

VOLUME I

Heitor de Assis Júnior

**RELAÇÕES DE VON MARTIUS COM IMAGENS
NATURALÍSTICAS E ARTÍSTICAS DO SÉCULO XIX.**

Dissertação de Mestrado em História da Arte
apresentada ao Departamento de História do
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da
Universidade Estadual de Campinas, sob a
orientação do Prof. Dr. Luiz César Marques Filho.

Este exemplar corresponde à redação final
da Dissertação defendida e aprovada pela
Comissão Julgadora em 27 fev 2004.

BANCA

Prof. Dr. Luiz César Marques Filho

Prof. Dr. Luciano Migliaccio

Prof. Dr. Washington Marcondes-Ferreira

Prof^ª. Dra. Julie Henriette Antoinette Dutilh

Fevereiro, 2004.

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA CENTRAL DA UNICAMP**

As76r

Assis Júnior, Heitor de.

Relações de von Martius com imagens naturalísticas e artísticas do séc. XIX / Heitor de Assis Júnior. – Campinas, SP : [s.n.], 2004.

2v.

Orientador : Luiz César Marques Filho.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

1. Martius, Karl Friedrich Phillipp von, 1794-1868. 2. Paisagens. 3. Pinturas paisagísticas. 4. Taxonomia vegetal. 5. Natureza. 6. Arte – Séc. XIX. 7. Escritos de viajantes. I. Marques Filho, Luiz César. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.

À minha mãe Tita, esposa Silvana e às minhas
filhas Gabriela e Débora.

Ao meu grande Professor Newton Pimenta
Neves, meus respeitos e agradecimento pelo
exemplo.

CANÇÃO DO EXÍLIO

Minha terra tem palmeiras,
Onde canta o Sabiá;
As aves, que aqui gorjeiam,
Não gorjeiam como lá.
Nosso céu tem mais estrelas,
Nossas várzeas têm mais flores,
Nossos bosques têm mais vida,
Nossa vida mais amores.
Em cismar, sozinho, à noite,
Mais prazer encontro eu lá;
Minha terra tem palmeiras,
Onde canta o Sabiá.
Minha terra tem primores,
Que tais não encontro eu cá;
Em cismar — sozinho, à noite —
Mais prazer encontro eu lá;
Minha terra tem palmeiras,
Onde canta o Sabiá.
Não permita Deus que eu morra,
Sem que volte para lá;
Sem que desfrute os primores
Que não encontro por cá;
Sem qu'inda aviste as palmeiras,
Onde canta o Sabiá.

Gonçalves Dias

Agradecimentos

Inicialmente, expresso meu agradecimento à Universidade Estadual de Campinas que permitiu a minha formação acadêmica universitária em Ciências Biológicas no período de 1978 a 1982, assim como o meu ingresso no Mestrado em História da Arte e Cultura, em 2001. Este mestrado preenche uma lacuna em minha formação intelectual, pois meu plano, desde adolescente, era o de cursar História, porém não o fiz pelo receio de tornar-me professor. Ironicamente, tornei-me professor de biologia no Ensino Médio, onde leciono desde 1980, e que até hoje me dá prazer e realização profissional.

Ingressei no Mestrado depois de mais de duas décadas no magistério. Estudei durante três anos História da Arte que, além da satisfação de estudar História, proporcionou-me entender o processo da evolução artística nos seus diversos períodos e movimentos.

Agradeço, particularmente, ao Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp e a todos os professores de História da Arte que tanto contribuíram para o objetivo maior de minha formação intelectual, objetivo esse que se realiza neste trabalho.

Expresso meu agradecimento ao meu orientador, Prof. Dr. Luiz César Marques Filho, pela objetividade nas orientações e pelas sugestões sempre extremamente oportunas e imprescindíveis. Agradeço, ainda, pelos cursos por ele ministrados na Pós-graduação e mesmo antes deste período, quando me permitiu frequentá-los como aluno ouvinte e, posteriormente, como aluno especial.

Agradeço ao professor Luciano Migliaccio, tão disponível e amigo, uma espécie de co-orientador extra-oficial, pelas horas disponibilizadas em meu auxílio, nos momentos angustiantes que sempre surgem num trabalho de pesquisa deste porte.

À Professora Doutora, Cláudia Mattos, pelas orientações e primeiras leituras dos meus textos, sem os quais não chegaria a este termo.

Meu agradecimento ao professor Dr. Jorge Sidney Colli Jr, meu primeiro contato no IFCH, em 1993, quando fui pela primeira vez aluno ouvinte em um curso de História da Arte, para o qual realizei um trabalho final sobre a obra *Teseu contra o Centauro*, de Canova: abaixo da nota seis e meio, escreveu: “*Um grande esforço e um bom começo*”, observação que desencadeou o meu interesse em prosseguir meus estudos.

Ao professor Dr. Luiz Dantas, pelo empréstimo e sugestão de leitura do romance publicado somente em 1992, *Frey Apollonio*, de Von Martius, que me permitiu perceber uma visão do escritor Martius a respeito dos indígenas brasileiros, diferente daquela demonstrada em outros textos de sua autoria.

Aos professores doutores Washington Marcondes-Ferreira e Julie H. A. Dutilh, do Departamento de Botânica da Unicamp, pela disponibilidade na análise de algumas pranchas para

identificação das espécies nela encontradas, o que me permitiu concluir este trabalho. Agradeço-lhes ainda pelas fotos realizadas no Instituto Agrônomo de Campinas, do primeiro volume original da *Flora Brasiliensis*.

Aos Professores Aldo Antonio Mitidieri e Noel Arantes pelas preciosas sugestões e paciência das leituras realizadas.

À Turma de 2002 do mestrado em História da Arte no IFCH-Unicamp, em especial à colega Mirian Seraphim que tanto me apoiou na conclusão desta dissertação.

Agradeço aos funcionários da Unicamp, aos funcionários do IFCH, dos Museus e Bibliotecas consultados, particularmente a José Mindlin, do IAC Campinas, da Esalq, em Piracicaba e do Arquivo e Biblioteca Nacionais, do Rio de Janeiro, pela paciente disponibilidade no cumprir de suas obrigações, e pelo fascínio demonstrado por quem se realiza no que faz.

Quero deixar expresso, também, meu agradecimento a alguns familiares e amigos, estimuladores do meu trabalho e inspiradores pela forma como levam sua vida em meu convívio. Em primeiro lugar, à minha mãe Tita - como carinhosamente sempre a chamei - confiante e paciente diante das minhas impaciências, ansiedades e dificuldades no decorrer da vida e até este momento. À minha esposa Silvana, grande companheira e administradora, sempre disponível e acolhedora mesmo quando levo para casa dissabores externos. Agradeço a ela, ainda, pelas duas filhas maravilhosas, Gabriela e Débora, que sabem incentivar o pai e conviver com suas ausências enquanto pesquisa, estuda e desenvolve o seu trabalho.

Aos meus quatro amigos:

Tio Alceu, que não sabe, mas foi quem me incentivou a cursar Ciências Biológicas, e por ter me ensinado, durante a infância e adolescência, a plantar, a cuidar de plantas, ter-lhes amor e o gosto “por colher frutas no pé”. E aos meus três amigos-irmãos, Cláudio Donizete Campache, Edmundo Capelas de Oliveira e Pascoal Marracini, pelo incentivo, demonstração de afeto e pela paciência quando me procuram e não encontram, ou quando, na ânsia de abraçar o mundo, não respondo aos seus telefonemas.

Um agradecimento ao meu maior professor do Ensino Médio, já falecido, Newton Pimenta Neves, pela maneira como ensinava matemática e como sofria pela displicência e falta de vontade de seus alunos; no entanto, continuava a ser o que sou, simplesmente um PROFESSOR.

E, finalmente, agradeço a uma aluna que, em 1980, presenteou-me com uma pequena e carinhosa placa de madeira, até hoje mantida em local onde diariamente posso ler os seguintes dizeres:

“A natureza nos ensina a difícil lição

dos frutos que amadurecem devagar:

semear e um dia colher!”

RESUMO

Esta dissertação é um estudo iconográfico do primeiro volume da monumental obra de Von Martius, *Flora Brasiliensis*, descrevendo as *Tabulae Physiognomicae Brasiliae*. Trata-se de pranchas litografadas que retratam as paisagens dos nossos diferentes ecossistemas e que têm legado às gerações documentação histórica de nossas regiões fitogeográficas.

Em destaque, a origem das diferentes ilustrações a partir de obras artistas como Thomas Ender, Benjamin Mary e Johan Jacob Steinmann e do fotógrafo Leuzinger.

Mostra a evolução dos sistemas de classificação que foram utilizados como modelos de observação e sua evolução para sistemas mais modernos que se desenvolvem durante a elaboração da *Flora Brasiliensis* e influenciam sua organização.

Discorre ainda, sobre a inserção de Von Martius num panorama cultural e científico internacional e seu relacionamento com a cultura, política e construção histórica brasileiras.

ABSTRACT

This dissertation is an iconographic study of the first volume of Von Martius' paramount work *Flora Brasiliensis* in which he describes the *Tabulae Physiognomicae Brasiliae*, which consists of lithographic plates that portray the landscapes of our diverse ecosystems and that have been used by several generations as a source of historical documentation concerning our phitogeographic regions.

This study points out the origin of the different illustrations from the works of artists such as Thomas Ender, Benjamin Mary, Johan Jacob Steinmann and the photographer Leuzinger.

A special focus is directed to the evolution of classification systems that were once used as observation models and their advancement into more modern systems that are developed during the making of *Flora Brasiliensis* and their influence on its organization. This work also aims at including Von Martius in an international cultural and scientific rank, as well as showing his relationship with the Brazilian culture, politics and history.

SUMÁRIO

Introdução	01
1. Estudo das Pranchas Fisionômicas da <i>Flora Brasiliensis</i> de Von Martius.	
1.1. O autor e sua obra <i>Flora Brasiliensis</i> .	05
1.2. Os autores dos modelos para as pranchas fisionômicas.	10
1.2.1. Thomas Ender (1793-1875)	15
1.2.2. Benjamin Mary (1792-1846)	23
1.2.3. Johan Jacob Steinmann (1800-1844)	27
1.2.4. George Leuzinger (1813-1892)	31
1.3. As pranchas fisionômicas e seus modelos.	33
1.4. Imagens naturalísticas e produção artística brasileira no século XIX.	75
1.4.1. Relações entre Von Martius e obras de Félix-Émile Taunay.	87
2. Os princípios de classificação e as idéias de Buffon e Humboldt na <i>Flora Brasiliensis</i>.	
2.1. O desenvolvimento da Taxonomia Vegetal e a obra de Lineu.	103
2.2. Buffon e Humboldt influenciadores de von Martius.	111
2.2.1. Fisionomia segundo Humboldt.	122
3. O ambiente fomentador das literaturas de Viagem.	
3.1. Ambiente cultural de Von Martius	131
3.2. Martius e a morfologia das plantas	139
4. A vinda ao Brasil e o papel de Von Martius no processo de construção histórica nacional.	
4.1. A Áustria e os fatos que condicionam a vinda de Martius para o Brasil.	153
4.2. A inclusão de Martius no séqüito de D ^a . Leopoldina para o Brasil.	156
4.3. Participação de Von Martius no processo de construção histórica do Brasil.	159
Considerações Finais	167
Notas Biográficas	173
Cronologia	189
Bibliografia	195

Introdução

A escolha das *Pranchas Fisionômicas*, do primeiro volume da obra *Flora Brasiliensis*, de Von Martius, como assunto desta pesquisa, foi produto de minha formação em biologia e do prazer que sempre me proporcionou o estudo da História da Arte, assim como apreciar as obras pictóricas de diferentes artistas, em especial, as suas paisagens.

Após encontrar um catálogo traduzido do latim, na biblioteca do IFCH¹, procurei relacionar ambas as áreas. Chamou-me a atenção o teor das descrições encontradas nesse catálogo, e a possibilidade de identificar nas pranchas, sem grande esforço, algumas espécies comuns. Não tive mais dúvidas: estava escolhido o tema.

Procurando um contato com a obra original, recorri à Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro onde, no entanto, só foi possível o acesso a microfilmes, que não permitem boa observação. Entretanto, encontrei nessa biblioteca diversas outras publicações essenciais à minha pesquisa. A observação mais acurada das pranchas fisionômicas, existentes no primeiro volume da obra de Martius, foi possível através dos originais pertencentes aos acervos das bibliotecas José Mindlin, em São Paulo, do Instituto Agrônomo de Campinas e da Escola Superior de Agricultura da USP, em Piracicaba. Nestes exemplares, além da possibilidade de observação de detalhes, pude notar a presença dos nomes dos autores e litógrafos na base da maioria das pranchas.

¹ MARTIUS, 1996.

Encontrei dispersas, em diversas publicações, referências a Martius utilizando pinturas como modelos. Comecei a organizar as pranchas com seus modelos, limitando-os aos dos artistas Thomas Ender, Benjamin Mary e Johann Jacob Steinmann. Alguns originais de Benjamin Mary, apesar da indicação por Martius de sua autoria, não puderam ser localizados. Apesar dos três anos de árduo trabalho de pesquisa, é um trabalho que apenas se inicia, e torna-se necessário um período ainda maior para concluir o estudo de todas as pranchas.

Na base da prancha LIX, a última do catálogo, encontrei o nome do fotógrafo George Leuzinger. Interessou-me o fato de Von Martius, já no final da sua vida, ter utilizado uma fotografia, um meio de captação de imagens bastante recente à época. Por este motivo, incluí também, como modelo, o trabalho deste fotógrafo.

Esta dissertação está organizada em quatro capítulos, sendo que o **primeiro** realiza um *Estudo das Pranchas Fisionômicas da Flora Brasiliensis*, de Von Martius. Inicialmente, apresentei uma visão geral da formação intelectual do autor e de sua obra. Furneci, ainda, uma pequena biografia de cada autor dos modelos, com breves comentários sobre suas obras. Este é o foco central desta dissertação que estabelece um paralelo entre as pranchas e seus modelos. Finalizando o primeiro capítulo, incluí algumas imagens naturalísticas que influenciaram obras artísticas do século XIX, as quais, em contrapartida, também serviram de modelo para Von Martius, como é o caso de uma fotografia de George Leuzinger.

No **segundo** capítulo, *O princípio de classificação e as idéias de Buffon e Humboldt*, relaciono pensadores que precederam Von Martius, e que fizeram parte da sua formação cultural. Plenamente identificado com os *Quadros da Natureza*, de Humboldt, Martius buscava compreender a especificidade de cada região percorrida, estudando sua

fisionomia. Cada região poderia variar de acordo com o seu relevo, clima e diversidade botânica e zoológica.

No **terceiro** capítulo, *O ambiente fomentador das literaturas de viagem*, coloquei em pauta o papel de Martius como professor e escritor, mostrando que sua formação clássica e humanística permitiu-lhe, além de exercer a medicina, ilustrar suas obras com desenhos, comportar-se como antropólogo, historiador, músico, poeta, romancista e novelista. Seus escritos impressionaram positivamente Goethe, que também é citado através de sua obra *Metamorfose das Plantas*.

O **quarto** capítulo, *A vinda ao Brasil e o papel de Von Martius no processo de construção histórica nacional*, aborda desde os fatos que influenciaram sua vinda, como o reconhecimento da profundidade de sua obra *Flora Criptogamica Erlangensis* por parte do soberano da Baviera, Maximilian Joseph I, casado com a irmã de D^a. Leopoldina e responsável pela sua inclusão no séqüito para o Brasil.

Nas *Considerações Finais*, retomo a importância do artista na ilustração científica, e relato como as observações sistemáticas de pranchas científicas, ao lado dos seus modelos artísticos, permitem entender o trabalho realizado na execução dessas pranchas. Além do mais, considero que este estudo comparativo permite uma aprendizagem mais estimulante.

As *Notas Biográficas* incluem aquelas de personalidades citadas no decorrer do texto e permitem um conhecimento adicional que pode interessar a eventuais leitores. A *Bibliografia* inclui obras citadas no texto e outras que servem como referência ao tema abordado.

Na *Cronologia*, relacionei fatos históricos e biográficos que acabam por interferir no período cultural em estudo. Inicia-se com o nascimento de Lineu, em 1707, organizador de um sistema de classificação vegetal que continuou evoluindo no decorrer de todo o

período de execução da obra *Flora Brasiliensis*. Finalizei essa *Cronologia* com a Comemoração do Centenário da Chegada de Von Martius ao Brasil, realizada pelo Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, em 1917.

A reprodução das imagens, que constituem o objeto de estudo desta dissertação, encontra-se no *Volume de Imagens*, que está organizado da seguinte maneira: primeiramente, as *Pranchas Fisionômicas* de Von Martius, numeradas em algarismos romanos, e acompanhadas de seus Modelos, quando de autoria dos artistas considerados relevantes neste trabalho. A seguir, aparecem as *Figuras de Referência*, que apóiam o texto, numeradas com algarismos arábicos.

1. Estudo das Pranchas Fisionômicas da *Flora Brasiliensis* de von Martius.

1.1. O autor e sua obra *Flora Brasiliensis*.

Karl Friedrich Phillipp von Martius nasceu em Erlangem, na Baviera, em 17 de abril de 1794 e faleceu em 13 de dezembro de 1868, ao 74 anos de idade, em Munique.

A concepção histórica e naturalística de Martius provinha da formação clássica e humanística da época, onde os poucos iniciados em Ciências Naturais sonhavam poder dominar todos os conhecimentos do seu tempo. Além de ser o desenhista de diversas ilustrações presentes em suas obras, foi médico, antropólogo, historiador e músico. Exercitou-se como poeta, romancista e novelista; produção incluída nas páginas dos seus diários. Martius foi também autor literário cujo texto chamou a atenção de Goethe por sua qualidade e beleza.¹

Com menos de 20 anos, em 30 de março de 1814, Martius obteve o diploma de Doutor, tendo dissertado sobre *Plantarum horti academici Erlangensis enumeratio*², estudo que representava um catálogo do jardim botânico da cidade de Erlangen. [SOMMER, 1953: 18]

Esta obra elaborada segundo o sistema de classificação artificial de Lineu, enquanto pesquisadores de várias nações estavam realizando, desde o início do século, grandes

¹ MARTIUS, 1996: 11-13

² MARTIUS [1814].

progressos nos conhecimentos vegetais e no estabelecimento de novos princípios e concepções divergentes.

O antiquado sistema descritivo de Lineu seria completado pela fisiologia, anatomia, geografia, história e paleofitologia. Surgiu a morfologia das plantas e a filosofia do naturalismo. A decisão definitiva de se entregar completamente à botânica e de desviar-se da medicina, toma em 1812, por ocasião da presença em Erlangem dos acadêmicos de Munique Schrank e Spix, incumbidos da aquisição das coleções do falecido professor von Schreber. Estes cientistas influenciaram o jovem Martius a aperfeiçoar, depois do estudo universitário, sua educação científica num curso do instituto que funcionava anexo à academia. [SOMMER, 1953: 18]

Quando o rei da Baviera, Maximilian Joseph I³, visitava o Jardim Botânico de Erlangen, era acompanhado pelo jovem Dr. Martius. Assim, na ocasião do casamento de D. Pedro com a princesa Leopoldina, solicitou a Francisco I, pai da noiva, que Martius e Spix fizessem parte do séqüito de sua filha ao Brasil. Vale lembrar que o próprio Francisco I era casado em quartas núpcias com Karoline Auguste, filha de Maximilian. [SOMMER, 1953: 19]

Após a chegada ao Brasil, e até 1818, Spix e Martius estudaram a natureza das vizinhanças da Corte, e posteriormente, iniciaram sua grande expedição, percorrendo com tropas de mulas e canoas, aproximadamente 10.000 quilômetros. (Fig.1)

Partiram do Rio de Janeiro e seguiram para São Paulo, passando pelo Vale do Paraíba, Jundiaí e tomando rumo norte em direção a Minas Gerais, visitando e reconhecendo Ouro Preto e Diamantina. Dirigiram-se para o Rio Xopotó, Minas Novas e Contadas. Visitaram os limites do estado da Bahia e Goiás. Na Bahia visitaram Salvador, Ilhéus e Juazeiro, de onde atravessaram o Rio São Francisco. Entraram pelo sertão,

³ “Em 1817 publicou Martius a *Flora criptogâmica Erlangensis* cujos incios datavam do tempo dos seus estudos universitários, e que contém os primeiros frutos de suas pesquisas realizadas independentemente. A

chegando a Pernambuco, de onde viajaram pela zona das secas até o Piauí e, em seguida, São Luís do Maranhão. De navio, chegaram a Belém do Pará, em meados de 1819; conheceram os arredores de Belém e a Ilha de Marajó. Subiram o rio Amazonas até o Solimões, onde se separaram, Spix seguiu viagem pelo Amazonas até os limites do Peru, e Martius seguiu o rio Japurá, até a fronteira com a Colômbia. Marcaram encontro no rio Negro e navegaram pelo rio Madeira acima. Após retorno ao Pará, deixaram o Brasil em 13 de junho de 1820, depois de três anos de abundantes coletas.

Na Alemanha foi publicada em 3 volumes (1823/ 1828/ 1831) a *Viagem pelo Brasil*⁴ (*Reise in Brasilien*⁵), baseada em um de seus diários. Nesta obra, constam detalhes da viagem ao continente sul-americano que, posteriormente, serviram de fonte e base para as demais obras.

Os relatos não se restringiram à botânica e à zoologia, aprofundando-se também sobre aspectos fitogeográficos, etnográficos, assuntos lingüísticos e costumes indígenas. As narrações eram repletas de beleza e riqueza de detalhes.

A *Viagem pelo Brasil* serviu de base para o desenvolvimento da obra *Flora Brasiliensis*, em cujo primeiro volume (Fig. 2) constam as *Tabulae Physiognomicae* (Pranchas Fisionômicas), objetos de interesse desta pesquisa.

A obra *Flora Brasiliensis* apresenta 40 volumes que foram sendo publicados gradativamente em fascículos de 1840 até 1906. Os fascículos foram posteriormente reorganizados durante a composição de cada um dos 40 volumes.

profundidade desta monografia valia-lhe o reconhecimento dos colegas do ramo, como sua pessoa já tinha merecido a atenção de seu soberano". [SOMMER, 1953: 19]

⁴ MARTIUS, 1967.

⁵ MARTIUS, 1823-1831.

O primeiro volume, objeto da presente dissertação, por exemplo, é composto por diversas *Pranchas Fisionômicas*, sendo que as ilustrações e descrições foram sendo publicadas por Martius de 1840 até o final de sua vida em 1868. Foi finalizado com o formato atual, por Urban, o último editor da obra em questão.

O primeiro volume apresenta-se dividido em diversas partes:

a) *Tabulae Physiognomicae Explicatae*

Contém as descrições das pranchas fisionômicas que estão em um volume à parte, somente com as ilustrações litográficas, nas quais constam os respectivos títulos e as numerações de I a LIX. As descrições, entretanto, apresentam-se em latim e somente até a de número XLII; as demais, de XLIII a LIX apresentam apenas os títulos.

b) *Vitae Itineraque Collectores secundum nationes enumerati*

Trazendo pequenas biografias e obras de cada um dos coletores de acordo com as respectivas nações. Nesta parte encontra-se a biografia do Frei Mariano Velloso.

c) *Notae Collaboratorum Biograficae*

Traz biografias dos cientistas colaboradores, notícias de suas obras científicas, bem como indicações de suas contribuições para a *Flora Brasiliensis*.

c1) *Collaboratores secundum additamenta enumerati.*

Trata-se de uma tabela constando os nomes dos cientistas colaboradores em ordem decrescente de número de páginas (marcadas com “pag.”) e pranchas (marcadas com “tab.”) com as quais contribuíram para a *Flora Brasiliensis*.

O primeiro da lista é A. Cogniaux (3105 pag., 648 tab.) Martius aparece indicado como C. F. Ph. de Martius (438 pag. 19 tab., 59 tab. physiogn., 2 tab. geogr. Neste caso constam as pranchas fisionômicas e as duas pranchas geográficas do primeiro volume da obra). O que menos contribuiu foi F. Leybold com 4 páginas e 2 pranchas (4 pag. 2 tab).

c2- *Collaboratores secundum nationes dispositi*

Dispõe os cientistas colaboradores de acordo com as origens, indicadas como: Germania, Belgium, Anglia, Helvetia, Gallia, Austria, Hollandia, Dania e Hungaria, indicando o número de tábuas e pranchas por nação. Indica ainda a soma total de 20733 pag., 3811 tab.

d) *Florae Brasiliensis Ratio Edendi Chronologica*

Apresenta os fascículos em ordem crescente, com os respectivos conteúdos, autores participantes e as datas de publicação. Os fascículos aparecem numerados de I a CXXX.

As pranchas fisionômicas de Martius aparecem dispostas, respectivamente, nos seguintes fascículos e com as datas:

Pranchas / Descrições	Fascículos	Datas
I-V	I	1840
VI-IX	II	1. Januarii 1841
X-XVIII	III-V	1. Aprillis 1842
XIX-XXIV	VI	1. Julii 1846
XXV-XXXII	VII-IX	1. Junii 1847
XXXIII-XXXVI	X	1. Octobris 1851
XXXVII	XI	15. August 1852
XXXVIII-XLI	XIII-XIV	1. Januarii 1855
XLII-XLVIII	XV	15. Septembris 1855
IXL(IL) - L	XVI-XVII	15. Martii 1856
<i>Mappa itinera Botanicorum in Brasilia et terris adjacentibus illustrans</i>	XVIII Pars I	15. Maji 1857

LI-LII	XVIII Pars II	1. Februarii 1858
LIII-LIV e também a <i>Tabula geografica quinque provincias Florae brasiliensis Illustrans.</i>	XXI	1. Junii 1858
LV	XXIII	15. Julii 1859
LVI-LIX	XLVII	1. Maji 1869

e) *Systema Florae Brasiliensis.*

Este pode ser considerado o índice da obra, indicando os 40 volumes organizados com os fascículos que não seguem a ordem das respectivas publicações. Assim sendo, no primeiro volume indicado por vol. 1 pars I, estão todas as pranchas fisionômicas que, como visto, foram publicadas em diferentes fascículos e com intervalos de até 29 anos (1840 a 1869, ano posterior à morte de Martius).

f) *Index Familiarum.*

Apresenta as diferentes famílias vegetais em ordem alfabética, bem como sua localização nos 40 volumes.

1.2. Os autores dos modelos para as pranchas fisionômicas.

Neste item as 59 pranchas fisionômicas do volume 1, parte 1 da *Flora Brasiliensis*, foram colocadas na seqüência da obra original. As imagens resultantes de originais dos artistas Thomas Ender, Benjamin Mary, Johan Jacob Steinmann e do fotógrafo George Leuzinger foram colocadas para comparação, junto com as que lhes serviram de modelo. De cada artista é fornecida uma pequena biografia, bem como algumas de suas relações com a história do Brasil.

Algumas pranchas foram litografadas a partir de desenhos do próprio Martius e elaborados por artistas que o acompanharam, outras se originaram de álbuns de viagens de viajantes independentes, diletantes e ainda do fotógrafo profissional Leuzinger, no caso, a prancha LIX.

Um ponto comum em todas as pranchas fisionômicas é a adequação posterior de espécies em cada ambiente. No caso das aquarelas de Thomas Ender, observa-se que von Martius inseriu nas pinturas as plantas com detalhes de estruturas como flores, frutos e raízes, respeitando suas características botânicas e permitindo a identificação. Como exemplo, as estampas XII, XIII e XXVIII, nas quais encontramos espécies autóctones das regiões apresentadas nas litografias e também algumas incorreções, como a utilização de espécies exóticas (não brasileiras) e de outros ambientes nacionais, que não o litografado. Deve ser ressaltado que a confusão na identificação e classificação de alguns exemplares se deva, talvez, à dificuldade para identificação - mesmo por especialistas de nossos dias - devido às sutilezas presentes em cada exemplar e do tempo decorrido entre a elaboração da imagem e a observação direta da natureza brasileira. Deve-se destacar que Martius parte do Brasil em 1820 e as pranchas são publicadas de 1840 a 1869, um ano após sua morte. É o caso das quatro últimas LVI, LVII, LVIII e LIX. Sendo que a prancha LIX, retratando o *Dedo-de-Deus em Petrópolis*, baseia-se em foto de Leuzinger, e é datada de 1867, demonstrando assim que, de alguma forma, Martius acompanhou as publicações sobre o Brasil que eram lançadas na Europa, durante os 28 anos em que trabalhou em sua grande obra.

Outra observação interessante é a presença dos naturalistas e parte de sua comitiva em diversas pranchas, ou ainda, de parte dos objetos utilizados para coleta e

armazenamento, inseridos discretamente na paisagem, como pode ser observado na prancha XXXIII.

A litografia permite o destaque dos espécimes de interesse que, posteriormente, são tratados nos demais volumes da *Flora Brasiliensis*. Outra observação notável, é que Martius toma o cuidado de citar o nome dos artistas originais como Ender, Mary, Steinmann e Leuzinger, embora a omissão em algumas imagens tenha obrigado o exame por comparação com edições de obras dos artistas originais e assim, determinar o verdadeiro autor. Como algumas imagens tem o autor original identificado, inicialmente tinha-se a impressão de que as não identificadas seriam do próprio Martius, o que não foi evidenciado posteriormente; por comparação, foi possível a constatação da autoria de Ender, em algumas delas.

Os desenhos e pinturas realizados por Martius e montados em álbuns de viagens que foram utilizados por Martius como originais para suas litografias visavam o público europeu, muito interessado em locais exóticos como o Brasil, repleto de particularidades naturais, sociais, étnicas e políticas.

Através da pintura, a beleza do local era desvendada, e o cientista naturalista revelava as particularidades de um “novo mundo” possuidor de um verdadeiro tesouro botânico e zoológico.

A comparação com o ambiente europeu é realizada por Martius, tanto em sua obra *Viagem pelo Brasil*⁶, como nas descrições das pranchas fisionômicas, ora em estudo. Durante suas comparações geológicas, estabelece muitas relações de semelhança com o “Velho Mundo”; os animais e plantas são descritos com muito entusiasmo e admiração em sua diversidade. Além disso, a presença da Corte Imperial no Brasil e a abertura dos portos,

⁶ MARTIUS, 1938: 3v. e atlas.

incentivaram a promoção do Brasil no exterior, a presença dos viajantes, e até mesmo o patrocínio de muitos deles, inclusive no tocante à publicação de suas obras, sejam álbuns de viagens ou científicas.

A presença da Corte permitiu o aparecimento dos primeiros ateliês xilográficos, seguidos dos litográficos. A imprensa, inicialmente divulgadora de fatos sociais, acaba se constituindo num veículo de divulgação do Brasil e em um embrião do seu processo de construção histórica.

Entre os ateliês que funcionaram no Brasil após a chegada da família real portuguesa, está o do litógrafo Johann Jacob Steinmann, que publicou em 1836 seu *Souvenirs do Rio de Janeiro*. Também Frederico Guilherme Briggs, especializou-se em Londres e fez litografar sua obra *Panorama da cidade do Rio de Janeiro* em 4 folhas, em 1837. George Heaton imprimiu o *Álbum Pitoresco e Monumental*, do pintor e litógrafo Holandês Pieter Gottfried Bertichen, em 1856. Também o artista sueco Abrahan Louis Buvelot editou em 1845 seu *Rio de Janeiro Pitoresco*.

Alguns professores artistas trabalharam no Brasil já na segunda metade do século XIX, como Josef Brüggemann em 1868, que lecionou na Academia de Copenhague e trabalhou na Oficina Litográfica de Wiedmann e Siqueira no Rio Grande do Sul. August Off, em 1870, ensinou pintura de retratos a óleo e também nanquim e crayon. Jules Martin, introduziu a oficina litográfica em São Paulo e lecionou modelagem, desenho, caligrafia e técnicas de pintura, além de ter atuado no Liceu de Artes e Ofícios. Outros litógrafos e professores instalaram-se em Salvador e Recife.

Os pintores passaram a ganhar maior visibilidade por seu engajamento com professores e, principalmente, pelo papel desempenhado pela Academia Imperial de Belas Artes e pelas exposições gerais dessa mesma academia no Rio de Janeiro. [BELLUZZO, 1999: 66]

Em meados do século XIX, o Rio de Janeiro já era “reconhecido como o lugar mais bonito do mundo”.⁷

A facilidade de comparação global que o turista tinha a capacidade de fazer era impressionante (...), a maior parte dos viajantes fazia comparações levemente obscuras sobre a superioridade do Rio de Janeiro, pela amplitude de suas vistas , baías e formato singular das montanhas circundantes, variedade do cenário e sua feliz união com a cidade (...). É irônico que desde então, o Rio de Janeiro tenha sido uma das paisagens mais detalhadamente alteradas do mundo. [ADES, 1999: 21]

Tal era a demanda, que álbuns, como o de Steinmann, foram dedicados exclusivamente à cidade.

Em qualquer parte do mundo a construção de uma paisagem “típica” seria um dos mais fortes indicadores de uma identidade nacional. Os artistas viajantes viriam a criar, de certo modo, novos estereótipos para a representação de cenas brasileiras. Mas há uma tensão entre as operações de uma fascinação com o ideal neutro do cientista, que ainda persegue insistentemente a idéia de uma identidade brasileira. [ADES, 1999: 21]

A *Martiusiana* é uma coleção de obras realizadas pelo próprio Martius e outras até atribuídas a ele, porém com dúvidas quanto à autoria. Compreende desenhos preparatórios, utilizados ou não nas diferentes obras publicadas pelo autor. Tratam-se de desenhos de grande valor, uma vez que foram elaborados respeitando as convenções geológicas e botânicas de sua época.

Alguns desenhos são, na realidade, cópias posteriores à publicação de uma determinada obra que, porém, foi redesenhado posteriormente.

⁷ Robert Elwes. *A sketcher's tour round the world*. Londres: Hurst & Blackett, 1854, apud ADES, 1999: 21.

Provavelmente, muitas das pranchas constituintes do catálogo desta dissertação foram, posteriormente, redesenhadas, nos demais capítulos da *Flora Brasiliensis*, os quais tratam especificamente de classificação botânica, podendo ter sido desenhados ou redesenhados por muitos dos especialistas que conviveram e/ou trabalharam com von Martius. Vale lembrar que os desenhos inclusive tinham que ser adaptados a fim de permitirem uma boa qualidade da cópia litográfica. A *Martiusiana* abriga originais dos artistas que serviram de modelos para as cópias litográficas (pranchas) aqui abordadas.

1.2.1. Thomas Ender (1793-1875)

Nascido em Spittelberg (Viena), em 3 de novembro de 1793, estudou na Academia de Belas Artes de Viena, formou-se paisagista e logo ganhou importantes prêmios, tornando-se um protegido do chanceler Metternich. Ender foi professor paisagista na Academia de Viena de 1836 até 1851, onde veio a falecer em 28 de setembro de 1875.

Deixou-nos documentos em desenhos, esboços e em fina técnica de aquarela, apesar de, por problemas de saúde, apenas ter ficado um ano com a expedição de Martius e Spix. Seus desenhos, esboços e aquarelas retratam com fidelidade panoramas, paisagens, flora, conjuntos arquitetônicos, tipos humanos em cenas cotidianas no Rio de Janeiro, os quais integram o conjunto iconográfico principal de sua obra. As imagens dos hábitos das cidades em formação, como as do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais, revelam ao europeu um Brasil de beleza incomum.

Enquanto permaneceu no Rio, de julho até outubro de 1817, aguardando a princesa Leopoldina, Ender, juntamente com parte da missão austríaca, visitou inúmeras localidades

dos seus arredores, como a Fazenda da Mandioca, do barão von Langsdorff⁸, entre a Serra da Estrela e a Serra dos Órgãos. A Serra dos Órgãos foi denominada por Ender “a partir dos marcantes cones de granito de forma arredondada”.⁹

De acordo com Sommer¹⁰, vários eruditos da época ilustraram suas descrições de viagem com vistas da autoria de Ender. Muitas de suas obras foram guardadas em sete grandes pastas na Academia de Belas Artes de Viena, onde o Dr. Adolfo Lindenberg, de São Paulo, teve ocasião de admirá-las, pleiteando desde então a aquisição desses preciosos documentos artísticos para o Brasil.

Entre os registros Thomas Ender, constam dois de uma subida em companhia de Spix e Martius ao Corcovado, como podem ser constatados nas figuras 3 e no modelo da prancha XXIV.

Na figura 3, há uma descrição:

Jovem escravo, Martius, Spix, Negro, Släminy, Langsdorff. O fino desenho a lápis mostra um descanso para merenda na subida do corcovado. Da excursão, que começou ainda na madrugada para fugir do calor mais forte, tomaram parte os pesquisadores bávaros Spix e Martius, além do chefe da legação russa no Brasil, barão von Langsdorff, que aparece no esboço. [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 489, v.2]

São conhecidos mais de 1000 desenhos e aquarelas de Ender, dos quais 800 pertencem ao gabinete de desenhos e gravuras da *Akademie der Bildenden Künste*, em Viena, que só ficou conhecida no Brasil nos anos 50¹¹. Livres ensaios de paisagem

⁸ Ver notas Biográficas. O Barão Langsdorff, um naturalista já adaptado ao Brasil, auxilia quantos artistas despreparados, ensinando-os como enfrentar as condições do novo ambiente ou o melhor modo de empreender viagem pelo país.

⁹ WAGNER & BANDEIRA, 2000: 737, v.3.

¹⁰ SOMMER, 1953: 144-145.

¹¹ Quando foram apresentados por ocasião das comemorações do quarto centenário da fundação de São Paulo. Gilberto Ferrez reproduziu parte delas no livro *O Velho Rio de Janeiro através das gravuras de Thomas Ender*. A Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro adquiriu em 1937 um álbum procedente de Viena,

caracterizam o artista como observador em movimento, ocupando diferentes posições diante do objeto, calculando distâncias e planos, percorrendo o espaço para fixá-lo a partir de diferentes pontos de orientação.

As pinturas de Thomas Ender são realizadas à semelhança de um fotógrafo que vai captando imagens ao longo de todo um percurso. Se colocadas lado a lado, acabam formando um único panorama, como que construindo a paisagem.

Por outro lado, Martius, quando elaborava suas pranchas, inseria as espécies sobre o original de Ender e, dessa forma, conseguia destacar as espécies de seu interesse, dando à aquarela, na forma de litografia, o papel de documento botânico de grande interesse nos dias atuais, pois muitas daquelas espécies retratadas podem ter sido extintas.

Esta característica também pode ser notada no lápis aquarelado que originou as pranchas XIX e XX; nelas Ender destaca o perfil montanhoso, em primeiro plano bastante iluminado, tendo o oceano Atlântico ao fundo. Observa-se como Martius respeitou este detalhe em sua litografia, principalmente no detalhe do corte da rocha que parece apresentar luz própria.

Ender também costumava representar o mesmo local em diversas direções, permitindo uma visão dinâmica, como se o apreciador de suas obras pudesse estar observando no próprio local e acompanhando o pintor.

