

## **A PARTICIPAÇÃO DOS MUSEUS DE HISTÓRIA NATURAL NA FORMAÇÃO DOS MEMBROS DAS EXPEDIÇÕES FILOSÓFICAS PORTUGUESAS NO SÉCULO XVIII.**

Cristina Bruzzo

Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Brasil

A formação dos naturalistas que integraram as “expedições filosóficas”, enviadas pelo governo português, na segunda metade do século XVIII, envolveu a Universidade de Coimbra, instituição responsável pela formação acadêmica, a Academia de Ciências de Lisboa e o Real Museu e Real Jardim Botânico da Ajuda, em Lisboa. Esta conjunção de esforços da administração portuguesa, principalmente do Ministro da Secretaria dos Negócios da Marinha e Domínios Ultramarinos, Martinho de Melo e Castro, foi objeto de estudos sob diferentes perspectivas que destacaram a predominância dos interesses administrativos, políticos e econômicos sobre os estudos científicos e sobrepondo-se aos mesmos. Este trabalho tem por foco o papel dos museus de história natural portugueses, notadamente o Real Museu da Ajuda, na orientação dos viajantes, no recebimento das remessas, em sua conservação e estudo

Alexandre Rodrigues Ferreira, que se formou na Universidade de Coimbra, pertencia ao grupo de naturalistas que foram enviados para as colônias ultramarinas; ele veio ao Brasil; para Angola foram enviados Joaquim José da Silva e Angelo Donati; a Moçambique foi Manuel Galvão da Silva e João da Silva Feijó, para Cabo Verde. A expedição ao Brasil fora planejada inicialmente para ser realizada por um grupo de naturalistas, mas em 1782 esta ordem foi alterada e, com exceção de Alexandre, os demais foram designados para funções administrativas em outras colônias portuguesas e Ferreira foi enviado apenas com dois desenhistas e um jardineiro.

Na história das expedições portuguesas da época merece destaque o italiano Domingos Vandelli (Pádua, 1735 – Lisboa, 1816), contratado em 1764 como professor de Química e História Natural pela Universidade de Coimbra onde permaneceu até 1793, no intuito de estimular as ciências naturais, intenção presente na reforma da educação promovida pelo Marquês de Pombal.

A formação acadêmica de Ferreira na Universidade de Coimbra incluiu química, mineralogia, botânica e zoologia, ministradas por Vandelli. Consultando o dicionário de termos técnicos, escrito por ele em 1788, destinado à compreensão dos termos usados por Lineu na identificação dos seres, podemos ter uma idéia de sua opinião a respeito da importância do estudo da história natural.

*O Homem só com a força de sua imaginação não podia comer, nem vestir-se, nem executar os seus desejos; em fim nada podia fazer sem o auxilio das producções naturaes, que são a base de todas as Artes, de que dependem principalmente os commodos, e os prazeres da vida. Pois que o conhecimento dellas contribue à felicidade humanas.* (Vandelli, 1788 : I)

Reconhecemos a maneira de conceber a natureza a partir de sua utilidade para os seres humanos. Em sua participação na orientação e preparação dos naturalistas para as “expedições filosóficas” Vandelli se movimenta no conjunto de interesses do governo colonial português, sendo os estudos de história natural apenas uma parte. As viagens foram cercadas de sigilo e há indícios de que Vandelli possa ter influenciado a sua própria organização. (Dean, 1992 : 8)

As aulas de História Natural do segundo ano do curso de Filosofia Natural, em Coimbra comportavam atividades práticas que aconteciam no museu de história natural, com a observação de animais, conforme consta na relação de despesas realizadas em 1779 pelo museu com este fim, na compra de uma pomba, galinhas, um pato grande, marrecos, barbos vivos, caranguejos e peixes mortos para as lições (Cruz, 1976 : 65)

