

## TRADUZINDO O MUNDO NATURAL DOS DOMÍNIOS PORTUGUESES: VANDELLI E AS EXPEDIÇÕES FILOSÓFICAS DO SÉCULO XVIII

PRISCILA RUBIANA DE LIMA DA SILVA\*  
CHRISTIAN FAUSTO MORAES DOS SANTOS\*\*

### Introdução:

Uma das características da Europa do século XVIII foi o deslumbramento e entusiasmo pelas coisas da natureza, resultante dos contínuos contatos com as notícias e descobertas dos novos territórios. Estas investigações acerca dos três reinos da natureza descortinavam-se enquanto uma nova e eficiente metodologia que, por meio da catalogação e da classificação, reconheciam as potencialidades naturais de cada espécie, vindo a contribuir para o enriquecimento e desenvolvimento econômico de Estados europeus como Inglaterra, Espanha e Portugal, que possuíam domínios em vários continentes.

Entretanto, o modo de abordar a natureza em busca de suas potencialidades foi resultado de um esforço metodológico anterior empreendido por todo viajante, cronista ou filósofo natural<sup>1</sup> que se debruçava sob um novo fruto, árvore ou animal encontrado na Colônia. Esta natureza onde se procurava, primordialmente, a planta comestível, a árvore de madeira mais resistente ou o animal com a pelagem mais lucrativa, necessitou antes passar por um processo prévio de organização e classificação, que visava não somente a ordenação dos seres, mas sua tradução.

---

\* Priscila Rubiana de Lima da Silva graduou-se em História pela Universidade Estadual de Maringá, no Paraná, e hoje é mestranda da mesma instituição e bolsista de mestrado da CAPES. Possui vínculo com o Laboratório de Arqueologia, Etnologia e Etno-História (LAEE-UEM). E-mail: priscilarubiana@hotmail.com

\*\* Christian Fausto Moraes dos Santos é doutor pela Fundação Oswaldo Cruz / RJ e pós-doutor em História das Ciências e da Saúde pela UFMG, atualmente leciona e pesquisa na Universidade Estadual de Maringá, no Paraná, onde faz parte do Programa de Pós-Graduação e do Laboratório de Arqueologia, Etnologia e Etno-História (LAEE-UEM). Recentemente organizou o livro denominado *História das idéias: viajantes naturalistas e ciências na modernidade*. E-mail: chfausto@hotmail.com

<sup>1</sup> Filosofia Natural foi o termo introduzido pelos antigos gregos para indicar o estudo objetivo da natureza e do universo físico e que foi usado até o desenvolvimento da ciência moderna. Dentre os pensadores gregos, Aristóteles destacou-se por suas especulações e investigações na Filosofia Natural.

Além de que, as espécies vegetais e animais e minerais não foram conhecidas porque eram úteis, elas foram consideradas úteis e ou interessantes porque foram primeiramente conhecidas. Ademais, ordenar os animais e plantas e minerais de uma dada região significava estabelecer uma regra para sistematizá-los e classificá-los dentro de uma norma, ou seja, uma maneira de socializar e perpetuar, através do saber, uma cultura.

Este movimento de valorização das ciências que percorria toda a Europa aumentou significativamente com a descoberta do Novo Mundo. Em Portugal especificamente, esta tendência iniciou-se após a morte de Dom João V, em fins de julho de 1750, quando o Marquês de Pombal, Sebastião José de Carvalho e Melo (1751-1777), ascendeu ao governo, com planos de reforma, nos quais a renovação do sistema educacional português era um dos objetivos.

Essa preocupação de Pombal com o ambiente intelectual de Portugal era a mesma de uma geração de funcionários públicos e diplomatas portugueses que haviam percebido que uma organização imperial estratégica, aliada a técnicas mercantilistas, haviam trazido poder e riquezas à França e Grã-Bretanha. Estes homens de letras de Portugal compreenderam que o sucesso destes Estados europeus devia-se, em grande parte, ao ambiente intelectual, que priorizava a filosofia e a educação como meio de proteger os interesses nacionais, e buscavam seguir em Portugal o mesmo exemplo (MAXWELL, 1996: 9-10).

O rei D. José I, em apoio as restaurações de Pombal, promulgou em 1772 os Estatutos da Reforma da Universidade de Coimbra, onde grandes transformações ocorreram na área que antes contemplava a Medicina. Esta passou a fazer parte do que se denominou “Curso das Ciências Naturais e Filosóficas”. A novidade estava na criação das cadeiras de Filosofia Natural, História Natural, Física Experimental e Química. Estes espaços foram organizados e estruturados para a formação de naturalistas numa perspectiva distintamente iluminista, o que revela o cuidado português em conhecer melhor a natureza de seu Império (idem: 40).

O ensino das novas ciências na faculdade de filosofia exigiu uma nova metodologia para abordar a natureza, e principalmente a criação de novos estabelecimentos, espaços estrategicamente constituídos para dar apoio ao ensino, que

resultaram na edificação do Gabinete de História Natural, Jardim Botânico, Gabinete de Física Experimental e o Laboratório de Química na cidade de Coimbra.