Essa característica pode ser observada na aquarela que serviu de modelo para a prancha XXVII, representada por Ender, também em outra direção (Fig. 4) . Nesta observa-

Zechnungen von Schiffen, do qual constam pequenos desenhos a lápis e aquarelas colados sobre papel numerados geralmente em ordem cronológica, com títulos escritos por Ender e que foram catalogados por

se o Pão de Açúcar, local freqüentemente representado por artistas e cientistas viajantes que passaram ou se estabeleceram no Rio de Janeiro.

As suas imagens permitem acompanhar o percurso de von Martius, Spix e Ender, do Rio para São Paulo, em 9 de dezembro de 1817, juntamente com funcionários da embaixada austríaca. (Fig. 5 e 6)

A figura 5, não utilizada por Martius em suas *Pranchas Fisionômicas*, é uma das obras de Ender mais conhecidas sobre o Brasil. Mostra Spix, Martius a cavalo, com sombrinha, grande séqüito de mulas e escravos. Cita o roteiro seguido até São Paulo: “Santa Cruz, Itaguaí, São João Marcos, Bananal, Areias, e, ao longo do rio Paraíba, por Cachoeira, Lorena, Taubaté, São José dos Campos, Jacareí, Mogi das Cruzes e São Paulo.”¹²

O detalhe do escravo matando uma cobra com um pedaço de pau, na figura 5, aparece também em outras obras do mesmo artista. A viagem começou no Rio de Janeiro, em 9 de dezembro de 1817; porém, somente após 22 dias, em 31 de dezembro, chegaria a São Paulo.

O desenho a lápis aquarelado em cinza e amarelo (Fig. 6) mostra os pesquisadores Spix e Martius, com seus muares por ocasião de um descanso. Em um rochedo, o próprio Thomas Ender retratou-se no desenho. Sobre uma elevação passa um rebanho de gado e seus tropeiros.

O regresso de Ender ocorreu em janeiro de 1818. Antes, porém, realizou uma grande quantidade de desenhos, dos quais cem foram reunidos em um livro contendo os originais.

Lygia Cunha (1968). Há também aquarelas do artista sobre aspectos do Brasil em coleções particulares. [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 489, v.2]

Enquanto Ender retornava ao Rio, Spix e Martius, continuaram, em nove de janeiro, sua viagem ao interior do Brasil. De volta ao Rio de Janeiro, Ender passou a sofrer ataques de febre, provavelmente, decorrentes de malária e, a convite de Langsdorff, retornou à fazenda da “Mandioca”. Neste período não se pode comprovar se executou novas aquarelas.

Sobre o estado de saúde de Ender escreve Kaiser:

Em pleno outono, no dia 22 de maio de 1818, a maioria daqueles que o tinham acompanhado, regressaram à Europa. Em julho embarcaram ainda o Conde do Eltz, o pintor Ender e o pintor de flores Buchberger, que se encontrava gravemente acidentado... Ender levou caixas e mais caixas de aquarelas; trabalhara tão intensamente durante aquele ano, que nas últimas três semanas mantinha os olhos permanentemente cobertos por uma das mãos, pois, se apresentavam inflamados e pesados por tantos esforços. [KAISER, 1967: 94]

Kaiser afirma, ainda, declaração do próprio Ender, “eu desenhava de dia e à noite, mas rapidamente percebi as conseqüências sérias desse hábito. Um cansaço físico e mental tomou conta de mim, deixando-me prostrado. O clima foi extremamente prejudicial à minha saúde e ao meu trabalho”.¹³

Segundo Sommer, “após voltar à Europa, passou o artista cinco anos na Itália e visitou também a Grécia e a Palestina. Suas paisagens provam a maestria na técnica; alguns críticos acham nelas falta de sentimento. Outros elogiam a boa distribuição de luzes e sombras, a fidelidade na reprodução da natureza e a realidade do colorido”.¹⁴

As paisagens representadas por Ender, assim como por Martius, constituem oportunidades para realizar desenhos que serão introduzidos posteriormente em outras

¹² WAGNER & BANDEIRA, 2000: 772, v.3

¹³ KAISER, 1967: 94.

¹⁴ SOMMER, 1953 : 144-145.

imagens, sejam de exemplares botânicos, zoológicos ou arquitetônicos. Observa-se claramente a inserção de detalhes botânicos que permitem a identificação do espécime.

A prancha X, que ilustra a caatinga, permite uma comparação com esboços publicados anteriormente e publicados no *Atlas de sua Viagem pelo Brasil*. (Fig. 7)¹⁵

Ender realizou diversas pinturas onde aparecem plantas isoladas que, posteriormente, foram acrescentadas em obras paisagísticas. Algumas bananeiras e laranjeiras, isoladas ou em grupos, podem ser observadas em diversas de suas pranchas.

Robert Wagner e Júlio Bandeira esclarecem sobre alguns esboços constantes da obra de Ender:

Thomas Ender nunca esteve em Minas Gerais ou em Goiás. Os esboços simples em cores destas paisagens do Gabinete de Estampas, até agora apresentados sob o nome de Thomas Ender (números de inventário 13.826-13.834, 13.836-13.839, 13.843 e 13.847-13.855), foram por muito tempo enigmáticos e difíceis de serem classificados. A qualidade artística das folhas é visivelmente pior e as cores são insolitamente apagadas. Na literatura alude-se à grave enfermidade de Ender. Porém, esses esboços simples em cores provêm, não de Ender, mas do naturalista Pohl¹⁶, e foram feitos na viagem deste através de Minas Gerais e Goiás com o auxílio de uma câmara Wollaston. (Fig. 8)

A câmara Wollaston, também chamada de câmara lúcida, inventada pelo físico inglês Willian Hyde Wollaston¹⁷ (1766-1826), é um equipamento para copiar desenhos de objetos. Através de um sistema de prismas de espelhos, o objeto torna-se visível no campo de desenho e pode ser facilmente desenhado em seus contornos. [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 944, v. 3] (Fig. 9a)

¹⁵ MARTIUS, 1938.

¹⁶ Ver Notas Biográficas.

A figura 9a não foi reproduzida nas pranchas de Martius, mas serviu de base para a figura 9b. Ender a realizou em 1817, no Brasil, por ocasião da subida no Corcovado, juntamente com a comitiva austríaca e com Martius. Novamente, pode ser notada a presença de personagens humanos matando a cobra, como aquele da figura 5. Wagner e Bandeira afirmam sobre a figura 9b:

... apresenta muitos detalhes pitorescos e serviu de original para a gravura de Johan Passini que ilustra a obra *Reise im Innern von Brasilien (Viagem ao interior do Brasil)* de Pohl (cf. vol. 1, p. XXV com a descrição pormenorizada dessa vista), publicada em Viena. A gravura para a obra de Pohl foi mostrada pela primeira vez em 1830 na Exposição na Academia das Artes Plásticas de St. Anna e causou forte impressão (Catálogo da exposição da Academia de St. Anna, 1830, parte 1, n^o 95). (...) No canto da rua pode ver-se um grupo de trabalhadores negros comendo. Um outro abate uma cobra venenosa. Sobre um rochedo, desliza um grande lagarto, que era considerado um petisco pelos escravos. Pohl também descreveu detalhes da vegetação apresentada na iconografia. “Aqui são vistas as mais estranhas formas de árvores que nenhum Linnaeus denominou, densamente entrelaçadas umas às outras, com as mais estranhas plantas parasitas...”. [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 947, v. 3]

Pohl declarou que escreveu seu trabalho em estreita colaboração com Ender na introdução de sua obra de viagem:

“A quantidade de desenhos existentes do senhor Ender, que foram realizados magistralmente no próprio local (...) consiste, na sua maior parte, de vistas do centro da capital, Rio de Janeiro, e seus arredores, incluindo as muitas ilhas maravilhosas, dispersas e cobertas de palmeiras da baía; muitas vistas que o mesmo artista registrou na sua viagem a São Paulo, incluindo estudos de uma árvore e diversas plantas, como também apresentações da vida das pessoas dessas regiões, mostram seus trajes e particularidades, especialmente os que são predominantes na raça negra... Infelizmente não se pode fazer uso de sua habilidade no interior do

¹⁷ Ver Notas Biográficas

país, por causa de sua partida. Por isso, o autor sentiu necessidade de reunir suas capacidades limitadas para tentar conseguir desenhar com a ajuda da câmara lúcida Wollaston...”. [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 238, v. 2]

Os esboços foram pintados de maneira simples por Pohl, com aquarela e completados e corrigidos por Thomas Ender, que acrescentou ricos cenários, pessoas e plantas. Alguns desses esboços foram escolhidos depois como ilustrações para o livro de Pohl, *Viagem ao interior do Brasil*¹⁸, servindo de modelo para as estampas, que Johan Passini e Joseph Axmann confeccionaram para ilustrar a obra.

As figuras 10a, 10b e 10c também mostram a evolução a partir dos esboços de Johan Emanuel Pohl até as obras de Ender. Nota-se que essas três aquarelas constituem aperfeiçoamentos umas das outras. A aquarela da figura 10b foi obtida a partir da 10a, um esboço realizado por Pohl e corrigido por Ender. Por sua vez, a 10b serviu de modelo para a aquarela 10c, original para a estampa de Johan Passini no livro de Pohl.

É conveniente acrescentar a descrição que Wagner e Bandeira fazem desta cidade:

Ouro Preto era no século XIX o mais importante sítio de extração de ouro do Brasil e a capital da província de Minas Gerais. Mesmo que Ouro Preto tenha a muito cedido para Belo Horizonte sua condição de capital, ela é uma encantadora cidade-monumento, na qual parece que o tempo permaneceu parado. O nome Ouro Preto deriva do fato de que o ouro fora encontrado coberto por uma película de óxido de ferro. A cidade desenvolveu-se rapidamente no século XVIII, com a edificação de igrejas suntuosas e sobrados solarengos. Seu nome, alterado em seu apogeu para Vila Rica, com a decadência econômica da cidade no século XIX foi novamente modificado, voltando a chamar-se Ouro Preto. [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 770, v.3]

¹⁸ POHL, 1832.

Como os esboços para essas aquarelas foram realizados por Johann Emanuel Pohl, utilizando a câmera lúcida, Ender não as registrou no índice de suas obras. Assim, ficaram dúvidas quanto à sua autoria.

1.2.2. Benjamin Mary (1792-1846).

A prancha XXXIV é atribuída ao artista-diplomata Benjamin Mary e nela Martius fornece uma pequena biografia, ressaltando seus “notáveis serviços na descrição da vegetação Brasileira”.¹⁹

Benjamin Mary nasceu em Angers na Bélgica no dia 21 do mês de janeiro de 1792, tinha como tio materno Joseph Parmentier, cujo nome era famosíssimo entre os cultivadores de jardins da Europa, por causa de suas notáveis plantações e amplos parques. Assim, já ao jovem eram oferecidos prodígios de plantas estrangeiras; a ele a natureza generosa concedera a arte singular de reproduzir num momento muito curto, numa gravura muito real de várias plantas e a própria natureza delas: daí seu desejo precoce de emigrar para terras longínquas. E não faltou oportunidade a seu desejo: de fato, foi enviado como embaixador da Bélgica no Brasil. [MARTIUS, 1996: 108]

Martius ainda refere-se ao retorno de Benjamin Mary para a Europa:

No dia 5 do mês de abril do ano de 1838, partiu do Novo Mundo para Atenas, também defensor das coisas públicas na cúria recentemente construída. Depois de ter prestado seus serviços a um e outro governo, por razões de saúde dirigiu-se às águas Begnères de Luchon nos Montes Pirineus, mas ali morreu prematuramente, no dia 2 do mês de agosto de 1846, com forte dor tanto dos cidadãos como dos amigos. Enquanto morava na cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, capital do Brasil, muitas vezes percorria (no mês de outubro de 1834, em setembro e novembro de 1835 e em 1837) as agradabilíssimas regiões montanhosas da Serra d’Estrela e todo o cimo da Serra dos Órgãos; em setembro de 1836 percorreu as

¹⁹ MARTIUS, 1996: 108.

montanhas silvosa no litoral, ao sul da citada cidade até Ubatuba, que é, nessa parte, a primeira província da Vila de São Paulo. Quando ele estava em Atenas, procurava-me na Alemanha, me visitava para grande alegria minha; retratava, cheio de admiração e alegria, a magnificência da vegetação, tendo-me advertido sobretudo para aquela da Serra do Mar, entre a capital e os limites da província de São Paulo. Ele dizia que dificilmente há no mundo uma região que ofereça uma exuberância mais ampla de folhagens e ramos ou espécies mais vastas de diversíssimo gênero e mais numerosas plantas, do que aquele cimo separado por profundos desfiladeiros, no qual, em virtude do solo muito misturado com granito dissolvido e com o vapor do ar sempre muito úmido do oceano próximo, toda a vida das plantas é alimentada. [MARTIUS, 1996: 108]

A partir deste ponto Martius inicia a descrição da paisagem vegetal, propriamente dita, indicando, inclusive, algumas espécies com os respectivos nomes populares.

Na obra *Desenhos antigos nos arredores do Rio de Janeiro de B. Mary*²⁰, ilustrada a partir de originais que foram fotografados, Gilberto Ferrez afirma que constam pranchas de Mary na flora de Martius²¹ e que os originais cedidos a Martius pertencem, atualmente, ao seu bisneto Hans von Martius, assim como uma carta referente ao intercâmbio de obras entre Martius e Benjamin. Todos guardados por empréstimo na Biblioteca de Munique.

Ferrez afirma que Mary era bom desenhista, tinha boa perspectiva e era fiel nos seus desenhos. E que suas reproduções da flora, e especialmente da mata virgem em toda a sua pujança e exotismo, são fora do comum e de um realismo extraordinário²²; e ainda, à aquisição pelo colecionador Mario Pimenta Camargo, em Paris, de um pequeno álbum com 54 sépias e 9 *au crayon*, todas as pranchas medem 116x175mm, sendo algumas em páginas

²⁰ MARY, 1974.

²¹ Anna Maria de Moraes Belluzzo, afirma que ao todo existem 22 desenhos de Mary na *Martiusiana* e 12 publicados nas tábuas fisionômicas de da *Flora* de Martius. [BELLUZZO, 1999: 112, v.2]

²² Gilberto Ferrez sugere na sua introdução outras citações de obras de Mary, como o Lourenço Luís Lacombe, *Diário do Príncipe de Joinville*. ANUÁRIO DO MUSEU IMPERIAL nº 9. Petrópolis: Museu Imperial, 1950, p. 219.

duplas, intitulado “*Brésil n^o 8 – 63 vues dès environs de Rio de Janeiro et d’Ubatuba, dessinées par B. Mary*”, 54 à la sépia, 9 au crayon. Como traz índice, legendas e datas, percebe-se que Mary chegava a produzir três ou quatro desenhos por dia, como se estivesse fotografando. Sugere ainda que,

Mary, nos dias de lazer, metia-se numa canoa e passava o dia percorrendo em todos os sentidos desenhando com a mesma facilidade com que hoje tiramos fotografias. São pequenos esboços executados com grande liberdade, com uma interpretação pessoal, nada acadêmica, dando-nos a impressão de pinturas modernas, e onde melhor se aquilata a sensibilidade artística desse belga diante da paisagem brasileira, ao longo da costa marítima da Serra do Mar. Em algumas pranchas sente-se a influência da pintura japonesa, especialmente naquelas em que as serras estão envoltas, parcialmente, pela névoa matinal que se levanta. [MARY, 1974: Introdução]

Durante suas viagens, Mary passou do Rio de Janeiro para Ubatuba com escalas em Sepetiba, Mangaratiba, Itaguaí, Ilha Grande, Angra dos Reis, Parati, etc.

Em 1971, Luís Viana Filho mostrou a Ferrez outro álbum também adquirido em Paris: “*Brésil n^o 4 – 66 vues dès environs de Rio de Janeiro et dès forêts Vierges, dessinées par B. Mary – Comprenant: - 31 dessins à la sépia – 35 dessins au crayon*”. Todos medem 260 x 350 mm, com índice, datas e legendas das pranchas, abarcando um período de 28 de janeiro de 1834 até fevereiro de 1838. Esses dois álbuns, n^o 4 e n^o 8, contém 129 pranchas, sendo que o n^o 8 está incluso no acervo do colecionador Paulo Fontainha Geyer.²³

Apesar de Mary não ser um cientista, mas um pintor amador, foi admirado por Martius que pôde utilizar muitas de suas sépias como base para suas litografias. Nas imagens produzidas por Mary, pode-se notar uma certa precisão anatômica das espécies,

Refere-se, ainda, ao cônsul do Brasil em Munique, Ministro Mário Calábria, que possibilitou em 1969, o seu contato com Hans von Martius e as fotografias das sépias e desenhos de Mary reproduzidos na obra utilizada nesta dissertação. [MARY, 1974: Introdução]

porém, muito mais detalhadas nas litografias de Martius, estas sim, permitindo a identificação das plantas presentes.

Segundo Gilberto Ferrez, o desenhista não erudito encontra na simplicidade das casas contíguas do Rio de Janeiro, o ideal da vida comum. Essas características são muitas vezes designadas como sendo de olhar ingênuo.²⁴

Gilberto Ferrez²⁵ afirma que Mary “conviveu ou teve o ensejo de conhecer homens com as mesmas inclinações como o pintor Félix Emilio Taunay”, diretor da Escola Imperial de Belas Artes, que o mencionou veladamente num discurso, enaltecendo sua habilidade.

Na introdução do álbum de desenhos de Mary, Ferrez afirma:

O primeiro a mencionar Benjamin Mary foi Francisco Marques dos Santos, no seu trabalho “Às Belas Artes na Regência” ao transcrever o discurso do Diretor da Academia Imperial de Belas Artes, Félix Emilio Taunay, em 15 de março de 1838, onde lemos:

“Às Belas Artes com dobrada razão se aplica o que diz o orador romano do estudo em geral e em particular das Letras: *nutrem a adolescência, deleitam a velhice, consolam o infortúnio, ornem a prosperidade*. Estas últimas palavras trazem à vossa lembrança o ilustre exemplo de um diplomata benigno, hóspede deste país, filho de outra terra em que o trabalho artístico faz parte do patrimônio nacional, dotado ele mesmo de talento não vulgar, e que, ao retirar-se para a Europa, leva uma coleção riquíssima de vistas do Rio de Janeiro, por ele desenhadas”

Ao que Francisco Marques dos Santos anotou: “Referia-se ao Sr. Benjamin Mary, Encarregado dos Negócios da Bélgica...” E inclui entre as pranchas ali reproduzidas, uma representando a baía de Ubatuba com a seguinte legenda:

“Aquarela de Benjamin Mary, encarregado dos negócios da Bélgica, 1839. Fotografada do original pertencente ao professor Dr. Luís Gastão d’Escragnolle-Doria” Disse aquarela, porque possivelmente o seu proprietário presenteou-o com uma fotografia sem dizer-lhe se era uma sépia ou aquarela”. [MARY, 1974: Introdução]

²³ MARY, 1974: Introdução.

²⁴ Como comentado adiante, nas Relações de Martius com a obra de Félix-Émile Taunay.

Entre diversos locais muito apreciados por diferentes artistas, encontra-se a casa do Bispo do Rio de Janeiro, representada tanto por Mary, como por Ender.

A figura 11a aparece descrita como:

Um belo desenho a lápis da casa do Bispo, no Rio Comprido, atual Seminário São José, quando a casa estava ligada à igreja por uma linda varanda coberta. Infelizmente, hoje, só existe o prédio principal, e assim mesmo por estar tombado pelo Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Deste Belo Conjunto existem aquarelas do pintor vienense Thomas Ender, de 1817. [MARY, 1974: 34]

A figura 11b de Ender, aparece com a seguinte legenda:

Mostra a casa de campo do bispo do Rio de Janeiro situada no Rio Comprido. A igreja e a colunata estão hoje desaparecidas, enquanto a casa do seminário arquiiepiscopal São José ainda existe. [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 438, v.2]

Existem mais dois registros desse edifício nas aquarelas de Ender.

1.2.3. Johan Jacob Steinmann (1800-1844).

Johan Jacob Steinmann, introdutor da litografia no Brasil, nasceu em Basiléia, Suíça, em 17 de setembro de 1800, onde também morreu em 20 de junho de 1844. Iniciou seus estudos em 1821, e fez parte do estabelecimento litográfico de Godefroy Engelmann²⁵, em Mulhouse, Alsácia, vizinha de sua cidade natal. Aperfeiçoou-se, com Alois Senefelder, o inventor da litografia, em Paris, e foi contratado pelo encarregado dos negócios brasileiros do arquivo militar.

²⁵ MARY, 1974: Introdução.

²⁶ Ver Notas Biográficas.

Chegou ao Brasil em outubro de 1825, acompanhado de mulher e filha, tendo desembarcado do bergantim Cecília, vindo da França. Ao se registrar na Polícia, deixou fixada uma descrição de sua pessoa: 24 anos, estatura baixa, cor branca, cabelos castanhos para ruivos, pouca barba, rosto comprido e olhos pardos. (Arq. Nacional Polícia. Legitimações e passaportes. Códice 381, livro 2, fls. 14 e verso). Sua vinda para o Brasil, conforme se depreende de documentação existente no arquivo de sua cidade natal, Staatsarchiv Basileia, foi resultado de um entendimento com o representante do governo brasileiro em Paris, no mês de agosto de 1825, que o contratou para, no Rio de Janeiro, iniciar a arte da litografia com “Litógrafo do Imperador”, isto é, litógrafo oficial, com subordinação ao Arquivo e Academia Militar.

Trouxe os elementos materiais imprescindíveis ao ensino da arte litográfica, inclusive duas pranchas, uma grande e uma pequena, utilizadas em sua oficina à Rua da Ajuda. Como mestre especializado do Arquivo Militar, teve mais seis aprendizes sob sua orientação (Almanaque do Império do Brasil, ano de 1929).

Documentos existentes no Arquivo Nacional (Ministério da Guerra. Arquivo Militar, caixa 961-1, 1826) registram que logo após haver organizado sua oficina, montando máquinas e lecionando a arte litográfica a seus ajudantes, J. Steinmann pretendeu, além dos compromissos oficiais, encarregar-se de encomendas particulares e comerciais, usando para tal, maquinaria de propriedade do Estado. São de grande interesse tais papéis, de cuja leitura se infere haver ele obtido uma autorização verbal do Imperador D. Pedro I para exercer estes serviços extraordinários, não recebendo, porém, o necessário apoio do Comandante Chefe da Academia Militar, Joaquim Norberto Xavier de Brito, nem o *verdictum* do ministro seu superior.

O fato é que durante 5 anos trabalhou litografando mapas e outros impressos para o Arquivo Militar, Impressora Cartográfica Oficial do Primeiro Império e, em 1830, ao terminar seu compromisso com o governo de Sua Majestade Imperial o senhor D. Pedro I, estabeleceu oficina própria de cujas prensas se conhecem alguns mapas e folhas volantes de costumes e tipos populares do Rio de Janeiro.

Em 1833, a 12 de fevereiro, embarcava de volta à França, conforme as declarações constantes no registro da polícia (Arquivo Nacional. Legitimações e passaportes. Coleção 423, livro 7, fl. 3).

Entretanto, não são os documentos acima relacionados, embora consideradas peças raríssimas dos primórdios da arte de gravar no Brasil, que dão a J. J. Steinmann a

projeção que atualmente lhe concedem os colecionadores, mas um conjunto de águas-tintas aquareladas procurado e exibido como uma das jóias preciosas de qualquer coleção de pranchas do Brasil e que foi publicado pelo próprio autor na Basiléia, intitulado *Souvenirs de Rio de Janeiro*. Foram gravadas por Salathé²⁷ a partir de desenhos do próprio Steinmann, após seu retorno do Brasil. (Fig. 12a e 12b)

As datas das edições do álbum variam, aparecendo sem data ou como de 1834, 1835 e 1836. Os datados de 1839 são provavelmente os mesmos da edição de 1836, sendo possível que a Casa Laemmert, que os comercializou no Rio de Janeiro exatamente a partir de fins do ano de 1839, tenha adulterado a data de modo a conferir-lhe maior atualidade. [STEINMANN, 1967: Introdução]

Gilberto Ferrez afirma em Levy²⁸ que o “álbum *Souvenirs de Rio de Janeiro*, publicado originalmente na Suíça, em 1835,²⁹ e, desde então, reproduzido diversas vezes: em São Paulo em 1944³⁰ e no Rio de Janeiro, em 1949, 1967³¹ (encontrada nas Obras Raras

²⁷ Ver Notas Biográficas.

²⁸ LEVY, 1994: 22-27.

²⁹ STEINMANN, 1835.

Esta obra encontrada na BNRJ com 9 gravuras em águas-tintas coloridas de 165x 120 mm e 280 x 215 mm, é encontrada na Reserva da Biblioteca Nacional aparece uma dedicatória a Sra Kerr e apresenta litografias com motivos brasileiros formando cercaduras às prancha e à folha de rosto.

Contém 9 imagens:

- 1) Plantação de café. (Modelo da prancha XLIV)
- 2) Botafogo.
- 3) Novo Friburgo (Colônia Suíça do morro queimado).
- 4) St. João de Carahy a Praia Grande.
- 5) Ilha das Cobras.
- 6) Vista do Sacco d'Alferes e de São Cristóvão.
- 7) Vista tomada de Santa Tereza.
- 8) Vista de N. S. da Glória e da Barra do Rio de Janeiro.
- 9) Morro do Castello & da praia d'Ajuda.

³⁰ STEINMANN, 1944.

Na terceira página na *Nota do Editor* encontra-se escrito:

Marques dos Santos, que descreve o presente álbum na Revista do S.P.H.A.N., no nº I, 1937, diz: “Entre os álbuns de vistas do Rio de Janeiro feitos no começo do século passado, figura o que Steinmann em 1836, executou em Basiléia, intitulado *Souvenirs de Rio de Janeiro*”.

Consta de portada com vinhetas de plantas do Brasil e dois conjuntos de costumes da época e doze gravuras medindo cada uma 11x17cm, sendo coloridas com maestria e raramente em preto. Dessas deliciosas pequenas vistas nove foram desenhadas por Steinmann, duas por Krelschar e uma por Victor Barrat. Todas são gravadas pelo aquarelador e gravador Frederico Salathe. Esses álbuns eram vendidos em Paris nas casas Ritner e Goupil.

da Unicamp, Kosmos, 1967) e 1990, sendo esta última a melhor edição contemporânea, com um precioso trabalho assinado por Lígia Fonseca Fernandes da Cunha”.³²

Os álbuns apresentam doze pranchas, mas são conhecidas treze. Destas, dez são desenhos de Steinmann, e as demais de autoria de Eduard de Kretschmar, Victor Barrat e Deburne. As mais raras são as publicadas em 1835.

Carlos Martins, afirma que, por sua vez que:

... a maioria dos exemplares conhecidos de *Souvenirs do Rio de Janeiro* é composta por gravuras coloridas à mão. Originalmente, as vistas eram compostas em formato aproximado de 12 x 17 cm e colada sobre um suporte de dimensões 23 X 31 cm. Neste papel era impresso um ornato circundando a gravura, formado de várias pequenas vinhetas em que se reconhecem claramente elementos inspirados nos tipos e cenas presentes na viagem pitoresca de Rugendas. O suporte é que traz a indicação da casa impressora: “À Bâle chez J. Steinmann Éditeur”. As gravuras não são encadernadas, nem acompanhadas por texto, segundo Borba de Moraes, Steinmann colocou seus álbuns à disposição na casa Ritner e Goupil, em Paris. Havia um espaço na capa de álbum para impressão do nome do livreiro e também a data (“183...”). Por este motivo, existem muitos exemplares deste álbum que não são datados. Sabe-se que a primeira edição é de 1835, mas existem também impressas datadas de 1836 ou 1839.

Embora inscrições nas gravuras tragam sempre a indicação “Steinmann del.” e “Salathé sc.”, as doze vistas foram gravadas por Salathé³³, a partir de nove desenhos

Marques dos Santos, que primeiro se referiu de modo mais minucioso ao presente álbum, não esconde a sua admiração e diz que “se muito devemos a Debret, não menos devemos a João Steinmann, editor dêsse pequeno e maravilhoso álbum de vistas do Rio”.*sic*.

O “Álbum de Steinmann” como é conhecido pelos bibliófilos, é uma das mais raras peças da Bibliografia Brasileira do século XIX, e “é com prazer que o colocamos hoje ao alcance dos estudiosos brasileiros em uma edição cuidadosa, com tôdas as suas gravuras em suas cores originais e no mesmo formato da edição da Basiléia”(*sic*).

Após reprodução facsimilar da folha de rosto da edição original, aparecem nas folhas sucessivas as 12 imagens, pois, nesta obra, além das imagens citadas na obra de 1835, aparecem mais três: *Largo do Paço*, *Praia Vermelha* e *Caminho dos Órgãos*.

³¹ STEINMANN, 1967.

Esta obra apresenta 11 gravuras em águas-tintas monocromadas.

Lançada no Natal de 1966 e doada por Lygia Fonseca Fernandes da Cunha em dezembro de 1966 para a Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro e na Seção de Obras Raras da Unicamp.

³² STEINMANN, 1990: 7, v.2.

de Steinmann, dois de Eduard Kretschmar (*Vista de Nossa Senhora da Glória e da barra do Rio de Janeiro* e *Vista tomada de Santa Teresa*) e um de Victor Barrat (*Largo do Paço*). Orlando Costa Ferreira³⁴ afirma que “as nove vistas desenhadas por Steinmann são com certeza tudo o que de melhor fez em toda a sua vida e teriam sido possivelmente desenhadas com auxílio da câmara escura que possuía e pôs à venda em 18 de fevereiro de 1832.” Enquanto Steinmann publica pela primeira vez seu álbum em 1835, Karl Robert von Planitz (Saxônia, 1806-Rio de Janeiro, 1847) publicou na década de 1840 em Hamburgo e no Rio de Janeiro, um conjunto de 12 litografias de de Otto Speckter, feitas a partir de desenhos de sua autoria, intitulado *12 vistas do Rio de Janeiro...*[MARTINS, 2000: 38-9]³⁵

Esses álbuns circularam pela Europa e permitiram a Martius entrar em contato e, provavelmente reconhecer seu valor, levando-o a utilizar a imagem *Plantação de café* como modelo para sua prancha XLIV: *Cultivo do café em uma propriedade entre a cidade de Magé e as Montanhas da Serra dos órgãos*.

1.2.4. George Leuzinger (1813-1892)

George Leuzinger inaugurou sua tipografia na década de 40 do século XIX no momento em que a fotografia estava sendo introduzida no Brasil. Em 1861 inaugura a sua oficina fotográfica na Rua do Ouvidor, 36. A Casa Leuzinger distribuía as fotos e gravuras, sendo que a produção fotográfica se concentra entre 1865 e 1875. Além do fascínio exercido pelas novas tecnologias no homem do século XIX também era seduzido pelas

³³ Frédéric Salathé (Bennigen, 1793 – Paris, 1860) gravador em água forte e pintor de paisagens panorâmicas, estudou na Basileia com Birman e vivendo em Roma em 1815-1820, colaborou na realização da obra *Excursion sur les côtes et dans les ports de Normandie* gravando 40 vistas segundo Bonington e Noël, entre outros.

³⁴ FERREIRA, 1994:339.

³⁵ No volume de imagens existem exemplos de vistas de Planitz e Steinmann nas figuras 30 e 31, sobre as quais será tratado mais adiante.

belezas naturais, principalmente, pelas mais exóticas como aquelas obtidas no Brasil, África e Extremo Oriente. As fotos de cachoeiras eram muito apreciadas.³⁶

Existe uma tendência em considerar Leuzinger apenas como o comanditário das fotografias que saíam de sua oficina. Porém, o depoimento de seus familiares afirma o contrário. Além disto, existe a produção da Casa Leuzinger um grupo significativo de imagens identificadas como sendo de autoria de G. Leuzinger, enquanto outras ostentam unicamente o nome da empresa. E, no caso das fotografias de Frisch distribuídas por Leuzinger, consta claramente a menção “Clichê de Frisch”, demonstrando uma preocupação em reconhecer a autoria do trabalho alheio que não nos deixa suspeitar que ele fosse capaz de atribuir a si mesmo a produção de outrem. Inclino-nos portanto a acreditar que Leuzinger foi também fotógrafo, e escolhemos as imagens aqui reproduzidas somente entre aquelas que ostentam a inequívoca menção “Photographia G. Leuzinger.” [VASQUES, 1985: 125]

Outro testemunho importante da participação de Leuzinger na autoria dessas fotos é o de Louis Agassiz, autor, juntamente com sua esposa, Elizabeth Cary Agassiz, de *Viagem ao Brasil 1865-1866*. Agradecendo aos préstimos de Leuzinger observa que:

... as belas vistas fotográficas de Leuzinger, tiradas do alto do corcovado, bem como as de Petrópolis, da Serra dos Órgãos e de todas as redondezas do Rio, se acham atualmente à venda nas lojas das grandes cidades. Sinto-me feliz por dar a conhecer esse fato, pois recebi do Sr. Leuzinger a mais solícita assistência na ilustração de minhas investigações científicas. [VASQUES, 1990: sem numeração de páginas]

Nas pranchas de Martius, somente Ihe é atribuída a LIX, tendo sido possível encontrar duas fotos modelos do mesmo local em fontes diferentes: a primeira em uma obra de Vasques³⁷ e a segunda, fornecida pela Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro em reprodução fotográfica de original.

³⁶ VASQUES, 1990: sem numeração de páginas.

³⁷ VASQUES, 1985:125.

1.3. As pranchas fisionômicas e seus modelos.

Nesta parte da dissertação aparecem as 59 Pranchas Fisionômicas de von Martius e seus respectivos modelos quando de autoria de Ender, Mary, Steinmann e Leuzinger. As pranchas XXXV, XXXVI e LV, de autoria de Benjamin Mary, não tiveram seus originais encontrados.

Prancha I - *A floresta nas margens do Rio Amazonas, chamada por seus habitantes de “caa-igapó”.*

No dia 14 de outubro de 1819, Martius penetrou com Spix pela floresta inundada (igapó), quando ocorreu o encontro com os supostos “crocodilos”, e assim está na descrição: “... mas aquela selva que cobria as ribanceiras do rio parecia ser a preferida da *Hydrochoeris capibara* e do *Crocodylus niger*¹. Quando nos aproximávamos, eles se refugiavam, temerosos, nos matos ribeirinhos. Mas estes resolutos e cruéis anfíbios voltavam a nadar em torno de nós com a enorme boca aberta e ansiosa, o que tornava mais tristes e mais medonhos aqueles ermos onde o ânimo continuamente oscila entre entusiasmo e horror”. Esta imagem não apresenta indicações de autor do original e nem do litógrafo.

Martius assim a descreve:

O quadro que aqui apresentamos retrata a floresta próxima do rio, isto é, a que acompanha suas margens. Ela fica exposta à inundações que, logo abaixo do local onde se encontram o rio das Amazonas e o rio Negro, sobe rapidamente e alcança altíssimo nível nos meses de março e abril (...). Ramos primários nascidos do

¹ Referência à capivara, *Hydrochaeris hydrochaeris* (Linnaeus, 1766) e ao jacaré-açu, *Melanosuchus niger* que não é crocodilo (Spix, 1825).

Na prancha II: *As matas da província de Minas Gerais que os seus habitantes chamam de “caa-apoam”, ou seja, capões de mato*: Martius menciona “*pythonem aut crocodilum*”, portanto, “pítons e crocodilos” em uma tradução mais literal. No entanto, os verdadeiros crocodilos (*Crocodylus* sp) não foram registrados no Brasil, enquanto que os pítons (*Python* sp) constituem um grupo de cobras constrictoras restrito do Velho Mundo. Não podemos destacar, entretanto, a possibilidade do autor estar lançando mão de uma figura de linguagem envolvendo o píton mitológico, a serpente ou dragão monstruoso morto por Apolo na cidade de Delfos, para mencionar ofídios peçonhentos. [MARTIUS, 1996: 26]

tronco, as ervas e os arbustos espinhosos dos locais mais baixos que as ondas submergem inteiramente, apodrecem (...) tão logo as águas se afastam, também eles se renovam mais promissores. É esta região perto das margens do rio e da cidade de Santarém que o quadro procura reproduzir. [MARTIUS, 1996: 24-5]

Nesta paisagem, Martius refere-se “às notáveis árvores do gênero Ingá”, aos delgados troncos das palmeiras *Astrocaryum jauari* e *Euterpe oleracea* que sobrepujam as copas das outras árvores, além do cacaueiro (*Theobroma cacao*) que “produz frutos não muito diferentes de melões” tanto no tronco como em ramos. Refere-se ainda à flor mais deslumbrante da *Carolinea princeps*, “com seu alvo esplendor das pétalas”.² Uma outra planta interessante que pode ser observada é o cipó espiralado conhecido como escada-de-macaco.

Prancha II - *As matas da província das Minas Gerais que seus habitantes chamam de “caa-poam”, ou seja, capões de mato.*

Esta imagem foi tomada na parte sul de Minas Gerais, perto dos rios Servo e Sapucaí. Nela podem ser encontrados “graciosos caules de *Prunus sphaerocarpa* junto à densa folhagem de *Coccoloba crescentifolia*, delineados na parte anterior esquerda da gravura”. Martius refere-se ainda, localizadas na parte inferior esquerda da gravura, à *Ilex paraguayensis* utilizada como chá mate e a outra planta medicinal *Xylopiá longiflora*, cujos frutos acres e aromáticos são utilizados nas farmácias dos brasileiros.

Por fim, vale ressaltar, que Martius cita a semelhança dessa paisagem, inclusive no que se refere às espécies, com aquela apresentando matas destruídas e depois abandonadas pelo homem, que acabam resultando também em capoeiras.³

² MARTIUS, 1996:25

³ MARTIUS, 1996: 26-7.

Prancha III - *Os arvoredos de Minas Novas chamados pelo povo de tabuleiro coberto (cerrado).*

Nesta imagem Martius destaca a presença de palmeiras *Cocos flexuosa*, que crescem em locais íngremes, e à *Erythroxylum suberosum*, com um negro ninho de formigas em seus ramos, cuja casca escura é usada para tingir lã. A seguir, Martius denomina erroneamente o cupinzeiro de formigueiro, dizendo da perseguição por parte do *Myrmecophaga jubata*, o tamanduá-bandeira e completando a cadeia alimentar, refere-se ao *Canis campestris* (loboguará – *Chrysicyum brachyurus*) como perseguidores destes últimos.

Prancha IV - *Um vale semeado de velosiáceas arborescentes no Morro do Gravier, Província das Minas Gerais.*

Nesta imagem Martius descreve sua “alegria e entusiasmo com os caules bifurcados das açucenas arborescentes do gênero *Vellozia*”, conhecidas pelos habitantes da região como canela-de-ema, “tão vistosas na suavidade da cor quanto na graça e elegância da forma”. Soberbas touceiras de gramíneas, como as *Paspalum polyphyllum* e *erianthum*. Entre as poucas árvores da região, cita a magnífica copa da *Carolinea tormentosa*. Entre os animais destaca a seriema *Dicholophus cristatus*, na realidade *Cariama cristata* (Linnaeus, 1766).⁴

Prancha V - *Campos chamados Gerais, perto de Mogi das Cruzes, na Província de São Paulo.*

Modelo: Thomas Ender. *Vista dos campos de Mogi das Cruzes.*

Essa imagem é citada no texto como sendo de Thomas Ender, a quem Martius chama de “amigo diletíssimo”.