Apesar das aulas práticas durante o curso, nada parece indicar que saídas a campo fossem feitas na faculdade como atividades regulares. Desta forma a preparação dos naturalistas para realizar a redução dos espécimes, ou seja sua identificação e descrição com a finalidade de reconhecimento, aconteceu no museu de Lisboa. A perspectiva adotada por Vandelli era a observação descritiva e comparada combinada com a teologia natural. Para tanto era fundamental a precisão do naturalista na localização das formas vivas mais interessantes, em geral as menos conhecidas, a recolha e correta preparação, acondicionamento para o envio em melhores condições de superar as agruras das viagens, principalmente a umidade e os insetos. Também eram essenciais a descrição escrita e detalhada do organismo e do local de sua coleta e a descrição gráfica feita pelo desenhista.

Vandelli organizou o Jardim Botânico e o Museu de História Natural de Coimbra, onde iniciou a preparação dos primeiros naturalistas profissionais, também foi responsável pela ampliação do Real Jardim Botânico e do Real Museu da Ajuda, que ajudou a fundar em 1772 e dirigiu até 1810 (Almaça, 1996). Vandelli defendeu a necessidade de um museu para adequada realização dos estudos da natureza em sua *Memória sobre a utilidade dos Museus de História Natural*. Segundo ele a organização de um museu não era tarefa fácil. *Sendo o Museu de História Natural feito principalmente instruir, e servindo-se também para divertir, devem ser dispostas as produções naturais com gosto e que interessem os curiosos, e que possam instruir, e inspirem novas ideias aos sábios, mas satisfazer todas estas vistas sem apartar-se muito da Natureza, isto é muito dificultoso.* (Carvalho, 1987: 56)

Segundo Almaça a Ajuda se tornou o *centro de profissionalização dos naturalistas recrutados entre os graduados da Universidade* (1993 :16). A preparação das expedições filosóficas ocupou grande parte da atividade do Real Museu da Ajuda (1993: 19). Os naturalistas trabalharam no museu com Vandelli, em atividades de identificação das espécies e experiências químicas.

*Ensayei pois juntamente aos Naturalistas Drs. Alexandre Ferreira, Galvão Silva e Feijós (os quaes trabalharão antes em varias experiencias de Tintureria, e na redução dos passaros e conchas desse Real Museo) huma pequena porção do cobre virgem, fazendo as seguintes experiencias.*

*Sobre meia oitava de cobre se lançou agoa forte precipitada, a qual o dissolveo perfeitamente.*(Vandelli, s/d)

A correspondência mantida por Vandelli com o ministro Melo e Castro em 1778 indica sua ativa participação na expedição. *Tenho feitas todas as diligências p<sup>a</sup>. completar o plano da expedição dos Naturalistas...* e indica que a organização de tal viagem estava sob sua responsabilidade: *...agora presento a V. Ex<sup>a</sup>. o rol dos instrumentos, e outras cousas necessarias as viagens dos naturalistas p<sup>a</sup>. executar as instruccoens q<sup>~</sup> tiverão...*(Simon, 1983 : 133).

Entretanto, neste período Vandelli manteve-se ocupado entre variadas atividades que o mantinham por longos períodos em Coimbra, sendo provável que a orientação dos naturalistas ficasse, de fato, a cargo do jardineiro-chefe do Jardim Botânico, Júlio Mattiazzi (Simon, 1983 : 17), a quem coube a responsabilidade de receber as coleções enviadas posteriormente do Brasil por Ferreira. Fica evidente a importância atribuída à experiência no campo, mas Vandelli tinha outras prioridades: *os naturalista de q<sup>~</sup> tive a onra de escrever a V. Ex<sup>a</sup>. , estão já prontos p<sup>a</sup>. o q<sup>~</sup> respeita as instruccoens, o q<sup>~</sup> falta seria o exercicio de huma viagem, na qual eu os pudesse acompanhar; mas eu athe o fim de julho não posso estar livre das ocupaçoens da Universidade. Sobre isso determinara V. Ex<sup>a</sup>* (Simon, 1983 : 133)