Para revitalizar a Universidade de Coimbra, a administração pombalina se desfez dos professores jesuítas, cujos métodos eram tidos como retrógrados por toda Europa. No lugar destes foram contratados vários letrados italianos de fama entre os intelectuais portugueses, entre eles destacou-se Domenico Vandelli<sup>2</sup>, um doutor da Universidade de Pádua e correspondente daquele que posteriormente veio a ser reconhecido como *o criador da sistemática zoológica e botânica moderna*: o sistemata sueco Carl von Linné<sup>3</sup>, também conhecido pelo nome latinizado de Lineu, em Portugal.

Domenico Vandelli<sup>4</sup> se tornou diretor da Universidade de Coimbra em 1791 mas, desde 1786, adotou como referencial teórico para a disciplina de História Natural o compêndio de Lineu e as idéias da fisiocracia (MAXWELL, 1996: 90). Sob seus cuidados norteadores os portugueses mostraram grande capacidade como investigadores nos territórios do Reino e do Ultramar. As viagens filosóficas foram um dos recursos mais utilizados para conhecer e explorar racionalmente as Colônias tropicais, sob a coordenação geral da Academia Real das Ciências de Lisboa. Essas viagens, diferentemente das ocorridas nos séculos XV e XVI, não tinham como objetivo descobrir novas terras, mas explorar e conhecer o interior das já dominadas.

Esta iniciativa portuguesa permitiu a realização de uma série de atividades científicas voltadas principalmente para o conhecimento e avaliação da potencialidade

---

<sup>2</sup> Domenico Agostino Vandelli nasceu em Pádua, na Itália aos 8 de Julho de 1735. Foi um naturalista muito importante para o desenvolvimento da história natural e da química em Portugal nos finais do século XVIII e princípios do século XIX. Vandelli dirigiu as expedições filosóficas portuguesas de finais do século XVIII, levadas a cabo por Alexandre Rodrigues Ferreira e outros naturalistas que tinham sido alunos seus na Universidade de Coimbra. Publicou, em 1788, o *Dicionário dos termos técnicos de história natural extraídos das obras de Lineu* (Coimbra) assim como uma *Flora lusitanicae et brasiliensis specimen* (Coimbra). Baseando-se sempre na autoridade de Lineu, publicou no ano seguinte o *Viridarium Grisley lusitanicum, Linnaeanis* (Lisboa). Além destes, é autor de um grande número de memórias sobre temas científicos e económicos.

<sup>3</sup> Carl von Linné foi um célebre naturalista sueco. Nasceu em Rashul (província de Smaland em 23 de maio de 1707 e morreu em Uppsala em 10 de janeiro de 1778. Simpatizante dos estudos da botânica, foi o criador da nomenclatura binomial e sua obra de maior respaldo foi o *Systema Naturae* (1735). Linné, encontrava-se na Suécia, mas especificamente na Universidade de Uppsala, buscava uma estratégia econômica de substituição de importações. Foi considerado o criador da sistemática zoológica e botânica, sendo responsável por estabelecer uma das mais sólidas e importantes redes científicas do século XVIII.

<sup>4</sup> Com o apoio de Lineu, Vandelli, que fora seu discípulo, se tornou uma pessoa importante para Portugal, pelas idéias que expressou sobre a realidade do mundo luso-brasileiro do período, e também, pela abertura intelectual que seus ensinamentos proporcionaram a um grupo expressivo de letrados brasileiros, alguns dos quais exerceram, um papel relevante na própria criação do país independente.

da natureza da Colônia americana (KURY, 2008, p.82). Almejava-se que o mapeamento dos domínios portugueses proporcionasse ao Estado conhecer, coletar e multiplicar produtos úteis para a alimentação, medicina, indústria, comércio e/ou ornamentação. Lineu ressaltava, constantemente, em suas correspondências com Vandelli a vantagem que levavam os países que possuíam Colônias tropicais, pelo incalculável número de espécies que poderiam ter fins comerciais, tal como na carta que se segue, enviada em treze de maio de 1769:

*Recebi tua carta das mãos do livreiro Salvius. Espero estar vivo no dia em que vier à luz tua flora lusitana, que será rica das mais raras plantas européias, uma vez que ninguém as terá visto.*

*Acredito que poderás obter as sementes das mais raras do Brasil; e estas germinarão ao ar livre na vossa região, pois não há entre vós, um inverno capaz de devastar as plantas. Marcgraf descreve várias plantas que nenhum botânico até hoje já classificou nas famílias e gêneros corretos.*

*Na ilha de São Tomé tua planta, Vandellia<sup>5</sup>, é a mais difusa dentre todas que estão nascendo, sem exceção. Saúdo-te e vive feliz! (VANDELLI; LINNÉ, 2008).*

Inicialmente a economia colonial na América portuguesa praticamente ignorou as espécies locais, optando por utilizar a temporária fertilidade propiciada pela queima da sua biomassa florestal, para implantação de monoculturas. O problema era que a cana-de-açúcar e o algodão, importantes na economia do mundo ocidental, estavam sendo cultivados em várias regiões gerando uma competição internacional generalizada. O panorama internacional e os estudos de Vandelli e Lineu criaram a expectativa de descoberta e possível monopólio de uma espécie endêmica, de grande valor comercial, que geraria lucros extraordinários como de fato aconteceu com a borracha das seringueiras no início do século XIX (PÁDUA, 2002: 41).