Notar na imagem de Ender, a implantação da vegetação numa horizontal mediana, definindo uma região intermediária em relação ao fundo. A área estabelecida é proporcional ao espaço simulado em profundidade. Pode-se perceber que o caminho e as árvores chamam a atenção em relação à metade superior da tela ocupada pela atmosfera.

Esta bela imagem é descrita por Martius como ficando perto da pequena vila de Mogi das Cruzes, situada à beira do caminho, em terras banhadas pelo Rio Tietê, com regiões pantanosas nas partes mais baixas e com pequenas matas de *Araucária brasiliana* nas partes mais altas e secas. Essa planta é declarada por Martius como “a que os habitantes dão o nome de pinheiro, e que é praticamente o único representante no Brasil da família das coníferas”. Sobre estas árvores podem ser encontradas outras observações de Martius na prancha XXXIX.⁵

Para finalizar, vale destacar as touceiras de *Bromelia ananás* (abacaxi), “ao viajor como doce alívio (*sic.*)”, cujos frutos devem ser colhidos com cuidado devidos aos espinhos e à presença da jararaca-mirim (*Bothrops leucurus*) entre suas folhas. Os brasileiros chamam esses campos de campos agrestes.⁶

Notar que Martius inclui a figura dos cavaleiros na calma da paisagem e algumas araucárias em plano próximo, à direita, chamando a atenção sobre a espécie botânica (araucária) que tinha interesse em destacar.

Prancha VI - A floresta primitiva da Serra dos Órgãos na Província do Rio de Janeiro.

Nesta imagem Martius descreve a localidade da “Serra d’Estrela, situada a meio caminho entre a terra das Minas [Gerais] e a província de São Sebastião [do Rio de

⁴ MARTIUS, 1996: 30-1.

⁵ WAGNER & BANDEIRA, 2000: 863, v.3.

⁶ MARTIUS, 1996: 32-3.

Janeiro]”, afirmando que o primeiro europeu a chamar sua atenção para essa região foi o Barão de Langsdorff⁷, de quem Martius teria lido as descrições em sua juventude.

De todo lado aparecem ao caminhante, alegremente, explosões de vida. Brilham em grande quantidade folhas suculentas de enorme tamanho e variadas formas. Flores e frutos se destacam pela figura, perfume, cor e grandeza, fazendo assim com que o botânico seja atraído, antes de tudo, por aquilo que ainda desconhece. Aqui ele é detido por magníficas flores cor de fogo de *Stiffia chrysantha*, cujos antódios⁸ do tamanho de um punho cerrado resplandecem, como uma luz distante, no seios das virentes sombras da floresta. [MARTIUS, 1996: 34-5]

Martius ainda compara a vegetação destas florestas litorâneas com as de outras florestas brasileiras dizendo que “só rarissimamente se vêem árvores que, pela desmedida grossura ou por uma costumeira altura maior, se avantajem às outras vizinhas e sejam muito mais velhas do que elas (...). As árvores são cobertas de muitas parasitas das ordens das aráceas, orquidáceas e bromeliáceas. As próprias árvores parecem pertencer a um grande número de ordens”. Vale a pena atentar para a descrição da prancha IX, onde aparece a descrição da floresta amazônica e observar algumas diferenças em relação a esta imagem.

Thomas Ender é autor desta gravura. A árvore reta no centro da figura é a *Eschweilera augustifolia*, circundada por cipós que as estrangulam fortemente, que quando feridos liberam um líquido branco desagradável. Podem ser observadas ainda, outras lianas com folhas largas em laços bem soltos e uma grande bromélia no alto.

Na parte inferior esquerda, vemos a folha larga de *Phrynium zebrinum* e uma *Heliconia* que emergem do chão lamacento por entre as pedras banhadas pelas águas de

⁷ Ver notas biográficas.

⁸ Inflorescência formada pela agregação de flores menores.

uma fonte. Observar no canto inferior direito, folhagens também típicas de sombra (umbrófitas), com grande e largo limbo, o que vai permitir maior captação luminosa.

Mais uma vez Martius refere-se à substituição da floresta pela capoeira, palavra que julga ser “corruptela do vocábulo da língua tupinambá *caa-apuera*, isto é, mata cortada”.⁹

Prancha VII - *Os campos gerais junto à Serra da Mantiqueira perto de Lorena, Província de São Paulo.*

Modelo: Thomas Ender. *Uma parte da Serra da Mantiqueira na Vila de Lorena.*

Pode-se observar nesta imagem de Ender uma linha de vegetação na região mediana que estabelece uma separação da parte aérea e terrestre. Nota-se ao fundo em meio à neblina a Serra da Mantiqueira. O destaque do terreno em primeiro plano ajuda a dar noção de profundidade à imagem.

Wagner e Bandeira assim descrevem esta aquarela:

Os finos traços desta aquarela mostram a Serra da Mantiqueira em Lorena, no vale do Rio Paraíba. Hoje nesse lugar passa a mui movimentada rodovia do Rio de Janeiro para São Paulo (Rodovia Presidente Dutra). [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 825, v.3]

Martius considera “se é justo afirmar que o Brasil é uma das mais belas regiões do mundo, ao mesmo tempo deve-se dizer que é assim porque lá a natureza oferece à nossa vista diversíssimos e quase que opostos aspectos de beleza (...), encantadora formosura que se vê nos horizontes amenos, no perfil das montanhas e na distribuição das águas dos rios...”.

⁹ MARTIUS, 1996: 34-9.

Estabelece a

diferença da vegetação que atravessa o lado leste da Serra do Mar em direção ao continente:

O caminhante enfrenta este contraste quando sai da noite das florestas primitivas, que cobrem, ao longe, os montes da Serra do Mar, e penetra no largo vale inferior do rio Paraíba, na província de São Paulo. Quando atingimos, em nosso caminho, estes lugares, pareceu-nos que tínhamos nascido há pouco, das sombras fechadas da floresta, e contemplávamos agora a magnificência daquele vale descampado, batido pela intensa claridade do sol, e que oferecia, para a nossa curiosidade e nosso espanto, aquela vegetação inteiramente nova. O Paraíba é um rio cuja maior parte do curso se volta para o lado norte e atravessa campos abertos (...) É aí que o viajor, deixados os últimos bosques daqueles montes, pode pela primeira vez voltar livremente os seus olhos para a distância, permitindo-se contemplar o perfil ameno daquelas montanhas... O vale, que é coberto por um outro tipo de vegetação se forma da montanha ao fundo, ocupa a maior parte da nossa gravura. Nele, em determinado ponto, vemos as águas abundantes do Rio Paraíba. Os campos que existem aí, por causa das lonjuras por que se estendem, são chamados campos gerais. [MARTIUS, 1996: 40-1]

Prancha VIII - *A floresta primitiva que sombreia a estrada entre Jacareí e a aldeia da Escada na Província de São Paulo.*

Modelo: Thomas Ender. *Estrada entre Jacareí e Aldeia da Escada.*

Wagner, descreve a “densa floresta subtropical na estrada entre Jacareí e Escada, com alguns membros da Expedição Austríaca”.¹⁰

¹⁰ WAGNER & BANDEIRA, 2000: 850, v.3.

Interessante é a dúvida de Martius sobre a “... quantidade de húmus encontrada nestas florestas tropicais, quando comparadas àquelas das florestas temperadas européias.” Nas tropicais a quantidade muito menor disponível, para Martius parecia “... levada pelas chuvas tropicais, dos montes para os rios (...) também, que outra parte do húmus, em virtude do calor muito forte, seja rapidamente dissolvida...”

Atualmente, sabe-se que a reciclagem de nutrientes nas florestas tropicais é muito rápida e que essas florestas literalmente consomem pelos processos fisiológicos tudo aquilo que produzem por fotossíntese, diferentemente das florestas temperadas cujo solo está eternamente coberto por grande quantidade de denso folhiço, em virtude também da muito menor quantidade de espécies consumidoras deste material.

Chama também a atenção a comparação poética que Martius faz do Rio Tietê “que dirige suas águas turvas como as do Cócito¹¹ para os Rios Paraná e Paraguai”. Esclarece a diferença em relação às florestas do Rio de Janeiro, pois apesar de serem ainda ricas em *Filicíneas*¹² “... e a mesma variedade de formas e elegância de folhas e flores, (...) faltam, sobretudo as numerosas formas de trepadeiras e de cipós que, naquelas regiões envolvem muitos troncos à maneira dos degraus em torno da macieira”.¹³

Considera que uma das causas destas diferenças em comparação com a anterior possa ser o fato de já estar “além do trópico de Capricórnio” e que “o solo apresenta menos húmus do que naquelas matas”.

É interessante observar os detalhes da vegetação que forma uma verdadeira bordadura na região erodida do solo e a presença do viajante que parece que já vai

¹¹ “O ‘rio dos gemidos’ dos gregos, que cortava o hades junto com o Aqueronte, Estige e Piriflegênton.” [MARTIUS, 1996: 42]

¹² Plantas como as samambaias e avencas.

¹³ MARTIUS, 1996: 42-4.

desaparecer na curva da trilha da floresta, onde Martius declara ter se sentido comovido “com esta floresta, percorrendo-a, contudo não posso negar que ela nos tenha parecido rude, triste e inóspita, do mesmo modo que nos pareceu ameaçador e feroz o aspecto dos primeiros habitantes (...), originários do povo “caryôs” ou “guarûs”, hoje se encontram privados de sua nação, dizimados pela varíola e pelas armas dos colonos cristãos. Alguns dos seus sobreviventes, dispersos e deformados, convivem entre os civilizados.”¹⁴

Prancha IX- *As árvores que nasceram antes de Cristo na floresta às margens do Rio Amazonas.*

Modelo: Benjamin Mary. *Árvores nascidas antes da era cristá, em uma mata virgem perto do Rio Amazonas.(sic).*

Martius cheio de estupefação descreve a prancha IX:

Eu jamais vira coisa igual. Eram vivas, contudo pareciam mais rochas do que árvores. Eram despojadas de folhas em toda a enorme extensão do tronco, e as suas copas distendiam seus ramos tão longe do solo que já não podia conhecer direito a forma das suas folhas. Mas não eram as folhas decíduas ou a fecundidade transitória que nos enchia a todos de admiração e sim a massa descomunal, o tamanho da parte firme e permanente e a vasta dimensão do lenho. Sobre tão extraordinária manifestação da natureza e do poder do criador; sobre a energia e a longevidade excepcionais que fazem com que cada uma dessas árvores dure por tempos imemoriais, eu jamais ouvira qualquer referência, nem poderia, só com o meu entendimento (...) Mandamos então que nove índios que estavam conosco envolvessem a árvore com seus braços, mas eles não foram suficientes. Foi necessário que quinze homens o fizessem. A circunferência do caule tem aqui geralmente oitenta e quatro pés, e na parte mais alta, onde a forma é cilíndrica, tem sessenta pés. O diâmetro é de cerca de onze pés ou 2.736 linhas e o raio é de 1.368 linhas parisienses... [MARTIUS, 1996: 45-7]

¹⁴ Idem; *ibid.*

Em determinado ponto da descrição as árvores aparecem como “gigantes egoístas” que “não deixavam espaço vital para qualquer tipo de vegetação, pois suas copas elevadas, de quase cem pés, se espargiam pelo ar, tirando às plantas mais tenras e mais novas a luz necessária à sua vida e seu desenvolvimento”.¹⁵

Quanto à identificação dessas árvores, Martius declara “não posso negar que evito dar o nome certo desta árvore” e afirma não ter encontrado sequer vestígios de flores, frutos ou flores no solo e que, devido à sua altura, também não conseguiria derrubá-los com uma lança. Utiliza, no entanto, o nome indígena jataí ou jutaí, “o que me deixa na dúvida, pois não sei se se trata da *Hymenaea courbaril* ou *Outea gujanensis* Aubl”.¹⁶

Chama ainda a atenção o fato de Martius, após tecer considerações sobre Deus e Platão diante da magnificência da natureza, voltar-se para o leitor com certa intimidade dizendo: “não se admire, amigo leitor de encontrar aqui essas idéias, nem se aborreça comigo, pois com quem me seria possível, mesmo de raro em raro, transgredir certos limites e tratar dessas questões que nos calam na alma e alimentam o coração e que, em meio às fraquezas e misérias deste mundo, podem trazer aos homens algum alívio”.

Sobre o título da imagem usada como modelo, Gilberto Ferrez afirma que “esta é a legenda que está em latim na prancha IX da *Tabulae Physiognomicae* da *Flora Brasiliensis de Martius* e que nos dá uma pálida idéia da majestade e tamanho destes reis da floresta virgem brasileira, apenas não são anteriores à era cristã”.¹⁷ G. Ferrez corrige Martius afirmando que na Amazônia estes gigantes crescem muito mais rapidamente que na Europa e que também não vivem milênios.

¹⁵ MARTIUS, 1996: 46.

¹⁶ MARTIUS, 1996: 49.

¹⁷ MARY, 1974: 65.

Nesta imagem, Martius estabelece relações entre espécies brasileiras e européias, e expressa perplexidade diante da pequenez humana em comparação com a exuberância da vegetação e grandiosidade dos troncos. Esta característica também será observada nas obras pictóricas de artistas como Araújo Porto-Alegre e Félix Taunay e em fotografias nas últimas décadas do século XIX.

A figura 13, uma sépia de Mary, não consta nas pranchas. Trata-se também de uma imagem onde há o interesse em comparar as medidas das árvores com a de seres humanos.

Prancha X - A floresta quente e sem folhas que chamam “caa-tinga”, no deserto ao sul da Província da Bahia.

Nas regiões áridas, no lugar das florestas primárias, surgem aquelas que passam sem folhas durante as épocas secas do ano, além de uma espécie singular de matagais densos. Aqui e ali apenas uma árvore sobressai entre eles.

Algumas espécies singulares de árvores retêm folhas grossas quase iguais a uma casca e envoltas de densa penugem ou dotadas de escamas. Tais características evitam excessiva perda de água nesses ambientes.¹⁸

A árvore *Spondias tuberosa* Arruda é sustentada por grandes raízes intumescidas e a parte interna cheia de líquido, que pode ser bebido pelo sertanejo sedento. Quanto à árvore de tronco bojudo “que se intumescce, semelhante a um útero, foi chamada por mim de *Cavanillesia tuberculata* e é afim à *Andsonia*, porém, muito mais alta do que esta árvore da Líbia e ocupa seu lugar nestas regiões”.¹⁹

Em sua obra *Viagem pelo Brasil*, Martius refere-se à esta mesma árvore como sendo a barriguda, *Pourreti tuberculata* Mart., “de sessenta a setenta pés de altura e por ter o meio

do tronco inchado a um diâmetro de quinze pés, oferecendo o aspecto inusual de um barril” e cujo interior armazena grande quantidade de água. Esta árvore perde suas folhas nas secas e só se reveste de novo na época das chuvas. “O brotar das folhas é particularmente interessante porque, logo que chove, no mais curto espaço de tempo, e quase por encanto se produz”.²⁰

Prancha XI - *As ilhas da Província do Pará, no Rio Amazonas.*

Nesta imagem, Martius descreve a vegetação que cresce nas ilhas arenosas dos rios amazônicos

e também discorre sobre a biologia de algumas espécies aquáticas, entre elas, o peixe-boi ou manati americano, o *Trichechus inunguis* (Pelzeln, 1883) “um admirável animal lactante” que se alimenta dos produtos da vegetação.

Prancha XII – *A floresta marítima de árvores vivíparas perto de Ubatuba, na província de São Paulo.*

Modelo: Benjamin Mary. *Mangues perto de Ubatuba.*

Martius descreve esta vegetação como:

... em qualquer lugar onde estão estas florestas, que na língua dos espanhóis ou dos portugueses se chamam manglares ou manguesaes (...) compreendendo poucas espécies: a *Rhizophora mangle* (com a qual o autor da *Florae Essequiboensis* distinguiu *Rhizophora racemosa*), a *Avicennia nitida e tomentosa*, *Conocarpus erectus*, *Laguncularia racemosa* e a *Bucida buceras*. Elas não são vistas na terra mas criam raízes na tênue lama, alvejante e pastosa e igual, que sai dos produtos do oceano e é atirado até os litorais mais baixos e, por causa da grande quantidade de

¹⁸ São características de plantas xerófitas, isto é, de locais secos.

¹⁹ MARTIUS, 1996: 55.

²⁰ MARTIUS & SPIX, 1976: 183-4, v.2.

corpos pútridos que carrega consigo, espalha desagradáveis odores; grudadas nele cobrem a terra com uma espécie de cinto densíssimo e de frondes abundantemente verdejantes durante todo ano (...) se chamam pouco corretamente vivíparas. Em todo lugar são chamadas plantas vivíparas aquelas (...) para que tragam uma nova brotação não deverá retornar ao solo, ou então reproduzirão as sementes, isto é, esboços de futuros rebentos (...) que se desenvolvem na parte de cima da terra (...) atrita o embrião no interior de seus invólucros, casca e membrana interna que devem ser perfuradas pelo embrião que imediatamente sai da profundidade do pericarpo, e, como um fuso, e bastante aumentado, cai em linha reta (...) e a planta jovem se lança como seta diretamente até a lama ou até as regiões pouco profundas da borda do mar. [MARTIUS, 1996: 52-62]

A análise desta imagem em comparação com o original de Benjamin Mary, permite notar o detalhe do acréscimo dos frutos por Martius, de forma a ilustrar a descrição acima.

Prancha XIII – *Parasitos caducos, ruína das grandes árvores, na província do Rio de Janeiro.*

Modelo: Benjamin Mary. *Auf der Ilha do Governador.*

Gilberto Ferrez declara esta imagem um exemplo de vegetação típica das ilhas da Guanabara.

Martius, por sua vez, descreve a exuberância da vegetação epífita, parasita e pseudoparasita encontrada na região e num quadro geral tipicamente humboldtiano descreve as relações existentes entre plantas e animais:

O número de pseudoparasitos que se alojam em algum tronco não pode ser examinado, ainda mais que depende de se saber se as outras plantas na vizinhança são da mesma espécie, porque pode acontecer que as sementes se ajuntam, ou por causa do vento e de seu peso e pela chuva, ou por meio de animais. (...) Não era difícil de observar que as aves e as plantas que oportunamente se fixavam nos troncos e ramos horizontais espalhavam as suas sementes (...). Quem quer que tenha observado, por algum tempo, a tranqüilidade de vida naquelas florestas

maravilhosas e terríveis, a ele não escapará que, assim como o homem, também o rebanho de animais migram de preferência por certos caminhos (...). Os animais mantêm seu curso (...), se estabelece um plano metódico, com que alguma planta não só é plantada como também espalhada. [MARTIUS, 1996: 65]

Martius ressalta ainda, a exuberância dos pseudoparasitas do Brasil e de outras regiões tropicais como sendo “muito mais abundantes e mais formosas do que aquelas de outras regiões fora dos trópicos”. Martius ainda divide essas plantas em 5 maiores grupos:

- 1- Micetos ou fungos.
- 2- Fanerógamas afilas²¹ e não verdes, que se fixam nas raízes de outras plantas.
- 3- Fanerógama afilas com caules radicantes.
- 4- Fanerógamas verdes e providas de folhas, que nas partes primárias da raiz se fixam na base.
- 5- Fanerógamas verdes e providas de folhas, que por meio de partes ainda há pouco secundárias se sugam na base.

A seguir, parte para a explicação de cada um dos tipos, citando de Candolle²², Turpin, Humboldt e outros ilustrados que atuaram como botânicos.²³

Na tradução da descrição desta prancha ocorre um engano na seguinte afirmação: “Ligada à parte esquerda desta árvore, *Philodendron undulatum*, está uma grande planta...”²⁴, sendo que a grande planta é que é o *Philodendron*, uma *Araceae*, que nunca poderia ser uma árvore.

Esta imagem teve diversos espécimes identificados pelos botânicos Washington Marcondes Ferreira e Julie H. A. Dutilh do departamento de Botânica do Instituto de Biologia da Unicamp. São citadas *Amaryllis (Hipeastrum) psitacina* e *solandriflora*, vale

²¹ Sem folhas.

²² Ver Notas Biográficas.

²³ MARTIUS, 1996: 63-70.

²⁴ MARTIUS, 1996: 63.

ressaltar que *Hipeastrum psitacina* pode ser encontrado neste tipo de vegetação do Rio de Janeiro, porém em maiores altitudes. Também

o *Hipeastrum solandriiflora* é encontrado no cerrado em Mato Grosso e Goiás, tratando-se, portanto, de um engano. Além do mais, a planta representada é, na realidade, o *Hipeastrum striatum*.

Outra espécie citada, o *Anthurium crossinervium* ocorre na América Central até a Venezuela na América do Sul, mas não no Rio de Janeiro. A planta citada é, na realidade, o *Philodendron crassinervium* que na *Flora Fluminensis* do Frei Mariano Velloso está citado como *Arum lanceolatum*. *Philodendron undulatum* também não existe, tratando-se do *Anthurium undulatum*.

A prancha XIII é datada de 1842, portanto, 22 anos após o retorno de Martius do Brasil. Pode-se notar que muitas espécies foram classificadas ou identificadas por Martius nas duras condições de sua viagem e, posteriormente, devem ter passado por correções. Porém enganos ocorreram, numa época em que o conhecimento da vegetação brasileira estava no seu início. Identificá-los foge ao escopo desta dissertação, no entanto, demonstram a dificuldade que os cientistas devem ter tido na elaboração de uma obra do porte da *Flora Brasiliensis*.

Prancha XIV e XV - *Monte que se chama Morro Formoso, no limite da Província do Rio de Janeiro e São Paulo.*

Modelo: Thomas Ender. *Cercanias entre o Morro Formoso e a Fazenda do Capitão-Mor a cinco milhas de areias.*

As pranchas XIV e XV, duas partes da mesma imagem, também na partida do Rio para São Paulo, Martius ressalta entre outras plantas, as qualidades estéticas das filicíneas

(samambaias arborescentes). Descreve a transparência do céu e as tênues formas dos montes e as árvores que uma a uma, e que pela região espalha-se uma doçura e sublime majestade, que somente pode perceber quem caminhou. Descreve a “sagrada tranqüilidade e alegre despreocupação do lugar”, na ausência do homem, sem seus machados ou arados.²⁵

O caminho entre aquelas cidades que nomeamos, está coberto por uma cadeia ondulada de um monte, que sobressai tanto pela altura quanto pela audácia e beleza das formas, donde ter sido distinguido pelos brasileiros com a denominação de Monte Formoso (...) Os que saem do Rio de Janeiro são retidos, principalmente, pela amenidade da região, tanto mais que caminharam, antes, por diversos dias, por caminho obumbrado de elevadas florestas, que, muitas vezes, se apresenta desviado através das sinuosidades dos vales e de pequenos montes, de modo que apenas uma pequena visão se oferece ao longe. Mas o Morro Formoso supera em muito os cumes vizinhos (ascende a 3.000 pés, se não me engano) e, separado dos montes vizinhos por uma distância mais ampla, mostra uma vista inteira, se alguém, seguindo o caminho pelo monte próximo chega a seu cume, de onde os olhos do admirador vagueiam durante a maior parte pelo vale e cimos cobertos pelas florestas. Somos atingidos de modo admirável por tal visão, que está patente na liberdade dos montes, principalmente, quando, por alguns dias, percorremos as trevas de bosques obscuros. [MARTIUS, 1996: 71]

Prancha XVI – *Floresta cortada, com uma velha figueira, em São João Marcos, província do Rio de Janeiro*

.

Modelo: Benjamin Mary. *Derrubada da mata próximo a São João Marcos, com tronco de uma gameleira (Ficus), com belas sapopembas.*

Nesta prancha, Martius procura mostrar, segundo suas próprias palavras, a “imagem da devastação, que, nessas florestas, é feita pelas mãos soberbas dos homens que as agridem com o arado ou com o fogo, a fim de abrirem lugar e espaço para uma nova cultura”.

²⁵ MARTIUS, 1996: 78.

A “árvore gigante” que ocupa a parte esquerda da prancha é a figueira (*Ficus grandaeva* Schott). Interessante o destaque dado à formação abobadada resultante das raízes elevadas dessa imensa árvore que, segundo Martius, “como num quarto fechado” teria passado a noite com seus companheiros de viagem. “Essa formação própria das raízes planas e elevadas sobre a terra (...) se chama *cepo apeba* ou, em corruptela, *sapopema*.”²⁶

Prancha XVII - *Vista do cimo do monte na Serra de Itaguaí, em direção ao oriente, província do Rio de Janeiro.*

Modelo: Thomas Ender. *Panorama a leste do alto das montanhas em Itaguaí a 15 milhas do Rio de Janeiro.*

Na prancha XVII, Martius refere-se à necessidade de atravessar um monte na Serra do Itaguaí, em cujo cimo Ender produziu a imagem modelo. Afirma ainda “que o caminho se insinua de tal maneira em difíceis sinuosidades nas florestas, que perde-se totalmente a vista voltada para a planície oriental”. Martius lamenta a impossibilidade de reproduzir a esplêndida magnificência das cores da planície que aparece como que iluminada, marcada e coberta acima por um céu transparente; no entanto, o espectador pode reconhecer, a partir do quadro, como, ali, a vegetação está entrecortada de arbustos ervais e matas de raças inferiores.

Trata-se de imagem produzida por Thomas Ender do caminho entre Rio e São Paulo. Embora a floresta primitiva geralmente encubra essas montanhas desde o sopé até o cimo, em algumas áreas podem ser observados pequenos aglomerados de arbustos e árvores menos desenvolvidas, espalhados entre a vegetação de campo, constituída principalmente por gramíneas. Difere dos capões, onde a vegetação, parecida com esta, apresenta-se mais

²⁶ MARTIUS, 1996: 73-77.

contínua. Notar em destaque, a palmeira *Cocus botryophora* com sua frondosa coroa de folhas.

27

Prancha XVIII - *As margens do Rio Itaípe na Província da Bahia.*

“Uma floresta que estende junto à margem do rio está, muitas vezes, situada em tal ordem sobre a sua superfície, que árvores vivas ou mortas retardam o curso da embarcação”.²⁸ A planta em primeiro plano à esquerda, com folhas largas é identificada como aninga (*Arum liniferum*) e a palmeira em destaque é a *Euterpe edulis*.

Prancha XIX e XX - *Vista do cimo do morro do Corcovado, perto de São Sebastião do Rio de Janeiro.*

Modelo: Thomas Ender. *Vista do cume do corcovado, a 1500 pés de altura, sobre o oceano.*

Martius descreve esta paisagem enaltecendo a fama do Rio de Janeiro na época e as qualidades do pintor Thomas Ender, autor do original:

Novamente porém, há o de que me lamentar , a saber, que estas minhas estampas, porque desprovidas de cor, estão destituídas da graça admirável e vívida impetuosidade do brilho daquele céu transparente.

A parte do morro do Corcovado voltada para o mar é precipite e de tal forma declive que se mostra como um fragmento de enorme ruína proveniente do oceano próximo; uma força demoníaca, que um dia imprimiu a presente forma à terra, parece tê-lo cortado em dois, em linha reta (...) Nenhuma planta pode ter lugar nestas duas paredes íngrimes, que nada oferecem senão rochas de cor branco-

²⁷ MARTIUS, 1996: 78.

²⁸ MARTIUS, 1996: 79.

violeta, granito e gnaise, que brilham cores variadas, por causa da mudança da luz, ou são escondidas por nuvens que passam ali (...) Mas da estampa oriental (XX) de nossa reprodução para o ocidental (XIX), voltados para a enseada do Rio de Janeiro, temos diante de nós, para contemplar, sem dúvida, uma das mais belas de todo o mundo (*sic*). [MARTIUS, 1996: 81-83]

A pintura de Thomas Ender aparece descrita com sendo formada por duas partes, nas quais podem ser observadas diversas localidades: Cabo frio (1), Pão de Açúcar (2), Lagoa Rodrigo de Freitas (3) e Gávea (4). Cada gravura corresponde a uma parte de um painel, cada qual com 321 x 498 mm, com as indicações das localidades escritas à mão.

Prancha XXI - *Espectáculo noturno de um campo queimado por fogos no verão seco, na região ocidental da província de Minas.*

Nesta estampa Martius destaca o mau hábito brasileiro de queimar os campos utilizados para pastagem e para o plantio de grãos, como forma de tornar o solo mais fértil. Pode ser observado, à esquerda, um grupo de homens viajantes apreciando o incêndio. Mais ao centro uma grande cobra que foge das chamas, bem como um bando de emas à direita. Observa-se o acréscimo de tinta branca e vermelha nas labaredas mais altas ao centro e por toda a queimada ao fundo, destacando-as na imagem. Essas tintas parecem ter sido acrescentadas posteriormente, pois, no exemplar observado na Biblioteca José Mindlin em São Paulo, estes detalhes estavam muito mais intensos que aqueles do Instituto Agrônômico de Campinas e da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz em Piracicaba.

Prancha XXII - *Cachoeira do rio que se chama Ribeirão do Palmital, perto de Sabará na província de Minas Gerais.*

Imagem atribuída a um certo amigo de Martius, Dr. Estevão, médico da viúva Amália, imperatriz do Brasil, que teria vivido muito tempo na província de Minas Gerais. Esta cachoeira localiza-se no Rio das Velhas, próximo a Ouro Preto e Sabará, e dos distritos de Rio das Pedras e Morro de São Vicente. Mais uma vez a figura do viajante inserida na grandiosidade da paisagem. Vale destacar o fato de se representarem em roupa de gala em meio à paisagem natural.

A observação desta litografia permite observar o acréscimo de tinta branca nas águas da cachoeira, destacando a queda da água no alto e suas espumas. Além disso, colocam em destaque as pequenas figuras humanas.

Prancha XXIII - *Campos extensos, cobertos de denso matagal, perto da Serra de Santo Antonio do Deserto, Província de Minas.*

Esta prancha foi desenhada pelo próprio Martius no dia 13 do mês de junho de 1846, segundo escreve em sua descrição. Trata-se de uma região banhada pelos Rios Arassuaí e Jequitinhonha. O aspecto arbustivo da vegetação é denominado cerrado ou carrasco, raramente interrompido por uma árvore mais alta ou palmeira. Durante os períodos mais secos a vegetação perde suas folhas. Martius descreve esta vegetação como muito densa e com veredas sinuosas e estreitas, onde se deve tomar muito cuidado para não se extraviar do grupo, que, aliás, pode ser observado em diagonal mediana em meio à vegetação. Cita: “A esta singular e quase hórrida espécie de natureza enquadra-se o que disse o nosso maior poeta, Goethe, cuja antiga familiaridade estará sempre entre os maiores presentes do destino.”²⁹

²⁹ “Mas porém quem é ele?
Entre os arbustos perde-se o seu rastro,
Atrás dele fecham-se os arbustos
As hastes erguem-se novamente,
O vazio o engole.” [MARTIUS, 1996: 88]

Prancha XXIV - *Floresta no morro do do Corcovado, perto de São Sebastião, província do Rio de Janeiro.*

Modelo: Thomas Ender. *Uma excursão à floresta no Corcovado.*

Martius descreve a prancha XXIV afirmando que:

Ender registrou a vista grandiosa do Corcovado em inúmeras aquarelas³⁰. Nesta, encontra-se reproduzida de forma magistral a atmosfera sombria sob as grandes árvores da floresta subtropical. O artista com sua cartola auto-retratou-se no desenho. Ao seu lado, outras possíveis pessoas podem ser identificadas: o enviado russo ao Brasil, Barão Langsdorff e os pesquisadores bávaros Spix e Martius, com os quais Ender empreendera esta excursão (...)

Esta estampa foi descrita a partir do quadro de Thomas Ender, meu amigo e companheiro de viagem. Apresenta uma parte da densa floresta, que cobre o monte superior do Corcovado, e foi escolhida, sobretudo para ser observada com olhos benignos, porque reproduz aquela sombra obscura, que ali um fertilíssimo propágulo de árvores espalha pela terra com sua ampla folhagem. De fato, as árvores são grandes e entrelaçam suas folhagens de forma tão compacta, dirigindo-se com seus ramos como um pórtico muito verde, que algumas vezes ao próprio sol fica quase que vedada a entrada e a luz não penetra nas partes do bosque verdejante, a não ser que os ramos mais altos sejam sacudidos pela violência dos ventos. Por isso, durante a maior parte do ano, verás ao menos uma luz quebrada nestes magníficos arcos de folhagens, qual sobretudo muitos pseudoparasitos, orquídeas, aráceas e bromeliáceas amam, eles que crescem abundantes em troncos que envelhecem”. [MARTIUS, 1996: 91]

Martius destaca a palmeira *Syagruss* (anteriormente *Cocos*) *mikaniana*, que é chamada pelos nativos de coco-amargoso e a grande árvore conhecida como batão, descrita por Freire Alemão sob o nome de *Andradea florida*.

Prancha XXV - *As margens do rio Japurá, na Província do Rio Negro, na época em que baixam as águas.*

³⁰ Ver também figuras 3, 4, 9a e 9b e pranchas XIX, XXIV, XXVII e XXXIII.

Esta estampa pode ser do próprio Martius que afirma “vê-se a região do Japurá superior, sobre a cachoeira do Cupati qual se me apresentava no mês de janeiro quando eu navegava naquele rio bastante diminuído...”³¹

Prancha XXVI - *Vale das Laranjeiras perto de S. Sebastião do Rio de Janeiro.*

Modelo 1: Thomas Ender. *Laranjeiras.*

Modelo 2: Thomas Ender. *Cercanias de Laranjeiras.*

Na prancha XXVI, Martius descreve:

... à direita um grupo de mulheres está sentado à beira do muro, é agora uma ampla casa, e a planície do vale tornou-se uma praça pública espaçosa (...) No ano de 1817, quando a prancha foi desenhada, este vale esteve ocupado com apenas poucas casas e jardins. (...) Várias mulheres negras, que na água doce do ribeirão do Catete lavavam suas roupas, branquejando-as, por causa do estrume dos burros; de acordo com os costumes e hábitos pátrios, eram ainda escravas. [MARTIUS, 1996: 94]

No modelo 2 melhor acabado, aparece escrito em baixo e à direita, em lápis fraco:

Laranjeiras, e também, a descrição:

Entrada do Vale das Laranjeiras, atual Largo do Machado, no sopé do Corcovado e, ao longe, o morro Dona Marta, vendo-se a antiga residência de Domingos Francisco de Araújo Roso, grande proprietário de terras na região. A propriedade passou posteriormente para Manuel Fernandes da Cunha Graça, de onde surgiu o nome Morro do Graça, chegando a pertencer ao Colégio Sacre Coeur de Jesus na rua Pinheiro Machado. [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 295, v. 2]

Prancha XXVII - *Floresta no morro do Corcovado, perto do aqueduto da fonte da Carioca.*

Modelo: Thomas Ender. *Vista próxima do aqueduto do Corcovado.*³²

³¹ MARTIUS, 1996: 95.

³² A figura 4 mostra o mesmo local em direção ao Pão de Açúcar.

Na prancha XXVII, Martius declara que:

Somos levados a um vale ameníssimo (...) não muito afastado daquele lugar, a partir do qual o aqueduto do rio Carioca, que distribui para a cidade do Rio de Janeiro a doçura de suas águas (...). Quando subires mais alto, um caminho cortado por uma machadinha te levarás (na parte direita da estampa) por um bosque baixo, que não mais sobressai por aquela abundância, mas contém árvores menores de muitos ramos. É a que se chama capoeira (“caa-apoera”), floresta de segunda ordem, nascida ali, quando a floresta primitiva foi extinta, da qual já se tratou. [MARTIUS, 1996: 95]

No modelo, Robert Wagner afirma que Ender realizou esta imagem do ...

... Corcovado no caminho do aqueduto para Silvestre (hoje Almirante Alexandrino). Ela dirige o olhar do observador sobre o Vale das Águas Férreas e Laranjeiras até o Pão de Açúcar, cuja forma marcante é especialmente bem reconhecível a partir do Corcovado. Em primeiro plano é visível uma parte do aqueduto que mais tarde se romperia. [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 278, v. 2]

Prancha XXVIII – *Floresta Primitiva, fechada de raízes e cipós, perto de Jacatiba, na Província de S, Sebastião do Rio de Janeiro.*

Modelo: Benjamin Mary. *Jacatiba chez Mr. Faro.*

Um gigante da floresta brasileira – tronco de um jequitibá (*Cariniata legalis*) na propriedade dos Faros, possivelmente no sopé do Corcovado, na Lagoa Rodrigo de Freitas, próxima à capela de Nossa Senhora da Cabeça. Está reproduzida prancha XXVIII. Notar os cipós, bromélias e raízes gigantescas.

Os botânicos Marcondes-Ferreira e Julie H. A. Dutilh puderam, através dos detalhes da litografia, identificar diversos espécimes estampados e citados por Martius: *Geonoma*, *Urostigma* (árvore central), *Sophronites grandiflora*, *Cyrtochilum stellatum*, *Bifrenaria*,

Maxilaria harrisonia, *Burlingtonia venusta*, *Passiflora* (maracujá), *Coryanthes speciosa*, *Oncidium*, *Miltonia cândida*, *Catasetum*, *Aristolochia*.

Prancha XXIX - *Vista da Baía de S. Sebastião do Rio de Janeiro, a partir da Ilha do Viana.*

Martius descreve esta prancha: “o olhar se estende através da baía com ar cheio da luminosíssima luz de Febo, para os litorais da mesma baía”. As duas árvores identificadas são: *Ingá* e *Coussapoa schotii* que inclina-se sobre a água e emite raízes para o ar. Na base das árvores, filicíneas (samambaias), gramíneas, aráceas.³³

Prancha XXX - *Floresta primitiva na montanha da Serra da Estrela, perto de Petrópolis.*

Esta imagem Martius credits o original a Benjamin Mary (assinalando em sua base Benj. Mary del. 1836), entretanto não foi possível o encontro do original durante a elaboração desta dissertação.

Na descrição afirma “que o artista reproduziu – ‘o ócio da floresta tropical’. Não se vê nenhum inseto: o caçador ouve apenas o bando de aves que cacarejam, da família *Therapidae*, elas que voam ao longe”.³⁴

Prancha XXXI – *Artocarpus integrifolia* (jaqueira), de cuja sombra vê-se a baía e a cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro.

Modelo: Benjamin Mary. *Brodbaum*.

Na prancha XXVIII podem ser parcialmente vistas as raízes de um imenso jequitibá, entre cipós e bromélias. Já a figura *São Cristóvão, o Lazareto e o Mangue, Vistos do Pé de uma*

³³ MARTIUS, 1996: 99.

Jaqueira, faz lembrar que Martius permaneceu atento não só à fisionomia da paisagem natural, mas também às injunções da paisagem cultivada.

