagegen eine Menge kleiner Schachteln sich sehr bequem in ein größeres Kistchen packen lassen und vor den Beschädigungen durch Stoß und Erschütterung durch zwischengelegte Baumwolle viel leichter geliefert werden können. Krebse und andere hartschalige Wasserthiere erbitten wir uns getrocknet und weich in Baumwolle gepackt, daß sie sich die Füße und Antennen nicht abbrechen. Wo die Baumwolle wohlfeil ist, darf sie um so weniger gespart und kann das Kistchen dann lieber etwas größer genommen werden. Aber das Trocknen dieser Thiere besonders derer aus dem Meer erfordert noch eine Sorgfalt, indem besonders die großen zuerst ganz ausgenommen werden müssen, damit sie nicht faulen. Konchylien mögen immer mitgesammelt und übersandt werden. Nur dürfen nicht zu viele Exemplare von einer Art sein, höchstens 10-12, wenn es anders nicht sehr schöne und seltene Species sind. Auch sie sind leicht in Baumwolle zu verschicken, allenfalls vorher jede für sich in Papier eingewickelt. Ebenso können auch Korallen und andere Seegewächse behandelt werden. Das Verfahren, welches unsre brasilianischen Korrespondenten bisher beobachtet haben, die Kisten mit rohen Ochsen häuten zu überziehen, hat sich bis jetzt noch ganz gut bewährt, nur müssen die Häute kein Fett mehr enthalten und unterwegs der Nässe nicht ausgesetzt sein, damit sie nicht in Fäulnis die Insecten herbeiziehen. Wegen der Versendungen ist besonders zu empfehlen daß holländische, dänische oder preußische Schiffe gewählt werden oder portugiesische, die die Sachen bis Lissabon bringen, wo der preußische Consul um Weiterbeförderung zu ersuchen ist. Der Transport über England ist durchaus zu vermeiden. Am besten gehen die Sachen über Amsterdam, Rotterdam, Bremen, Hamburg, Kopenhagen, oder Stettin unter Adresse an die dortigen preußischen Konsulate mit Bitten um Weitersendung. Berlin, am 22^{sten} Oct. 1816. [Martin Hinrich] *H. Lichtenstein*

ossos: porem isso achei muito exagerado. Pela inspecção destes fragmentos, q.e consistem em vários pedaços do casco//

com que a modo de Tatús era coberto, em antebraço esquerdo com a maior parte da mão e em grande parte do pé esquerdo, com a ponta da fíbula, parece claro q.e, com efeito pertencia a ordem dos Cavadores (:Effodientia:), e q.e o comprimento do seu corpo era de circa 15 palmas; isso sededuzprincipalm.te da curva que forma o maior pedaço do casco, o qual tem 24 polegadas de comprido e 10 de alto, e há da parteinferior e anterior do lado esquerdo. Este pedaço, e os mencionados ossos acharão se em parte enterrados n'hum marga argilosa, em parte calcarea, q.e cobre até certa altura o alvo do Arapey cheio e dos vários rios e arroyos da sua vizinhança, os quaes todos correm em terreno basáltico. Sem duvida pertence a mesma criaçãoq.eaquellesossamentos remarcáveis, q.eforão achados no calcareo grosseiro de Paris, ou estes Elephantes e Rhinocerontesq.e se achavão em varias partes da Allemanha e da Sibiria, ou o Mammouth do Ohio ou o Megatherium do Rio da Prata. Lamento q.e não foi possível achar algum dente ou outras partes do craneo, p.a melhor esclarecimento.

Si durante a continuação da minha viagem pela Provincia de Missões e acima da Serra se//

se oferecesse qualquer ocasião p.a empregar me no serviço de V.aex.a: certamente terei o maior prazer em empenhar n'ella obedientissimamente todo meu zelo.

Digna Se Exmo Senhor de acolher os protestos firmissimos de respeito com q.e tenho a honra de ser/

De V.aExcellencia
O muito obediente servo
Frederico Sellow”

Alegrete, 18 de abril de 1826.