Este novo modo de olhar para a flora da América portuguesa, enquanto um bem, cujo valor era estimado pelas suas potencialidades, deve ser primeiramente compreendido a partir do contexto particularizado da segunda metade do século XVIII, com a finalidade de não perdermos o seu real significado. Segundo Antonello Gerbi

---

<sup>5</sup> A planta, cujo nome Lineu denominou *Vandellia*, é a nossa conhecida baunilha, esta orquídea americana cuja baga se tornou, em pleno século XVIII, uma das especiarias mais cobiçadas da América e que, até hoje, é um importante ingrediente de pratos e economias de todo o mundo. Pelas potencialidades econômicas que esta delicada planta possuía, entendemos o respeito e a consideração que Lineu, criador da sistemática moderna, tinha por Vandelli.

(1996), o fato de se ter ignorado as espécies locais da Colônia, revela algumas ambiguidades do mundo europeu sobre a América. O autor demonstra que antes dos estudos sobre História Natural, os seres humanos e a própria natureza das Américas eram desprezados e compreendidos pelo viés da decadência. Gerbi, afirma que a repercussão do sistema lineano e seus pressupostos de valorização do mundo natural no século XVIII, permitiram um rompimento com o olhar de desinteresse dado até então para a natureza.

Para os naturalistas portugueses e luso-americanos a adesão ao sistema classificatório e à nomenclatura proposta por Lineu operavam como porta de entrada ao circuito internacional da História Natural (KURY, 2008, p. 74). Muito mais do que estar inserido no contexto internacional, havia a possibilidade imanente de Portugal ficar a frente de seus vizinhos. Neste período, embora já houvesse grandes academias na Inglaterra e França, nenhuma delas tinha adotado os referenciais lineanos, que antes do final século vieram a se tornar universais. Nesse sentido, mesmo tendo começado as investigações em História Natural posteriormente, Portugal se colocava a frente pelo referencial lineano adotado, a criação das instituições de amparo e a contratação de Vandelli, que formou naturalistas e articulou as Viagens Filosóficas, dando a Portugal a exclusividade de explorar um território que todos almejavam ter e estudar, inclusive Lineu.

Vandelli ocupou uma posição determinante para o Iluminismo Português, ele representou o ponto de aplicação do poder político que, durante a segunda metade do século XVIII, apostou na redescoberta dos domínios coloniais da coroa portuguesa e das suas respectivas potencialidades de exploração econômica. Isso se deve, principalmente, a decadência da produtividade das jazidas de ouro em Minas Gerais, que abalaram Portugal economicamente, além do que os mineiros empobrecidos e os altos impostos corroboraram na Inconfidência Mineira de 1789, que foi o primeiro movimento que cogitou a independência da América portuguesa.

No contexto específico da América Portuguesa, as Viagens Filosóficas acenavam com a possibilidade da descoberta de novas potencialidades exploratórias. Afinal, se ouro consumido pela Europa se esgotava, também havia, por exemplo, um continente europeu ávido por linho cânhamo, anil e caldeiras que produzissem mais açúcar.

## **Elaboração, Preparação e Execução das expedições filosóficas portuguesas**

Vandelli deixou para seus contemporâneos e também à posteridade uma vasta documentação que abrange correspondências com naturalistas de diversas partes do mundo e membros do governo português, bem como elaborou dicionários e memórias diversas. Essa documentação revela o contexto das Viagens Filosóficas e nos permite analisar os anseios e expectativas deste naturalista.

Além de conduzir os estudantes no que se refere ao estudo do mundo natural, Vandelli precisou trabalhar politicamente no convencimento das autoridades portuguesas, sobre a importância de se fomentar as Viagens Filosóficas, para aumentar o contingente do Jardim Botânico português. Na Memória que Vandelli redigiu sobre a utilidade dos jardins botânicos em 1770, ele defende que este é um espaço onde, entre outras coisas, se desenvolve a ciência da agricultura, pois ela consiste no conhecimento dos vegetais, da sua natureza, clima, terreno onde nascem, na causa da fertilidade da terra e nas práticas necessárias à uma boa agricultura (2008: 293-301). No entanto, para se ter um bom Jardim Botânico, era necessário ter nele espécies de todo mundo, sendo preciso sair em busca destes materiais, como já estavam fazendo França, Suécia e Alemanha

Vandelli ressalta ainda, que os franceses e os ingleses com o conhecimento botânico adquirido em seus Jardins, tinham examinado e reconhecido a maior parte das plantas que nasciam em suas conquistas da América, e estavam tirando imediata utilidade e lucro delas (idem: 295-296). O objetivo de Vandelli em divulgar essas informações era o de mostrar claramente ao governo português a oportunidade de crescer economicamente tirando proveito da natureza tropical em seus domínios, e que outros Estados já estavam sendo beneficiados com a adaptação das plantas aclimatadas em seus respectivos Jardins Botânicos.