Afirma, da descrição da prancha XXXI, que Mary reproduziu a jaqueira “com singular esforço; com enorme força e exuberância, (...) notável pela fartura de sua larguíssima folhagem e pela abundância de frutos. Sobre esta notável árvore trazida das Índias Orientais para o Brasil, (...) um exército inteiro de orquídeas caminham (...), no tempo das flores, para ele era a única árvore em todo o jardim florífero”.³⁵

Novamente, a relação entre a natureza primordial e a ação do homem como tema da história nacional e de uma pintura originalmente brasileira, embora realizada por um artista belga descendente de horticultores.

Prancha XXXII - *Vale das Laranjeiras em direção ao Catete, perto de São Sebastião do Rio de Janeiro.*

Nesta imagem Martius novamente destaca a transformação da floresta em capoeira e se refere como “esplêndida imagem da cidade imperial e incomparável pela beleza dos lugares”. A imagem mostra o vale das Laranjeiras e reproduz o aspecto da vegetação espalhada pelos jardins. As palmeiras observadas ao fundo são as palmeiras *Acromia esclerocarpa* e a grande árvore da direita é uma *Magifera indica* (mangueira), além de destacar a presença de *Musa* (bananeira), jabuticabeiras, jambeiro, pés de araçá e grumixameira. Martius ainda enaltece a beleza resultante da interação da natureza com a paisagem cultivada pelo homem.

Prancha XXXIII - *Visão do cume da Serra da Estrela para a Baía de São Sebastião do Rio de Janeiro.*

³⁴ MARTIUS, 1996: 101.

Nesta imagem, Martius além de descrever as espécies botânicas, sua distribuição, associação etc., descreve a paisagem do fundo que mostra a Ilha do Governador, vista da Fazenda Mandioca de seu amigo Georg Langsdorff.

A árvore em primeiro plano é uma velha massaranduva (*Mimusops excelsa*) coberta por epífitas como orquídeas. Ao seu lado, palmeiras *Acromia sclerocarpa*, rodeada por samambaias. À direita, entre outras, na parte anterior observam-se plantas de *Caladium*, e em cima do barranco bromélias e *Amaryllis*.

Martius, poeticamente, descreve esta bela paisagem:

Na enseada cerúlea das ilhas, a maior delas, Ilha do Governador, é inteiramente vista como uma esmeralda incrustada de safira. Na extremidade do horizonte refulge o imenso mar do oceano para o qual não fica impedida a visão dos montes próximos da cidade. É o Pão de Açúcar, o Corcovado e a Gávea (...), cujos flancos precipites brilham como que dourados sob o sol nascente; vermelhos e violetas, eles fervem sob o poente...

Aqui o ar puríssimo revigora o peregrino, muito afastado de seus lares, e principalmente as horas matutinas e vespertinas, refrigeram de modo gratíssimo seu corpo (...).

Por causa da salubridade do lugar, o imperador D. Pedro II mandou construir, não muito abaixo do cume, no lugar que antes se chamava “Córrego Seco”, a nova cidade de Petrópolis, com cerca de uns cem amplos edifícios e fábricas. Fundada há nove anos, já agora (1854)³⁶ sustenta 3.000 colonos, em sua maior parte alemães.

[MARTIUS, 1996:105-6]

Prancha XXXIV - *Floresta primitiva perto da Pedra da Onça, uma propriedade na Província de São Sebastião do Rio de Janeiro.*

³⁵ MARTIUS, 1996: 102.

³⁶ Essa data aparece citada no texto, indicando que Martius ao longo de sua vida após o retorno do Brasil e após 1840, quando inicia a publicação da *Flora Brasiliensis*, até próximo de sua morte (1869), trabalhou nas

É nesta imagem que se encontra a biografia de B. Mary. Em sua descrição Martius destaca a presença de uma árvore alta à esquerda, da família das lecitidáceas, atribuindo-lhe o nome de *Couratari legalis*. Cita a existência de muitas bromeliáceas, aráceas, orquídeas, que servem de base a um certo *Calotretum*. Ao redor da árvore, destaca a existência também de cipós e ramos de *Bignonia*. Dentre as palmeiras presentes, cita a “*Geonoma* de palmas muito separadas, a graciosa *Euterpe edulis* e a *Syagrus mikianiana*, que os nativos chamam de coco-amargoso ou coco-verde ou quaviroba”.

Chama também a atenção para as duas árvores à direita, recobertas por filicíneas, piperáceas, bromeliáceas e aráceas, “que se encontram na parte extrema anterior”. Atribui a exuberância das folhagens ao vapor das águas da cascata e às chuvas presentes na região.[MARTIUS, 1996:108]

Prancha XXXV - *Perto da propriedade de Jundiquara no distrito de Ubatuba.*

Prancha XXXVI - *Perto da propriedade de Jundiquara no distrito de Ubatuba.*

As pranchas XXXV e XXXVI derivam de originais de B. Mary que, porém, não foram encontrados.

As próximas pranchas de Martius referem-se à região de Ubatuba, tão elogiada por Mary a Martius, pela magnificência de sua vegetação, revelando realismo e estabelecendo a relação entre a exuberância das matas de Ubatuba e suas relações com os seres humanos.

Sobre esta região e sua vegetação, Martius afirma que “nenhum pintor supriria na reprodução da gravura, o que a vegetação exhibe de inteiramente notável e maravilhoso, visível num esforço interno e incansável de reprodução”, por este motivo, diz que:

descrições das *Pranchas Fisionômicas* que, no entanto, somente seriam publicadas pelo último editor da obra, Urban.

Mary esforçou-se somente em mostrar a bela natureza das árvores e arbustos, bem como a natureza especiosa das regiões, tendo sido abandonado o penoso cuidado em cada um. A gravura é de algum modo, uma outra vida de toda a floresta, cheia de vigor natural (...). A luz brilhante do sol que vem do interior da floresta ilumina de um modo maravilhoso os ramos copiosamente cobertos e os cumes das árvores e ao mesmo tempo aumenta a escuridão da sombra. (...) O colono da floresta não só a adapta para sua vida como a utiliza (...). Todas as vezes que eu contemplo a pintura desta prancha, volta-me a sensação gratíssima, nesta região mais feliz, de que a casa não é apenas a morada mas a segurança que os homens buscam além da sombria familiaridade da floresta. [MARTIUS, 1996: 110]

Prancha XXXVII – *Floresta primária entre Ubatuba e Jundiquara, nos limites entre a província de São Paulo e São Sebastião do Rio de Janeiro.*

Modelo: Benjamin Mary. *Détails de forêts vierges près Jendacuara.*

Essa floresta exuberante alimenta a si mesma, atraindo chuvas e revolvendo o solo onde ela própria produz seus nutrientes. Nos locais onde a floresta não pode se aprofundar no solo e onde a água não penetra, após devastação, surgem as capoeiras (“*caa-poeira*”, floresta devastada).

Nesta imagem, Martius chama a atenção do leitor pra as duas árvores que se cruzam repletas de parasitas e epífitas. À direita, a sapucaia branca (*Lecythis lanceolata*) e a da esquerda, a caixeta (*Tabebuia leucoxylon*), na qual podem ser observados cipós dependurados. Mais ao fundo, destaca duas palmeiras e na vegetação rente ao solo, as samambaias. Bem na frente do espectador à esquerda, está a *Canna* à frente de uma pequena árvore com espinhos e um *Anthurium*.

Prancha XXXVIII – *A floresta úmida na cadeia de montanhas da Serra da Estrela, da província de São Sebastião do Rio de Janeiro*

Modelo: Benjamin Mary. *À la Serra d'Estrella*.

Na descrição, Gilberto Ferrez declara o rio Caryoba na Serra da Estrela, no caminho antigo para a atual Petrópolis. Reproduzido na prancha XXXVIII.

Nesta imagem Martius descreve as espécies presentes na densa cobertura formada nestes locais sombreados e nas diversas espécies umbrófilas aí presentes, particularmente de filicíneas, líquens, musgos e inclusive, da “árvore *Urostigma* que se esforça para chegar ao céu”. A umidade como fornecedora da possibilidade desta grande diversidade vegetal: “a fecundidade deste solo, juntamente com a suave moderação do clima e a tepidez do ar, para onde sobem vapores do mar e a exalação das fontes impetuosas, efetuam todas as coisas, para que toda a multidão de plantas faça brilhar perenemente a abundância de suas folhas”.

Observa-se na prancha XXXVIII um tom amarelado, no entanto o branco das águas e o brilho da pedra à esquerda aparecem realçados, favorecendo o efeito tridimensional e a idéia de profundidade.

Observar como o primeiro plano mais realçado que o fundo, permite um destaque maior das espécies que o botânico quer realçar.

“embora já de cabelos brancos, como que me torno jovem, quando me lembro do grato momento em que, vindo do sítio de meu amicíssimo Georg de Langsdorff³⁷, a Fazenda Mandioca (agora a fábrica imperial de pólvora), saí de um vale esplêndido por árduo desfiladeiro de montes, admirando os modelos de encanto que a natureza oferece bem perto para serem admirados, a amenidade de visão através de imensas regiões”. [MARTIUS, 1996: 104]

³⁷ Ver Notas Biográficas.

Como será visto, Martius passou a sua vida se dedicando entre outras coisas a estas imagens, uma vez que a prancha LIX datada de 1869 (ano posterior à morte de Martius) foi baseada em foto de 1867.

Prancha XXXIX – O bosque *Araucaria brasiliana* em Minas Gerais.

Modelo: J. M. Rugendas. *Serra do Ouro Branco*.

Pablo Diener e Maria de Fátima Costa³⁸ descrevem as araucárias e citam como tendo sido ilustradas por muitos outros viajantes, sendo que Martius também teria utilizado um esboço de Rugendas. A imagem indicada como modelo de Rugendas, constitui-se em uma das obras realizadas pelo artista referente a esse tema. Na base da prancha XXXIX, Martius o identifica como autor. Afirmam a respeito dos desenhos sobre a flora brasileira encontrados na Coleção Mindlin:

Neste conjunto é visível a preocupação do artista em reter os elementos singulares da vegetação, delineando com detalhes os indivíduos representantes de espécies ou famílias floríferas. Talvez esta minuciosidade responda às precisas ordens de Langsdorf, que recomendava aos artistas realizar estudos detalhados a partir de esboços de árvores, arbustos, flores e vegetação de aspecto singular e exótico na paisagem, segundo ele, palmeiras, samambaias, araucárias e árvores desfiguradas ou gigantescas. [DIENER & COSTA, 1999:87-8]

Martius descreve esta floresta como formando “uma floresta religiosa, como se fosse um templo augusto, enorme, sublime por suas cem colunas e com seus extensos ramos recurvados, espessamente cheios de folhas, como enormes candelabros”.³⁹

Pablo Diener e Maria de F. Costa afirmam que esta singular planta foi descrita pela primeira vez por Alvar Núñez Cabeza de Vaca no início do século XVI, dizendo que nunca é árvore solitária no seu estado natural e que todas as araucárias registradas por Rugendas foram tomadas em paisagens de Minas Gerais proximamente a 1824.

³⁸ DIENER & COSTA, 1999:87.

Martius afirma que sua distribuição pelo Brasil em sua época nada mais era do que um certo resíduo e, que em tempos mais antigos, deveria ter formado imensas extensões de florestas onde imperavam estas coníferas e que teriam sido transformadas em reles carvões de pedra. Martius afirma ainda:

Eu mesmo experimentei esta profunda sensação (de medo e admiração perante as *Araucárias*), mais de uma vez quando percorria a província de São Paulo. Certa vez, quando, entre a Vila de Areias e a Vila de Lorena, no lado oriental da Serra da Mantiqueira, durante a noite, como tivesse chegado diante de tal floresta levado por um terreno plano e novamente pela obscuridade do bosque tivesse ido em direção de uma planície exposta à lua, me parecia ver um espectro enorme como se fosse um velho da mesma altura da árvore que fazia sinais com muitos braços. (*sic*) [MARTIUS, 1996: 117]

Martius localiza as araucárias na região meridional do Brasil entre 30° e 18° de latitude sul, no Uruguai, na região bem oriental das províncias do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Minas Gerais. Afirma ainda da sua presença, não tão freqüente em Goiás e Cuiabá.⁴⁰

Diener e Costa, afirmam que, hoje no Brasil, esta árvore é considerada típica das regiões centro e sul do país, o que de certa forma faz dos esboços de Rugendas e, portanto, das obras de Mary e das litografias de Martius, testemunhos do processo de extinção dessas plantas no Brasil.

Ferrez, afirma que em 1837, Benjamin Mary teria conhecido Johan Moritz Rugendas através de seu amigo o Ministro da Prússia, von Thereimin.

Prancha XL - *As margens das ilhas do arquipélago paraense.*

³⁹ MARTIUS, 1996: 116.

Na descrição desta prancha, Martius além de declarar própria autoria, afirma que esta paisagem é incomparável a qualquer outra do mundo. Trata-se do canal de um igarapé-mirim, no qual, “diante daquela admirável variedade é impossível reproduzir cada aspecto em todas as suas formas e em todas as suas cores. Não se consegue a mesma luminosidade do ar, nem o brilho das frondes, nem a pureza do céu”. Afirma que esta vegetação, diferentemente daquela da terra firme, é menos opulenta, sendo constituída “mais de arbustos e de pequenas árvores (...) este solo sustenta as plantas herbáceas que conseguem resistir às cheias intermitentes”.⁴¹

Prancha XLI - *O palmeiral de Mauritia flexuosa (miriti) na ilha Pautinga no arquipélago paraense.*

Esta imagem também deve ser de autoria do próprio Martius que em determinado momento da descrição afirma: “Com o barco ancorado perto da ilha de Pautinga, tivemos a oportunidade de contemplar a singular natureza do lugar. Esforçamo-nos por reproduzi-la no quadro”. Trata-se de uma paisagem do lado sul da ilha de Marajó, mergulhada no “mar de água doce que o rio Tocantins ocasiona em sua foz”, a um dia de viagem do labirinto de igarapés da imagem anterior. Nota-se, em vez da diversidade enaltecida na figura anterior, a exclusividade da *Mauritia flexuosa* L., a palmeira Miriti, que é muito freqüentada pelas araras-azuis (*Anodorhynchus hyacinthinus*) que nela fazem seus ninhos.

Prancha XLII - *Vista do aqueduto de São Sebastião do R.J. a partir do horto do subúrbio de Mata-Cavalos, atual rua do Riachuelo.*

Modelo: Benjamin Mary. *Vue l'aqueduc prise d'un jardin à Matakavallos.*

⁴⁰ Outras considerações de Martius sobre as araucárias foram feitas no comentário da prancha V – *Campos chamados Gerais na província de Mogi das Cruzes.*

⁴¹ MARTIUS, 1996: 118-19.

Na base da prancha XLII encontra-se a inscrição: “Benj. Mary del. 26 nov. 1835 e C. A. Lebsche in. lap. Del.” indicando, respectivamente, o desenhista e o litógrafo.

Do modelo de Mary, Gilberto Ferrez faz uma pequena descrição: “*O aqueduto da Carioca, os morros do senado e Santo Antônio e as casas da atual Rua Riachuelo, vistos entre duas árvores*”. Esta imagem aparece indicada erroneamente como XLIII, quando o correto seria XLII.

Na *Prancha XLII Martius* confessa que:

... a razão principal de termos escolhido esta vista, foi a de mostrar, e como que colocar diante dos próprios olhos, o cultivo de hortas e jardins nas cercanias da cidade. Aí se planta com muito menos técnica do que habitualmente se usa entre nós, mas o que se consegue é resultado de uma combinação bem feita entre as exigências da natureza e um trabalho prudente. É natural, portanto, também aí encontrarmos cultivos que, pela interligação das partes e pela disposição ordenada das plantações, mostrem uma natureza inteiramente submetida à razão humana. Contudo, o povo do Brasil, que é de espírito aberto, respeita a natureza das coisas e se envaidece, sem presunção, da beleza admirável de sua pátria, prefere formar as suas hortas pomares excelentes, seguindo o costume inglês que, geralmente numa primeira ou segunda parte, faz suas plantas ganharem os espaços livres dos campos. Deste modo, a não ser pela presença de árvores e flores domésticas e importadas, o cultivo das plantas não difere muito do que a natureza faz espontaneamente. Quanto progresso da agricultura desta região, deve-se considerar que no Brasil esta atividade é favorecida pela grande fecundidade das plantas úteis e ornamentais. Muitas árvores e plantas herbáceas que são encontradas aí nesse horto (“jacara” [chácara]) são importadas da Ásia, das ilhas das Índias Ocidentais ou de outras partes do mundo. [MARTIUS, 1996: 122]

A seguir, Martius nomeia diversas espécies vegetais cultivadas no Brasil, estabelecendo as respectivas origens: Ásia e Índia Oceânica, das Índias Ocidentais e de outras terras do Novo Mundo.

Observar nesta imagem de Mary, seu interesse pela exuberância das folhagens, pelo entrelaçamento da vegetação e pela enormidade do tronco em primeiro plano. No plano intermediário, as figuras arquitetônicas e ao fundo, uma névoa quebrando os contornos e ajudando a dar noção de distância.

Este mesmo local aparece representado em duas aquarelas de Ender (Fig. 14a e 14b). Sobre essas imagens, Anna Belluzzo afirma que:

Os desenhos de Ender são inconfundíveis pela sua compreensão dos espaços vazios e das arejadas construções que implantam o motivo e as distâncias. Primeiro Ender resolve o problema das distâncias para depois tomar corpo e ganhar nitidez para o reconhecimento das coisas. A aquarela, técnica que convoca a participação do branco do papel, atua na condensação da cor, colabora para o aparecimento desse efeito.

As figuras de Ender desenham-se silenciosas, à distância do observador, sem nenhuma dimensão tátil, resultante de pura proporção delimitada por olhar especializado. É inconfundível o modo como constrói um espaço invisível que demarca a distância atmosférica entre o observador e o objeto que está aquém dos edifícios representados, assim como sua capacidade de sugerir uma dimensão além do objeto, nos confins de suas paisagens.

Grande parte das vistas paisagísticas de Ender tende a um foco colocado sobre um motivo arquitetônico. O desenho nasce da implantação de uma zona de interesse, em determinada região do papel, usualmente na horizontal mediana. Define uma posição a meio do caminho entre o observador e plano profundo, limites criados através da representação do espaço. As aquarelas inventam uma relação de distância entre o observador e as figuras representadas numa certa área estabelecida na representação que é proporcional ao espaço simulado em profundidade para além dessa área. O olho capta primeiro e atentamente o lugar de interesse na paisagem, para depois relaxar a atenção percorrendo o esboço incompleto pelas regiões mais diluídas. [BELLUZZO, 1999: 37, v. 3]

Os desenhos aquarelados, feitos diretamente do natural seguem gesto sensível, que dispõe as figuras no papel, do mesmo modo como são implantadas as construções no

terreno natural, e uma vez que a concepção paisagística é inerente à obra de Ender, qualquer que seja o tema tratado.

A respeito dessas imagens de Ender, Wagner e Bandeira afirmam:

Ender desenhou esta aquarela em um jardim na rua Mata Cavalos, atual Riachuelo. São impressionantes as dimensões dessa construção, que abastecia o Rio de Janeiro desde 1755 com água fresca. O aqueduto conhecido como “Arcos da Carioca” abasteceu até 1896 a cidade com água potável, servindo daquela data em diante como viaduto para o bonde de Santa Teresa. O aqueduto tem duas fileiras de arcos, atingindo até 17 metros de altura com seus 250 metros de comprimento, tendo ainda hoje capacidade para sustentar sobrecarga, embora tivessem ocorrido grandes problemas durante sua construção.

Os arquitetos não tinham cimento e precisaram produzir uma argamassa substituta feita de uma mistura de cal com óleo de peixes cozidos, cujo resultado magnífico manteve-se evidentemente até hoje. A vista dirige-se para Nossa Senhora da Glória até o Catete. À esquerda pode ser visto o morro de Santo Antonio e à direita o Convento de Santa Teresa. Atrás do aqueduto cintila a água da Baía de Guanabara. Foi a partir deste panorama que Ender produziria posteriormente seu modelo para a gravura de Josef Axmann publicada no livro de Johann Emanuel Pohl *Reise im Innern von Brasilien, Viena, 1832*. [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 293, v. 2]

A aquarela da figura 14b foi executada ainda no Brasil, servindo de preliminar para a 14a realizada, seguramente, em Viena. Esta última serviu de modelo para a obra de Pohl.

As próximas imagens não apresentam descrições de Martius na *Flora Brasiliensis*, no entanto existem indicações de autoria abaixo de cada uma delas, sendo que as de números XLIV e LIX, tiveram como originais obras de Steinmann e Leuzinger.

Prancha XLIII - *Campos pontilhados de matas junto ao rio das Velhas, Província de Minas Gerais.*

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado.

Prancha XLIV – *Cultivo do café em uma propriedade entre a cidade de Magé e as Montanhas da Serra dos Órgãos.*

Modelo: Johann Steinmann. *Fazenda de café entre Magé e a serra dos órgãos.*

Nas *Tabulae Physiognomicae* a prancha XLIV, “*Cultivo do café em uma propriedade entre a cidade de Magé e as montanhas da Serra dos Órgãos*”, litografada por August Brandmayer, segundo desenho natural executado por Johann Steinmann e dá uma boa idéia da constituição das plantações de café na Serra dos Órgãos, no caminho para Teresópolis.

Martius em sua obra *Viagem pelo Brasil* descreve essa região:

O vale largo, que desce até o mar é protegido por aquela cadeia de montanhas, a Serra dos Órgãos, contra ventos frios que vêm das terras mais altas banhadas pelo rio Paraíba, e goza da vantagem de ser duplamente aquecido pelo sol refletido das montanhas (...) Em Piedade, um lugarejo que consta de diversas casas espalhadas e de uma capela, distante apenas uma milha de Porto Estrela, saímos das cercas espessas ao longo da estrada, para uma planície verde limitada com jardins, roças e campos, sobre o qual justamente se derramava agora os raios deslumbrantes do sol matutino, ao passo que no fundo a maciça cadeia da Serra dos Órgãos, ainda estava envolta na escuridão da mata não iluminada. Solene, suave tranqüilidade pairava nesses sítios aprazíveis, que parecem haver sido criados para o gozo da contemplação serena e solitária da natureza. A diversidade de iluminação e do arvoredo que apresentavam as matas na encosta da montanha, a luminosidade das mais variadas tonalidades, o azul profundo e a claridade do céu, davam à paisagem tropical um encanto que falta nas próprias obras de um Salvador Rosa e de um Claude Lorrain. A estrada sobe pouco a pouco; quando ao anoitecer, depois de passarmos por cima de morretes com matagais, chegamos ao sopé da montanha, o guia hospitaleiro saudou-nos em seu próprio território. O Sr. Langsdorff havia apenas começado a cultivar esta fazenda (...) À beira da estrada havia um rancho

espaçoso para acolher as freqüentes tropas, um botequim de cachaça, um moinho de fubá e milho e uma casa pequena do dono, construída segundo costume local (...) A Fazenda da Mandioca é assim chamada por causa da excelente mandioca que cultiva. A noroeste limita-se uma serra cortada por diversas grotas e coberta por floresta que se espalha desde o vale até os mais altos cumes da Serra dos Órgãos. No meio do mato virgem estão as roçadas, plantadas após a queima das árvores pelo fazendeiro, com mandioca, milho, feijão, café, etc. Essas roças, em geral abandonadas ao cabo de algumas colheitas, se cobrem, no fim de poucos anos, de capoeira fechada que se distingue em particular pela ausência de grandes árvores de lento crescimento. [MARTIUS & SPIX, 1976: 80-1, v. 1]

Esta imagem dá uma boa idéia da constituição das plantações de café na Serra dos Órgãos, no caminho para Teresópolis, que segundo Ades, esta região era representada por Steinmann:

Como os guias contemporâneos que identificam a posição melhor, mais abrangente ou impressionante de onde contemplar um local ou cena de famosa beleza, essas vistas harmonizavam seus objetos de acordo com a perspectiva mais vantajosa (...). Steinmann assumia um ponto de vista mais próximo, no qual cada um dos objetos sobressaía com uma identidade mais vigorosa e individual (...) Há uma preferência similar pelo tosco, contornos variados e vegetação; o caminho serpenteia pelo centro da figura, rodeando um afloramento rochoso, enquanto o primeiro plano dispensa máxima atenção aos cactos, às samambaias e às árvores, suas raízes aparentes através do solo arenoso esgotado. [ADES, 1999, 21]

Prancha XLV- *Cultivo de Agava americana (agave) - Campos mexicanos de S. Juan de Teotihuacan.*

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado. Vale ressaltar que, neste caso, Martius utilizou uma paisagem não brasileira.

Prancha XLVI - *Vista da região montanhosa da Província de Minas Gerais a partir da Serra de Ouro Branco em direção a noroeste.*

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado.

Prancha XLVII - *Região montanhosa perto de Cocais, na Província de Minas Gerais.*

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado.

Prancha XLVIII - *O cume do monte Itacolomi na Província de Minas Gerais.*

Martius descreve em sua obra *Viagem pelo Brasil*, o pico do Itacolomi como o mais alto da Serra de Ouro Preto, cujos declives para o sul formam um estreito vale, onde está a cidade. O caminho para o cume é recoberto por pastagens, arbustos e matas baixas “em regos e depressões”, formando pequenos bosques conhecidos como capões. “Ao chegar perto do cume, destacam-se enormes blocos de rochas e penhascos de xisto quartizítico esbranquiçado, entre pastos planos. Destaca-se sobretudo um colossal maciço de rocha, separado do cume e pouco abaixo dele, inclina-se um tanto oblíquo, e de Vila Rica é perfeitamente avistado”.⁴²

Prancha XLIX - *Montanhas auríferas em Cata-Branca na província de Minas Gerais.*

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado.

Prancha L - *Cume da montanha Pico de Itabira do Campo na Província de Minas Gerais. Visto dos lados noroeste e norte.*

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado.

⁴² MARTIUS & SPIX, 1976, 213, v.1.

Prancha LI - *Campos entremeados com matagais no sopé da Serra da Lapa, M.G.* Litografia da obra *Flora Brasiliensis* de von Martius, Munique, 1858.

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado.

Prancha LII - *Campos com cactos, palmeiras e outras plantas variadas no alto da Serra da Lapa, Província de Minas Gerais.*

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado.

Prancha LIII - Vereda *Mauritia vinifera* (buriti) junto aos montes chamados “os paredões”, na estrada entre as cidades de Goiás e Cuiabá.

Modelo 1: Thomas Ender. *A Serra do Maranhão ao norte da capitania de Goiás.*

Modelo 2: Thomas Ender. *Rio Maranhão e Serra das Figuras.*

Esta prancha assinalada em baixo por Martius como sendo do pintor H. A. Weddel e litografada por Em. Bollmann. Entretanto, esta mesma região foi pintada por Ender para Johan Emmanuel Pohl, permitindo ilustrar como eram os procedimentos que levavam à litografia final. Pode-se notar que o modelo 1 somente esboça o Rio Maranhão e manchas de vegetação e árvores. O segundo modelo, mantendo a distribuição de massas do primeiro, é mais detalhado e completo, como era costume fazer em desenhos preparatórios para ilustrações. A mancha verde recebe definição e são acrescentados palmeiras e índios banhando-se no rio.

O modelo 1, obtido a partir de esboço de Pohl, depois foi melhorado por Thomas Ender que também realizou o segundo. Este, por sua vez, foi utilizado para a gravura de Johan Passini para a *Viagem ao Interior do Brasil* de Pohl⁴³.

Observa-se na prancha LIII que as palmeiras são destacadas no título da litografia. Embora esta imagem esteja sem descrição, Martius se refere a esta vegetação em sua obra *Viagem pelo Brasil*:

Na solidão da viagem (...) despertou o voto para que já, sem demora, se iniciem estas investigações na terra fecunda, antes que a mão destruidora e transformadora do homem tenha obstruído ou desviado o curso da natureza. Só por poucos séculos ainda disporá a ciência de completa liberdade de ação para este fim, e os subseqüentes investigadores não mais obterão os fatos na sua pureza das mãos da natureza, que já hoje, pela atividade civilizadora deste país em vigoroso progresso, está sendo transformada em muitos respeitos.

As regiões situadas mais alto, mais secas, eram revestidas de arbustos cerrados, em parte sem folhas, e as vargens de um tapete fino de gramíneas, com muitas flores, por entre as quais surgiam grupos espalhados de palmeiras e moitas viçosas. Os sertanejos chamam de *varredas* a esses campos com arbustos. Encontramos aqui uma palmeira flabeliforme espinhosa, (*Mauritia armata* M.), o maior adorno das várzeas, além do nobre buriti (*Mauritia vinifera* M.). [MARTIUS & SPIX, 1976: 92-3, v.2]

Martius ainda faz referência à utilização de diferentes espécies de buritis na alimentação, produção de bebidas alcoólicas, madeiras, etc. Lamenta ter que deixar aquela região e não poder investigá-la mais detalhadamente, porém, acaba se conformando:

... como soubemos que o nosso amigo o Sr. Dr. Pohl, havia escolhido essa província central para especial objeto de suas investigações, podíamos ficar tranqüilos acerca do itinerário previamente escolhido de nossa viagem, embora fosse doloroso no

⁴³ POHL, 1832.

momento de termos que voltar as costas à soleira de tão interessante território.
[MARTIUS & SPIX, 1976: 97-8, v.2]

O rio Maranhão nasce na região de Brasília e toma seu curso para o norte em direção ao Amazonas. Em seu curso inferior ele é, sob o nome de Tocantins, um imponente rio. Pohl descreve de forma pormenorizada em sua obra sobre o Brasil uma viagem de barco nesse rio de Porto Real até Porto Estrela.

É uma importante via fluvial por momentos densamente navegada. Na época de cheia, o rio é fundo e caudaloso, tornando-se, na vazante, cheio de bancos de areia e de rochas. No início do século XIX, a região era habitada por xavantes, que Pohl descreve pormenorizadamente.

Em segundo plano observa-se a Serra das Figuras. Ela recebeu esse nome devido a alguns grotescos rochedos que estão na elevação, os quais dão uma ampla margem a fantasias. Alguns possuem similaridades com figuras humanas e de animais. Do mesmo modo, Pohl descreve a grande montanha sobre o rio, plana em cima, em forma de tenda e biselada em quatro lados. Ele porém, não dá a ela nome nenhum....
[MARTIUS & SPIX, 1976: 97-8, v.2]

Prancha LIV - *Nascentes do Rio Paraguaí.*

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado.

Prancha LV - *Cultivo de Musa paradisiaca (bananeiras) perto da cidade da cidade do Rio de Janeiro.*

Atribuído em sua base como obra original de Benjamin Mary de outubro de 1837 que, entretanto, não foi possível encontrar o original.

Vale notar que a espécie em questão aparece em detalhes em primeiro plano, enquanto que, ao fundo, a paisagem montanhosa do Rio de Janeiro e a própria cidade

parecem perder a importância. Entre as obras de Mary e Ender são encontrados esboços de bananeiras e outras espécies, bem como de agrupamentos de plantas que, previamente foram estudadas no seu particular e, posteriormente, foram incluídos em suas obras pictóricas.

Prancha LVI - Margens do Rio Paraguai em Mato Grosso.

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado.

Prancha LVII - Cachoeira do Rio São Francisco, chamada de Paulo Afonso. Litografia da obra *Flora Brasiliensis* de von Martius, Munique, 1869.

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado.

Prancha LVIII - Tremedal ou prado flutuante perto de Alcântara, na província do Maranhão. Litografia da obra *Flora Brasiliensis* de von Martius, Munique, 1869.

Sobre esta prancha não há descrição e o autor do original não pertence ao grupo estudado.

Prancha LIX - Floresta que sombreia as encostas das montanhas da Serra dos Órgãos, na província do Rio de Janeiro.

Modelo 1: George Leuzinger: *O dedo de Deus, em Teresópolis.*

Modelo 2: George Leuzinger: *Serra dos Órgãos.*

Embora sem descrição, na base da imagem LIX aparecem indicações: “G. Leuzinger Photogr.” e “F. Hohe lithogr.”, indicando, respectivamente, o fotógrafo do original e o

litógrafo. O primeiro provável modelo está presente na obra *Dom Pedro II e a fotografia no Brasil*⁴⁴ onde consta a seguinte descrição:

Aqui, neste espaço vazio abençoado pelo sol, verdadeiro palco natural, tudo pode acontecer. Demonstrando dominar admiravelmente a sintaxe fotográfica, Leuzinger administra com perfeição os volumes das montanhas do fundo e o jogo de luz e sombra do primeiro plano, para criar uma imagem de composição moderna que deve ser preenchida pela imaginação do observador. [VASQUES, 1985: 125]

No segundo modelo, o mesmo espaço foi fotografado também por Leuzinger e, torna-se interessante observar que as montanhas ao fundo apresentam-se como que encobertas por uma névoa, enquanto na litografia de Martius aquelas formações geológicas estão muito bem delineadas e destacadas. Qualquer desses dois modelos podem ter sido utilizados por Martius em sua litografia.

Como é possível perceber, muitos dos locais preferidos pelas fotos, do mesmo modo que nas pinturas de paisagens, seguem os padrões dos locais anteriormente pintados e litografados. Percebe-se assim, que os métodos de fornecimento de matrizes para a obra *Flora Brasiliensis* foram muito variados e também foram evoluindo, assim como os métodos de classificação biológica. Além disso, os álbuns como os de Ender e Mary podem ter sido os inspiradores das tomadas de fotos que, posteriormente, também foram utilizadas por viajantes como Martius e Agassiz, entre outros.

Assim sendo, as imagens produzidas por naturalistas foram baseadas em obras de artistas, posteriormente, artistas, decoradores, fotógrafos e cenógrafos voltaram a se inspirar nessas obras naturalísticas, como se poderá observar no próximo item deste capítulo.

⁴⁴ VASQUES, 1985:125

1.4. Imagens naturalísticas e produção artística brasileira no século XIX

Leuzinger, de origem suíça, colaborou com seu ilustre compatriota Louiz Agassiz, registrando diversos espécimes da fauna brasileira, entretanto, as vistas do Rio de Janeiro se destacam em seu catálogo, relacionando o impressionante total de 337 fotografias.

As fotos de cachoeiras sempre foram muito apreciadas¹, na *Cascatinha da Tijuca* (Fig. 17) de Leuzinger, consta o seguinte comentário:

As cachoeiras eram um dos temas de predileção dos fotógrafos atuantes no Brasil no século XIX; não existe um único que não tenha imagens de diversas quedas d'água em seu acervo. O aspecto vaporoso da água nesta fotografia é provocado pelo longo tempo de exposição requerido para impressionar as lentas chapas fotográficas da época, responsáveis, também, pela transformação do mar em suaves tapetes leitosos, nas paisagens marinhas. Notar a identificação “Photographia de G. Leuzinger”, no canto inferior esquerdo da imagem, sob a legenda “Cascatinha da Tijuca”. [VASQUES: 1985: 128]

Ainda segundo Pedro Vasques,

A difusão de imagens fotográficas através da litografia era comum (...) em virtude da inexistência de processos fotomecânicos de impressão (...) Essa utilização da litografia permitia inclusive alguns acréscimos na composição de alguns elementos que não haviam sido registrados pelo lento material fotossensível então empregado (...) costumava-se acrescentar nuvens e passantes às imagens, uma vez que os longos tempos de exposição requeridos transformavam todos os corpos em movimento em borrões indistintos (...) Os fotógrafos do século XIX consideravam praticamente impossível registrar as nuvens e a paisagem ao mesmo tempo, em virtude da extrema sensibilidade do colódio aos raios azuis do espectro eletromagnético, o que fazia com que nas antigas fotografias de paisagens o céu fosse exageradamente brilhante. Um artifício muito empregado para corrigir o problema, era o uso de duas chapas para uma mesma cena – uma com exposição

calculada para a área de solo e a outra somente das nuvens, sistema empregado pelo insuperável fotógrafo de marinhas Gustave Le Gray (1820-1882) e Marc Ferrez (1843 - 1923) aqui no Brasil. [VASQUES, 1990: s.n.]

A figura 18 mostra a figura humana desenhada. Em sua descrição, Vasquez afirma:

Os numerosos retoques – evidentes sobretudo na figura humana do primeiro plano – transformaram esta imagem num produto híbrido, meio desenho meio fotografia. Quase perdido em meio à imensidão da cachoeira de Paulo Afonso, o ser humano surge aí para dar um referencial de tamanho à paisagem, pratica comum, herdada da pintura, a toda fotografia de paisagem do século XIX, (...) numa época onde o homem estava muito mais preocupado em marcar sua presença no cenário selvagem, rasgando ferrovias por toda a parte para melhor dobrar a natureza aos seus ideais expansionistas. [VASQUES: 1985: 156-7]

Também são observadas pequenas figuras humanas dispostas de maneira “casual” nas pranchas de Martius, sendo que podem estar ausentes nos originais e, muitas vezes, quase imperceptíveis. Um exercício interessante pode ser procurá-las nas seguintes pranchas: IV, VIII, X, XI, XII, XXI, XXIII, XXIV, XXX, XXXIX, XLII, XLIV, XLVI, XLIX, LV.

Pedro Vasquez lembra ainda que os fotógrafos “de todas as latitudes” nada mais fizeram do que incorporar temas que já haviam sido consagrados pelos artistas que os precederam. Podemos encontrar raízes de seus trabalhos nas obras de Rugendas (1802-1858) e Debret (1768-1848). A figura 15 mostra uma aquarela de Debret representando a Cascata da Tijuca, a qual também aparece na figura 16, um óleo de Araújo Porto Alegre. Esse tema das cascatas e cachoeiras aparece em diversas pranchas de Martius, como por exemplos as XXII e LVII, sendo que nesta última, a própria cachoeira de Paulo Afonso é

¹ VASQUES, 1990: sem numeração de páginas).

retratada e em posição similar. Mais tarde fotógrafos como Leuzinger e Riedel retomam esse tema, como pode ser observado nas figuras 17 e 18.

A *Grande cascata da Tijuca*, de Manuel de Araújo Porto-Alegre, assinada e datada na lateral direita, *Araújo 1833*, como o fez em uma tela, *Retrato de jovem*, e mesmo em um desenho preparatório para a *Grande cascata*, que se encontra no museu Júlio de Castilhos em Porto Alegre.

Sobre esta tela Carlos Martins afirma:

A imagem da cascata – aqui associada às forças da natureza – domina de maneira imponente grande parte da pintura, fazendo com que tudo o mais pareça diminuído diante dela, de maneira especial, os dois personagens que ocupam o canto inferior da cena. Dois homens, aparentemente naturalistas, estão sentados diante de uma pedra, enquanto um terceiro desenha a cascata. À frente dele, um arco-íris e uma paisagem edênica feita de árvores, bromélias e pássaros, banhados por intensa luz avermelhada. [MARTINS, 2000: 23]

Essa referência em relação à pequenez da figura humana perante a cascata se encaixaria perfeitamente numa eventual descrição da prancha XXII que mostra a *cachoeira do ribeirão Palmital*.