Simon considera que as instruções de Vandelli tiveram pouco valor prático para Alexandre Ferreira realizar suas incursões pelo Rio Negro. Se levarmos em conta as instruções escritas dirigidas ao naturalista (Memória sobre a viagem...), realmente não encontraremos qualquer adequação à situação particular da região que seria visitada, Amazônia e Mato Grosso, embora existissem outros relatos de visitas aos mesmos locais e de naturalistas amadores que habitavam o lugar a serviço do governo português e que poderiam servir de referência para considerações mais específicas do ponto de vista da história natural. As orientações encontradas causam um certo estranhamento, até porque há indicações de que o próprio Ferreira tenha participado da redação das *Breves Instrukções aos correspondentes da Academia das Sciencias de Lisboa*, de 1781, que foram elaboradas com a finalidade de orientar os correspondentes no envio de coleções para ampliar o acervo do Museu de Lisboa (Almaça, 1993 : 19-21).

O professor Carlos Almaça (1993 : 17) considera que Alexandre Ferreira é um dos autores de outra obra relacionada à atuação de coletores, com instruções para a coleta e remessa de material para o museu, trata-se de *Methodo de Recolher, Preparar, Remeter, e Conservar os Productos Naturais. Segundo o Plano, que tem concebido e publicado alguns naturalistas, para o uzo dos*

*Curiozos, que visitaõ os certosins, e as Costas do Mar*, que os naturalistas do Real Museu redigiram em 1781. Fica clara a intenção de aumentar as coleções dos museus contando com a colaboração de amadores. *Methodo de Recolher...* inclui ilustrações que representam os instrumentos indicados para a captura de animais e indicações sobre como devem ser preparados os animais recolhidos. A participação dos amadores na história natural foi muito valorizada na época. Na França Buffon, que dirigiu o Jardim Real, criou o título honorífico de correspondente do Jardin du Roi e incluiu os nomes dos colaboradores na obra de sua autoria *Histoire Naturelle*, que teve grande repercussão no meio culto (Roger, 1980 : 262).

Nas instruções de viagem encontram-se de forma precisa indicações dos procedimentos indispensáveis a serem seguidos e que afirmam a pesquisa e o estudo taxionômico : controlar as preparações dos animais e dos herbários; supervisionar o acondicionamento das remessas; ordenar ao desenhista que faça os riscos necessários, examinando sua exatidão; reter exemplares dos desenhos e dos seres coletados, para o caso de haver perda das remessas; instruir os índios para sobre a forma de coletar os insetos; privilegiar a observação de montanhas e colinas(ricas em minérios), ilhas(formas vivas diferenciadas) e consultar os índios que são fonte de informações sobre o uso medicinal, econômico dos seres vivos da região. Merece destaque o caráter insólito de redundância e quase obviedade das orientações, não apenas no interior de cada documento, mas tomado o conjunto dos manuscritos que devem ter sido objeto da leitura de Alexandre Ferreira, sem dúvida um naturalista jovem, porém com formação e prática bastantes para realizar a contento sua função no Brasil. Assim nas instruções recebidas antes da viagem, quando ainda se esperava enviar uma equipe mais numerosa que ficaria sob sua responsabilidade, Alexandre recebia indicações que parecem óbvias, se considerarmos tratar-se de um homem preparado para a função a ser desempenhada.

*O que pertence aos Animaes hé excuzado lembrar ao Naturalista, que de todas as especies e variedades deve Recolher tres, ou quatro, e sendo desconhecido o Animal fará alem da figura, huma exacta descripção, com a sua Historia mais completa que hé possivel, como Recomenda Linneu.*

*Na Classe dos Insetos, e Bichos, tanto terrestres, como aquaticos descobrirá muitos generos novos(...). O Naturalista não deve contentar de ter Recolhido o Animal, mas por quanto lhe hé possível deve investigar principalmte daquelles pouco ou nada conhecidos, o seu instincto, sustento, habitação, e multiplicação (Memória sobre a viagem...).*

A obra anteriormente mencionada da Academia de Ciências de Lisboa, para que seus correspondentes pudessem enviar remessas para o museu, e da qual possivelmente Alexandre tenha participado, é bem mais detalhada e permite evidenciar que as principais orientações foram dadas a Alexandre Ferreira por meio de correspondência ou diretamente e, em ambos os casos, com

prevalência das preocupações quanto aos aspectos econômicos e políticos de sua viagem, porque pouco se encontra nestes documentos quanto aos estudos de história natural.