Vandelli explica claramente a importância dos Jardins, por ser este um espaço onde é possível cultivar diferentes plantas de todos os climas, e terrenos. Conhece-se e escolhem-se as mais adequadas ao país. De modo que as plantas interessantes da América Portuguesa poderiam ser cultivadas nos demais domínios do Império, bem como as plantas de outras partes do Império poderiam ser introduzidas na América. Vandelli argumenta ainda neste documento relatando que:

*Quantas plantas são hoje comuns, ordinárias, que trazem a sua origem das regiões mais distantes? O trigo, ainda que não se saiba verdadeiramente o lugar do seu nascimento, não é uma planta da Europa. O milho painço (*Panicum miliaceum*) é da Índia. A aveia (*avena fativa*) é da ilha de João Fernandes. O milho (*zea mays*) da América; o arroz é planta que se julga da Ethiopia e que antes se cultivava na Índia (*oryza fativa*); a Fava (*vicia faba*) é do Egito; os tomates (*solanum*) da América; o pimentão (*capsicum annuum*) é do Brasil; a cidreira e o limoeiro (*citrus limon*) da Ásia; a laranjeira (*citrus aurantium*) da China. Quase todas as novas arvores frutíferas são de outros países. Deixo de falar de tantas árvores, plantas da Ásia, Africa e América que estão já introduzidas na Europa, ou para ornato dos Jardins, ou para outra utilidade (Vandelli, 2008, p. 296- 297).*

Este cuidado constante de Vandelli se deve a oportunidade que ele via em transplantar *drogas* do oriente para o Brasil e que, pelo histórico de Portugal, já haviam perdido muitas oportunidades. Esta não foi uma idéia ou um postulado que se iniciou com Vandelli no século XVIII, pois desde 1675 o Doutor português Duarte Ribeiro de Macedo<sup>6</sup> já reclamava essa possibilidade, após os portugueses perderem para a Holanda, as Colônias do Ceilão<sup>7</sup> e ilhas Molucas<sup>8</sup>, como um dos objetos de maior vantagem ao comércio de especiarias de Portugal. Em observação a um dos discursos de Duarte Ribeiro, este declara firmemente que as terras que correm pela linha do trópico de Capricórnio, são capazes de produzir as mesmas plantas que produzem as terras que correm da linha do trópico de Câncer. Por consequência, Portugal poderia há muito tempo ter produzido em grande escala, na Colônia americana cravo, canela, pimenta,

---

<sup>6</sup> Duarte Ribeiro de Macedo (1618-1680) foi um jurista e diplomata português, que exerceu suas atividades em Madri e Paris. Sua obra mais importante foi o Discurso sobre a introdução das artes no reino, relata o que foi provavelmente a primeira análise sistemática da história econômica de Portugal, onde defende uma política econômica que incentive a indústria nacional.

<sup>7</sup> O Ceilão Português é a atual Sri Lanka. Foi o único caso em que os portugueses tentaram uma conquista territorial Índico. Entretanto a introdução do Cristianismo pelos Portugueses gerou atritos com o povo Cingalês que procuraram apoio no Império Holandês.

<sup>8</sup> Nos séculos XVI e XVII, as ilhas Molucas eram chamadas de "Ilhas das Especiarias". Naquela época, a região era a única fornecedora mundial de noz-moscada e Cravo-da-índia, especiarias extremamente valorizadas nos mercados europeus. Os portugueses foram os primeiros europeus encontra-las, em 1511, mas disputavam com a Holanda e Espanha o controle destas ilhas. Com o Tratado de Tordesilhas e a demarcação dos limites portugueses no globo, as ilhas Molucas, foram usadas como referência. Até o início do século XVII, este tratado não teve efeito na região, uma vez que esta ficava muito distante de Lisboa e suas colônias, mas viável para os árabes e otomanos, que mantiveram o controle econômico, cultural e político sobre as ilhas até a consolidação da colonização holandesa em toda a Indonésia.

gengibre e noz-moscada, e tudo o mais que se colhe na Índia (VANDELLI, 2008, p.136)

Sete anos após a escrita desta Memória, no contexto do Tratado de Santo Ildefonso em 1777, no qual Portugal e Espanha estavam redefinindo os seus limites na América, a Coroa portuguesa iniciava os preparativos para enviar para as terras do ‘além-mar’ expedições com fins a esquadrihar os territórios. Vandelli viu nessas viagens de demarcação a oportunidade de enviar seus discípulos para juntar informações fidedignas sobre os domínios portugueses<sup>9</sup>.