Nota-se a influência de Debret nesta imagem, pois, desde que Porto-Alegre chegou ao Rio de Janeiro, em 1827, foi seu aluno na futura academia Imperial de Belas Artes, onde também frequentou aulas de escultura, arquitetura, além de estudar engenharia na Escola Militar. Em 1831 Debret retornou à França e Porto-Alegre o acompanhou, encontrando-se em Paris, em 1833, quando pintou, de memória, *a grande cascata*. Como Debret já havia pintado, foi possível a identificação do local na obra de Porto-Alegre.

Na foto de Leusinger (modelo 1), da qual pode ter resultado a prancha LIX de Martius, também se observa a figura humana sentada na margem do amplo vazio luminoso

do campo em primeiro plano, tendo ao fundo a imensa paisagem natural com o Dedo de Deus.

Percebe-se, portanto, que muitos dos locais preferidos pelas fotos, assim como as paisagens, seguem os padrões dos locais anteriormente pintados e litografados. Note-se que os métodos de produção de matrizes para as litografias da *Flora Brasiliensis* foram muito variados e também foram evoluindo, como evoluíram os métodos de classificação biológica. Além disso, os álbuns como os de Ender, Steinmann e Mary foram os inspiradores das tomadas de fotos que, posteriormente, também foram utilizadas pelos viajantes como Martius, o que fica evidente no caso da prancha LIX, com seus dois modelos.

Mesmo plantas e animais eram fotografados, lembrando, e muito, as imagens de vegetais impressionantes que já povoavam o imaginário europeu desde a época em que as imagens pintadas ganhavam o grande público através das litografias. É o caso, por exemplo, desta litografia (Fig. 20) a partir da foto de Victor Frond, retratando uma grande árvore, presente também em obras de naturalistas como Martius (Fig 19) e Rugendas.

Sobre a figura 20 Vasquez afirma: “A reverência do europeu pela majestosa exuberância da vegetação tropical está admiravelmente expressa nesta imagem.”²

Na opinião de Dawn Ades:

... artistas nacionais podem ser aproximados dos artistas estrangeiros no que diz respeito ao interesse pela natureza brasileira, tratada de forma científica. Alguns quadros de Manuel Araújo Porto-Alegre tratam de lugares comuns da literatura e da iconografia das viagens, como é o caso das florestas tropicais, onde árvores gigantescas confundem seus galhos repletos de parasitas. (Fig. 21 e 22)

Assim, as viagens científicas são inseparáveis da cultura do século XIX. Nenhuma outra atividade foi capaz de unir tão intimamente a sensibilidade romântica diante

da natureza e a precisão de detalhes e medidas que caracterizou o século que mais acreditou no progresso da civilização. [ADES, 1999: 33-4]

Outro pintor que se identificou com os naturalistas viajantes foi Reis Carvalho em suas prancha de flores com diferentes tipos de insetos (Fig. 23 e 24). A seu respeito e quanto ao papel das viagens, afirma Dawn Ades:

As viagens foram, no entanto, mais do que deleite de erudição. Elas constituíram uma atividade considerada na época como pertencente ao estado de “civilização”. Todo país que almejasse reconhecimento internacional buscava investir na pesquisa científica e nas expedições. O próprio Brasil procurou demonstrar que era capaz, mais do que qualquer país estrangeiro, de conhecer seu território e sua natureza de forma científica. O Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro patrocinou a primeira grande expedição científica brasileira, apelidada pelos críticos de *Comissão das Borboletas...* [ADES, 1999: 33-4]

Down Ades refere-se à participação de Reis Carvalho nesta expedição:

Um pintor especializado em retratar flores foi designado para acompanhar os demais: José dos Reis Carvalho (1800-?), discípulo de Debret, ilustrou a viagem com diversas aquarelas. O artista retratou inúmeras cenas do cotidiano dos vilarejos que percorriam e representou sobretudo flores, algumas vezes acompanhadas por insetos... [ADES, 1999: 34]

Luciano Migliaccio afirma a respeito deste artista que:

As pinturas de flores desse aluno de Debret, também professor da Escola Militar, estão entre as obras mais aplaudidas das exposições entre 1840 e 1850. Os quadros de 1841 que se encontram no Rio de Janeiro em coleção particular, provavelmente estão entre os que foram expostos naqueles anos. Em um deles, vê-se uma estatueta representando D. Pedro II nos trajes da coroação, tendo ao fundo a paisagem da Baía da Guanabara. (Fig. 25)

² VASQUES, 1985 : 66.

Em 1844, um artigo do *Minerva Fluminensis* chama a atenção justamente para o fato das tintas carregadas do pintor derivarem de sua maior familiaridade com o desenho científico do que com a composição e o convida a se dedicar à representação da flora brasileira.

Reis Carvalho parece ter aceitado o desafio. Seus desenhos aquarelados, que mostram cenas animadas da vida popular urbana do Rio de Janeiro, com a presença de escravos e burgueses, parecem constituir o melhor legado das ilustrações de Debret aos artistas locais. Na década de 50, Reis Carvalho dedicou-se à ilustração botânica e geográfica, participando da expedição ao nordeste brasileiro organizada pela Comissão Científica de Exploração e promovida pelo Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, cujo trabalho ainda está para ser estudado em seu perfil iconográfico.

Nessas explorações, desempenhou o papel de desenhista, valendo-se sobretudo da aquarela. Entre os desenhos realizados de 1857 a 1859, hoje em diferentes acervos, os do Museu D. João VI da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), da Biblioteca Nacional e do Museu Histórico Nacional (MHN), destacam-se particularmente aqueles que documentam realidades humanas e atividade...

Existe uma busca das raízes da cultura brasileira comum, ainda que na capital prevaleça o indianismo romântico e a retórica do Estado Imperial, ao passo que os desenhos de Reis Carvalho, embora premiados com uma medalha de ouro na exposição de 1881, sequer venham a ser publicados. O pintor permanecerá distante dos encargos e das condecorações oficiais. [MIGLIACCIO, 2000: 85-7]

Por se tratar de um pintor que merece um estudo mais aprofundado, vale deixar indicada a referência a uma exposição itinerante denominada Memória Cearense:

Em parceria com o Serviço Social do Comércio/SESC, o Museu Histórico Nacional produziu a exposição itinerante "Memória Cearense", com reproduções fotográficas de aquarelas e desenhos de José dos Reis Carvalho, pintor, desenhista e cenógrafo que integrou a 32ª Comissão Científica de Expedição ao Ceará em 1859.

São pranchas, sendo 15 aquarelas e 17 desenhos, realizados por José dos Reis Carvalho no período de agosto de 1859 a julho de 1861, que documentam a paisagem e o cotidiano de inúmeras cidades do Ceará.

José dos Reis Carvalho documentou fatos pitorescos, como a tentativa de utilizar camelos, importados da Argélia, como meio de transporte, e descobertas tecnológicas, como o primeiro registro de utilização de moinhos de vento na região do Vale do Jaguaribe, cujo uso era desconhecido na própria província do Ceará e no resto do território nacional...³

Apesar de não terem sido encontrados dados referentes ao nascimento e morte de José dos Reis Carvalho, deduz-se que ele teve uma vida profissional atuante bastante longa, cerca de 60 anos, comprovada através de citação feita por Debret, em 1824, e de trabalhos datados de 1884. Os originais integram a coleção do Arquivo Histórico do Museu. A exposição itinerante é composta de 32 quadros de 60 X 54cm.

Quanto à Comissão Científica de Expedição ao Ceará em 1859, o IHGB indicou cinco nomes para chefiar as cinco seções da Comissão: Francisco Freire Alemão (Botânica), Guilherme Schüch de Capanema (Geológica e Mineralógica), Manoel Ferreira Lagos (Zoológica), Giacomo Raja Gabaglia (Astronômica e Geográfica) e o poeta Antônio Gonçalves Dias (Etnográfica e Narrativa da Viagem).

A Comissão, após grande atraso, partiu do Rio de Janeiro em 26 de janeiro de 1859, a bordo do vapor Tocantins, chegando em Fortaleza no dia 4 de fevereiro, levando os membros da comitiva e volumosa bagagem. As seções Botânica e Zoológica, conforme anteriormente acordado, fizeram juntas a maior parte das viagens ao interior da província e, embora tenham limitado seus trabalhos quase exclusivamente ao território do Ceará, visitaram brevemente territórios adjacentes nos Estados vizinhos de Pernambuco e Piauí. [BRAGA, 1962]

Após seis meses de permanência em Fortaleza, onde os membros das várias seções empreendiam excursões às serras próximas, foi realizada a primeira viagem ao interior na segunda quinzena de agosto. Segundo itinerário divulgado por Freire Alemão (1862) foram as seguintes localidades visitadas com as respectivas datas: em 16 de agosto as seções botânica e zoológica saíram da cidade de Fortaleza com

³ <http://www.museuhistoriconacional.com.br/mh-i-01b.htm>

destino à cidade de Aracati, onde chegaram em 27 do mesmo mês e aí permaneceram por vinte e três dias. Em meados de setembro, aproveitando as ribeiras do Jaguaribe, adentraram até a cidade de Icó, onde chegando no dia 7 de outubro estacionaram por quarenta dias. Neste trajeto fizeram parada em Pedras Russas (atual Russas) entre 17 e 19 de setembro, onde o pintor oficial da Comissão, José dos Reis Carvalho, desenhou alguns cenários. A seguir visitaram por doze dias a localidade de Lavras da Mangabeira. Deixando Lavras em 3 de dezembro chegaram em Crato no dia 8 onde se fixaram até abril de 1860. Neste período aproveitaram para explorar detidamente a Chapada do Araripe, realizando breves visitas no lado pernambucano da região dos Cariris. Em maio partiram de Crato em direção à Serra do Baturité atravessando o centro do Ceará, com paradas em Assaré, Saboeiro, Tauá, Serra Grande (divisa com o Piauí), Inhamuns, Mombaça e Quixeramobim. Entre junho e agosto exploraram a serra de Baturité.

Somente em 9 de outubro de 1860 a Comissão tomou o destino do oeste para explorar a região limítrofe com o Piauí, em sua segunda peregrinação. Em 1º de dezembro alcançaram Viçosa do Ceará - na época Vila Viçosa - onde permaneceram todo o mês com o intuito de explorar a região da serra do Ibiapaba. Em seguida exploraram a serra de Meruoca (2 de janeiro de 1861), os arredores de Sobral (9 de janeiro) e vizinhanças de Canindé (29 de janeiro). Em fevereiro retornaram à serra de Baturité onde permaneceram trabalhando até o dia 17 de maio.

Dissensões e competição entre diversos de seus membros, questões de ordem e outras, prejudicaram em muito o êxito das explorações. Por esses motivos a Comissão deu seus trabalhos por encerrados no primeiro semestre de 1861, retornando ao Rio de Janeiro em 13 de julho, depois de dois anos e cinco meses de explorações. [GARCIA, 1922: 878]

Reis Carvalho demonstra, mais uma vez, a interação entre as expedições científicas do século XIX e a cultura artística da mesma época.

Durante o século XIX os panoramas passaram a ser bastante comuns, formavam grandes imagens que chegavam a atingir alguns metros de comprimento. Eram obtidos através do posicionamento do pintor ou fotógrafo em uma elevação do terreno ou no alto de

uma igreja, de onde o artista podia obter sua imagem com detalhes reconhecíveis pelos moradores locais ou mesmo pelo viajante que previamente poderia planejar os locais a serem visitados.

Elizabeth Cary Agassiz, inspirada pela majestosa visão da cidade do Rio de Janeiro, perguntava-se: “O que é, afinal de contas um panorama a grande distância, senão um inventário?” [TURAZZI, 2003: 56]

Da mesma forma que os desenhos naturalísticos permitiam detalhar as plantas e animais, os panoramas permitiam detalhar os locais retratados. A atenção para os detalhes nos panoramas já era característica dos cientistas viajantes, como é o caso de Martius, nas litografias de sua obra. Podem ser observadas, por exemplo, nas aquarelas de Thomas Ender que resultaram nas pranchas XIX e XX, os arredores do Rio de Janeiro, a partir do alto do morro do Corcovado. Naquela aquarela estão presentes pequenas legendas indicando cada localidade.

O papel de parede panorâmico é um dos elementos mais importantes da decoração de interiores do século XIX, fez muito sucesso desde 1804 até aproximadamente 1860 e, mais tarde, principalmente nos Estados Unidos, a partir de 1920. As *Vistas do Brasil*, que continuam a ser editadas até hoje, são compostas 20 a 32 faixas formando um grande panorama, permitindo ao morador da residência decorada “viajar sem sair de casa”. Normalmente os motivos desses papéis são provenientes de locais exóticos como China e Américas, incluindo neste caso, o Brasil. Sua produção foi concomitante aos motivos tradicionais como jardins, caçadas, atos heróicos em combates de gregos e romanos, *Metamorfoses de Ovídio, Paulo e Virgínia* etc.⁴

⁴ MARTINS, 2000: 106.

As *Vistas do Brasil*, de Jean Julien Deltil, permitem acompanhar a produção do papel de parede a partir de desenhos de Rugendas. Não se sabe muito de sua produção artística, porém, no *Musée du Papier Peint* de Rixheim existem cartas de Deltil para a manufatura Zuber, nas quais afirma que, no lugar de paisagens Arcádicas, como era o costume, ele utilizaria imagens de Rugendas, repletas de animais americanos, índios antropófagos, plantas em florestas exóticas, caçadas, negros e negras, trabalhando nas mais diversas ocupações, além de navios à vela em entradas litorâneas. Deltil utilizava as imagens das quais dispunha e elaborava panoramas, muito bem aceitos na decoração de interiores elegantes.

Em 4 de abril de 1830, Deltil, em um bilhete que não se sabe se foi impresso, informa que num espaço de 50 pés poderia enviar o observador à uma viagem pitoresca pelo Brasil, com detalhes de sua população em florescente civilização e de nativos “em comportamentos muitas vezes aflitivos para o restante da humanidade”. Deltil afirma ainda “procuramos aperfeiçoar e aproximar da pintura tudo o que era possível; para isso, empregamos com sucesso gradações de cores nuançadas e amalgamadas nas montanhas do fundo, nas águas e até mesmo nas árvores das florestas nos planos afastados”. Tratam-se de oito quadros formados por 30 faixas inspiradas nas obras de Rugendas. “Ele também recorre de modo notável aos textos que as acompanham. (...) Na linhagem de Humboldt comporta um julgamento moral sobre a conquista européia e, sem lançar mão da ideologia do bom selvagem, constata que seria injusto considerar os índios como corrompidos, pois eles não têm nenhuma idéia moral de direitos e deveres”.⁵ Na realidade, trata-se muito mais de um julgamento estético decorativo do que moral.

⁵ *idem*, p. 110.

Em uma das imagens, também de Rugendas, homens vestidos como europeus laçam um touro tendo ao fundo o convento Nossa Senhora da Glória no Rio de Janeiro. Trata-se de uma cena com tema de caçada, um dos favoritos das pinturas panorâmicas. (Fig. 26 e 27)

Outro quadro mostra indígenas nus em meio a uma grande floresta, atravessando em uma pequena ponte de cipós, arriscando-se a cair e serem devorados por um jacaré, este último está ausente na obra de em Rugendas, original no qual se baseia essa imagem. (Fig. 28 e 29)

É interessante notar que a Igreja Nossa Senhora da Glória foi retratada em imagens de artistas⁶ que também tiveram como foco as paisagens naturais do Brasil, como que estabelecendo contrastes entre paisagens urbanas (civilizadas) e a paisagem da floresta virgem e, como pontos de interface, as paisagens cultivadas pelo homem, as capoeiras, as matas destruídas e ainda, as queimadas. (Fig. 30 e 31)

Os desenhos preparatórios para as gravuras de Planitz impressionam particularmente por sua qualidade documental. Não só as vistas isoladas, mas em especial os dois (panoramas, cada um com duas imagens): a *Vista da cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro tirada da Ilha das Cobras* e a *Vista da cidade do Rio de Janeiro tirada do convento de Santa Teresa*, a qual se soma a *Igreja e morro de N. Sra. da Glória*. O primeiro tirado do mar e o segundo do alto do morro dão conta de descrever a implantação da cidade entre as montanhas e a baía, localizar os principais edifícios, perfeitamente reconhecíveis, e caracterizar o aspecto geral da cidade nessa época em que predomina a uniformidade de escala e da arquitetura de origem portuguesa...

Os desenhos não descuidam, porém, dos aspectos pitorescos da paisagem do Rio de Janeiro, na medida em que privilegiam os recortes e pontos de vista em que água e montanha convivem, construindo paisagens sempre emolduradas em primeiro plano

⁶ Vale lembrar que Karl von Planitz em 1840 e Steimann em seu *Souvenirs* de 1835, já haviam retratado essa mesma igreja.

por árvores e onde se situam personagens ou barcos. Pode-se afirmar que essa atitude antecipa o que a fotografia irá desenvolver no tocante à paisagem na segunda metade do século XIX.

As pinturas da Coleção Brasileira são claramente executadas sob a supervisão de um litógrafo. É muito provável que o próprio Planitz tenha-se encarregado de “preparar” seus desenhos originais para serem gravados. O que nos permite fazer essa afirmação é a comparação desses desenhos com outros desenhos em sépia, seguramente de autoria de Planitz. Eles fornecem o mesmo tipo de composição detalhada que observamos no conjunto da Brasileira...

Comparadas com o sentido descritivo das 12 vistas de Planitz, as de Steinmann não primam pelo sentido documental. Em alguns casos, os perfis das montanhas apresentam-se visivelmente alterados e as edificações importantes nem sempre são fáceis de se reconhecer. [MARTINS, 2000: 38-9]

1.4.1. Relações de Martius com a obra de Félix-Émile Taunay.

Após a morte de Henrique José da Silva em 1834, ofereceu-se a direção da Academia a Grandjean de Montigny, que, após recusar, indica Félix-Émile Taunay. Como afirma Luciano Migliaccio:

Essa indicação à direção ocorreu por força do prestígio obtido como pintor de paisagem com o panorama do Rio de 1824, e por sua estreita ligação com a casa real, pois havia sido um dos professores de D. Pedro II, quando o herdeiro do trono ainda era menor de idade. Inspirado pelas experiências precedentes e dificuldades que Debret enfrentara, considerou que o papel da Academia fosse o de desenvolver um público e um mercado de arte na capital, criando um projeto de arte nacional a partir de um diálogo com os viajantes estrangeiros. [MIGLIACCIO, 2000: 75]

A partir de 1840, com a declaração da maioria de D. Pedro II, o cenário histórico-cultural brasileiro entrava em nova fase.

O programa das decorações para as festas da coroação, organizado por Araújo Porto Alegre, destacou sobretudo o caráter nacional do Império e a unidade do grande Estado, garantida pela monarquia. O Brasil, definitivamente separado de Portugal, assumia o caráter de nação especificamente americana. O Rio tornava a ser a sede de uma nova Corte, destinada a ser o motor da política cultural do Estado. A Academia finalmente podia assumir um papel determinante nos eventos da cultura figurativa brasileira. Além disso, a coroação do imperador encerrou gradualmente um período de turbulências internas e de dificuldades administrativas que haviam constituído em grande parte, como vimos, um impedimento à promoção pública das artes. Por isso, pouco tempo depois, a Academia Imperial de Belas Artes acabaria se tornando o centro da elaboração de um projeto nacional e de um choque de poder e idéias bastante duro entre Porto-Alegre e Félix-Émile Taunay. [MIGLIACCIO, 2000: 74]

Sobre a época em que Martius venceu o concurso do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (1845), afirma Luciano Migliaccio:

Entre 1845 e 1850, Félix-Émile Taunay empenhou-se pessoalmente na produção de uma pintura de caráter nacional¹, criando um gênero de paisagem histórica capaz de superar o limite da ilustração científica e do panorama. A relação entre a natureza primordial e a ação do homem era o verdadeiro tema da história nacional, portanto, tinha de se tornar o tema de uma pintura originalmente brasileira. Os dois grandes quadros do MNBA do Rio de Janeiro, *Mata Reduzida a Carvão* (figura 36c) e *Vista da Mãe d'água*, a despeito de algumas limitações, colocam-se em tal objetivo. Eles abordam temas que emergem no decurso de toda a história brasileira e permanecem, ainda hoje, atuais, como a destruição das florestas, o preço que se paga pelo progresso, a imensidão do esforço do homem e das dimensões majestosas da natureza. Nos Estados Unidos do século XIX, a celebração da paisagem americana liga-se às poéticas do sublime. Taunay, ao contrário, faz a paisagem entrar na história. Na escolha dos temas, na descrição da atmosfera, sua pintura experimenta sair das convenções da paisagem clássica visando a reformular seus valores à luz das problemáticas presentes no novo ambiente americano. Taunay também tentou transmitir, num gênero mais ambicioso, os valores construtivos da técnica da aquarela. É, de resto, evidente que os temas da paisagem brasileira de Taunay não podem deixar de lado as propostas técnicas e temáticas formuladas pelas ilustrações dos viajantes. Veja-se, por exemplo, o tema do *incêndio dos canaviais* de Hércules Florence, provavelmente pintada durante a expedição de Langsdorf. Ele certamente não desconhecia as belíssimas aquarelas do irmão Adrien-Aimé, nem as pinturas de Hildebrandt ou de Rugendas, que, ao lado de Debret, deviam constituir para ele fonte de constante inspiração. [MIGLIACCIO, 2000: 76]

O caminho para a construção da paisagem nacional tinha forçosamente de passar pelo diálogo com a ilustração científica:

¹ Vale lembrar que Martius venceu o concurso do IHGB versando “*Como Escrever a História do Brasil*”, em 1845.

“O Paisagista” - escreve Porto-Alegre – é um auxiliar poderoso do viajante, do geógrafo e do naturalista... parece que os meus alunos antes de pintarem a óleo deveriam ter um exercício intermediário entre o lápis e a palheta, como seja o da aquarela, porque esta pintura participa de outro trabalho." [MIGLIACCIO, 2000:85]

Ainda dentro deste contexto, José Augusto de Pádua afirma que:

Em 1845, o poeta e pintor Manoel de Araújo Porto-Alegre publicou um longo poema, depois inserido na série *Brasilianas*, intitulado “A destruição das florestas”. A obra compunha-se de três cantos – a *Derribada (sic)*, a *Queimada* e a *Meditação*. A crítica² de Porto-Alegre manifestava, em primeiro lugar, um sofrimento individual e subjetivo, uma espécie de dor estética pela destruição de algo imensamente belo e generoso (e pela perspectiva de viver em uma paisagem onde essa realidade não mais existisse): “Choro dos bosques a beleza imensa/ Choro das fontes o benigno amparo/ Dos rios a riqueza e o ar saudável/ Que as florestas expandem do teu seio”; “Não é vida ante os olhos ter constante/ De um horrído esqueleto a árida imagem/ E um quadro carcomido e lacerado/ Pelo trado do verme do egoísmo”

Note-se, de passagem, que aqui aparece a teoria do dessecamento – a ligação das florestas com a umidade, as fontes e os rios. As florestas não representavam um elemento isolado no território brasileiro, mas sim a base do seu equilíbrio e vitalidade. Chorando a sorte das florestas, o autor estava também lamentando a degradação do país como um todo. Além do sentimento subjetivo esse lamento envolvia uma preocupação política. O que vamos encontrar por detrás dos versos de Porto-Alegre, na verdade, será a reafirmação de algumas das teses que já vinham marcando a crítica ambiental brasileira. A influência decisiva derivava do próprio José Bonifácio³, que o poeta conheceu pessoalmente no final da década de 1820 e

² Porto-Alegre estava longe de ser um opositor da ordem social e econômica do império. Amigo pessoal de D. Pedro II, professor da Academia de Belas-Artes, secretário do IHGB, diretor de uma das seções do Museu Nacional, poucos personagens no Brasil da época circulavam com tanta desenvoltura pelos círculos oficiais. No que se refere ao desaparecimento das florestas, no entanto, sua posição era dura e quase desesperada. [PÁDUA, 2002:162-3].

³ “... para Bonifácio os fatores cósmicos unificam-se com a vida social e econômica em uma única cadeia de causalidade. Ele expressou essa interligação na seguinte passagem: ‘ Se os canais de rega e navegação aviventam o comércio e a lavoura, não pode haver rios sem fontes, não há fontes sem chuva e orvalhos, não há chuvas e orvalho sem umidade, e não há umidade sem matas... De mais, sem bastante umidade não há

por quem tinha, segundo testemunhas, “uma espécie de adoração”. Uma dessas teses era a de que a destruição das florestas colocava graves riscos para a sobrevivência do Brasil enquanto tal: “Um vulcão se ateou que tudo assola/ Mudam leis, que o porvir das trevas cobrem/ Cavam abismos, sorvedouros abrem/ Ante futuro deste Império imenso”.

A preocupação com o destino coletivo da nação não é o único elemento que aproxima Porto-Alegre do enfoque político (...) Ele também compartilhou o seu espírito progressista e o seu elogio da eficácia produtiva. Não existe em *A Destruição das Florestas*, como seria possível esperar, uma defesa romântica da preservação das florestas em sentido absoluto, anteposta ao desenvolvimento da agricultura e da civilização. Apesar do seu romantismo literário, a proposta de Porto-Alegre foi bem mais pragmática. Ele aceitou que florestas fossem derrubadas em escala razoável, com o objetivo de atender às necessidades humanas, mas revoltou-se profundamente, da mesma forma (...) com o desperdício e a ineficácia e a falta de sentido econômico da maior parte daquela destruição... [PÁDUA, 2002:162-3]

Ainda referindo-se a José Bonifácio, o equilíbrio racional, o reconhecimento da invejável grandeza brasileira e a consideração de que a natureza “não é intocável, mas que pode ser modificada em favor de uma atividade econômica eficiente e benéfica”, uma revolta contra a destruição incosequente e, até mesmo, a tese bonifaciana de que o desflorestamento para a agricultura deveria ser feito nos vales e não nas encostas, aparece aqui com clareza.

E ainda no verso:

“Meu nobre Silva, meu patrício caro/ Que a passos graves triunfantes marchas/ Por entre legiões de augustas larvas/ Silva que eu amo, e a quem meu canto oferto/ Deixa os sepulcros dos Helenos astros/ E do reino da morte a lousa fecha/ Os

prados, sem prados poucos ou nenhuns gatos, e sem gados nenhuma agricultura. Assim tudo é ligado na imensa cadeia do Universo...”. [PÁDUA, 2002: 139]

doutos solilóquios suspendendo/ Teus ouvidos afeitos à magia/ Da voz de Homero, dos antigos vates.../ Comigo a erva campã vem saudoso/ Da floresta, onde a pródiga Natura/ Do seio maternal brotara em copia/ Sobre um solo infeliz tantos prodígios/ Que a mão do homem com o incansável ferro/ De dia em dia empobrecido torna!/ Oh filho de Lineu, vem, meu amigo/ Mesclar teu pranto, teus gemidos graves/ Sobre os delubros do frondoso bosque/ Que o sol da pátria aviventou benigno.”

Tratava-se por certo de José Bonifácio. O amante da literatura grega que agora vivia “nos sepulcros dos Helenos astros”, o naturalista merecia ser chamado de “filho de Lineu”, o denunciador do “incansável ferro” com que a mão do homem aniquilava, nesse solo “infeliz” pelo empobrecimento crescente, os “prodígios” manifestados pela “pródiga Natura”. Em 1845, quando o poema foi publicado, sua influência intelectual e política estava em ascensão, no bojo do processo de reabilitação histórica que gradualmente veio a constituir a imagem do “patriarca da Independência”. A idéia da superioridade de Bonifácio frente às legiões de augustas larvas” da política brasileira, ganhava cada vez mais espaço. [PÁDUA, 2002:164-5]

A tradição da crítica ambiental brasileira encontrara sua expressão mais profunda e sistemática em José Bonifácio:

Após ter participado do grupo de Vandelli em Coimbra, Bonifácio permaneceu cerca de três décadas na Europa, retornando tardiamente ao Brasil em 1819. Nesse longo período europeu, ele encontrou oportunidades educacionais únicas para um brasileiro da época. A partir de 1790, por exemplo, comissionado pelo estado português, cumpriu um longo programa de estudos e estágios práticos que durou cerca de dez anos, estendendo-se por diversos países. No curso dessas viagens, logrou conviver diretamente com alguns dos principais nomes da cadeia de formação do pensamento ecológico, como o botânico Antoine-Laurent Jussieu e o naturalista Alexander von Humboldt. Sua sensibilidade para com o tema da destruição ambiental aflorou ainda nesses anos europeus, quando escreveu tratados contra a destruição dos bosques e a caça predatória das baleias. Após retornar ao Brasil, essas reflexões ganharam um sentido político mais amplo que enfatizava a reforma ambiental como instrumento de superação do passado colonial. Seu legado

teórico mais importante nesse sentido, foi esclarecer a existência de umnexo causal entre a produção escravista e a destruição do ambiente natural.

Nas décadas posteriores à morte de Bonifácio, o mesmo enfoque ilustrado, político e progressista continuou dominando a crítica ambiental brasileira... pode ser constatado em intelectuais abolicionistas como Joaquim Nabuco (1849-1910) e André Rebouças (1838-1898). [PÁDUA, 2002: 16]

Vale observar que essas idéias de Porto-Alegre e José Bonifácio se enquadravam perfeitamente com as de von Martius, pois as explicações, *Tabulae Physiognomicae Explicatae*⁴, mostram os propósitos da viagem e descrevem as paisagens. Em algumas, como prancha XVI, aparecem referências aos prejuízos trazidos ao solo pelo mau uso por parte dos homens. Na descrição da prancha XLI aparecem as admiradas palmeiras e também os maus tratos dos homens.

É interessante verificar que quase 150 anos após a publicação do primeiro volume da *Flora Brasiliensis*, a visão e a abordagem de Martius sobre a flora brasileira permanecem atuais, apesar do desenvolvimento científico, tecnológico e cultural ocorrido no período entre a publicação das pranchas e os dias de hoje. Da obra de Martius até o fim deste século, ou seja, do fim do período do Iluminismo até hoje com o surgimento da atual consciência ecológica, a variável ambiental foi pouco considerada, provocando modelos de desenvolvimento desconectados com o meio ambiente e a diversidade biológica (...).

O processo de integração econômica adotado desde o período da viagem de Martius ao Brasil até os dias atuais não considerou, de forma eficiente, as vocações ambientais regionais e os seus recursos naturais, tão bem ilustradas nas pranchas, as quais são premissas imprescindíveis para qualquer processo de desenvolvimento.

A maioria dos impactos ambientais que vem afetando a biodiversidade e a ecologia das paisagens brasileiras, que numa visão global tende a afetar todo o planeta,

⁴ MARTIUS, 1996.

poderia ser evitada se o ambiente natural tivesse sido considerado no processo de desenvolvimento. [MARTIUS, 1996: 13]

Martius destaca o homem:

(...) como contumaz senhor da natureza, calcula pouco, que é próprio dele, ainda que dotado de inteligência e razão, destruir, não irrefletidamente, o que, para a natureza deixar ver, eram exigidos muitos séculos (...). Deveria consumir cautelosa e prudentemente como a natureza produziu (...). Lavradores não fazem outra coisa senão cultivarem, após destruição das primitivas florestas pelo fogo, o solo por isso mesmo maltratado (...).

Árvores nobilíssimas (...) desaparecem, arrancadas pela fumaça e pela chama. Por causa da magnitude, da consistência e da densidade da madeira (...) os servos gastam no corte de uma árvore, uma semana inteira (...); desse modo, os lugares, nas florestas, desnudados e desertos depois de alguns anos, são recobertos por uma vegetação muito discrepante da primeira (...), a capoeira. Sobretudo as espécies nobres são perdidas (...). O colono volta por fogo e novamente semeia as suas plantas.

Com isso, ele, muitas vezes, compreenderá que o solo não pode, desse modo ser útil a uma cultura mais prolongada, sendo as colheitas logo diminuídas (...) Nesta cultura, que vive da destruição das florestas, fica naturalmente, claro que não são somente extinguidas espécies nobres da floresta (...) mas que também a terra é privada de sua fertilidade...(sic). [MARTIUS, 1996: 73-4]

As transformações tecnológicas e da organização da produção econômica transformaram a estrutura e finalidade da arte nesse período e as observações de Martius quanto ao manuseio racional e utilitarista também aparecem nas pranchas II e XXI:

Na prancha II, *As Matas da Província de Minas Gerais que os seus habitantes chamam de “caa-apoam”*, Martius declara:

Acrescentarei apenas que estas matas, não só pela beleza da forma como pela natureza dos gêneros e espécies com que se apresentam, se aproximam bastante, quanto ao aspecto e ao caráter das plantas, daquele tipo de floresta que se origina da selva primitiva que os brasileiros chamam de matas virgem e que na língua tupinambá se dia “caa-etê”, jamais alcançando em altura e grandiosidade a extrema beleza da selva. [MARTIUS, 1996: 26-7]

Na prancha XXI, *Espetáculo noturno de um campo queimado por fogos no verão seco, na região ocidental da província de Minas*, Martius refere-se diretamente à prancha XVI, quanto à ignorância do manejo do solo:

Da mesma forma é o fogo, com o auxílio do qual eles pensam que os campos não só se tornam mais férteis, como também, mais apropriados para a alimentação do rebanho... julga-se que o solo recebe estímulo de fertilidade e que a cinza produzida pelo incêndio contribui para isso.

Martius ainda cita algumas espécies de plantas que possuem adaptações ao fogo e que, posteriormente, podem rebrotar a partir de ramos mais baixos que não foram totalmente destruídos, ou mesmo de partes subterrâneas que não foram queimadas. Refere-se ainda ao fato desses campos ocuparem a maior parte do território mineiro e que:

Uma única coisa acrescentamos: que, caminhando por estes desertos que se inflamam, vemos freqüentemente, nuvens, por vezes negras, cintilando no cimo, à noite, nuvens que os ventos reúnem das cinza e da fumaça e avançam pelos campos, horríveis de ver; o mesmo espetáculo que as colunas de nuvens ofereceram ao israelitas que marchavam pelo deserto (exodus c.XIII. v.21). [MARTIUS, 1996: 84-5]

Elaine C. Dias comentou a obra de Félix Emil Taunay, *Floresta Reduzida a Carvão e Vista da Mãe-d'água*:

(...) a análise das obras *Mata reduzida a carvão* e *Vista da Mãe-d'água*⁵, produzidas em meados dos anos de 1842 e citadas nos Catálogos das Exposições Gerais da Academia Imperial de Belas Artes do período, levou-nos a uma divisão da produção artística de Taunay. Esta divisão diz respeito às telas produzidas anteriormente à sua gestão como diretor da Academia Imperial de Belas-Artes, analisadas acima, e aquelas produzidas estritamente para o âmbito acadêmico, cujo caráter didático é inegável. Com essas telas, Taunay procura instaurar um novo modelo de pintura de paisagem e de história, contraposta àquela realizada anteriormente por uma maioria de paisagistas concentrados no Rio de Janeiro, inclusive aquela feita por ele próprio, e também a paisagem produzida pelo pai Nicolas-Antoine. Esta nova concepção artística elaborada no ambiente acadêmico, a nosso ver, retomaria algumas características das ilustrações de viagem e suas investigações científicas, ao mesmo tempo em que manifesta uma temática histórica atualizada e uma aproximação com a literatura romântica brasileira do período, especificamente àquela do escritor José de Alencar em suas obras *As Minas de Prata* e *O Guarani*.

A relação entre a literatura e o elemento pictórico teria já se originado anteriormente ao período aqui tratado, recorrente entre os viajantes e naturalistas de passagem pelo Brasil ao final do século XVIII, estendendo-se ao século XIX, os quais traziam em seus diários e pranchas o discurso científico acerca da natureza, investigando-a e transmitindo ao mundo o conhecimento através da escrita e do instrumento visual. Os viajantes naturalistas trariam o conhecimento do desconhecido e sua classificação, oferecendo à literatura o seu valor científico, enriquecendo o discurso literário, ao mesmo tempo em que possibilitava a construção da paisagem e granjeava um valor didático. A partir daí, pensamos na formação de uma pintura de paisagem no século XIX brasileiro que procura, *pari passu*, apresentar o conhecimento botânico da natureza, identificando as vegetações na floresta também a partir do instrumento científico oferecido anteriormente pelos viajantes e seus desenhistas. Nesta abordagem, inserimos uma fase específica da pintura paisagística de Félix-Émile Taunay, mais precisamente aquela presente em sua doutrina acadêmica e realizada no período de direção da instituição.

⁵ Telas pertencentes ao Museu Nacional de Belas-Artes.

A *Vista de um mato virgem que se está reduzindo a carvão* indicou-nos uma composição notadamente calculada e minuciosa, tanto no que se refere à leitura do tema determinado pela obra, quanto nos detalhes em torno da concepção da vegetação na floresta e das figuras ali representadas. A obra claramente manifesta um discurso histórico obtido pela proposta de uma narrativa ocorrida dentro da floresta, expressa a partir da divisão formal apresentada por Taunay na tela. Dividindo-a em duas partes que se antagonizam, Taunay procura transmitir a sua mensagem histórica, identificando, de um lado, a natureza em seu estado intocado, ainda composta de uma vegetação que é natural e grandiosa, mas que já sente o início do processo ocorrido no lado oposto, e, de outro, a floresta já inserida no contexto do “desenvolvimento”, queimada e transformada em carvão, abrindo no espaço uma clareira repleta de homens e de um cemitério de troncos. Composta de tons variados de verde e de múltiplas espécies de “plantas que se conhecem”⁶, fielmente de acordo com a vegetação ali representada, Taunay mostra já em seu primeiro plano o sentido da obra. Não é ao acaso que a imensa árvore no primeiro plano encontra-se já amparada pelos galhos estreitos, desprovida da cor natural que ainda reside na mata fechada, contrapondo-se imediatamente à fumaça carvoeira do lado oposto. A mensagem advém de uma leitura evidente, indicada pela divisão pictórica de Taunay. Forma-se uma paisagem histórica e atualizada, manifestando as ocorrências nas florestas do Rio de Janeiro, contraposta claramente à paisagem feita anteriormente pelos paisagistas presentes na cidade, em sua maioria inseridas no classicismo arcádico de Claude Lorrain e Nicolas Poussin, sobretudo aquela produzida por Nicolas-Antoine Taunay. O exemplo do pai parece-nos o mais próximo – não somente pelo parentesco e pela herança artística, sua primeira influência – para mostrarmos a diferença que se instala na composição paisagística com a abordagem histórica e naturalista de Félix-Émile Taunay nesta tela...