Anexo 6

Testamento de Friedrich Sellow

(Manuscrito; Museu Nacional, Rio de Janeiro, Pasta 1, Doc. n.147).

“Traslado do testamento do Dr. Frederico Sellow — Eu Frederico Sellow, natural da cidade de Potsdam no marquesado de Brandemburgo, determino no caso de falecer durante as minhas viagens pela América o seguinte: quero que o Cônsul de S.M. o Rei da Prússia na Corte do Rio de Janeiro, Guilherme de Theremin ou aquele que o substituir, e o Conselheiro de Embaixada do mesmo Rei, Ignácio Francisco José Maria de Olfers, e o mais antigo Diretor do Real Museu de História Natural, em Berlim, verifiquem a execução desta minha vontade. = Primeiro: todos os manuscritos, desenhos, mapas, livros, impressos e instrumentos físicos e matemáticos, relógios e plantas secas que eu possuo encaixotados, tal como os dispus e deixo, em canastras ou caixões marcados com a marca de F.S., com ou sem adições, serão entregues ao Conselheiro de Embaixada de S.M. o rei da Prússia, Ignácio Francisco José Maria de Olfers, que deles fará aquele uso que mais útil e proveitoso for para as ciências, e especialmente para o adiantamento dos conhecimentos do Brasil; e também cuidará que os museus públicos da Corte de Berlim e do Rio de Janeiro obtenham suficientes catálogos de produtos naturais que estes estabelecimentos de mim receberão. = Segundo: depois de concluído o trabalho botânico, que sobre plantas sul-americanas o mesmo Sr. Ignácio Francisco José Maria de Olfers julgar útil fazer, ou causar de fazer às mencionadas plantas secas que reservei para este fim, e os meus desenhos botânicos, pertencerão ao Real Museu de História Natural de Berlim, excetuadas as plantas secas, dois exemplares de todas as espécies das quais a minha coleção conta mais que uma amostra, as quais ofereço como leve sinal de meu reconhecimento ao Sr. Barão Alexandre de Humboldt e ao Sr. Ignácio Francisco José Maria de Olfers: uma lista por mim feita e assinada, que junto a este testamento será conservada, especifica os objetos mencionados nos precedentes artigos e nomeia os lugares onde se acham depositados. = Terceiro: se acontecer que depois de minha morte falecer o Sr. Ignácio Francisco José Maria de Olfers, antes de receber os acima mencionados objetos e sem ter encarregado pessoa alguma do arranjo e da publicação dos materiais, ou observações recolhidas durante as nossas viagens no Brasil, todo os sobreditos objetos serão remetidos ao Real Museu de Berlim e entregues às ordens da correspondente repartição do Ministério de S.M. o Rei da Prússia. = Quarto: o meu primeiro criado Sebastião Arnal de Andreas, ou

aquele que o substituir, segundo particular ordem manuscrita, será encarregado de conduzir o quanto antes ao Rio de Janeiro, com os camaradas precisos, e [com] o meu escravo Enrique, do lugar onde eu falecer, todas as canastras e caixões com manuscrito, desenhos, mapas, livros, impressos, instrumentos físicos e matemáticos, marcados com a marca F.S. depois de fechados e selados, como também todas as coleções de produtos naturais que então houver presentes, para apresentá-las ao Cônsul de S.M. Prussiana no Rio de Janeiro, valendo-se nesta diligência das Portarias que o Supremo Governo me concedeu: no caso, porém, que eu falecer durante a viagem do Mato Grosso ao Grão Pará, o mesmo criado as apresentará ao cônsul de S.M. Britânica na capital do Pará, a quem rogo verificar, por amor das ciências, a remessa deles para Berlim por via de Hamburgo, e intervenção do cônsul prussiano naquele porto e em navio seguro. = Quinto: o mesmo criado pode vender dos meus cavalos e bestas minhas aquelas que não precisar para o seu regresso com os mencionados volumes: como com outras supérfluas, papel pardo, pólvora, chumbo, armas de fogo, forragens, e do importe, e do dinheiro que achar, feitas as despesas do regresso, dar conta ao Sr. Cônsul, a fim [de] que este possa prestar conta à competente repartição do Ministério de S.M. Prussiana. = Sexto: o mesmo Cônsul pagará segundo especificação que deixar aos meus criados o que lhes deva, e os recompensará como justo for. = Sétimo: o meu escravo Enrique fica libertado e obtém cem mil reis em metal e a roupa que [eu] deixar. = Oitavo: serão conservados deste testamento dois exemplares em poder do Cônsul da S.M. Prussiana no Rio de Janeiro, e dois em poder do Sr. Ignácio Francisco José Maria de Olfers; um cumprido, os outros não terão vigor. Imperial Cidade de Ouro Preto, a 29 de março de 1831. Frederico Sellow.”