*Suppondo que cadauma das espécies vem accommodadas separadamente, e distinctas com numeros diversos, na Relação debaixo dos mesmos numeros respectivos se-declarará 1º o nome tanto indígena, como estrangeiro da dita especie, e o nome com que a-costumão distinguir os naturalistas; 2º. Notar-se-hão todas as suas qualidades mais attendíveis, e particularmente as menos conhecidas. A respeito dos animais, que remette, expressará todos os factos constantes e uniformes, que distinguem mutuamente as diferentes especies, como he tudo, o que pertence à sua geração, lugares que habitão, tempo de coito, e de parto, instincto, artificios, alimentos, doenças, duração, &c. mas com mais particularidade se-demorará sobre as utilidades, que do uso delles póde resultar para a vida humana. Na relação das qualidades dos vegetaes declarará os lugares do seu nascimento, a estação propria da sua plantação, o tempo da sua fructificação, os usos, que a experiencia tiver mostrado se-podem fazer delles para o alimento, para a Medicina, e para todas as mais Artes.(Instrucção para os viajantes...,1819 : XII-XIII)*

A manutenção dos museus portugueses também é indicativa do descaso com as coleções e do menor papel atribuído aos estudos históricos naturais. A organização das coleções de zoologia e mineralogia do Museu de História Natural de Coimbra, importante para o manuseio das peças pelos alunos da faculdade, só seria realizada em 1787, pelo substituto de Vandelli, Dr. Manoel José Barzona, que *tem, elle só, e em pouco tempo, arranjado o Museu da Universidade de Coimbra, aonde com o Catálogo na mão se-acha no momento qualquer Producto, que haja no Museu, e até sem Mestre se-póde aprender Zoologia e Mineralogia* (Instrucção para os viajantes..., 1819 : X)

Vandelli aparentemente não procedeu à ordenação e catalogação das peças do museu, parte das quais inclusive haviam sido de sua coleção pessoal e vendidas por ele à Universidade de Coimbra. Em Lisboa a situação do museu não era melhor, o inventário geral e detalhado só foi completado por Alexandre Ferreira, em 1794, após seu regresso do Brasil (Almaça, 1996 : 12).

O Real Museu de História Natural da Ajuda recebeu, ao longo dos nove anos da viagem de Alexandre Rodrigues Ferreira pelo menos dezenove remessas de caixotes, frascos, barris e caixas de Flandres, e um conjunto notável de aquarelas, feitas pelos desenhistas da expedição, Joaquim José Codina e José Joaquim Freire, e algumas oferecidas por Landi. Codina morreu em missão, assim como o jardineiro Agostinho do Cabo. Além do trabalho de coleta e descrição ser grande, Alexandre ainda estava incumbido de um conjunto de atividades de interesse do governo português e alheias ao fazer de naturalista. Ele tentou por diversas vezes regressar a Portugal para estudar as remessas encaminhadas ao museu de Lisboa.

*...sabe V. Exa. que quasi estão findos 3 annos, que hum so Naturalista pode trabalhar em tão diferente repartições, e sabe que ainda há muito que trabalhar na capitania do Pará (...)*

*Este serviço he de natureza tal que huma parte se principia, em outra se acaba, quanto mais se prolongar a collecção dos productos, mais se retardará depois o conhecimento individual de cada hum no confuso chaos de milhares de producções diversas: V. Exa porem resolverá o que for servido. (Lima, 1953 : 160)*

A solicitação do naturalista não foi atendida, sua permanência foi longa e difícil. De volta a Lisboa, não teve possibilidade de estudar o material brasileiro, um conjunto de incidentes resultou na dispersão dos produtos, como a retirada de parte da coleção do Museu da Ajuda por Étienne Geoffroy de Saint Hilaire. Segundo Almaça *o saque de Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, em 1808, foi fatal para a consumação de trabalho sobre História Natural do Pará de que A.R. Ferreira estava encarregado, pelo menos desde 1804* (1993 : 45).