É possível percebermos a alteração no discurso pictórico, onde o tom arcádico e pastoril desaparece, e a luz empregada na composição perde sua conotação clássica, voltando-se ao natural. A tela de Félix-Émile aparece pela primeira vez no Catálogo

⁶ “O painel que, a meu ver, contém o caráter das nossas plantas, e sua situação conveniente, é o sr. Félix Taunay, representando a redução das matas a carvão: falta a esta obra somente o talento manual do paisagista, porque no mais, no que tende ao caráter da nossa natureza, e à expressão da idéia que ele quis consagrar, tem um grande merecimento; a composição é grandiosa, as árvores se conhecem e o pensamento, filosófico”. Alfredo Galvão, Manuel de Araújo Porto-Alegre, sua influência na Academia Imperial e no Meio Artístico

de Exposições Gerais de 1842⁷, juntamente às outras telas citadas acima, e mostra as direções tomadas pela Academia Imperial de Belas-Artes na formação da pintura de paisagem, identificando as características de uma arte que procura adquirir um status “nacionalista”, voltando-se para uma temática atualizada e repleta de características realistas, aproximando-se ainda do elemento científico outrora representado pelos pintores das expedições naturalistas.⁸

A retomada destes pintores na análise das obras de Félix-Émile Taunay produzidas para a Academia deve-se, sobretudo, ao caráter botânico e científico da representação da natureza, já ressaltado pelo próprio pintor Manuel de Araujo Porto-Alegre que, mesmo inimigo declarado de Taunay, coloca-o como característica inerente à sua obra. Se pensarmos em Carl Friederich Philipp von Martius e Johann Baptist von Spix em *Viagem pelo Brasil*⁹ e seus relatos acerca dos aspectos geográficos, da botânica e zoologia, além da descrição dos costumes das regiões brasileiras, e ainda nos desenhos de Thomas Ender contidos na obra de Martius *Flora Brasiliensis*¹⁰, teremos a dimensão do caráter científico destas expedições. Entre as diversas ilustrações contidas em *Flora Brasiliensis*, interessamos mais particularmente uma realizada por Thomas Ender intitulada *Floresta cortada, com uma velha figueira em São João Marcos, província do Rio de Janeiro*, datada de 1817¹¹...

A ilustração é composta de maneira a oferecer ao espectador o impacto da técnica empregada; no primeiro plano, aparece a grandíssima figueira de centenárias raízes à mostra, envolta de pequenas vegetações. Ao fundo, a narrativa se completa, contrapondo-se imediatamente ao primeiro plano, apresentando um grande número de troncos cortados, com o ambiente tomado pela fumaça no último plano. O paralelo com a tela de Taunay parece claro, não somente por tratar-se da devastação das florestas tropicais, ainda que para fins diferentes, o carvão e a lavoura, mas por estabelecer uma composição pictórica narrativa, onde se apresenta uma mensagem histórica calculadamente construída tanto por Taunay quanto por Ender. Natureza

Nacional. In *Revista do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, Rio de Janeiro, n. 14, 1959, p. 52. [DIAS, 2003: 10]

⁷ *Notícia do Palácio da Academia Imperial das Bellas Artes do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, Tipographia Nacional, 1842.

⁸ SÜSSEKIND, 1990.

⁹ MARTIUS, 1938.

¹⁰ MARTIUS, 1996.

¹¹ Na presente dissertação, Prancha XVI e seu modelo de **Benjamin Mary** e não de Ender.

grandiosa e desmatamento são expostos, e em sua nota explicativa sobre a obra presente no Catálogo da Exposição Geral de 1842, assim como Martius, Taunay também não deixa de transmitir o alerta frente ao desenvolvimento da prática carvoeira:

“A desapareição dos mais belos exemplares do reino vegetal nos arredores da Cidade ameaça a esta, segundo cálculos irrefragáveis, com diminuição das águas vivas¹² e elevação do grau médio de calor, dois males reciprocamente ativos.” [DIAS, 2003: 9-11]

José Augusto Pádua sobre a crítica ambiental do Brasil monárquico e aquela que foi, provavelmente, a realização mais impressionante e bem sucedida: a restauração da Floresta da Tijuca do Rio de Janeiro, entre 1862-1887¹³:

É verdade que a questão muito concreta de garantir o abastecimento de água para a capital representou um fator fundamental na decisão de reflorestar aquela área (Floresta da Tijuca, berço das nascentes dos principais rios utilizados pela população carioca). Essa decisão tornou-se ainda mais premente devido às sucessivas secas que prejudicaram a vida da cidade, especialmente a grande seca de 1843. Não se pode esquecer porém, que a constatação dessa necessidade prática não é condição suficiente para a decisão de reflorestar; desde tempos coloniais a cidade sofria com esse tipo de crise e quase nada se fez a respeito. Um decreto assinado por d. João VI, que proibia o corte das matas que rodeavam as nascentes da Serra Carioca e o trajeto do aqueduto de Santa Teresa, foi completamente ignorado na prática. [PÁDUA, 2002: 220-1]

Na presente dissertação, consideramos a prancha XVI, *Floresta cortada com uma velha figueira, em S. João* Marcos, de Martius como sendo derivada da obra de Benjamin

¹² Também nesta passagem Elaine faz referência à *teoria do dessecamento* – a ligação entre a destruição das florestas com a umidade, as fontes e os rios.

¹³ Entre 1862 e 1887 foram plantadas cerca de 95.000 mudas de árvores de diferentes espécies. [PÁDUA, 2002:220-1]

Mary¹⁴, fato que pode ser comprovado se comparada com seu modelo (*Derrubada da Mata próximo a S. João Marcos, com tronco de Gameleira e belas Sapopembas*). Observar que se a litografia fotografada de original do Instituto Agrônomo de Campinas, for invertida, fica mais evidente ainda a semelhança entre as duas. (Fig. 32) Por outro lado, quando se compara as imagens anteriormente citadas com a obra de Félix-Emil Taunay, *Floresta Reduzida a Carvão*, nota-se que a disposição das árvores, a pequena cachoeira, os trabalhadores e até a coluna de fumaça, revelam nítida semelhança e talvez o conhecimento por parte de Taunay da obra de Martius e porque não dizer daquela do próprio Mary.

Outro fato relevante, é que nem no texto que descreve a litografia, nem na parte inferior da mesma, Martius citou a autoria desta imagem como ocorre em outras que se originaram a partir de original daquele pintor. Porém, como Mary esteve no Brasil de 1834 (quando aportou no Rio de Janeiro em 10 de fevereiro) a 1838 (quando partiu para Atenas em 5 de abril), e bastante plausível que esta imagem tenha sido produzida neste período. Vale ressaltar ainda, a litografia XVI é datada de 1º de abril de 1842, época em que o pintor já estava em Atenas, porém visitava Martius na Alemanha, fato admitido pelo próprio botânico na descrição da prancha XXXIV, onde consta uma biografia daquele artista e embaixador da Bélgica no Brasil.¹⁵

E por fim, Gilberto Ferrez afirma que Mary “conviveu ou teve o ensejo de conhecer homens com as mesmas inclinações como o pintor Félix Emilio Taunay”, diretor da Escola Imperial de Belas Artes, que o mencionou veladamente num discurso de 15 de março de

¹⁴ Vide catálogo com as 59 pranchas de Martius constante desta dissertação.

¹⁵ Ver em MARTIUS, 1996: 108.

1838 e, portanto, anterior à obra de Taunay que como diz Elaine Dias “aparece pela primeira vez no Catálogo de Exposições Gerais de 1842”.¹⁶

Durante a leitura desta dissertação pode-se constatar que desde há muito tempo, embora em outros moldes que não os atuais, já existia uma preocupação com o desmatamento indiscriminado e idéias para um cultivo menos danoso ao solo. Desde o século XIX esses discursos proferidos e escritos não têm sido colocados em prática.

As paisagens cultivadas elogiadas por Martius, com diversos tipos de espécies nacionais ou exóticas, foram, em grande parte dos casos, substituídas pela danosa monocultura e, as florestas outrora exuberantes, substituídas por centros urbanos mal planejados ou, simplesmente destruídas.

Muitas regiões de mangue como aquelas representadas na prancha XII, hoje drenadas e transformadas em bairros de veraneio, não podem mais ser descritas como fez Martius “se alguém olhar a extensa série de bosques deste litoral (...)” Os manguezais desde aquela época já vem sendo destruídos “perto dos litorais da província do Maranhão, as florestas de mangle (*sic*) ali são abatidas anualmente, porque, se aqui e ali são abandonadas árvores férteis, isto não redundará em nenhum prejuízo, em virtude da abundância e rapidez de seu crescimento”.¹⁷

E ainda na sua *Viagem pelo Brasil*: “Os arbustos e as árvores, com raízes nos galhos, necessitam, para o seu desenvolvimento, do contato com o mar (...) seu crescimento é de singular rapidez, embora formem não raro, madeira muito rija e entroncada. Nos lugares onde não se cortam completamente as matas de mangue para as necessidades de lenha, como, por exemplo, no Maranhão, costuma-se sobretudo arrancar sua casca para

¹⁶ MARY, 1974: Introdução.

¹⁷ MARTIUS, 1996: 61-2.

curtir couro (...) Pousadas nos topos dessas matas de margem, avistamos de passagem, as mais lindas garças brancas, entre elas pescadores de diversas cores...”¹⁸

Esses manguezais são verdadeiras maternidades de uma grande quantidade de espécies marinhas, no entanto o homem com sua visão ainda utilitarista, cada vez mais explora e destrói com voracidade irracional ainda maior que no século XIX.

É de se esperar que esta dissertação de mestrado que relaciona História, História da Arte e da Botânica, possa resultar em ecos que se propaguem por ouvidos atentos e que possam preservar aquilo que ainda resta das exuberantes paisagens brasileiras que tanto fascinaram a humanidade. Paisagens que sempre admiradas, tiveram sua divulgação principalmente a partir de ilustrações de artistas e cientistas de diferentes épocas.

¹⁸ MARTIUS, 1976: 78, v.1.

2. Os princípios de classificação e as idéias de Buffon e Humboldt na *Flora Brasiliensis*.

2.1. O desenvolvimento da Taxonomia Vegetal e a obra de Lineu.

A taxonomia pode ser definida como o estudo e descrição dos diferentes organismos, a investigação das causas e conseqüências dessa variação e a manipulação dos dados obtidos para produzir um sistema de classificação. Esta definição coincide com o conceito de sistemática, entretanto, muitos autores preferem diferenciar esses dois termos.

Graziela Maciel Barroso em sua obra *Sistemática de Angiospermas do Brasil* considera que:

(...) a sistemática vegetal como sendo a parte da Botânica destinada a agrupar as plantas dentro de um sistema, levando em consideração suas características morfológicas internas e externas, suas relações genéticas e suas afinidades. Muitos botânicos consideram sinônimos os termos, sistemática e taxonomia; outros, porém, reservam a designação *Taxonomia* para a ciência que elabora as leis da classificação e *Sistemática* para a que cuida da classificação dos seres vivos, ciência baseada, fundamentalmente na morfologia. A *Sistemática* compreende a *identificação*, a *nomenclatura* e a *classificação*.

A *identificação* é a determinação de um táxon, como idêntico ou semelhante a outro já conhecido. Pode ser feita com o auxílio de literatura ou pela comparação com outro de identidade conhecida. *Taxon* é o termo estabelecido pelo Congresso Internacional de Botânica, para designar uma unidade taxonômica de qualquer hierarquia (família, gênero, espécie, subespécie etc.).

A *nomenclatura* está relacionada com o emprego correto dos nomes das plantas e compreende um conjunto de princípios, regras e recomendações, aprovados em congressos internacionais da Botânica e publicados num texto oficial.

A *classificação* é a ordenação das plantas em um *táxon*. Cada *espécie* é classificada como membro de um *gênero*, que pertence à uma *família*, esta à uma *ordem*, que pertence à uma *classe* e, finalmente, esta à uma *divisão*. Quando uma planta encontrada *já é conhecida*, utiliza-se o termo *identificação* ou *determinação*, ao contrário, se for *desconhecida*, diz-se que foi *classificada*. [BARROSO *et all*, 1978: 3, v.1]

Clive A. Stace¹ pondera sobre a sistemática vegetal e estabelece uma sucessão de estudiosos que a originaram. A *Sistemática* já foi considerada uma ciência que se restringia ao estudo de fragmentos de plantas, devidamente etiquetados e conservados em um herbário, baseando-se no estudo morfológico desses espécimes. A sistemática moderna leva em consideração também o comportamento da planta, sua morfologia e sua anatomia, seus caracteres genéticos, ecologia, distribuição etc. Baseia-se na hipótese de que os vegetais atuais evoluíram a partir de outros pré-existentes.

Aristóteles (384-322 a.C) foi o primeiro homem a classificar os animais em aéreos, terrestres e aquáticos, usando o critério do ambiente ocupado. Tratava-se, na realidade, mais de uma enumeração que uma classificação.

Teofrasto (c. 370-285 a.C), considerado o pai da botânica, foi aluno de Aristóteles e o primeiro a classificar de maneira permanente e lógica os vegetais, incluindo-os em diferentes categorias, de acordo com os caracteres morfológicos externos, em árvores, arbustos, subarbustos e ervas (anuais, bianuais e perenes). Considerou ainda caracteres mais sutis como tipos de inflorescências (centrípetas ou indefinidas e centrífugas ou

¹ STACE, 1980: 8-62.

definidas), posição do ovário, posição das flores e analisou também as corolas, incluindo-as em polipétalas (muitas pétalas) e gamopétalas (pétalas fundidas).

Na *Historia Plantarum*, Teofrasto classificou e descreveu cerca de 500 plantas e deu informação sobre suas aplicações medicinais e supostas virtudes.

Dioscórides (séc. I a.C), também grego, foi médico do exército romano, interessou-se pelas plantas e suas propriedades medicinais. Em sua obra *De Materia Medica* detalhou mais de seiscentas. Sua obra não foi tão bem ordenada quanto aquela de Teofrasto, entretanto, serviu de referência até o século XVI. Dioscóride pode ser considerado o primeiro herbalista.

Os trabalhos de Teofrasto e Dioscórides foram utilizados durante toda a Idade Média.

Entre os séculos XVI e XVII um grande número de estudiosos passou a desenvolver novos trabalhos focando os valores nutritivos e medicinais das plantas e suas publicações passaram a constituir importantes passos em direção à classificação vegetal moderna.

O italiano Andréa Cesalpino (1519-1603), por muitos, considerado o primeiro taxonomista, estudou cultivo, formas de frutos e sementes, além de caracteres vegetativos e florais. Usou raciocínio dedutivo baseando-se principalmente em caracteres funcionais especialmente ligados à reprodução, sendo que seu sistema delimita grupos de plantas, como as atualmente conhecidas *Brassicaceae* e *Asteraceae*.

Jean Bauhin (1541-1631) e Gaspard Bauhin (1560-1624), dois botânicos suíços que elaboraram o *Pinax Theatri Botanici*, sendo que *Pinax* significa registro e, realmente, organizaram as plantas com os respectivos sinônimos, uma vez que muitas haviam recebido diversos nomes por diferentes autores. Usaram ainda, um sistema binomial de nomenclatura, constituído de um nome genérico e um epíteto (qualificativo) para designar

muitas das espécies, sendo, portanto, os precursores do sistema que seria adotado por Lineu.

Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708) levou adiante o nome genérico de Bauhin, estabelecendo em sua obra *Institutiones Rei Herbarie* (1700) a categoria de gênero, mais tarde adotada por Lineu.

Durante as Expedições Científicas dos séculos XVIII e XIX, o reconhecimento das novas espécies como pertencentes a determinados grupos taxonômicos era realizado por comparação com aquelas já identificadas, de acordo com suas características, estabelecidas dentro de uma metodologia que tem por base o *Sistema de Classificação* desenvolvido por Lineu.

Carl Linée ou, em latim, Carolus Linnaeus (1707-1778) foi o fundador da moderna taxonomia e o responsável por organizar a caótica taxonomia até então existente. Foi um grande escritor, tendo contribuído com obras amplamente ilustradas, concisas e claras como *Genera Plantarum* (1737 e outras edições posteriores) e *Species Plantarum* (1753 e também com edições posteriores). Em ambas classificou as plantas utilizando seu sistema sexual e artificial. Juntas, essas duas obras abrangem 7.700 espécies e 1.105 gêneros, sendo que nestes últimos homenageou importantes precursores quando classificou diversas plantas: *Theophrasta*, *Dioscorea*, *Fúcsia*, *Lobelia*, *Bauhinia*, *Rajanea* e também *Linnea*.

O princípio elaborado por Lineu levava em consideração as características dos órgãos sexuais das plantas, em uma natureza imutável, por sua vez, em um mundo constante e contínuo. Essas idéias foram, posteriormente, adotadas por Vandelli.² Por se basear apenas em características sexuais das plantas, importando o número e a disposição dos estames (que são as estruturas sexuais masculinas das plantas dotadas de flores), o sistema de Lineu é considerado artificial.

O grande mérito de Lineu foi, na metade do século XVIII, estabelecer um sistema eficiente e que se tornou largamente aceito, servindo de base para outros que evoluíram, em parte, graças aos novos conhecimentos sobre flora e fauna obtidos a partir dos novos espécimes coletados pelos cientistas viajantes. Os cientistas, tendo um modelo comparativo, puderam estabelecer relações com as espécies recém descobertas e incluí-las em grupos já conhecidos e, a seguir, classificá-las ou, pelo menos, identificá-las nos locais pesquisados.

Karen M. Lisboa ressalta que Michel Foucault refere-se à importância do sistema artificial de Lineu no reconhecimento de novas espécies e no estabelecimento de critérios comuns a serem utilizados por diferentes estudiosos do mundo natural:

(...) mais que classificar a natureza de uma maneira artificial, a taxonomia de Lineu permitiu a nomeação de seres com base no visível, respeitando uma estrita ordem descritiva. Essa ordem capacitou o observador a “ver aquilo que, na riqueza um pouco confusa da representação, pode ser analisado, reconhecido por todos e receber, assim, um nome que cada qual poderá entender”. Dada a inferência de determinadas variáveis de um indivíduo, cada historiador natural podia fazer uma descrição idêntica, e, da mesma maneira, valendo-se de cada descrição, reconhecer-se-iam os indivíduos correspondentes. Com esse sistema, os objetos puderam ser transcritos numa linguagem única, anulando qualquer dúvida quanto ao seu lugar e ao seu caráter. [LISBOA, 1997, 69]

Este sistema foi, posteriormente, substituído pelo *Natural*, que passou a considerar toda a organização vegetal e as afinidades naturais entre as plantas. Nele cada planta localiza-se ao lado daquela com a qual mais se parece. Já o *Filogenético*, que considera a variabilidade das espécies, cuida de suas relações genéticas, levando em consideração tanto

² Ver notas Biográficas.

os vegetais atuais como os de outras eras geológicas, fundamentando-se na Teoria da Evolução de Charles Darwin³.

Os cientistas viajantes do final do século XVIII e XIX, inclusive, von Martius, tinham conhecimento e utilizaram o sistema artificial de Lineu. Martius, em sua obra *Nova Genera et Species Plantarum*⁴, publicou setenta gêneros e 40 espécies botânicas novas, ilustrando-as a partir de detalhes obtidos da observação dos órgãos sexuais das plantas, observados, inclusive, em cortes histológicos.

Durante a elaboração da *Flora Brasiliensis*, Martius percorre os três tipos de sistemas: durante sua viagem pelo Brasil, Martius utiliza-se da metodologia de Lineu em suas coletas e anotações, posteriormente, durante a elaboração da *Flora Brasiliensis*, Martius e seus colaboradores acompanharam o desenvolvimento dos sistemas *Natural* e *Filogenético*.

Na metade do século XVIII, grande número de excursionistas, procedentes de todos os continentes, retornou aos grandes centros botânicos da Europa, trazendo grande número de plantas vivas, sementes e coleções herborizadas, sendo que grande parte delas constituída de espécies novas para a Ciência e que tinham de ser classificadas. Com a ampliação dos conhecimentos sobre a flora mundial, a classificação vegetal passou a ocorrer não apenas pela teoria e lógica, mas pela interpretação da organografia e das funções das plantas, de acordo com os sistemas *naturais*, passando a ser organizadas em grupos afins, pela existência de características comuns.

Dentre os sistemas de classificação desenvolvidos a partir de então, estão os dos botânicos De Candolle, Bentham, Hooker e Eichler.

³ BARROSO et al., 1978: 5.

⁴ Karl Friedrich Philip von Martius, *Nova Genera et Species Plantarum quas in Itinere per Brasilian Annis MDCCCXVII-MDCCCXX per Brasilian Jussu et Auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis*

Augustin Pyrame de Candolle (1778-1841), foi colaborador na *Flora Brasiliensis* e aparece citado no primeiro volume dessa, nas *Biografias dos Colaboradores e Coletores*⁵.

Nasceu na Suíça e recebeu treinamento em Paris, de 1808 a 1816, foi professor de Botânica em Montpellier, onde publicou sua importante *Theórie Elementaire*, na qual acentuou que a anatomia, e não fisiologia, deveria ser a base da classificação das plantas. Os últimos anos de sua vida foram passados em Genebra, onde continuou sua monumental obra *Prodromus Systematicis Naturalis Regni Vegetabilis*⁶, que foi, na verdade, um *Species Plantarum* (de Lineu) projetado em escala mais gigantesca. O próprio De Candolle escreveu e editou os sete primeiros volumes dessa obra e os dez volumes que se seguiram, foram elaborados por especialistas nos diversos grupos de plantas e publicados, depois de sua morte, por seu filho Alphonse de Candolle. [BARROSO et al, 1978: 10]

No período de 1825-45, cerca de 24 sistemas de classificação foram propostos, e que representavam, apenas, modificações dos já apresentados, entre eles o de George Bentham.

George Bentham (1800-1884), nasceu na Inglaterra, foi um armador eficiente e financeiramente independente. Crítico, analítico, profundo observador e latinista, publicou em sete volumes, a *Flora Austrália*. Com a colaboração de Joseph Dalton Hooker publicou várias monografias de diversas famílias. [BARROSO et al, 1978: 10-1]

Augustissimmi... Monachii: Impensis auctoris, 1823-1832 Prostat Amstelodami apud Muller et Soc. Hamburgi apud Perthes et Besser, Lipsae apud Fr. Fleischer, Londini apud Treuttel, Würtz et Richter 1824-1829.

⁵ MARTIUS, 1840-1906: v.1.

⁶ Em VELLOSO, 1961: 169-176, existem cartas do Naturalista Dr. Martius, relativas à *Flora Brasiliensis* (respeitada a redação e a grafia do autor, em português), sendo que nas páginas 172-4, Martius solicita além de exemplares do Frei Mariano Velloso, "...outro meio de augmentar o character pratico da nossa tarefa n'hua comunicação seguida do Jardim Botânico e do Herbário (no gab. Imperial do Rio de Janeiro)"...Refere-se ainda, às "coleções do Gab. de Hist. Nat. da Metrópole com imensas coleções de plantas secas, ainda não determinadas. Parte dellas com seus números correspondentes foi communicado do museo do *Jard. des Plantes* em Paris e está agora descrita no Prodroso de Syst. Vegetal de De Candolle com indicação dos mesmos números. Estas são as únicas que já entram no cabedal científico. Todas as outras estão mortas para a sciência em quanto não estiverem determinadas e publicamente descritas...(sic)".

Bentham também foi um dos colaboradores da *Flora Brasiliensis* e aparece citado nas *Biografias dos Colaboradores e Coletores*.

Joseph Dalton Hooker (1817-1911), filho do também botânico William Hooker, foi mais explorador e fitogeógrafo que Bentham, e devotou grande parte de seu tempo à administração do *Royal Botanic Gardens*, em Kew. [BARROSO et al, 1978: 11]

O sistema de classificação de Bentham e Hooker foi baseado, diretamente, no de A. de Candolle. As descrições feitas por eles são completas, baseadas em material depositado nos herbários Britânico e Continental. Nesse trabalho, a categoria entre *classe* e *ordem* foi chamada de *coorte* e representa uma unidade comparável à *ordem* dos sistemas mais modernos. O sistema não representava um esquema filogenético, pois os botânicos da época aceitavam o dogma da constância e imutabilidade das espécies. É interessante saber que a publicação das teorias da evolução e origem das espécies de Darwin⁷ coincidiu com a época em que saiu o primeiro volume do *Genera Plantarum* de Bentham e Hooker, e que este tentou reformular sua classificação, no que foi impedido por Bentham, que não aceitou a essência do trabalho de Darwin, embora o fizesse uma década depois. Foi a publicação das teorias de Wallace⁸ e Darwin que fecharam esse período da história dos sistemas de classificação.

August Wilhelm Eichler (1839-1887), da Universidade de Munique, foi o segundo editor da *Flora Brasiliensis*, de Von Martius, logo após a morte deste, em 1868, até o ano de 1887, quando morreu. Contribuiu com duas monografias para a *Flora Brasiliensis* e propôs, em 1875, o esboço do primeiro sistema baseado nas relações genéticas entre as plantas. Não foi um sistema filogenético no sentido moderno, mas ...

⁷ Ver Notas Biográficas.

⁸ Ver Notas Biográficas.

Eichler aceitou o conceito de evolução. Em 1883, apresentou um sistema que abrangia os grupos maiores do Reino Vegetal, e que substituiu, gradativamente, o de A. de Candolle em quase todos os meios botânicos, onde era patente a influência de Bentham e Hooker.

Eichler dividiu o Reino Vegetal em *Cryptogama* e *Phanerogamae* (respectivamente, plantas com e sem flores); tratou as algas separadamente dos fungos, dividindo-as em quatro grupos distintos (*Cyanophyceae*, *Chlorophyceae*, *Phaeophyceae* e *Rhodophyceae*); separou *Bryophytas* em Musgos e Hepáticas, os *Pteridophytos* em *Equisetinae*, *Lycopodinae* e *Filicinae*⁹ e as *Phanerogamae*¹⁰ em *Gymnospermae* (com sementes nuas, sem frutos) e *Angiospermae* (urnas com sementes, ou seja, com frutos). [BARROSO et al.,: 11-2]

O Dr. Ignaz Urban (1848-1931) nasceu em Warburg e faleceu em Berlim, tendo atuado no museu e jardim botânico daquela cidade; foi responsável pela publicação dos últimos trinta fascículos da *Flora Brasiliensis*, nos quais estão presentes 6 monografias de sua autoria e ainda do *Volumen I. Pars I*, que contém as *Tabulae Physiognomicae*, objeto do presente estudo. Sua atuação na *Flora Brasiliensis* ocorreu após 1887, em substituição a Eichler, tendo encerrado a publicação da obra em 1906, depois de grandes dificuldades.

2.2. Buffon e Humboldt influenciadores de von Martius.

Faziam parte do panorama cultural de von Martius, Buffon e Humboldt.

Antonello Gerbi afirma que Georges-Louis Leclerc, o conde di Buffon (1707-1788), foi contemporâneo de Lineu (1707-1778), porém negou seu sistema de classificação e mesmo a imutabilidade das espécies proposta por este último. Em sua vasta obra *Histoire*

⁹ Estas incluem as samambaias.

¹⁰ Com sexo evidente, ou seja, com estróbilos (futuras pinhas) ou com flores. *Estróbilos* são estruturas encontradas nas gimnospermas, grupo de plantas ao qual pertencem os pinheiros, produtoras de grãos de pólen, quando masculinos, ou do gameta feminino (oosfera), quando femininos. Não são tão evidentes quanto as flores das angiospermas e são polinizados especialmente pelo vento (não atraem agentes polinizadores animais).

*naturelle générale et particulière*¹¹ faz minuciosa análise descritiva do mundo natural e indica a possibilidade de mudanças, numa época em que muitos ainda admitiam idéias fixistas, segundo as quais as espécies seriam imutáveis e não seria impossível que todos os animais do Novo Mundo fossem os mesmos do Velho, dos quais seriam derivados, e que, após serem separados por um imenso oceano em terras diversas, sofreram os efeitos do clima e mudaram depois de certo período.

Buffon atribuiu essas variações a processos do tipo degenerativos e que as espécies da fauna do Velho Mundo sendo perfeitas, maduras e idôneas, poderiam servir de pontos de referência a qualquer outra fauna de outros recantos do globo. Em 1766 sentenciou que todos os animais haviam sido criados no Velho Mundo, de onde haviam emigrado para o Novo, onde *sofreram degeneração*. Nota-se em Buffon, o embrião de uma idéia que seria mais tarde desenvolvida por Darwin, ou seja, que as espécies eram mutáveis e não fixas e imutáveis.¹²

Humboldt nega precisamente a "desagradável suposição de que existam raças humanas superiores e inferiores. Existem raças mais educáveis, mais cultas, enobrecidas pela cultura intelectual, mas inexistem tribos mais nobres", admitindo apenas que existam nos trópicos "fatores que, em muitas partes dessa afortunada região, impediram o surgimento de uma civilização local mais elevada". É verdade que no posterior *Examen critique* (1836-9), Humboldt parece aceitar "a grande lei da natureza, reconhecida por Buffon na disparidade da Criação animal que é própria dessas regiões (a América do Sul e, em geral, toda a parte tropical do Novo Mundo) e da África" considerando-a aplicável, "com certas restrições", ao reino vegetal. Mas precisamente essa extensão às plantas revela que ele não entendeu, ou recordou mal, a tese zoológica buffoniana. Buffon sublinha a *diferença* entre a fauna sul-americana e a africana. Humboldt põe em relevo as analogias e

¹¹ BUFFON, 1749-1804: 44 v.

LISBOA, 1997: 78, afirma que "em 1749 chegaram ao público os primeiros três volumes dos trinta e seis (que Gerbi afirma serem 44) da *Histoire naturelle* de Buffon. Considerada sucesso editorial ao longo do século XVIII, nenhuma obra de história natural desse período foi tão bem recebida, e teve tanta repercussão no meio científico como essa, caindo, no entanto, em certo esquecimento na virada do século".

semelhanças entre as duas floras, a sul-americana e a africana, e a diversidade absoluta entre estas e as floras européia, asiática e norte-americana.

Ainda aqui, portanto, a raiz efetiva do problema que preocupava o naturalista do século XVIII escapa ao naturalista do século XIX. As diferenças que se colocavam como quesito em Buffon eram entre dois hemisférios separados por meridianos; as que Humboldt investiga são de temperatura, ou seja, de paralelos. Aquelas faziam parte da América um caso particular, em completa antítese com o Velho Mundo. Estas retornam a uma lei climática geral, válida para todos os continentes e agindo de maneira uniforme desde os pólos até o equador. Nos trópicos a natureza é mais exuberante, variada, tímida e fecunda. [GERBI, 1996: 314-5]

Humboldt declarou ser contra a diferenciação da zona tórrida apoiada na tese de que aqui os alimentos não se desenvolviam e que os homens europeus de diversas nacionalidades aqui estabelecidos eram degenerados e pouco afeitos ao trabalho, pois observou laboriosos e fortes mineiros em seu pesado trabalho.

Embora tenha divergido de Buffon, aproximou-se de suas idéias quando considerou

(...) a degenerescência dos selvagens, que se tratavam de seres decaídos de um grau de civilização mais alto, efeito de longa decadência, admitindo-os como “estirpes expulsas para os bosques pela sociedade civilizada, (...) débeis rebotalhos de povos que viveram longo tempo dispersos pelas florestas e por fim acabaram recaindo na barbárie.” [GERBI, 1996: 312-3]

Dessa opinião Martius compartilharia. Porém, observa-se uma posição diferente quando se lê seu romance *Frei Apollonio*¹³ que permaneceu inédito nas mãos de familiares até a década de 90 do século XX quando, finalmente, foi publicado.

¹² GERBI, 1996.

¹³ MARTIUS, 1992: 215-216.

Nesta obra, Martius arrepende-se de sua visão racista e eurocêntrica, rejeita o primitivismo dos indígenas, admitindo-os como “*carne de minha carne e espírito do meu espírito*”.

Humboldt também afirma sua tese de identidade de todos os homens e duvida sutilmente da civilização e de seus troféus, afirmando que: “as sociedades selvagens e as políticas não são em absoluto antitéticas, pois possuem um mesmo princípio de vida”.

Em sua obra *Kosmos*¹⁴, precursora da geografia moderna, nega precisamente a “desagradável suposição de que existam raças de homens superiores e inferiores” e cita fatores que, em muitas partes dessas afortunadas regiões, impediram o surgimento de uma civilização local mais elevada.

Humboldt influenciou Charles Darwin que leu seus entusiásticos escritos e que em (1833-4) fez uma grande revisão nas teses de Buffon. Anotava Darwin que Buffon poderia ter dito mais próximo da verdade que: “a força criativa da América perdeu o seu poder em vez de afirmar que jamais possuía grande vigor, pois incontáveis mastodontes, megatérios e elefantes povoaram as imensas dimensões da América antediluviana: suas ossadas contam a história de tempos passados quase de viva voz”.¹⁵

Darwin, já se referia à mutabilidade das espécies e às eras glaciais em 1837, observando a variedade da fauna das Ilhas Galápagos; enquanto isso, o capitão do navio Beagle, Robert Fitzroy, no qual viajava, continuava a acreditar que os mastodontes desapareceram da face da Terra porque não couberam, por serem grandes demais, na Arca de Noé. Para Darwin, o meio ambiente não corrompe e nem degenera, mas seleciona sempre, o mais apto para sobreviver e os menos para perecer. Estimulado pela seleção natural, o mais apto prolifera muito mais em detrimento dos demais.

Quanto à visão de Humboldt sobre os trópicos, afirma Karen Lisboa:

(...) em 1799, o cientista viajante Alexander von Humboldt¹⁶ (1769-1859) acompanhou Foster, a uma expedição pela Alemanha, Flandres, Holanda,

¹⁴ HUMBOLDT, 1845.

¹⁵ GERBI, 1996:345

¹⁶ Ver notas biográficas.

Inglaterra e França, considerando-se seu discípulo e defendendo a concepção *holística* do funcionamento da natureza. Explorou durante 5 anos a América Latina, visitando países como Equador, Colômbia, Venezuela, México e Peru, além de parte da bacia amazônica. Durante esta viagem ele coletou muitos dados sobre clima, fauna, flora, astronomia, geologia e sobre o campo magnético da Terra. Humboldt escreveu: “(...) à ação conjunta das forças, à influência da criação inanimada sobre o reino animado das plantas e dos animais, a esta harmonia é que meus olhos devem continuamente se voltar (...)”. O naturalista elegeu os trópicos como lugar privilegiado para a “antiga comunhão da natureza com a vida espiritual do homem (...)”; as descrições deveriam preencher os requisitos de um “quadros da natureza” (*naturgemälde*)¹⁷, ou seja, produzir no leitor a sensação da contemplação direta da natureza, além de “apresentar um panorama em larga escala (...) devendo permitir a percepção do sentido da força da natureza”, aumentando o seu prazer durante a leitura. [LISBOA, 1997: 39-49]

Humboldt discordava também de Lineu, pois não aceitava levar em conta apenas os órgãos visíveis da reprodução, mas a impressão geral produzida pelas grandes massas vegetais. Assim sendo, o cientista deveria “abraçar a natureza com um só olhar, sem recortá-la ou fragmentá-la (...); o mundo vegetal atuando sobre a imaginação humana”. A observação da natureza deveria abranger, inclusive, os seres microscópicos: “vida que preenche os espaços ocultos da criação”. Humboldt observou que a biodiversidade aumentava em latitudes próximas dos trópicos e aconselhava aos cientistas e procurou estimular cientistas e artistas viajantes, a representar, primeiro, cada espécie, e depois, as mesmas em comunidade no meio ambiente.

Algumas personalidades aceitaram seu desafio, como Rugendas¹⁸, Thomas Ender, Benjamin Mary, Martius e outros.

¹⁷ HUMBOLDT, 1950: 2v.

¹⁸ Ver Notas Biográficas.

Em sua obra *Kosmos* (pp. 83 a 85 da versão espanhola de Bernardo Giner e José Fuentes) sobre a história da pintura, da paisagem e do esboço, aplicada à fisionomia das plantas:

A pintura da paisagem também não é puramente imitativa tem, contudo, fundamento mais material e há nela um tanto de terrestre. Exige dos sentidos uma variedade infinita de observações imediatas, que o espírito deve assimilar para as fecundar com seu poder, e dá-las aos sentidos sob a forma de uma obra de arte. O grande estilo da pintura de paisagem é o fruto da profunda contemplação da natureza e da transformação que se verifica no interior do pensamento. [HUMBOLDT, 1950: 334]

Karen M. Lisboa, por sua vez, refere-se aos *Quadros da Natureza de Humboldt* afirmando:

Em *Ansichten der Natur* (Quadros da Natureza), de 1807, seu primeiro ensaio sobre a viagem de cinco anos pela América, Humboldt anuncia um estilo de descrição de viagens científicas. O autor formula uma "maneira estética de tratar temas de história natural" a fim de complementar e intensificar as revelações da ciência sobre as "forças ocultas" que regem a natureza. Humboldt elege os trópicos como lugar privilegiado para a antiga comunhão da natureza com a vida espiritual do homem". Caberia às descrições preencher os requisitos de um "quadro da natureza" (*Naturgemälde*), ou seja, ter o poder de reproduzir no leitor "o prazer que a mente sensível recebe da contemplação imediata da natureza", além de apresentar um "panorama da natureza em larga escala" e uma "prova da ação conjunta das forças". Para tanto, o estilo da escrita "tende a uma prosa poética", tocando o "sentimento e a fantasia". O autor-naturalista esclarece no prefácio da primeira edição que as "explicações e apêndices científicos" ajudariam a perceber o "sentido das forças da natureza permitindo ao leitor aumentar seu prazer. Desejava que o leitor tivesse a sua fantasia entretida, bem como a vida enriquecida por meio da acumulação do conhecimento. [LISBOA, 1997: 40]

Martius concorda com Humboldt e seus quadros da natureza como pode ser observado nas Explicações das pranchas no primeiro volume da *Flora Brasiliensis*:

Nosso propósito é descrever as riquezas da flora brasileira, não nos prendendo ao mero aspecto de ordem, mas apresentar ao leitor também as razões pelas quais os variegados gêneros das plantas se propagaram pelas diversas regiões do Brasil e explicar o modo pelo qual os solos produzem uma cobertura orgânica que respira e, em razão da diversidade de lugares, espalha por toda parte diferentes formas de vida. Para realizar isto de maneira correta e mais fácil, pareceu-nos necessário não apenas descrever com palavras as principais variedades de plantas, mas ainda ilustrar com desenhos as suas principais características. Assim, pois, pelo estudo os leitores serão levados a conhecer cada uma das plantas brasileiras como se estivessem lá mesmo, em meio ao teatro da própria flora. Conduzidos por nós, poderão percorrer com os olhos da alma, os jardins da natureza tão pródiga, tomando contato _ e temos certeza que com imenso prazer _ com aquelas plantas como, se elas estivessem vivas e exuberantes, conhecendo por este meio o que o destino não permitiu que alcançassem por si mesmos. Foi, portanto, com este propósito que nos dispusemos a dar uma visão das diversas regiões do Brasil, a fim de que os leitores possam observar não só arbustos e árvores que nascem em qualquer parte, mas também as que são peculiares e as que lhes estão associadas, o que dá a cada lugar uma certa cor festiva e que, como na verdade ninguém ignora, varia imensamente nas diversas regiões do Brasil. Para que estas figuras sejam plenamente compreendidas, bastará acrescentar pouca coisa sobre as características de cada região e tratar brevemente dos nomes das plantas que se encontram nelas (*sic*). [MARTIUS, 1996: 23]

Observar que Martius quer levar o leitor a “conhecer cada uma das plantas brasileiras como se estivesse lá mesmo, em meio ao teatro da própria flora”; o que está de pleno acordo com a idéia da busca da unidade de Humboldt: “abraçar a natureza com um só olhar sem recortá-la ou fragmentá-la (...); o mundo vegetal atuando sobre a imaginação humana”.