Verifica-se que no mesmo ano, Vandelli enviou uma carta endereçada ao Marquês de Angeja<sup>10</sup>, proprietário de um riquíssimo gabinete de história natural em Lisboa, buscando demonstrar a importância de se enviar naturalistas junto com expedições de demarcação das fronteiras brasileiras. Um dos argumentos apresentados ao nobre pelo professor de Coimbra era o sucesso das expedições realizadas em outros países, como o que praticou a Czarina de Moscóvia, os franceses, ingleses e dinamarqueses, que saíram para tirar das ciências naturais todo o proveito que estas eram capazes de produzir.

*“Tendo-me chegado a notícia de que S. Majestade pretende empregar alguns dos novos matemáticos na expedição que se deve fazer para o Brasil a fim de estabelecerem as DEMARCAÇÕES, me veio logo ao pensamento a grande utilidade que se seguiria ao Estado e à nação se mandassem também alguns naturalistas de profissão (...) alguns dos meus discípulos, que, cursando há seis anos a faculdade, podem ser utilmente empregados nesta nova expedição tão gloriosa para Portugal (...).” (VANDELLI, 2008, p. 85-86)*

---

<sup>9</sup> Vandelli ao enviar seus alunos nas expedições filosóficas, seguia o exemplo de Lineu, que desde 1748, foi obrigado a abandonar as excursões por ordem do reitor da Universidade de Uppsala, que as considerava dispendiosas. Foi então que entre 1750 e 1752 Lineu envia em viagens sua primeira geração de estudantes. Como foi o caso da importante viagem de seu aluno Pehr Osbeck, que seguiu como capelão de navios que seguiam para o oriente sueco, com a Companhia das Índias, em seguida foi para o Cantão e para Chirna, enviando destes lugares amostras dos três reinos para Lineu em Uppsala, que as analisava e classificava (KOERNER, 1999: 49-54). Do mesmo modo, os estudantes de Lineu como Alexandre Rodrigues, seguiram nas expedições de demarcação territorial com outras funções administrativas além da de naturalistas.

<sup>10</sup> Marquês de Angeja, d. Pedro José de Noronha (1716-1788), pertencia a uma família rica e de tradição colecionista. Seu interesse por antiguidades e produções naturais aproximou-o de Domenico Vandelli a quem contratou em 1764 para traçar o jardim de sua propriedade e organizar sua coleção do gabinete da Junqueira. (BRIGOLA, João Carlos. Coleções, Gabinetes e Museus em Portugal no século XVII, p. 370-380.



Em contrapartida o Marquês de Angeja, escreve ao Visconde de Vila Nova de Cerveira<sup>11</sup>, ressaltando o quanto o Império poderia ganhar com o envio de naturalistas, e o quanto esta ocasião seria favorável para fazer descobertas que tornassem a nação mais rica e independente: “(...) e só lhe lembro que os matemáticos podem sim, pelo maior ou menor número de léguas, relatar a vantagem da demarcação para Portugal, porém só o naturalista é quem pode avaliar exatamente o preço intrínseco dos terrenos que nos couberem (...)”<sup>12</sup> (NORONHA, 2008: 86).

O envio destas cartas foi uma espécie de campanha inspirada por Vandelli para promover as expedições em paralelo com as Viagens Filosóficas, sendo engenhoso, por parte do naturalista, levar às autoridades portuguesas suas expectativas e assim criar a oportunidade de enviar profissionais qualificados para explorar os domínios portugueses, no tempo mais propício possível, já que naquele ano formavam-se os primeiros naturalistas da Universidade de Coimbra, tutelados exclusivamente pelo Doutor italiano.

A Coroa Portuguesa concordou em financiar três expedições: uma para a Amazônia e duas para a África. No caso da América portuguesa, essas expedições foram projetadas e realizadas tendo como principal finalidade a exploração da flora americana.

Levados a efeito os intentos do naturalista italiano, iniciaram-se os preparativos para as Viagens Filosóficas. Alexandre Rodrigues Ferreira<sup>13</sup>, o primeiro naturalista luso-brasileiro, foi encarregado oficialmente da expedição científica denominada *Viagem Philosophica*. Um trabalho considerado, hoje, o maior empreendimento científico realizado na América Portuguesa pela Coroa Lusa em todo o território colonial. Dentre as várias funções delegadas à expedição, podemos destacar a de descrever e catalogar os três reinos da Natureza Amazônica e parte da Bacia do Rio Amazonas. Além de um trabalho de reconhecimento das reais possessões da Coroa

---

<sup>11</sup> Tomás Xavier de Lima Nogueira Vasconcelos Teles da Silva (1727-1800), foi o 13º Visconde de Vila Nova de Cerveira, era embaixador de Portugal na Espanha. Foi também o negociador, do tratado de Madri. Sucedeu o Marquês de Angeja em seus elevados cargos.

<sup>12</sup> Carta do Marquês de Angeja ao Visconde de Vila Nova Cerveira (1777).