O investimento institucional para a organização da expedição e os gastos envolvidos em sua realização parecem ter sido uma despesa inútil se levarmos em consideração os ínfimos resultados científicos: a viagem foi *longa, onerosa, cheia de entraves, e destinada, quanto aos resultados científicos, ao malogro.*(Hartmann, 1991 : 113).

Em Portugal o isolamento e a desatenção dificultaram sobremaneira a realização das possibilidades abertas pela circulação dos naturalistas e pelo seu contato com as populações indígenas no Brasil, ainda que marcadas pela nefasta atuação colonialista. Ferreira treinou dois índios para realizarem a preparação dos espécimes a serem enviados para Lisboa, indicação já presente na orientação específica para a viagem ao Brasil (Memória sobre a viagem...), que recomendava instruir seis ou oito índios para a coleta de insetos, plantas, a preparação de herbários, além daqueles encarregados da caça e pesca, da condução através do sertão e como informantes sobre o *uso medicinal, econômico ou mecânico* de terras, pedras, plantas e animais. Pouco sabemos desta aproximação e do impacto desta vivência para o naturalista. Ficou uma carta de 26 de setembro de 1787 dirigida a Melo e Castro, em que Alexandre elogia os dois colaboradores.

*(...)poderia Sua Magestade mandar recolher neste Estado, e preparar algumas outras producçoens, em cujos preparos estão magistralmente ensayados ou dous Indios Cipriano de Souza, e Joseph da Sylva, os quaes dêsde o principio desta viagem me tem acompanhado com o exercicio de Preparadores...*(Lima, 1953 : 220)

Em outra carta destacaria *que tinham ambos aprendido a preparar as Plantas, e os Animais, que tem sido remetidos para o Real Gabinete de História Natural, o que, havia quase trez annos, que elles estavam executando com muita satisfação minha pelo que se fazião dignos da Graça que supplicavão de a cada hum delles promover S.Exa ao Posto de Alferez dos Indios da sua Povoação, e isto em razão de se têrem distinguido não somente em hum nôvo genero de serviço, que tão differente he do que fazem os Índios remeiros das canôas, mas tão bem na mesma conducta e constancia no trabalho* (Lima, 215-216).

A constituição de um corpo consistente de conhecimentos sobre a natureza brasileira, articulando os diferentes estudos com a divulgação das pesquisas e das trocas entre naturalistas e populações locais foi dificultada ao extremo pela ação do governo português. Esta tensão entre criar condições efetivas para o estudo da natureza brasileira e interesses conflitantes de ordem política e econômica não pode ser examinada pela simples oposição entre membros do governo e integrantes da universidade e museus.

Contudo talvez uma combinação de negligência, interesses políticos e descaso para com os estudos histórico-naturais da parte de diferentes pessoas envolvidas, tanto naturalistas, quanto governantes, permita situar a precariedade como condição permanente, segundo o relatório sobre o estado do museu da Ajuda, resultante de um exame efetuado por uma comissão da Academia de Ciências de Lisboa, em 1836.