Anexo 7

“Retrato de Sellow” por Saint-Hilaire

SAINT-HILAIRE, Auguste de. *Viagem à província de São Paulo*. Tradução, Regina Regis Junqueira; apresentação, Mário Guimarães Ferri. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp. p.194-195. 1976.

“Encontrei também em Ipanema um jovem prussiano, Sellow, o primeiro naturalista a chegar ao Brasil depois de firmada a paz. Tinha feito anteriormente um estágio no Jardim Botânico de Paris, a fim de aperfeiçoar os seus conhecimentos, e vivia agora de uma pensão que lhe dava o ilustre e generoso Humboldt, o qual fazia crer ao rapaz que ele estava sendo pago pela administração do Jardim. Sellow dedicava-se às suas pesquisas com um zelo e uma energia sem par. Tinha percorrido o litoral do Brasil, desde o Rio de Janeiro até a Bahia, em companhia do Príncipe de Neuwied; em seguida, junto com o Sr. d’Olfers, visitou a Província de Minas e dali dirigiu-se, finalmente, a São Paulo. A botânica era a parte da história natural que mais lhe despertava entusiasmo, e ele me pareceu possuir conhecimentos bastante vastos sobre a matéria, não tendo deixado de estudar também a relação que há entre as plantas. Sabia manter uma conversa inteligente sobre outros assuntos, conhecia várias línguas e mostrava possuir senso crítico e vivacidade de espírito. De temperamento frio, e até ríspido, ele parecia dotado de excessivo amor-próprio. Enchi-o de ansiedade ao enumerar para ele as pessoas que, enquanto estávamos ali no Brasil, publicavam na Europa trabalhos sobre as coisas que havia no país, e usando de toda polidez e um mínimo de formalidade, forcei-o a assumir em relação a mim maneiras mais simples e cordiais, das quais, entretanto, ele se descartava quando se achava na presença de Varnhagen ou Natterer. De volta de minha viagem ao Sul, enviei-lhe várias cartas de recomendação para os meus amigos do Rio Grande e de Montevideú, os quais lhe deram boa acolhida. Ele me escreveu, no dia 24 de abril de 1824, para me agradecer, comunicando-me que havia tentado inutilmente obter um passaporte para ir ao Mato Grosso e tivera de se contentar em percorrer a Província do Rio Grande do Sul e a Banda Oriental. Disse-me ainda que se preparava para retornar a São Paulo, passando pelo sertão de Lajes. Terminou a carta dizendo que esperava voltar a ver-me algum dia. Ele morreu afogado no Rio Doce, no ano de 1831. Em seus Anais da Província do Rio Grande do Sul, 2ª ed., M.J.F.

Fernandes Pinheiro faz grandes elogios a esse homem notável. Diz ele que Sellow lhe fornecera dados preciosos, que lhe haviam sido de grande valia. Sellow tinha estabelecido várias posições geográficas na Província do Rio Grande, estudara os minerais da região e formara uma coleção de plantas de consideráveis proporções.”