<sup>13</sup> Alexandre Rodrigues Ferreira era brasileiro da Bahia que aos 14 anos veio buscar estudos superiores na Metrópole. Logo após sua formatura, Alexandre foi convidado para ocupar uma cadeira na Faculdade, mesmo porque, dois anos antes de se formar, já era demonstrador de História Natural e em 1779, obteve o grau de doutor.

portuguesa, bem como a delimitação de fronteiras geopolíticas, de forma que não houvesse confusões, posteriormente, com seus vizinhos, em particular, os espanhóis.

Devido a algumas dificuldades de organização, até hoje ainda não esclarecidas, o início da viagem, realizou-se cinco anos após nomeado o naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira. Durante este período de espera, Ferreira dedicou-se aos trabalhos no Real Gabinete da Ajuda, além de estudos científicos na região do Setúbal e na mina de carvão de Buarcos em Portugal. Houve também outros naturalistas enviados para o reconhecimento de outras Colônias portuguesas na Angola e Moçambique, que ocorreram simultaneamente à organização da *Viagem Philosophica* de Ferreira (MORAES; SANTOS; LIMA DA SILVA, 2010: 75).

Preocupado com a esplendida oportunidade que se descortinava diante de si. Vandelli, a partir de 1779, iniciou a produção de material de apoio para seus alunos que iriam esquadrihar a natureza dos domínios portugueses. Ele compreendia que o filósofo natural que viajava pela Europa já havia lido ou levava consigo guias para o conhecimento das plantas. Porém o que viajava para o Brasil encontrava-se destituído de todos esses recursos, e entregue a um mundo novo, naquele tempo, tão desconhecido como o primeiro dia do seu descobrimento<sup>14</sup> (VANDELLI, 2008:93).

Dicionários, manuais e memórias foram publicados por Vandelli, para nortear a classificação do mundo natural, em particular, ressaltava na grande parte dos seus trabalhos sua atenção para com a flora, principalmente, com as plantas que revelassem potencial agrícola. Ordenava que seus estudantes descrevessem, minuciosamente, o local onde cada planta estivesse inserida, afirmando, que a ciência da agricultura consistia principalmente no conhecimentos dos vegetais, da sua natureza, clima, terreno em que nascem, na causa da fertilidade do terra, na importância do ar sobre os vegetais e nas regras necessárias para um bom plantio (VANDELLI, 2008: 293).

Outro fator colocado como tarefa para seus alunos, residia na observação do solo. Pois, para ele, se o homem força uma planta a produzir em um terreno que não lhe é adequado, é certo que o homem terá dificuldade em colher bons frutos, portanto, fazia-se necessário reconhecer as propriedades e características do solo, do clima e do

---

<sup>14</sup> Esta idéia esta disposta no manual produzido por Vandelli, em 1779 intitulado: Viagens filosóficas ou dissertações sobre as importantes regras que o filósofo naturalista, nas suas peregrinações deve principalmente observar, mais especificamente no sub-tópico em que trabalha com a necessidade dos diários e métodos de os fazer.

ambiente, se era parte do litoral, de rios, bordas de lagoas, lugares úmidos, serras, rochedos, pastos, prados, matos, areia etc, para melhor cultivá-las ou ainda para que, sabendo deste perfil, outras plantas já conhecidas e interessantes de outros locais pudessem ser produzidas também na América portuguesa. Em vários documentos Vandelli deixou registrado essa preocupação, tal como a que se segue:

*“Achada alguma planta (isto se deve entender do mais rasteiro musgo até a maior árvore), deve-a recolher e pôr-lhe o nome da arte, reduzindo-a pela sua classe e ordem ao gênero e espécie se a tiver; se for um gênero ou uma espécie nova, como hão de ser infinitas do Brasil, formará um novo gênero ou uma espécie nova, usando das prudentes cautelas de Lineu. Ao nome artificial do sistema deve ajuntar o dos nacionais e inquirir juntamente o seu préstimo, tanto nos usos domésticos como nas artes, fazendo experiências, ou com a maceração para ver se dão FIOS, ou se com o cozimento subministram alguma tinta” (VANDELLI, 2008:126).*

Vandelli alerta também em seus manuais, que o naturalista não deve desprezar nem mesmo as cascas das árvores, pois: “umas são amargas, como quina<sup>15</sup>, outras aromáticas, como a canela e o chamado cravo-do-maranhão, servem para os usos da medicina; outras dão cores de que se uso na tinturaria e pintura, e outras finalmente são adstringente e podem ter uso nos curtumes” (VANDELLI, 2008: 127). A atenção devia voltar-se para a totalidade da espécie, não deixando de observar, inclusive, certos líquidos que, combinados com outros elementos, poderiam adquirir consistências de óleos, bálsamos, gomas e resinas, como o óleo-de-copaíba. Afinal, para o bom botânico tudo no reino vegetal teria sua utilidade e aplicabilidade, bastava que se descobrisse o *segredo* de cada planta.