Karen Macknow Lisboa, estabelece uma relação entre os textos de Martius e o estilo de Goethe, no que se refere à união de ciência e poesia:

Esse "estilo estético-científico", encontra ressonância na sugestão de Goethe de unir ciência e poesia. Baseando-se na concepção organicista da natureza,

inaugurada por Herder, Goethe considerava o mundo natural um "grande animal vivo, um organismo que jamais poderia ser traduzido matematicamente", opondo-se dessa maneira a qualquer "tendência mecanicista". A "visão poética e o trabalho científico deveriam coincidir, formando uma única idéia". Quando Goethe leu *Ansichten der Natur* de Humboldt, sensibilizou-se com o poeta que descobrira no texto do naturalista. E não tardou a incluir o jovem viajante no círculo de suas afinidades eletivas (*Wahlverwandtschaften*).

Humboldt, que estava em pleno diálogo com a *Naturphilosophie* (filosofia da natureza) romântica dos alemães, sobretudo de Friedrich Wilhelm J. Schelling, também teve influência das concepções de Jean-Jacques Rousseau e Bernardin de St.-Pierre. O estilo estético-científico do autor itinerante inspirou-se no filósofo que, quando de suas caminhadas nas redondezas do lago de Bienne, descobre na prática da botânica o prazer: "Encontrava-me então no primeiro fervor pela botânica (...), que em breve se tornou paixão", diz Rousseau, que tampouco se distancia do rigor científico que a matéria exigia: "enfim, não queria deixar um único filamento de erva, nem um átomo vegetal sem uma ampla descrição. (...) Todas manhãs, (...) ia, com uma lente na mão e meu *Sistema Naturae* (de Lineu) sob o braço, visitar um cantão da ilha". E, quanto ao contemplador do mundo natural, verifica:

"Quanto maior for a sensibilidade de sua alma, mais (...) se entregará aos êxtases que excita nele essa harmonia (dos três reinos da natureza). Um devaneio doce e profundo apodera-se então de seus sentidos e ele se perde, com uma deliciosa embriaguez, na imensidade do belo sistema (da natureza) com o qual sente-se identificado".

Quando Bernardin de St.-Pierre vai à África conhecer a Ile de France (atual ilha Maurícia), cria o palco ideal do legendário *Paul et Virginie*. Indo ao encontro dos caminhos rousseauianos, St.-Pierre funde a vida inocente nas zonas tórridas, intocadas da mão civilizatória, com a virtude e a felicidade no ambiente exótico da natureza tropical. Esse romance acompanhou Humboldt pela América, auxiliando-o a enxergar as paisagens, especialmente a vegetação e a noite tropical. Humboldt asseverava que St.-Pierre sabia como representar a natureza dos trópicos não pelo fato de ser um naturalista, mas porque a sentia nas suas harmoniosas relações de troca entre formas, cores e forças internas. O que St.-Pierre conseguiu expressar

nas descrições poéticas das paisagens, o barão prussiano ansiava juntar ao estudo científico da natureza.¹⁹

Além de sinalizar as veredas da produção científica, Humboldt obviamente também contribuiu para o processo da criação de imagens sobre o Novo Mundo. Permeada pelo gosto romântico que se espalha no início do século XIX, sua obra apresenta algumas particularidades: as descrições estético-científicas da natureza tropical e o entusiasmo que o viajante revela ter sentido quando chega ao Caribe - região que tinha fama de ser insalubre - exerceram impacto nas vertentes do pensamento europeu que defendiam a inferioridade natural do continente americano. A relevância de Humboldt na produção científica naturalista da primeira metade do século XIX ... era uma estrela guia dos projetos de missões destinadas à América. Tanto seu método de pesquisa e objetivos científicos como estilo de sua narrativa tiveram seguidores, sobretudo entre os naturalistas que visitaram os trópicos. [LISBOA, 1997: 43]

Os naturalistas viajantes e cientistas mantinham de fato uma busca de unidade, de totalidade, cuja expressão pudesse corresponder a um ideal do pensamento científico, à medida que aquela tendia a fornecer uma imagem do mundo que fosse total e harmônica, guiada pelas premissas da observação e experimentação científicas. O sentimento da natureza não era algo evanescente, capaz de produzir uma dispersão dos espíritos. Ao contrário, a *ciência* apresentava-se como *guia*, dirigindo-se para este sentimento da natureza como *encontro efetivo entre razão e sensibilidade*.

“A relevância de Humboldt na produção científica naturalista da primeira metade do século XIX, somente foi superada por Charles Darwin (1809-1882)”²⁰, com sua obra-prima: *Da origem das espécies através da seleção natural*, publicada em 24 de novembro de 1859.

¹⁹ O sucesso do romance *Paul et Virginie* rendeu ao autor, durante a Revolução Francesa, o cargo de diretor do Jardim Botânico de Paris, outrora ocupado pelo Conde de Buffon.

²⁰LISBOA, 1997: 43

Foram seus seguidores, Maximilian Wied-Neuwied²¹, Spix e Martius.

Humboldt pôs em relevo as analogias e semelhanças entre as duas floras, sul-americana e africana e, a diversidade absoluta entre estas e as floras européia, asiática e norte-americana.

Justo por estudá-la conscienciosamente, não há nele vestígio de exotismo doentio, Humboldt içara velas (1799) rumo às regiões equinociais do Novo Mundo, a parte da América tida como mais malsã, os temidíssimos trópicos em torno do mar das Caraíbas. E desde o primeiro momento encontrara ali encanto. Nenhuma dificuldade de aclimação. Antes uma sensação imediata e forte de encontrar-se finalmente em um imenso cenário, extraordinariamente rico e luminoso, com as forças da mente tencionadas e exaltadas para estudá-lo e gozar dele em todos os seus aspectos. Em suas descrições volta a acender-se o entusiasmo dos primeiros escritores, tanto mais surpreendente após três séculos de viagens e explorações, e tomado mais sério e grave com a maturidade científica obtida pela Europa de 1800. Sem faltar à justiça para com os incontáveis precursores, remotos e próximos, desde Oviedo até La Condamine, pode-se dizer que com Humboldt o pensamento do Ocidente empreende finalmente a conquista pacífica e anexa idealmente a seu mundo, ao Cosmos único, aquelas regiões que até então tinham sido quase somente objeto de curiosidade, estupor e zombaria. E Humboldt movimentava-se para a conquista com um estado de ânimo atilado e aberto, com aquela leve euforia que ainda hoje qualquer um de nós experimenta quando passa pela primeira vez dos espaços acanhados e das incontáveis vozes ancestrais de nossa civilização para os horizontes mudos e deslumbrantes da América tropical, os áridos desertos costeiros e as tímidas margens intactas da grande selva continental...

As primeiras, e as segundas, impressões de Humboldt apresentam de fato um tom constante de exultação: "Não me canso de repetir", escreve ao irmão, "como me sinto feliz nesta parte do mundo, a cujo clima já me acostumei de tal forma que é como se eu jamais houvesse morado na Europa. À noite o céu inteiro cintila: "Acredito ser aqui o lugar onde o céu estrelado oferece seu mais belo e suntuoso espetáculo". Durante o dia, plantas e animais resplandecem em mil cores _ os pássaros, os peixes, até os caranguejos, azuis e amarelos, concorrem para a

²¹ Ver Notas Biográficas.

impressão de conjunto, constelam de acordes cromáticos o verde prepotente da vegetação: "É somente aqui, na Guiana, na porção tropical da América do Sul, que o mundo é verdadeiramente verde". As montanhas do México são as mais belas do mundo. O Chimborazo (Equador) é o cume mais grandioso da Terra. O sonho de toda a sua vida realizou-se: "O mundo tropical é meu elemento". Está sempre magnificamente bem de saúde. A própria sociedade dos crioulos agrada-o cada dia mais.

No momento de retornar à Europa, Humboldt sente o coração confranger-se: não consegue se afastar "deste estupendo mundo das Índias". Ainda na idade madura gostará dos trópicos, do clima das bananas e palmeiras; e, velho, exigirá em seus aposentos uma temperatura "tropical", de 20° Réaumur. [GERBI, 1996: 308-9]

Ana Luisa Fayet Sallas, em sua tese de doutorado, *Ciência do homem e sentimento da natureza, Viajantes Alemães no Brasil do século XIX*, refere-se ao relacionamento de Humboldt com Goethe e também com Martius:

A obra de Humboldt, "*Idéias sobre a geografia das plantas além de Um quadro da Natureza nos países tropicais, fundamentado sobre observações e medições as quais foram efetuadas a 10° de latitude norte até 10° de latitude sul, nos anos de 1799, 1800 a 1803*", foi dedicada a Goethe, quando este já era importante personalidade na vida cultural e científica alemã²². [SALLAS, 1997: 55-6]

O estilo de Humboldt, também concordava com a sugestão de Goethe de unir ciência e poesia. Goethe sensibilizou-se com o poeta que descobriu nos escritos de Humboldt e também elogiou a poesia na obra de von Martius.

2.2.1. Fisionomia segundo Humboldt

Alexander von Humboldt, em sua obra *Quadros da Natureza*²³ desenvolve o conceito de *Fisionomia da Natureza*:

O homem que sabe abraçar a natureza num só olhar e fazer abstração dos fenômenos particulares, reconhece como, à medida que o calor vivificante aumenta, se desenvolvem gradualmente, dos pólos ao equador a força orgânica e a potência vital. Este incremento progressivo não impede, porém, que, a cada região, fiquem reservadas as suas belezas especiais. Aos trópicos pertencem a magnitude e variedade das formas vegetais; ao norte a vasta extensão das pradarias e o despertar da natureza, logo que começam a soprar as primeiras brisas da Primavera. Além das vantagens especiais que lhe são próprias, cada zona tem também o seu caráter determinado. Deixando certa liberdade ao desenvolvimento anômalo das partes, o organismo, em virtude de um poder primordial, submete todos os seres animados e todas as plantas a tipos definidos que se reproduzem eternamente. Assim como se reconhece nos indivíduos isolados uma fisionomia distinta, e a botânica e a geologia descritivas, tomadas no sentido mais estrito, se ocupam em dividir em grupos os animais e as plantas, segundo a analogia das suas formas, assim também existe uma fisionomia natural que pertence exclusivamente a cada região da terra. [HUMBOLDT, 1950: 283,v.1]

Esses preceitos de Humboldt foram seguidos por Martius, Ender, Mary e outros. Como já visto nas imagens da Castanheira do Pará e nos diversos tipos de palmeiras de Martius, nas bananeiras de Ender, e, mais tarde, na grande figueira fotografada por Leuzinger e utilizada por Agassiz, a partir de organismos isolados, a paisagem vai sendo construída. No caso das pranchas de Martius, sobre um original muitas vezes vemos como que “coladas” as espécies que o botânico quer ressaltar.

Nas descrições físicas das localidades geográficas, Humboldt assim se manifesta:

²² Martius também dedicou sua obra *História Naturalis Palmarum a Goethe*.

²³ HUMBOLDT, 1950

As expressões *natureza suíça* ou *céu de Itália*, usadas pelos pintores, nasceram do sentimento confuso dos caracteres próprios a tal ou qual região. O azul do céu, os efeitos de sombra e de luz, os vapores acumulados ao longe, as formas dos animais, o vigor da vegetação, o brilho da verdura; os contornos das montanhas, são outros tantos elementos que determinam a impressão que uma região nos produz. É verdade que, em todas as zonas, se acham as mesmas rochas; que o traquito, o basalto, o pórfiro ardosiado e a dolomita formam, por toda a parte, grupos de fisionomia uniforme. As cristas de diorita da América Meridional, do México, parecem-se com as dos montes Tichtel na Alemanha, assim como a forma do alco, ou cão primitivo do Novo Continente, concorda perfeitamente com a das raças européias. Quer a diferença dos climas, subordinada à diversidade de latitudes, seja mais recente do que as rochas, quer a massa de terra, desprendendo ao solidificar-se grande quantidade de calórico, tenha dado a si mesma a temperatura em vez de a receber de fora, a crosta inorgânica da terra parece independente das influências climatéricas.

Todas as formações são comuns a todas as regiões e por toda a parte apresentam igual estrutura. Em todos os sítios o basalto forma montanhas gêmeas e cones truncados, apresentando-se também o pórfiro dolorítico em massas caprichosas, e o granito em cúpulas arredondadas. Os pinheiros e carvalhos cercam da mesma forma os flancos das montanhas na Suécia e na parte mais meridional do México; mas, não obstante a semelhança de formas e apesar das árvores apresentarem isoladamente iguais contornos, tomadas no conjunto apresentam todavia caráter completamente distinto. [HUMBOLDT, 1950: 284-5,v.1]

Martius em suas descrições geológicas da América, também estabelece comparações humboldtianas, pois, além das peculiaridades de cada região também vai tecendo comparações com regiões européias. Nas descrições dos campos e montanhas brasileiros, mais de uma vez pode-se notar a comparação com regiões européias, podendo-se, ao contrário do que ocorria com Buffon, notar-se certo entusiasmo de Martius com as paisagens brasileiras.

Do mesmo modo que a mineralogia difere da geologia, as análises individuais diferem das descrições gerais que retratam a fisionomia da natureza. Jorge Forster, nas relações das suas viagens, e nas suas diversas obras; Goethe, nos esboços da natureza que tão freqüentemente fez nas suas obras imortais; Buffon, Bernardin de Saint-Pierre e Chateaubriand, descreveram, com verdade inimitável, o caráter de diversas regiões.

Tais descrições não têm só por fim proporcionar ao espírito um gozo de ordem mais elevada; o conhecimento do aspecto próprio de certas regiões liga-se intimamente com a história da raça humana e da civilização. Se os seus primeiros progressos não são unicamente determinados por influências físicas, o caminho que em seguida toma o caráter nacional e as disposições mais sombrias ou mais serenas dos espíritos dependem, em grande parte, das circunstâncias climatéricas. Que poder não exerceu o céu da Grécia no gênio dos habitantes desse país! Como não havia de despertar-se, logo de princípio, o gosto pelos hábitos elegantes e os sentimentos delicados nos povos que se estabeleceram nesse belo e ditoso clima, entre o Eufrates, o Hális e o mar Egeu? Os nossos próprios antepassados, numa época em que a Europa estava novamente sumida na barbaria, quando o entusiasmo religioso abria as regiões santas do Oriente, não trouxeram, porventura, costumes mais suaves desses vales deliciosos? A poesia dos gregos e os cantos dos povos do Norte devem, em grande parte, o seu caráter distintivo à forma das plantas e dos animais; às montanhas e vales que rodeavam o poeta; ao ar que circulava em torno dele; e, para não recordar senão coisas que nos sejam familiares, quem não se sente diversamente impressionado pela sombra espessa das faias, em colinas coroadas de abetos solitários e nas pradarias onde se escuta o murmúrio do vento através das ramarias trêmulas dos álamos? Estas formas vegetais dos nossos climas despertam alternativamente no espírito imagens melancólicas, severas ou alegres. [HUMBOLDT, 1950: 285-6, v.1]

Veja-se aqui como Humboldt ressalta personalidades intelectuais e cita culturas anteriores como os gregos. Da mesma forma, Martius, mais de uma vez, cita personagens como Píndaro, Aristóteles e, inclusive, Goethe, do qual chega a incluir poemas e enaltece com grande freqüência.

A influência do físico sobre o moral, a ação recíproca e misteriosa do mundo sensível e do mundo imaterial, comunica ao estudo da natureza, feito de um ponto de vista muito elevado, atrativo singular bastante desconhecido até os nossos dias.

Se o caráter das diversas regiões depende, ao mesmo, tempo, de todas essas aparências exteriores; se o contorno dos montes, a fisionomia das plantas e dos animais, o azul dos céus, a forma das nuvens e a transparência da atmosfera concorrem para a impressão geral, não se pode negar, todavia que os vegetais que cobrem a terra são a causa terminante dessa impressão. Faltam ao mundo animal o conjunto e a massa; a mobilidade dos indivíduos e a sua pequenez roubam-nos às vezes à nossa vista. O mundo vegetal atua, pelo contrário, sobre a nossa imaginação pela sua imobilidade e magnitude. As dimensões dos vegetais são o indício da sua idade; é só neles que a velhice se alia com a expressão de unia força que se renova incessantemente. A dracena gigantesca, que eu vi nas Canárias, e que não mede menos de 6 metros de diâmetro, produz, todavia, como se gozasse de mocidade eterna, flores e frutos". Quando os aventureiros franceses Bettencourt conquistaram, nos princípios do século XVI, as ilhas Afortunadas, a dracena de Orotava, tão sagrada para os indígenas como eram para os Gregos a oliveira de Minerva e a palmeira de Delos, tinha já as dimensões colossais que hoje apresenta. Há, nos trópicos, bosques de *Hymenoea* e de *Coesalpina* que têm visto, talvez, passar mais de dez séculos diante de si. [HUMBOLDT, 1950: 285-6, v.1]

Na prancha IX, na qual Martius descreve as árvores como antiqüíssimas, porém, extremamente jovens no que se refere à capacidade reprodutiva, chamando-as de “gigantes egoístas” e de “anciãos da floresta²⁴”. Também aparecem freqüentemente citados em suas descrições sobre as florestas brasileiras, aspectos históricos e mitológicos gregos.

Se se abraçar num só olhar as diversas espécies de plantas fanerogâmicas que já figuram nos herbários, e cujo número passa de oitenta mil reconhecem-se, no meio desta variedade infinita, algumas formas essenciais a que muitas outras se podem referir. Para determinar esses tipos, cuja beleza individual, distribuição e agrupamento decidem do caráter próprio da vegetação de um país, não devemos guiar-nos, como por outras razões se tem feito nas classificações botânicas, pelos

²⁴ MARTIUS, 96: 46

órgãos apenas visíveis da reprodução, nem pelos involúcros florais ou frutos; mas sim pelos traços que sobressaem e determinam a impressão geral produzida pelas grandes massas de vegetais. É verdade que, entre estas formas essenciais, encontram-se famílias inteiras das que são tomadas aos sistemas chamados naturais. As bananeiras e palmeiras, as camarines e as coníferas figuram em ambas as classificações. O botânico, porém, divide em grupos separados grande número de vegetais que é preciso reunir, se se atender, sobretudo, à fisionomia das plantas (*sic*). [HUMBOLDT, 1950: 287, v.1]

Martius, de certa maneira, em suas obras de classificação botânica divide a natureza em espécimes; porém, ao colocar no primeiro volume de sua *Flora Brasiliensis* as paisagens fitogeográficas, abre a publicação dentro de um panorama Humboldtiano de quadros da natureza, que acaba servindo como introdução e apresentação do Reino Vegetal dividido nos demais volumes.

Onde os vegetais se apresentam em massa, a distribuição das folhas e a forma dos troncos e das ramarias aparecem confusamente. O pintor, pois aqui é o sentimento delicado do artista que entra em cena, pode distinguir bem, no fundo de uma paisagem, os pinheiros ou os bosquezinhos de palmeiras dos bosques de faias; mas não pode dizer se um bosque é formado de faias ou de outras árvores de folhagem.

Dezesseis formas vegetais servem, sobretudo, para determinar a fisionomia da natureza. Não conto senão as que pude observar nas minhas viagens através de ambos os hemisférios, onde, por muitos anos, estudei a vegetação das diversas regiões compreendidas entre 60° de latitude boreal e 12° de latitude austral. Algum dia, sem dúvida, quando se penetrar mais no centro dos continentes, o número desses tipos há-de aumentar consideravelmente, pela descoberta de novas espécies. (*sic*) [HUMBOLDT, 1950: 287-8, v.1]

Quando Martius identifica cada espécie que litografa a partir de uma aquarela de Thomas Ender, um botânico atual ainda consegue identificar a espécie retratada na litografia, o que seria muito mais difícil na aquarela. O que não significa que o próprio

pintor não tenha apreendido, em desenhos e aquarelas, espécimes individuais. Muitos são os desenhos preparatórios de Ender e mesmo alguns originais de Mary, por exemplo, cujas espécies podem ser identificadas. Esses fatos, certamente influenciaram a escolha de imagens desses artistas para ilustrar sua grande obra.

Quaisquer que sejam a riqueza e flexibilidade de uma língua, não é todavia empresa sem dificuldade a de descrever, por meio de palavras, o que só a arte do pintor pode representar, não falando da necessidade de se precaver contra a impressão monótona que é consequência necessária de uma numeração bastante prolixa de objetos. Começaremos pelas *palmeiras*, a forma mais nobre de todos os vegetais. Na Ásia, no mundo das palmeiras e comarcas adjacentes, foi onde floresceu a primeira civilização. Em todo o tempo os povos concederam a estas árvores o prêmio da beleza. O seu tronco, alto, esbelto, anelado e guarnecido às vezes de espinhos, termina por folhagem brilhante, quer em forma de penas, quer desenrolado em leque. Muitas vezes as folhas estão eriçadas como as de algumas gramíneas. Assegurei-me por medições exatas, que a parte lisa do tronco chega a ter 59 metros de altura. As palmeiras perdem um tanto da sua grandeza e magnificência à medida que avançam do equador para as zonas temperadas. A flora indígena da Europa compreende um só representante destas famílias; é uma palmeira anã: o palmito (*Chamaerops humilis*) que cresce ao longo das costas de Espanha e Itália até 44° de latitude boreal. A média anual do verdadeiro clima das palmeiras varia de 20,5 ° a 22° Reaumur. Todavia, as importadas da África, sem dúvida muito menos formosas que outras espécies do mesmo grupo, crescem nas regiões da Europa Meridional, onde a temperatura média está compreendida entre 12° e 13,5°. Ao norte do nosso continente estão sepultados no interior da terra troncos de palmeiras e esqueletos de elefantes; e, segundo a sua posição, pode conjeturar-se que não foram levados dos trópicos aos pólos por correntes, mas sim que, nas grandes revoluções do nosso planeta, os climas passaram por mudanças sucessivas que renovaram a fisionomia da natureza. HUMBOLDT, 1950: 289-290, v.1]

A exaltação das palmeiras realizada por Humboldt, foi enaltecida por Goethe quando Martius lhe dedicou a sua *Historia Naturalis Palmarum*²⁵. Nos três volumes que compõem essa obra, observados na biblioteca Mindlin, Martius coloca 48 paisagens com ambientes naturais antes das descrições das palmeiras propriamente ditas e numeradas até 154 (tab. 1 a tab. 154). Cada uma das 154 pranchas pode apresentar um número variável de espécies e partes anatômicas apresentadas em vistas externas ou em corte.

As 48 paisagens são de diversas autorias: Martius, Ferdinand Bauer, Rugendas, Reinwardt, Leopold Rottmann e mesmo de Franz Post. Dado interessante é o cuidado na indicação dos verdadeiros autores dos originais como, por exemplo na prancha LIII de Rugendas, aparece a inscrição: “*M. Rugendas ad. Nat. Del. 182*” e “*Martius palmas pinx*”, indicando que Martius apenas acrescentou as palmeiras numa paisagem original de Rugendas; na prancha LXXXIV aparece: “*Franz Post 1649*” e “*Palmas pinx Martius*”, indicando o acréscimo de palmeiras por Martius, em imagem antiga de Franz Post. O colorido e a beleza dessas imagens denunciam o planejamento estético de Martius que, com a colaboração de outros botânicos especialistas da época, conseguiu terminar depois de vinte e sete anos (1823/1850) os dez fascículos que compõem 3 belíssimos volumes, permitindo entender o entusiasmo de Goethe quando esta obra lhe foi dedicada.

Não se deve esquecer que Martius receberá o título de o *Pai das Palmeiras*, que aparece, inclusive, em placa que o homenageia afixada em parede do Museu Histórico Nacional do Rio de Janeiro na Quinta da Boa Vista.

A forma das bananeiras, onde se compreendem as escitaminas e as musáceas dos botânicos, tais como a *Helicônia*, o *Aimomum* e a *Estrelitzia*, está associada, em toda a parte, com a das palmeiras. O seu talo curto, mas repleto de seiva e quase herbáceo, é coroado por folhas delgadas, de tecido pouco denso, reluzentes como

²⁵ MARTIUS, 1823-1850.

seda e de inervação muito delicada. Os bosquezinhos de bananeiras ou de plátanos são o adorno das regiões úmidas.²⁶ [HUMBOLDT, 1950:290-1, v.1]

As bananeiras também aparecem em destaque em diversas pranchas fisionômicas, como na LV, na qual uma plantação de bananas toma o primeiro plano, enquanto que a própria cidade do Rio de Janeiro e o magnífico Pão de Açúcar aparecem ao fundo. A paisagem cultivada também foi ressaltada na prancha XXXII.

Portanto, pode-se notar na obra de von Martius e dos artistas que lhes serviram de modelo, a influência marcante da *Fisionomia* de Humboldt, tendo reflexos também, nas obras naturalísticas e artísticas do século XIX.

²⁶ *Idem*, p. 290-1.

3. O ambiente fomentador das literaturas de viagem.

3.1. Ambiente cultural de von Martius.

A formação cultural de von Martius (1794-1868) ocorre quando obras de teor clássico de Goethe e Schiller _ e também as obras de Kant e Schelling _ influenciavam a vida intelectual alemã, no momento em que estava ocorrendo todo um movimento contra o domínio da literatura francesa e pela emancipação das letras nacionais.

Por volta de 1770, eclodia na Alemanha um movimento de emancipação das letras nacionais que se convencionou chamar *Sturm und Drang* (*Tempestade e Impulso*), de acordo com o título de uma peça teatral de F. M. Klinger, um dos expoentes do grupo rebelde. O movimento sem dúvida conserva certos traços da filosofia da ilustração: radicaliza a revolta intelectual contra a o regime absolutista e acentua as tendências empiristas, geralmente associadas ao racionalismo popular do Século das Luzes.

O caráter geral do movimento sugere, de imediato, a influência de J. J. Rousseau. A "volta à natureza", porém, que para o pensador francês fora, antes de tudo, uma volta à própria natureza humana, simbolizada pelo "bom selvagem" - homem guiado mais pelo "coração" e pela "sensibilidade" do que pela razão - essa volta foi interpretada pelos jovens rebeldes num sentido de primitivismo anárquico e expansão irracional dos impulsos elementares.

Como manifestação coerente, expressão quase na íntegra de uma só geração de jovens nascidos por volta de 1750, o *Sturm und Drang* é a primeira corrente romântica ampla da Europa, geralmente definida como pré-romântica. Entre seus adeptos, estavam J. W. Goethe (1749-1832) e o tardio F. Schiller (1759-1805). O

movimento permanece vivo até os meados da década de 1780. Os decênios seguintes, até a morte de Schiller (1805), constituem o que se costuma chamar de período clássico da literatura alemã. [ROSENFELD, 1991: Introdução]

Após o retorno do Brasil, em 1820, Martius e Spix acompanharam as reformas universitárias que ocorreram na Prússia desde a primeira década do século XIX. A Universidade de Berlim passaria a ser referência para outras como a de Frankfurt, Bonn, Würzburg, Heidelberg e Munique. Nesta última, Martius assume a cadeira de Botânica, tendo como colegas de trabalho nas cadeiras de zoologia e fisiologia, dois filósofos da natureza, respectivamente, Gotthilf Heinrich von Schubert e Lorenz Oken.

No curso de Martius, a viagem exploratória pelo Brasil era tema duas vezes por semana. As aulas, segundo o discente Alexander Braun, eram muito frequentadas, e não raramente as maiores salas eram muito pequenas para acomodar os interessados.

Martius era casado com Franziska von Stengel (1805 – 1881), uma senhora católica, pertencente à uma família de altos servidores da corte, com quem teve cinco filhos, todos educados de forma severamente católica. [SOMMER, 1953:114]

Sua casa em Munique, da mesma forma que a de Goethe, em Weimar,

(...) adquiriu a fisionomia de um instituto europeu de cultura onde a universalidade de Goethe também se manifestava em suas coleções de pinturas, gravuras, faianças, moedas, animais empalhados, ossos e plantas, minerais, fósseis, aparelhos de química e física, e na biblioteca. [BENJAMIN, 1986:52]

Muitos desses quesitos, fariam mais tarde parte de seu legado que ficou conhecido como *Coleção Martiusiana*.

A residência dos Martius tornou-se ponto de encontro da sociedade culta bávara e européia, sendo que nas quartas-feiras os estudantes podiam consultar sua biblioteca e herbários.¹

Um dos alunos de Martius, e professor de medicina, Anton Spring rememora:

... o encanto das reuniões de amigos que, todas as noites, visitavam sua hospitaleira casa, com a sorte de lá encontrar estrangeiros importantes, de passagem em Munique, e notabilidades científicas, literárias, artísticas e políticas da cidade.

Em 1881, o historiador Georg Thomas evoca o passado de quarenta anos como um tempo em que a "vida privada" se movimentava num ambiente de "cultura geral, o que lamenta ter acabado. Na casa do naturalista lograva-se reunir as belas-artes com a alta ciência, virtude e bom humor, alegria e compreensão numa atmosfera de entretenimento", animados com saraus de poesia e música. Aniversários costumavam ser comemorados num círculo mais íntimo, ao passo que no Natal recebiam grande número de pessoas. Bailes mascarados aconteciam no São Silvestre e no Carnaval, não dispensando leituras e apresentações musicais. O dia 8 de dezembro _ data do retorno dos naturalistas da viagem pelo Brasil _ era celebrado a cada ano. [LISBOA, 1997 : 62-3]

Desde a infância, Martius conviveu com a música. Em sua casa costumava-se fazer concertos domésticos após as refeições, e ele, durante sua viagem pelo Brasil, não se separou de seu violino.

Esse gosto musical manifestava-se nos saraus, na sua coleção de violinos, na pesquisa sobre os tipos de madeira mais adequados para a feitura desse instrumento e, finalmente, no ouvido atento que lhe possibilitou transcrever melodias indígenas e coletar uma série de modinhas que no Brasil teve oportunidade de escutar. [LISBOA, 1997 : 62-3]

É interessante ressaltar que ao final de cada um dos três volumes da *Viagem pelo Brasil* encontram-se anexos musicais com letras e partituras de cantigas populares

¹ SOMMER, 1953: 114.

brasileiras e melodias indígenas, sendo que estas últimas finalizam o terceiro volume da obra.²

Até mesmo em relação aos cantos melódiosos dos pássaros Martius estava atento. Discordando da opinião de Buffon que afirmava que o esplendor da plumagem excluísse uma expressão harmoniosa entre os cantores das selvas americanas, ele observava nas matas um pássaro pardo-grisalho da família dos tordos que pousava no arvoredor e no solo úmido. Esta ave cantava com repetições contínuas a escala diatônica do “si” da 3ª linha da clave de Sol ao “lá” superior, e tão regularmente que lhe não faltava uma só nota. Repetia o pássaro em geral cada nota 4 a 5 vezes e passava então de modo imperceptível ao sustenido seguinte. Este pássaro era o sabiá, observado por Martius, quando, escondido nas brenhas, dava amoroso sinal de sua alegria de viver, mediante belas melodias. “Foi a lembrança do seu canto melódioso que inspiraria ao imortal Gonçalves Dias o seu sentido poema de saudades da pátria longínqua”³, a *Canção do Exílio*.

O melhor amigo de Martius, o filólogo, diretor da Biblioteca Real e autor do Dicionário Bávaro, Johann Andreas Schmeller, deixou vários diários que são quase crônicas da casa de Martius. Spix era um de seus assíduos freqüentadores, além de outros pesquisadores da Universidade e da Academia de Munique. Lorenz Oken, Gotthilf H. von Schubert e o discípulo de Schelling, Hubert Becker, integravam o círculo, até mesmo Schelling (...).

Naturalistas viajantes, como Eschwege e outros que estavam a caminho de alguma expedição, passaram por essa casa. Mas também artistas como o pintor e litógrafo, diretor da Academia de Artes de Munique, Peter von Cornelius, responsável pelo frontispício do *Atlas de Gravuras da Viagem pelo Brasil*⁴, e o famoso escultor Bertel Thorwaldsen, entre outros. Também o escritor Friedrich Hebbel, o filólogo

² Alguns exemplos podem ser conferidos ao final de cada volume de MARTIUS, 1976, 3 v.

³ SOMMER, 1953:43-4.

⁴ MARTIUS, 1938, 3v e Atlas.

Jakob Grimm e o compositor Felix Mendelsohn-Bartholdy e, provavelmente, até Franz Liszt estiveram na casa de Martius. [LISBOA, 1997: 64] ⁵

Karen Lisboa afirma que Martius “era relacionado com muitas instituições científicas como as de Frankfurt, Nürnberg, Neederrhein, Erlangen, Regensburg, Londres e Viena, além de ser sócio honorário em outras cinquenta e duas”.⁶

Em diversas cartas que Martius escreve a durante as viagens de trabalho em Viena, Paris e Berlim, freqüentemente cita o desinteresse dos bávaros pela botânica após a morte de Maximiliano José I, em 1825. Como em uma carta de outubro de 1828:

(...) faz ásperas críticas aos funcionários de sua terra natal. Martius faz um cotejo entre os altos funcionários do Estado berlinense, ligados à educação e à formação universitária, e os bávaros. Além de muito "benevolentes e abertos", conclui serem aqueles muito mais interessados na ciência e nos cientistas, ao contrário de vários desses. A "formalidade vazia e a inchada ignorância" dos bávaros faziam com que tratassem "o sábio" como se fosse um mero "escriva", somente porque sabe escrever. Martius observa que famosos médicos berlinenses eram grandes anfitriões e que "ministro algum se envergonha por ter almoçado ou tomado chá" em uma de suas residências. Em Berlim, a estima pelos "homens da ciência" seria tão grande que freqüentemente "medianos talentos" são excessivamente prestigiados e homenageados. Apesar da ressalva, Martius acredita ser esse exagero preferível ao menosprezo aos cientistas que vigorava na Baviera, referindo-se, a título de exemplo, ao baixo salário do colega universitário Lorenz Oken⁷. [LISBOA, 1997:63-4]

Martius, apesar de luterano, era contrário à formação de “irmandades e ligas” nas universidades, por entender que não contribuiriam para o “enobrecimento do verdadeiro espírito científico universitário”.⁸

⁵ Karen Lisboa cita MOISY, 1994: p. 87-93.

⁶ LISBOA, 1997: 60.

⁷ Professor de Fisiologia da Universidade de Munique já citado anteriormente.

⁸ SOMMER, 1953:114.

As preocupações de Goethe (1749-1832) em querer unir ciência com poesia transparecem na obra de Spix e Martius, perfazendo o estilo estético e científico de Humboldt. As cenas da natureza representadas durante sua viagem pelo Brasil são sínteses entre interpretação científica e sentimento evocado pela observação do mundo natural. Nas descrições das matas tropicais, os naturalistas desfrutavam de sentimentos como encantamento, medo, pavor e melancolia.

Quando aportaram na baía do Rio de Janeiro, em 14 de julho de 1817, a paisagem litorânea foi definida como “um jardim paradisíaco de exuberância e magnificência” e, em linguagem poética, Martius descreve:

O dia estava encantadoramente claro e límpido (...). Não tardou a patentear-se aos nossos olhos (...) a grandiosa entrada do porto do Rio de Janeiro (...). O Pão de Açúcar é um conhecido marco para os navios (...) aproximando-nos cada vez mais do mágico panorama (...). Todos se deleitavam na contemplação do país⁹, cuja doçura, cuja variedade encantadora e cujo esplendor superam muito todas as belezas naturais, que jamais havíamos visto”. [MARTIUS, 1976: 37,v.I]

Antonio Cândido relaciona a utilização do sistema de classificação de Lineu com o sentimento despertado na presença da exuberância da natureza:

Os pressupostos de Lineu constituíam ponto de partida para a compreensão inequívoca do mundo natural universalmente classificável e identificável. O sentimento da natureza, por sua vez, possibilita a apreensão subjetiva, traduzindo a singularidade e emoção dos autores, por ser intransferível e peculiar ao sujeito determinado.[CÂNDIDO, 1959: 29,v.II]

⁹ Não é difícil perceber que Spix e Martius experimentaram nos trópicos uma natureza que pode causar enorme prazer. Essa experiência advém do "sentimento da natureza", que, conforme já discutido, era, no entender desses naturalistas, imprescindível para investigar os objetos da história natural na sua totalidade, ou seja, respeitando as inter-relações. Dessa forma de inferir os objetos naturalistas, permeada por uma "essência poética", decorrem as descrições estetizadas, que por sua vez são fixadas em paisagens. A natureza não é mais vista como na Ilustração "ordem revelada e imutável da criação", mas como "ambiente da existência humana". Deixou igualmente de servir de “modelo universal” e passou a ser um "estímulo" diante do qual os sujeitos reagem diferentemente; também não era mais tida como "fonte de todo saber", mas como "objeto de pesquisa cognitiva”. Karen Macknow Lisboa, *Op. cit.*, p. 97.

Lisboa, sobre as descrições de paisagens de Martius, afirma que:

(...) no repertório das paisagens prazerosas que dialogam com a estética do pitoresco, inclui-se evidentemente a natureza ocupada pela atividade humana. A digressão na serra do Caraça evidencia o quanto esses naturalistas satisfazem-se quando topam com um ambiente agreste que já sofreu a intervenção humana. Esse gosto também se manifesta em relação aos campos transformados para a lavoura e o pastoreio: "causa prazer notar nesses sítios paradisíacos (...); terras zelosamente cultivadas". [LISBOA,1997: 100-107]

Nos textos descritivos de Martius aparecem também os sentimentos desagradáveis, como o horror provocado pela possibilidade de existência de cobras malignas e monstruosas que parecem espreitar quando perdidos na mata. Surgem comparações com o inferno de Dante, quando pragas de carrapatos e mosquitos atingem o grupo viajante.

Indo ao encontro dessa forma de apreender a natureza, Spix e Martius viram "pavorosos abismos" e "florestas virgens, densamente entrelaçadas, em o interior reinam trevas quase eternas" e que enchiam a "alma" com "arrepio e pavor". As matas, com as "formas fantásticas, às vezes enganadoras", de trepadeiras retas ou enroscadas, de fetos e maravilhosas orquídeas, excitam a imaginação do viajante, e não raro inspiram acessos de medo inquietante. Em Minas Gerais, na serra de São Geraldo, a caminho da aldeia dos índios coroados, "escura como o inferno de Dante fechava-se a mata, e cada vez mais estreita e mais íngreme, a vereda nos levou por labirínticos; meandros, a profundos abismos, por onde correm águas tumultuosas de riachos, e, ora aqui, ora ali, jazem blocos de rocha solta. Ao horror, que esta solidão agreste infundia na alma, acrescentava-se ainda a aflitiva perspectiva de um ataque de animais ferozes ou de índios inimigos que a nossa imaginação figurava em pavorosos quadros, com os mais lúgubres pressentimentos". [LISBOA,1997: 110-111]

Em muitas das descrições de Martius, observa-se uma tentativa de identificar nos trópicos, paisagens semelhantes às dos ambientes europeus. Durante a viagem por Minas

Gerais, os viajantes chegam ao Distrito Diamantino e ficam "extasiados" com o que descobrem. A mais bela e soberba paisagem entre todas as que haviam visto, desde que saíram do Rio de Janeiro e arredores, passaram por São Paulo e já tendo percorrido boa parte de Minas:

Todo Distrito Diamantino parece um jardim artisticamente plantado, a cuja alternativa de românticos cenários alpestres, de montes e vales, se aliam mimosas paisagens de feição idílica...". [LISBOA,1997: 101]

Martius qualifica a natureza como o verdadeiro artista brasileiro e que, no Brasil, não foi necessário o homem para criar aquilo que os europeus chamam de arte.