*O Museu d’História Natural comprehende objetos da Natureza, e alguns productos da Arte, amontoados em armários, sem ordem nem methodo nenhum, sem nomenclatura exacta científica para cada um dos exemplares que nelles se guardão, e sem que possam classificar-se devidamente, porque a estreiteza do local não o permite.* (Carvalho, 1996 : 492)

A respeito da mesma instituição, mais de vinte anos depois, o zoólogo português Barbosa Bocage, em 1862, haveria de ser mais direto: *se inventou um museu que ninguém dirigia, que um só homem devia classificar, e que apenas servia de asylo a varios empregados subalternos – preparadores, desenhadores, guardas, porteiros-, sem outra occupação mais do que a de assistir à ruína e desaparecimento de quanto ali havia susceptível de soffrer as injúrias do tempo. Manteve-se este estado de cousas vinte e dois annos e deu os resultados que devia dar.*(Carvalho, 504-5)

## BIBLIOGRAFIA

*Instrucção para os viajantes e empregados nas colônias sobre a maneira de colher, conservar e remeter os objectos de história natural, arranjada pela administração do real Museu de História Natural de Paris, traduzida por ordem de Sua Majestade Fidelissima, expedida pelo excellentissimo Ministro e Secretario de Estado dos Negocios do Reino do original francez impresso em 1818. Aumentada, em notas, de muitas instrucções aos correspondentes da Academia Real das Sciencias de Lisboa, impressas em 1781; e precedida de algumas reflexões sôbre a historia natural do Brasil, e estabelecimento do Museu e Jardim Botânico em a Corte do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro : Imprensa regia, 1819.*

*Memória sobre a viagem do Pará para o rio das Amazonas até Matto Grosso, voltando pelo rio Tocantins do pará. (Instrucções dadas ao dr. Alexandre Ferreira e seus companheiros).* Arquivo IEB/Biblioteca Lamego. Codice 101 – A8

ALMAÇA, Carlos. *A Natural History Museum of the 18<sup>th</sup> Century: the Royal Museum and Botanical Garden of Ajuda*. Lisboa : Museu Bocage, 1996.

\_\_\_\_\_. *Bosquejo Histórico da Zoologia em Portugal*. Lisboa : Museu Bocage, 1993.

CARVALHO, Rómulo de. *Actividades Científicas em Portugal no século XVIII*. Universidade de Évora, 1996.

\_\_\_\_\_. *A história natural em Portugal no Século XVIII*. Lisboa : Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1987.

CRUZ, Lígia. Domingos Vandelli : alguns aspectos da sua atividade em Coimbra. Separata do Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra. Coimbra, 1976

FERREIRA, Alexandre Rodrigues. *Viagem filosófica ao Rio Negro*. Belém : Museu Paraense Emílio Goeldi, 1983.

HARTMANN, Tekla. Testemunhos etnográficos. In : *Memória da Amazônia*. Museu e Laboratório Antropológico da Universidade de Coimbra, 1991, pp. 105-217

LIMA, Américo Pires de. *O Doutor Alexandre Rodrigues Ferreira*. Documentos coligidos e prefaciados por Américo Pires de Lima. Porto : Agência Geral do Ultramar, 1953.

ROGER, Jacques. The living world. In : ROUSSEAU, G.S. e Roy PORTER *The ferment of knowledge : studies in the Historiography of the Eighteenth-Century Science*. Cambridge University Press, 1980, pp. 255-283

SIMON, William Joel. *Scientific Expeditions in the Portuguese Overseas territories (1783-1808) and the role of Lisbon in the Intellectual-Scientific Community of the late Eighteenth Century*. Lisboa : Instituto de Investigação Científica Tropical, 1983.

VANDELLI, Domingos. “Descrição e Analyse chimica do cobre virgem, ou nativo descoberto no anno 1782 na Cap<sup>a</sup> da Bahia”. Arquivo do Instituto de Estudos Brasileiros, Universidade de São Paulo, Biblioteca Lamago, Códice 70.

\_\_\_\_\_. *Diccionario dos Termos technicos de Historia Natural extrahidos das obras de Linnéo, com a sua explicação, e estampas abertas em cobre para facilitar a intelligencia dos mesmos e Memória sobre a utilidade dos jardins botanicos que offerece a raynha D. Maria I Nossa Senhora Domingos Vandelli, Director do Real Jardim Botanico, e Lente das Cadeiras de Chymica, e de Hystoria Natural na universidade de Coimbra*. Coimbra : Real Oficina da Universidade, 1788.