Com o intuito de obter o maior número de informações possíveis, Vandelli frequentemente em seus discursos, aconselhou a aproximação dos viajantes naturalistas com os indígenas, por considerá-los inteligentes e práticos, no que se refere ao conhecimento do nome das plantas, aplicações, e quais são utilizadas no tratamento de doenças próprias da América.

---

<sup>15</sup> A quina era usada para fins medicinais, de cura da malária. A descoberta da quina proporcionou grande lucro aos espanhóis e poderia gerar o mesmo aos portugueses. Nas terras do Pará e Maranhão foi encontrada a casca de planta que só se difere da verdadeira quina por ser um pouco mais aromática.

Com o intuito de engrandecer o trabalho árduo de seus estudantes, No *Dicionário de termos técnicos de História Natural* (2008), Vandelli, descreve de maneira engenhosa a profissão do botânico, até então pouco conhecida na sua plenitude. Definindo que, ser botânico não era somente saber o nome das plantas, mas conhecer as propriedades, usos econômicos e medicinais de cada ser do reino vegetal. Para o estudioso são essas características que tornavam o estudo da História Natural tão útil, necessário e digno de que muitas pessoas se dedicassem a ele. Salientando assim o *nobre e bravo trabalho* que seus estudantes estariam realizando ao abordar o mundo natural do Império português.

### **Considerações Finais**

Os resultados dos dados coletados deveriam contribuir para o conhecimento global do território por isso se estenderam para além dos documentos escritos. Chegaram aos órgãos da administração portuguesa sediada em Lisboa cilindros com folhas-de-flandres com cartas geográficas e topográficas, desenhos de animais e vegetais e também de paisagens que captaram o exotismo e a exuberância de uma natureza que não era a de Portugal. Dos mais ocultos lugares do Grão-Pará, das capitânicas do Rio de Janeiro e da Bahia, das ilhas de Cabo Verde e dos sertões de Angola foram remetidos para o reino produções naturais e etnológicas, herbários, amostras de cascas de árvores, raízes, resinas, como frascos com terra e sementes; enviaram-se caixotes com plantas e gaiolas com pássaros, répteis, macacos, tabuleiros com borboletas, peixes e animais embalsamados, peles, enxofre, ferro, salitre, antimônio e bismuto ou, simplesmente pedras para serem analisadas (DOMINGUES, 2001:825).

Na concretização desse propósito, do norte brasileiro chegaram as primeiras experiências no cultivo do linho cânhamo, tradicionalmente usado no cordame de navios, procurava-se, ao mesmo tempo, alternativas para substituí-lo, como constam nas *Memórias sobre as palmeiras* de Alexandre Rodrigues Ferreira. Paralelamente, na fábrica da Cordoaria da Corte, testava-se a resistência e eficiência destes novos produtos, oriundos de diferentes pontos do Brasil (idem: 828).

As madeiras da floresta amazônica e dos Sertões de Pernambuco foram experimentadas no Arsenal Real do Exército e na construção naval e civil. No

laboratório Químico do Jardim Botânico da Ajuda, amostras de anil da Colônia americana foram purificadas, a fim de torná-las mais capazes de servir nas tinturarias (CASTEL-BRANCO, 1999:63).

De igual modo, os produtos medicinais indígenas, foram experimentados nos enfermos do Hospital Real Militar de Lisboa, sob a forma de xaropes, banhos, cozeduras ou emplastos. Em 1788, do envio de amostras de Alexandre Rodrigues Ferreira, resultou um documento intulado, *Abecedário de várias ervas, raízes e frutos medicinais, produzidos no Brasil, cidade da Paraíba do Norte e sua comarca, das quais usam muitos nacionais nos seus curativos com aproveitamento pela saúde pública perdida*, no qual constam cerca de 60 plantas com fins terapêuticos como é o caso da planta popularmente conhecida como mentruz, utilizada como excelente remédio para mordidas de cobra ou para soldar braços e pernas quebrados (p.216-218).

Por toda essa discussão que não se esgota com este texto, foi possível compreender a forte e determinante influência de Vandelli para Portugal e para os luso-brasileiros no mapeamento da natureza americana e na tentativa de elevar Portugal como potência também na exploração econômica racional do maior bem que ela possuía: O mundo natural.

Terminamos essa análise inferindo que muitas foram as iniciativas e articulações para que as Viagens Filosóficas obtivessem o sucesso esperado. No entanto para decepção de Domenico Vandelli, Alexandre Rodrigues Ferreira e todos que se empenharam neste empreendimento, apenas uma pequena porcentagem do que foi coletado foi estudado e aplicado, a grande maioria foi perdida ou pilhada pela França.

O Estado português demonstrou certa inabilidade em coordenar e aplicar os novos conhecimentos. Muitos autores explicam que a instabilidade política ocorreu após a fuga da família real para o Brasil, pelas invasões napoleônicas. A França teve o cuidado de enviar um de seus naturalistas Geoffroy de Saint-Hilaire, para realizar o saque nas coleções do Real Gabinete de História Natural da Ajuda, cinicamente, tido como “troca entre jardins”, donde foram levados para a França, principalmente do que era relativo à América Portuguesa, tudo que segundo Saint-Hilaire, ainda não possuíam.

A título de informação, contam-se que os herbários levados de Lisboa pelo francês Geoffroy de Saint-Hilaire compreendiam cerca de 1.188 plantas do Brasil, a grande maioria estava desidratada e acompanhadas de suas flores e frequentemente

também de seus frutos, ou seja, perfeitamente conservadas, donde os franceses puderam constatar que haviam um grande número de novas espécies (SENHOR DE FONTAINES, 2008:269).

Ainda hoje há uma lacuna na compreensão do porque não houve por parte do Estado ou das instituições científicas portuguesas qualquer esforço sistemático para difundir as contribuições da viagem de Alexandre Rodrigues Ferreira, visto que grande parte das coleções enviadas pelo naturalista não foram ordenadas ou integradas no Gabinete de História Natural e as memórias e participações não foram impressas, mesmo tendo o interesse fiel de diversas imprensas de Lisboa, particularmente da Tipografia Calcográfica e Literária do Arco do Cego (DOMINGUES, 2001: 833).

Vandelli, que era o grande articulador dessas publicações, foi acusado de francesismo, o que pela sua história de vida é difícil de considerar. Não é possível compreender como ele ajudaria Portugal a perder tudo aquilo pelo qual ele lutou uma vida toda. Em 1810 foi demitido do cargo de diretor dos estabelecimentos da Ajuda, preso e deportado para Açores, mas foi defendido e acolhido em Londres. Posteriormente os portugueses retiraram a acusação que pesava sobre Vandelli e ele regressou para Portugal em 1815, no tardar dos seus 80 anos (VANDELLI, 2008:52).

### Referências Bibliográficas

CASTEL-BRANCO, Cristina; SOARES, Ana Luísa; CHAMBEL, Teresa. O aparecimento do jardim: Domingos Vandelli. In: CASTEL-BRANCO, Cristina. **Jardim Botânico da Ajuda**. Lisboa: Jardim Botânico da Ajuda, 1999.

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

GERBI, Antonello. **O novo mundo: História de uma polêmica (1750-1900)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

KOERNER, Lisbet. **Linnaeus nature and nation**. Cambridge: Harvard University Press, 1999.

KURY, Lorelai. A filosofia das viagens: Vandelli e a História Natural. In: **O GABINETE de curiosidades de Domenico Vandelli**. Rio de Janeiro: Dantes, 2008.

LIMA, Américo Pires de. (Org. dos documentos). **O doutor Alexandre Rodrigues Ferreira**. República Portuguesa. Agência Geral do Ultramar. Divisão de Publicações e Biblioteca, 1953.

MAXWELL, Kenneth. **Marquês de Pombal Paradoxo do Iluminismo**. Tradução de Antônio Pádua. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996, p.9-10.

NORONHA, Pedro José (Marquês de Angeja). Carta do Marquês de Angeja ao Visconde de Vila Nova de Cerveira. In: **O GABINETE de curiosidades de Domenico Vandelli**. Rio de Janeiro: Dantes Editora, 2008, p. 86-88

PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: Pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista, 1786 – 1888**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

VANDELLI, Domenico. Carta de Domenico Vandelli para o Marquês de Angeja. In: **O GABINETE de curiosidades de Domenico Vandelli**. Rio de Janeiro: Dantes Editora, 2008, p. 85-86.

VANDELLI, Domenico. Memória sobre a utilidade dos jardins botânicos: a respeito da agricultura e principalmente da cultura das charnecas. In: MARTINS, Anna Paula (edição e pesquisa). **Dicionário dos termos técnicos de história natural de Domenico Vandelli**. Dantes Editora: Rio de Janeiro, 2008, p. 293 – 301.

VANDELLI, Domenico. Viagens filosóficas ou dissertações sobre as importantes regras que o filósofo naturalista, nas suas peregrinações deve principalmente observar (1779). In: **O GABINETE de curiosidades de Domenico Vandelli**. Rio de Janeiro: Dantes Editora, 2008, p. 93 – 158.

VANDELLI, Domenico; LINNÉ, Carl von. **De Vandelli para Lineu. De Lineu para Vandelli: correspondência entre naturalistas**. Rio de Janeiro: Dantes, 2008.

SANTOS, C. F. M.; MORAES, E. M.; LIMA DA SILVA, P. R. A Viagem Philosophica e o empreendimento iluminista português na América setecentista. In: SANTOS, C. F. M. (org.) **História das Idéias: Viajantes, naturalistas e ciências na modernidade**. Maringá: EDUEM, 2010, p. 73 – 92

SENHOR DE FONTAINES. Relatório solicitado pela assembleia de professores do Museu de História Natural sobre a coleção de plantas secas trazidas de Lisboa pelo Sr. Geoffroy Saint-Hilaire. In: **O GABINETE de curiosidades de Domenico Vandelli**. Rio de Janeiro: Dantes Editora, 2008, p.269.