É a natureza, dotada de dimensão épica, lírica e dramática que imita as obras de arte: quando atravessaram alguns coqueirais, os nossos autores referem-se a uma "natureza-escultura", cuja obra demonstra "as formas e proporções mais nobres na construção de colunas vegetais". Melhor exemplo dessa característica da natureza tropical, viram em Minas Gerais. Na marcha para Vila Rica, registram uma paisagem cuja "feição sombria e grandiosa mereceria ser traduzida pelo pincel de um Salvador Rosa ou de um C. (*sic*) Poussin."¹⁰

Esse esforço em identificar paisagens familiares ao olhar europeu também é perscrutável uma vez que os autores se remetem às vistas adjetivadas de "românticas" ou, pelo sinônimo de "pitorescas". Não só a encantadora região do Distrito Diamantino revela um "cenário romântico alpestre", onde os topos das "lombadas muito fragmentados e fendidos" assemelham-se a "ruínas singularmente românticas". Nas imediações do aqueduto no Rio de Janeiro, abrem-se vales "românticos"; outeiros de lombadas suaves, cobertas parte com mata serrada, parte com pastos, delineiam os "contornos pitorescos da serra da Mantiqueira. A caminho de Vila Rica, tudo vai tomando sempre a mais verdadeira feição alpina, heróico-romântica" com a diversidade de cumes isolados e vales profundos, lindas encostas verdes, campinas e fontes... [LISBOA,1997: 102-5]

¹⁰ Os autores devem estar referindo ao pintor Nicolas Poussin.

Na descrição do monte Itacarambi, na Bahia, um bom exemplo da natureza como verdadeiro artista deixando sinais de suas obras:

(...) a pedra corroída do cume do monte Itacarambi que, além de se parecer com um mar revolto petrificado poderia ser uma grandiosa ruína gótica. Novamente a natureza encarregou-se de substituir a história humana e recriou uma predileção do gosto romântico: as ruínas góticas, como se no Brasil tivesse existido Idade Média, tal qual houvera na Europa. [LISBOA,1997: 104]

A publicação da obra *Viagem pelo Brasil* em 3 volumes, foi demorada (1823, 1828 e 1831, respectivamente) e durante esse período, segundo Lisboa, os autores se dedicaram:

(...) à extensão e ao aprofundamento das observações e do conhecimento adquiridos em viagem, ao desenho dos mapas, à confecção das litografias, bem como à meticulosa escrita literária. Contemplando o gosto e o interesse dos leitores, a *Viagem pelo Brasil* desfruta, ao que parece, de uma boa recepção entre os leitores e de razoável êxito de vendas. Pois, além de instruir e de entreter, correspondendo às exigências que Schiller formulou acerca da literatura errante, a obra dialoga com as temáticas do escapismo urbano, da volta à natureza e do interesse pelo “exótico”, contribuindo para que a literatura de viagem continuasse como um gênero muito apreciado na Alemanha do início do século XIX. [LISBOA, 1997: 47]

3.2. Martius e a morfologia das plantas.

As descrições de Spix e Martius derivam-se em sua formação intelectual que inclui no método sistemático da história natural acrescido dos ensinamentos de Humboldt, e também e influenciadas pelo Romantismo alemão.

É a *Naturphilosophie* (filosofia da natureza), sobretudo a de Schelling e a de Hegel, e os cientistas românticos da natureza, tais como Lorenz Oken, Heinrich Steffens e Ernst Theodor Hoffmann, que sugerem uma série de idéias que se contrapõem à

interpretação mecanicista e fixista da natureza, conforme defendiam algumas vertentes do século XVIII. Buscavam basicamente uma concepção holística da natureza, segundo a qual entre todos os fenômenos existia uma relação mediada por uma força vital básica. As manifestações naturais encaixar-se-iam num desenvolvimento adequado e harmonioso. A natureza inanimada era vida latente, era o estado anterior ao espírito. E nesse sentido prestava-se enorme atenção às "forças" magnéticas, elétricas e químicas do mundo inorgânico. Na medicina, por exemplo, a terapia do magnetismo de Franz Anton Mesmer é amplamente praticada. As doenças deveriam ser tratadas com base no fortalecimento do "espírito vital". Em Munique, um dos maiores médicos românticos, Ringseis - que, aliás, freqüentava a casa de Martius -, ditava que a sede da doença é a alma pecadora. Para a cura serviriam as forças naturais curativas do enfermo, além do magnetismo e até exorcismo, e as formas de clemência da Igreja. [LISBOA, 1997: 72-4]

Schelling influenciou a visão de natureza de Spix, e Martius com sua concepção a respeito do objetivo fundamental das ciências como a interpretação da natureza como um todo unificado, vendo no conceito de força o fator condutor da unificação.

Os fenômenos naturais seriam manifestações de uma mesma força, definida como atividade pura. "A natureza seria, assim, uma infinita auto-atividade jamais exaurida". Schelling, como Goethe, negava o determinismo mecanicista, próprio da física clássica e do racionalismo, e buscava compreender a "vida" da natureza. Seu ponto de partida é a organicidade do mundo natural, impulsionada por uma evolução dinâmica, por "um sentido progressivo", gradual, do mais inferior ao superior. Acreditava no Espírito absoluto, que se manifestaria conscientemente nos homens e viveria na natureza, de forma inconsciente porém". [LISBOA, 1997: 72-4]

Spix e Martius, influenciados pela *Nathurphilosophie* de Schelling, pensavam a história natural como fato histórico e dinâmico. A natureza passa por transformações e não se trata mais do estudo da natureza pela descrição e para utilização. Principalmente depois do contato de Spix com Lamarck¹¹ em Paris e das influências de suas idéias a respeito da

¹¹ Ver notas biográficas.

herança dos caracteres adquiridos pelo uso e desuso que sugeriam a transformação das espécies e não mais a sua imutabilidade. Segundo Lamarck todos os seres vivos são passíveis de transformações induzidas pelo meio ambiente e estas seriam transmitidas para os descendentes. Somente mais tarde, Darwin mostraria o ambiente como selecionador de caracteres e não como indutor de transformações.

Goethe também introduziu uma série de idéias, opondo-se a uma ciência das Luzes. A influência do poeta-alemão na ciência romântica, que negava qualquer interpretação racionalista, tem como idéia basilar a não-aceitação dos pressupostos newtonianos e a mera tradução matemática da natureza. A natureza era um organismo vivo, que poderia ser observada pelos cinco sentidos, dentre os quais o da visão também seria o mais privilegiado, não em razão de uma taxonomia, mas "por ser o que melhor conseguia satisfazer as exigências plásticas do poeta, o seu amor à riqueza e à metamorfose de formas da natureza". A começar dos estudos botânicos e anatômicos, em particular os de Lineu, Goethe introduz o conceito do "fenômeno primevo" (*Urphänomen*), que aplicou na morfologia animal e vegetal. [LISBOA, 1997: 72-4]

Goethe pensava na possibilidade do desenvolvimento de todas as plantas a partir de uma primordial, a "planta primeva". Desta idéia inicial, surgiu a sua doutrina da *Metamorfose das plantas*, segundo a qual todos os órgãos de uma planta são transformados a partir de folhas iniciais.

É interessante notar que Spix e Martius foram influenciados pela *Naturphilosophie* de Schelling e por Lamarck, Goethe também com suas idéias propõe que as espécies sofram transformações (metamorfoses) e poderiam ter-se originado de organismos primordiais, também negando as idéias fixistas e mecanicistas pregadas pelo iluminismo. As próprias estruturas sexuais das plantas, que servem ao sistema de classificação de Lineu, são também originadas a partir de folhas transformadas.

Com os estudos da “morfologia” e a concepção da “formação e transformação da natureza orgânica” Goethe criou um novo conceito no conhecimento naturalista no final do século XVIII. Segundo E. Cassirer, por meio dessas idéias possibilitou-se a transição de uma visão *genérica* da natureza orgânica para uma visão *genética*, ou seja, passava-se a inferir não apenas o indivíduo, conforme o clássico sistema taxonômico de Lineu, mas também o “processo da vida”, o qual deveria ser compreendido tanto pela ciência como pela poesia. Enquanto Goethe não aceitava a estética do Romantismo, dela se aproximou por meio de seus estudos naturalistas. [LISBOA, 1997: 72-4]

As relações de Goethe com os viajantes como Humboldt, Spix e Martius, e, portanto, com suas obras científicas e literárias, decorrem do fato de, em 1790, ter assumido a pasta da Educação e Cultura na qualidade de ministro do Estado.

Museus, institutos científicos, a Universidade de Jena, as instituições de ensino técnico, as escolas de canto e as academias de arte estavam sob influência do poeta. Não é surpresa portanto que, tenham dialogado com as idéias de Goethe e que alguns dos preceitos do pensamento das Luzes estivessem sendo questionados.

A aproximação entre Martius e o poeta deu-se por incentivo de um conhecido botânico alemão, Nees von Esenbeck. Uma carta de 23 de outubro de 1823 de Martius a Goethe, anexada ao primeiro fascículo da *Historia Naturalis Palmarum*¹², foi o passo inicial de um contato epistolar que perdurou os nove anos de vida que ainda restavam ao poeta. Primordialmente, o que os aproximava eram os assuntos sobre a história natural, em especial a botânica. Havia também convergência de interesses na filosofia e na literatura. [LISBOA, 1997: 72-4]

Inspirado na filosofia de Spinoza, Goethe acreditava que a natureza e o espírito representavam “um lado evidente do divino”. Martius, por sua vez, admitiu que o *Fausto*, de Goethe, e os textos de Spinoza, o prepararam para a viagem para o Brasil.

Goethe já conhecia o jovem botânico como participante da missão científica ao Brasil, para a qual contribuiu financeiramente e cujo êxito acompanhou com muito

interesse, esperando com impaciência a publicação de seus resultados. Já conhecia e admirara a obra de Martius sobre as palmeiras e se inteirava do primeiro volume da *Viagem pelo Brasil*¹³. Data de 3-12-1823 correspondência epistolar entre o poeta e o botânico, e do dia 13-9-1824 o conhecimento pessoal entre os dois. O conteúdo dessas correspondências é muito variado, desde episódios da viagem de Martius pelo Brasil, até política e artes plásticas.

A consideração e a amizade de Goethe honravam o botânico, respondia este com a veneração devida ao gênio do eminente homem que então já se achava em idade avançada e no auge da celebridade.

(...) freqüentemente meu amigo e companheiro de viagem Spix e eu evocávamos o nome de V. Ex^a. com admirável estima. Na regalia da silenciosa observação da natureza, a metamorfose das plantas era como um claro firmamento que iluminava as nossas investigações. [LISBOA, 1997: 74]

Martius assume que teve coragem de mostrar a Goethe, a quem qualifica de maior poeta da pátria, alguns de seus versos escritos nos trópicos brasileiros,

...não a título de poesia, mas sim como descrição da face obscura da natureza e como testemunha do estado de alma de um solitário viajante. [LISBOA, 1997: 74]

Por outro lado, em seu “Diário”, Goethe escreveu, em 13 de setembro de 1824, a seguinte notícia:

Ele [Sr. Von Martius] comeu conosco com sua jovem esposa e a tia desta, uma senhorita von Stengel (...). Eu tinha suspenso o grande mapa

¹² MARTIUS, 1823-1850.

¹³ MARTIUS, 1823-1831.

brasileiro que comigo percorreu também as tábuas ilustradas mais recentes [das palmeiras]; palestrava sobre assuntos brasileiros (...). Achei suas opiniões e seus juízos absolutamente dignos de todo apoio (...) e com pesar o vi despedir-se.” [SOMMER, 1953:133-4]

Maria Filomena Molder, na introdução da obra de Goethe, afirma sobre a *Metamorfose das Plantas*:

A observação da metamorfose não era nova, aliás, a originalidade é um valor fraco para Goethe, para quem a história do conhecimento humano repõe ciclicamente os próprios motivos do conhecimento, englobando os seus próprios alvos e correspondendo às solicitações próprias daquilo que é para ser conhecido. Para além das referências mais antigas, lembremos que Lineu dedicou um terço da sua *Philosophia botânica* à “*Metamorphosis vegetabilis*”. Nova é a perspectiva de Goethe, recuperando modos de pensar que estavam em vias de desaparecimento na sua própria época: a procura de *a priori* morfológicos... [GOETHE, 1993: 9-10]

Maria Filomena Molder, sobre o carácter filosófico desta obra de Goethe, considera que:

(...) a morfologia Goethiana é um caso particular do estudo da natureza e, no que respeita quer à filosofia quer à ciência do seu tempo, um paradoxo. Não é filosófico, não quer ser filósofo e desenvolveu várias vezes o motivo de sua incapacidade em sê-lo: não tinha qualquer órgão para a filosofia ou nunca tinha pensado sobre o pensar. E, no entanto, estando todo o tempo a remar contra a maré no que respeita à ciência, que estabelecia então os seus foros de cidadania, enquanto, o empirismo mecanicista impondo-se por todo o lado com a felicidade de sua eficácia, não foram poucas vezes em que se viu levado a pensar sobre o pensar e a descobrir órgãos inéditos e inesperados para essa função. [GOETHE, 1993: 10]

Alguns viajantes como Geoffroy Saint-Hilaire¹⁴ estão entre os poucos homens de ciência que foram favoráveis à obra de Goethe.

Na avaliação mais recente de *A Metamorfose das Plantas* é posta em relevo a originalidade de Goethe considerar as plantas no seu devir, uma visão dinâmica que se opunha ao modo estático de representar as plantas como seres imutáveis, dominante na época. O autor sublinha igualmente o alcance das suas explicações fisiológicas para dar conta da progressiva depuração das folhas, a que foram acrescentadas em termos posteriores, as hipóteses da existência de elementos ativos sob a influência química nascente, bem como a fundação do conceito de homologia (se bem que o termo seja posterior, no seu significado de órgãos com a mesma origem embrionária). Mas do ponto de vista goethiano é tipológico-concreto e não está relacionado com a concepção evolutiva das espécies, de onde procedem muitos mal-entendidos e suposições errôneas, como é o caso da *Urpflanze*¹⁵.

No entanto, e esta é a conclusão do texto, o perigo da botânica estaria em procurar um todo sem tomar em consideração os pormenores múltiplos, estaria em generalizar um aspecto isolado e em fazê-lo passar por uma visão do todo, o que é uma perda de amplitude, em largueza de vista, em mobilidade, em observação ingênua, aquilo que seria precisamente decisivo para Goethe.

A profunda admiração por Lineu não deixava de fazer sobressair a igualmente profunda divergência. Em Lineu, a nomenclatura das plantas, procurava ordenar o reino vegetal, através de seccionamentos mais ou menos extensos, a partir de sinais exteriores, e Goethe via nesses sinais a incapacidade de constituir um critério para o conhecimento do ser vegetal: “aquilo que ele (Lineu) procurava dissociar violentamente tinha tendência, de acordo com a mais profunda necessidade do meu ser, para se reunir”. Os atos de isolar e de enumerar – não sustentados sobre uma autêntica síntese e os seus resultados, as nomenclaturas - não podiam de modo algum satisfazer a essência da sua relação com as formas naturais:

¹⁴ Ver em Notas Biográficas.

Saint-Hilaire, afirma: “Deveras, se o livro (*A metamorfose das Plantas*) não trouxesse na capa este título restrito, seríamos levados a acreditar que líamos a história do desenvolvimento do espírito humano em geral, a história da sua formação gradual, em vista da contemplação e da compreensão dos fenômenos da natureza”. Geoffroy Saint-Hilaire, *Compte Rendu des Séances de l'Académie des Sciences, 1831*, apud GOETHE, 1993: 9.

¹⁵ Durante sua viagem à Itália, ao visitar o Jardim Botânico de Palermo, ocorreu a Goethe a idéia da “*Urpflanze*”, da planta primordial, ou seja, a planta-tipo que deu origem a todas as outras. Segundo Goethe, “a planta primordial há de ser a mais maravilhosa das criaturas e a própria natureza ma há de invejar... com este modelo-chave, poder-se-á inventar uma infinidade de plantas”. ORLANDI, 1972: 44-45.

“A variedade das formas vegetais de que eu, desde há muito, seguia processo singular, despertava em mim cada vez mais esta representação: as formas vegetais que nos envolvem não estão na origem à partida determinadas e fixadas; bem pelo contrário, foi-lhes dada na sua perseverança genérica e específica, uma feliz mobilidade e plasticidade, a fim de que, não tão numerosas condições que na terra agem sobre elas, pudessem adaptar-se, formar-se e transformar-se”. Goethe sentiu grande alegria quando descobriu que Rousseau¹⁶ também procurava uma lei fundamental que reconduzisse a variedade de formas do reino vegetal a uma unidade, por mais dissimulada que essa lei se encontrasse. [GOETHE, 1993:10-13]

Goethe compara sua teoria à de Lineu, mostrando que ambos desocuparam o caminho de tantos obstáculos e dissiparam preconceitos. Observa que Lineu não considerou as plantas anuais, mas aquelas de longa duração como as árvores. Diz que Lineu já observara árvores que durante longos anos cresciam e não produziam flores, porém, quando em vasos estreitos, rapidamente floresciam e frutificavam. Esta antecipação foi denominada *Natureza prolepsis*. As plantas, pareciam antecipar em anos o seu desenvolvimento até a idade adulta. Goethe estabelece que durante o desenvolvimento de um rebento de planta perene, este poderia ser comparado a uma planta anual, ainda que se desenvolvesse a partir de um tronco já há muito existente e pudesse ter uma duração mais longa.¹⁷ [GOETHE, 1993:55-6]

Além disso, Lineu considerou que os diferentes círculos concêntricos no corpo da planta, como partes igualmente ativas, no mesmo grau vivas e necessárias, e atribuiu a origem das flores e dos frutos a estes diferentes círculos do tronco. Isto foi, na opinião de Goethe,

¹⁶ ROUSSEAU, 1986.

¹⁷ GOETHE, 1993: 55-6.

... da parte deste grande botânico, uma observação superficial, que examinada mais atentamente não se confirma de modo algum, o que levou Goethe a propor seu próprio desenvolvimento. [GOETHE, 1993:57]

Para Goethe, a exteriorização da força vital de uma planta ocorreria durante seu *crescimento*, originando caules e folhas e durante sua *reprodução*, através do surgimento de flores e frutos. Um mesmo órgão inicial poderia sofrer *expansão*, originando folhas e pétalas, ou *contração*, originando o cálice (conjunto de sépalas) ou órgãos sexuais (como ovários), estes últimos, após nova *expansão* poderiam originar frutos.

Esta força de germinar, de exteriorizar progressivamente, é afim, da maneira mais exata possível, daquela que desenvolve uma grande reprodução simultaneamente. Pode-se obrigar uma planta em certas circunstâncias a *produzir rebentos continuamente*; pode-se, ao invés, *acelerar a inflorescência*. Os rebentos surgem quando as seivas brutas da planta irrompem numa maior quantidade e as inflorescências, quando as suas forças mais sutis prevalecem¹⁸.

Quanto à exteriorização, o processo de *produção de rebentos* é uma reprodução sucessiva e a *inflorescência* e *frutificação* uma reprodução simultânea, uma vez que algumas flores já se transformaram em frutos, enquanto outras ainda permanecem inalteradas. Quando a planta produz *rebentos*, *expande-se* mais ou menos, desenvolve um pecíolo ou um caule, os espaços internodais são geralmente reconhecíveis e as suas folhas propagam-se do caule em todas as direções. Em contrapartida, uma planta que *floresce contraí-se* em todas as suas partes, comprimento e largura são como que suprimidos e todos os órgãos estão num estado altamente concentrado, desenvolvidos próximos uns dos outros.

Ora, quer as plantas produzam rebentos, quer floresçam, quer produzam frutos, são, no entanto, sempre os mesmos órgãos que, em múltiplas funções e sob formas muitas vezes alteradas, levam a cabo a prescrição da Natureza. O mesmo órgão, que no caule se expande como folha e assume uma forma altamente variada, contraí-se agora no cálice, expande-se outra vez nas pétalas, contraí-se nos órgãos sexuais, para se expandir pela última vez como fruto.

¹⁸ *Id., ibidem.*

Esta ação da natureza ocorre simultaneamente com uma outra, com a reunião de diferentes órgãos em volta de um centro (centração), segundo um certo número e proporção que, no entanto, em muitas plantas, são muitas vezes transgredidos e alterados de modo variado.

De igual modo, concorre para a formação das flores e dos frutos uma *anastomose*, através da qual se unem de modo mais íntimo as partes externamente depuradas da frutificação, pressionadas umas contra as outras, quer durante todo o tempo da sua existência, quer unicamente numa sua parte.

No entanto, estes fenômenos de *aproximação*, *centração* e *anastomose* não são próprios unicamente da inflorescência e da frutificação; podemos, antes, observar algo semelhante nos cotilédones¹⁹ e outras partes da planta dar-nos-ão, futuramente, um abundante material para considerações semelhantes.

Assim como procuramos explicar os órgãos aparentemente diferentes de uma planta que produz rebentos e que floresce, a partir de um único, a saber, a folha, que se desenvolve habitualmente em cada nó, também ousamos deduzir da forma das folhas e dos frutos, que costumam encerrar firmemente as sementes.

É óbvio que nós precisaríamos uma palavra geral pela qual designássemos um órgão metamorfoseado em formas tão diversas e com a qual pudéssemos comparar todas as manifestações de sua forma: presentemente, temos de nos contentar em exercitarmos-nos no confronto entre as manifestações de um ponto de vista progressivo e regressivo. Porque nós tanto podemos dizer que um estame²⁰ é uma pétala contraída, como podemos dizer da pétala que ela é um estame em estado de expansão; que uma sépala²¹ é uma folha caulinar contraída que se aproxima de um certo grau de depuração, como podemos dizer de uma folha caulinar que é uma sépala expandida por influência de seivas mais brutas. (Fig. 33)

Do mesmo modo se pode dizer do caule que é uma inflorescência e frutificação em expansão, tal como acerca destas predissimos que eram um caule contraído. Além disso, tomei em consideração, na conclusão do ensaio, o desenvolvimento dos olhos²², através dos quais procurei explicar as flores compostas e igualmente os frutos nus.

¹⁹ Que contém as reservas para o embrião.

²⁰ Componente do androceu, parte masculina da flor.

²¹ Formadora do cálice.

²² Gemas laterais no conceito atual.

E, desta maneira, preocupei-me em apresentar, tão clara e completamente quanto possível, uma idéia que é para mim muito convincente. Se, mesmo assim, ela não foi completamente levada à sua evidência, se aqui são expostas algumas contradições e o modo de explicação apresentado não parece aplicável em todo o lado, se for assim, então será para mim um dever atender a todas as advertências e tratar desta matéria no futuro, com maior exatidão e minúcia, a fim de tornar este modo de representação mais perceptível e conseguir para ele um aplauso mais geral do que ele presentemente pode esperar. [GOETHE, 1993: 57-8]

Com os estudos da “morfologia” e a concepção da “formação e transformação da natureza orgânica”, Goethe criou um novo conceito de conhecimento naturalista no final do séc. XVIII. A visão da natureza orgânica deixa de inferir apenas no indivíduo ou organismo único, conforme o clássico sistema taxonômico de Lineu, mas também o “processo da vida” compreendido tanto pela ciência como pela poesia. Em seus estudos naturalistas, aproximou-se do Romantismo e influenciou muitas instituições de ensino técnico, de canto e academias de artes, inclusive Humboldt e Martius.

Charles Minguet²³ observa enquanto Goethe, não cessava jamais de expressar-se como artista, apegando-se a “*Gestalt*” (forma exterior), Humboldt preferia partir daquilo que considerava o elemento (a matéria). Enquanto Goethe apegava-se a seu “*Sinnliche Erscheinungen*” (os fenômenos apreendidos pelos sentidos), Humboldt ateve-se aos fatos, segundo a perspectiva dos sábios da *Encyclopédie*. [SALLAS, 1997: 56]

Quando Martius propôs o *Crescimento Espiral* das plantas, inspirado na *Morfologia Goethiana*, considerou a “*tendência espiralar*” o *princípio produtor de vida*. Suas descobertas entusiasmaram o poeta que as considerou como avanço na sua *Doutrina da Metamorfose das Plantas*.²⁴ A *Tendência espiralar* é uma idéia que, segundo Carl

²³ MINGUET, 1969: 72-73.

²⁴ SOMMER, 1953:122.

Gustav Carus²⁵, deve ser considerada a mais importante para o organismo da planta, depois da metamorfose e, completa Sommer:

Segundo Carus, devemos considerar a metamorfose o mais importante momento na vida da planta: erguendo-se verticalmente ao sol realiza a mudança sucessiva dos seus órgãos. Um segundo momento desse gênero é a rotação do eixo, provocada pela simultânea declinação lateral. Sendo esta rotação uma ação espontânea da planta, manifesta-se uma tendência que lhe é inata. A última e máxima causa desse momento revela-se no mundo das estrelas que giram em redor da terra e suas plantas, para a direita ou para a esquerda. [SOMMER, 1953: 160]

Esta descoberta do então ainda jovem botânico interessava extraordinariamente a Goethe, com quem Martius, por ocasião da sua visita a Weimar, em outubro de 1828, discutia a sua descoberta. Goethe mostrava-se entusiasmado e achava que com ela muitíssimo fosse ganho para o conhecimento da fisiologia das plantas.

A observação da “tendência espiralar” seria relacionada à sua doutrina da metamorfose; ter-se-ia revelado de igual modo e com ela seria dado um passo colossal para frente, desejando o poeta que Martius continuasse resolutamente no exame do fenômeno, e que tivesse a coragem de declarar o fato como “lei”, sem procurar a confirmação demasiadamente longe. Mas Martius desistiu da exploração de sua descoberta. Em vez de desviar-se do seu trabalho e de satisfazer sentimentos ambiciosos de cientista, voltou à sua labuta metódica na catalogação e classificação das plantas brasileiras, o que estimava de mais alto valor do que a glória de descobridor, por mais surpreendente que fosse a descoberta. [SOMMER, 1953: 121-1]

Martius também homenageou Goethe juntamente com Christian Gottfried Nees von Esenbeck (1776-1858)²⁶, denominou uma Malvacea, achada pelo Príncipe von Wied nas

²⁵ Carl Gustav Carus, 1789-1869, nascido em Leipzig, falecido em Dresden, médico, fisiólogo, psicólogo e artista (paisagista) de grande fama. Publicou numerosas obras sobre os temas mais variados da filosofia das ciências naturais, das artes, etc. Foi (1862) presidente da Academia Leop. Carolina em Viena.

selvas de Ilhéus, com o nome do poeta *Goethea cauliflora*. O próprio Martius escreveu a respeito da denominação dos novos gêneros de plantas: “é belo o costume da botânica de imortalizar o merecimento e o nome de ilustres naturalistas pelas próprias flores sempre renovadas”. [SOMMER, 1953:148]

²⁶ Eminentíssimo botânico e filósofo do naturalismo, que como Martius estabeleceu relações amistosas com Goethe e escreveu em 5-4-1823 “porque agrada ao botânico apostrofar as cabeças e protetores da sua ciência, simbolicamente, entre as plantas verdes, e vê-las, por assim dizer, verdejantes e florescentes, diante de si...” No tratado sobre o novo “*Genus Goethea*” lê-se, sob a rubrica “*Nomen*”: “*Goethio, patriae decori, Florae deliciis, sempiternum laete hoc, vigeat monumentum!*”. [SOMMER, 1953: 140]

4. A vinda ao Brasil e o papel de Martius no processo de construção histórica nacional.

4.1. A Áustria e os fatos que condicionam a vinda de Martius para o Brasil.

Robert Wagner e Júlio Bandeira, em sua obra *Viagem ao Brasil nas aquarelas de Thomas Ender, 1817-1818*, estabelecem um breve relato das circunstâncias que levaram à viagem de Martius para o Brasil.

Quando partiu de Viena e iniciou sua viagem para o longínquo Rio de Janeiro, Leopoldina estava com 20 anos de idade. Ela nascera no dia 22 de Janeiro de 1797, era filha de Francisco II – que reinaria a partir de 1806 como Francisco I ao criar o Império da Áustria – e de sua segunda mulher, Maria Teresa de Nápoles. O imperador Francisco foi o último do “Sacro Império Romano”, no trono do qual os Habsburgos se sentaram durante 350 anos¹. Quando Francisco nasceu, dia 12 de fevereiro de 1768, em Florença, seu pai era ainda apenas o grão-duque Leopoldo da Toscana, irmão do imperador José II. Em 1780, com a morte de José II, Leopoldo tornou-se imperador e transferiu-se com a família de Florença para Viena, onde, por sua vez, passados apenas dois anos, faleceria abruptamente de uma doença grave, no dia 1^o de março de 1792. O filho mais velho de Leopoldo, arquiduque Francisco, de 24 anos, sucedeu-lhe, então, como imperador.

Coroado imperador do Sacro Império Romano-Germânico, com o título de Francisco II, sua posição imperial tornava-se cada vez mais enfraquecida: primeiro ao guerrear os exércitos da Revolução Francesa e, logo em seguida, enfrentando

¹ O último imperador foi coroado com as insígnias do império de Frankfurt. Neto de Maria Teresa (1740-1780), sobrinho de José II (1780-1790) e filho de Leopoldo II (1790-1792), Francisco I era também sobrinho de Maria Antonieta – que fora guilhotinada juntamente com seu marido Luís XVI em 1793, em Paris e pai de Maria Luísa, a futura esposa de Napoleão.

Napoleão. A Áustria ia perdendo todas as possessões à margem esquerda do Reno, sobretudo aquilo que fora, até então, os Países Baixos Austríacos (atual Bélgica), e grandes territórios na Itália. Os príncipes alemães estavam cada vez mais assinando tratados em separado com Napoleão, reconhecendo o “Imperador dos Franceses”. Em várias campanhas, e em coalizões alternadas, as forças conservadoras da Europa tentaram, entre 1792 e 1805, avançar contra a França, mas o gênio estratégico de Napoleão levava os franceses sempre a novas vitórias. Com a saída dos príncipes do Reno e a fundação da liga do Reno, sob o patrocínio francês, o “império” estava definitivamente destruído. Isto levaria o Imperador Francisco II a renunciar, em 1806, à sua coroa e a declarar extinto o Sacro Império Romano-Germânico, de quase 900 anos. Dois anos antes, em 1804, o imperador Francisco, em resposta à coroação de Napoleão em Paris, já havia aceitado a dignidade hereditária de “Imperador da Áustria”, assumindo o nome de Francisco I.

Os primeiros anos da arquiduquesa Leopoldina na companhia de sua irmã mais velha, Maria Luísa, à qual era muito ligada, foram assim, anos feitos de guerras da Áustria contra o usurpador Napoleão. Por duas vezes Napoleão obrigaria a família imperial a fugir de Viena: em 1806 e 1809. Nessas duas ocasiões, Napoleão ficou aquartelado no castelo imperial de Schönbrunn, ditando de lá a sua paz humilhante. A vitória obtida pelos austríacos, em 1809, comandada pelo arquiduque Carlos, irmão de Francisco I, foi apenas um pequeno intervalo. O sinal aparente de paz entre a França e a Áustria seria o casamento de Napoleão com a filha do imperador Francisco I, Maria Luísa, no ano de 1810 em Schönbrunn. Foi quando ocorreu uma mudança no alto escalão do governo austríaco, que marcaria definitivamente as décadas seguintes. Em 1809, o então embaixador em Paris, conde Klemens Wenzel Nepomuk Lothar, futuro príncipe Metternich, torna-se ministro das relações exteriores acumulando, logo depois, o cargo de chanceler.

Somente a campanha de Napoleão contra a Rússia, em 1812, iria virar a sorte da guerra. O incêndio de Moscou e a chegada antecipada do inverno russo levariam à derrota o exército francês, até então imbatível. Em 1813, Napoleão seria, finalmente, vencido na batalha de Leipzig pelos exércitos aliados da Áustria, da Prússia e da Rússia; e a rendição definitiva ocorreria em 1814. Ao ex-imperador dos franceses coube a Ilha de Elba, para servir-lhe de principado; quando Maria Luísa receberia como compensação o principado de Parma.

No dia 16 de setembro de 1814 foi aberto o Congresso de Viena que, sob a liderança do chanceler austríaco, príncipe Klemens von Meternich, deveria

estabelecer “Nova Ordem na Europa”. Representantes de 200 países, domínios, cidades e corporações vieram a Viena para o congresso². A fuga e o retorno de Napoleão do desterro em Elba, poria um fim repentino a quaisquer desavenças. Na batalha de Waterloo, Napoleão seria novamente vencido e exilado, agora como prisioneiro de guerra, na ilha britânica de Santa Helena, no Atlântico Sul, e as negociações do Congresso de Viena concluídas rapidamente, com a Áustria, a Prússia e a Rússia unindo-se para formar a “Santa Aliança”, que asseguraria os meios para combater inimigos internos e externos.

O Império da Áustria, após o Congresso de Viena, constituía uma potência europeia com 670.000 quilômetros quadrados, ultrapassando em muito a Áustria atual e abrangendo a Hungria, República Tcheca, a Eslováquia, a Eslovênia e a Croácia, além da metade da Romênia (Siebenbürgen) e uma grande parte da Polônia (Galícia). Da Galícia do Leste e da Bulkowina, estendia-se até Lemberg (Lvov), Tarnapol (Ternopol) e Tschernowitz (Chernovtsy), incluindo grande parte da Ucrânia de hoje. Compreendia também o reino Lombardo-Veneziano, com suas capitais Milão e Veneza, reunindo a maior parte da Itália do Norte. Além disso, os Habsburgos governavam também o grão-ducado da Toscana e os grãos-ducados de Parma e Módena. A Áustria detinha, assim, uma hegemonia na Itália e na Europa Central. Era, porém, exclusivamente uma potência terrestre, continental e não possuía colônias. Suas ambições marítimas restringiam-se à parte costeira do Mediterrâneo, na Itália e na Dalmácia.

Contraopondo-se às dimensões de suas fronteiras, Metternich organizara um estado policial aperfeiçoado que vigiava o interior da Áustria. As autoridades policiais e de censura reprimiam quaisquer manifestações liberais, e Metternich dava seu apoio às tentativas de organizar estados reacionários semelhantes em toda a Europa, colocando-se com isso, naturalmente, do lado oposto à uma Inglaterra muito mais liberal.

É nessa conjuntura política que também se insere o casamento da arquiduquesa Leopoldina com o príncipe herdeiro de Portugal e do Brasil, D. Pedro. A união dinástica da Áustria com Portugal seria, neste caso, uma parte importante da política de expansão mundial de Metternich. O domínio marítimo da Inglaterra

² Seu custo diário era de 80.000 florins para o governo austríaco, durante os quase nove meses de duração, até seu término em 9 de junho de 1815. Paralelamente, uma série impressionante de festas e cerimônias acompanharia o congresso. Só nos teatros da capital austríaca houve 1.297 apresentações e em pouco tempo

seria confrontado, assim, pela aliança do império continental austríaco com um Portugal rico em colônias e possessões ultramarinas que se estendiam pelo Brasil, pela África, pela Índia e pela Ásia Oriental. Isto significava, também, a união de duas dinastias conservadoras, Portugal e Áustria, que desejavam manter afastadas de seus países quaisquer influências liberais. O casamento de uma filha de Francisco I com o príncipe herdeiro de Portugal era, aos olhos de Metternich, a melhor sustentação para isso. Em 1817, não era previsível que o Brasil tomasse outro rumo – nem por parte da corte imperial em Viena, nem por parte do chanceler Metternich. [WAGNER & BANDEIRA, 2000: 29]

4.2. A inclusão de Martius no séquito de D^a. Leopoldina para o Brasil.

O casamento da princesa Leopoldina com D. Pedro propiciou o envio da expedição austríaca de ciências naturais e a viagem ao Brasil. Em consequência das guerras napoleônicas, o príncipe regente e futuro rei D. João VI fugira com sua família de Portugal para o Brasil e governaria seu império de 1808 a 1821, a partir do Rio de Janeiro. Na Áustria acreditava-se que a estadia de Leopoldina no Brasil não seria por longo tempo e que brevemente retornaria com a família real para Lisboa. Entretanto, a permanência da família real no Brasil foi uma oportunidade para que fosse enviado um grupo de pesquisadores a um país que era naquele tempo ainda muito pouco conhecido na Europa.³

A presença de pintores como Thomas Ender, complementar ao trabalho dos naturalistas como Martius, tinha por objetivo registrar paisagens, espécimes vegetais e animais, assim como gentes da terra. Desta forma, enquanto ocorriam os preparativos para o casamento, também era planejada e preparada a expedição científica que deveria acompanhar a vinda da arquiduquesa para o Brasil.

já se dizia que: “O congresso não decide, ele dança!” Aos vienenses que se divertiam enquanto espectadores, seria logo cobrada a conta, com o aumento de impostos e um novo sistema de agentes secretos.

³ WAGNER & BANDEIRA, 2000: 29.

Maximilian convidou, em dezembro de 1816, Spix e Martius para a viagem. Zarpavam de Viena em 6 de fevereiro de 1817, passando por Trieste, onde ocuparam o mesmo quarto em que Winckelman⁴ fora assassinado em 1768.⁵

Partiram de Trieste em 4 de março e no trajeto visitaram as minas de mercúrio da Ídria, que forneciam esse metal para a prospecção do ouro em diversas partes do planeta. Permaneceram três semanas nas colunas de Hércules (Gibraltar), onde chegaram em 11 de maio de 1817; partiram, três semanas depois, em 3 de junho, para Funchal, na Ilha da Madeira, de onde seguiram, em 8 de junho, chegando à Guanabara em 15 de julho de 1817.⁶

Como data do casamento de D. Leopoldina com o Príncipe D. Pedro encontra-se indicado o dia 13 de maio de 1817. Neste solene ato foi o noivo representado pelo Arquiduque Karl, o vencedor de Aspern. Depois de longos preparos chegou para a princesa a hora de despedida da família e da cidade de seu nascimento. Escoltada pelo numeroso séqüito _ à sua frente o Príncipe von Metternich, o poderoso chanceler do império austríaco _, ela foi conduzida a Florença e entregue, sob as cerimônias do estilo, ao plenipotenciário do governo português, o Marquês de Castelo Melhor. Depois da retirada dos austríacos começaram os preparativos para o embarque da princesa e das pessoas que a acompanhariam, nas naus de guerra portuguesas que estavam ancoradas no porto de Livorno, então pertencente ao grão-ducado de Toscana. No imponente navio D. João VI, luxuosamente instalado, embarcava a princesa com as pessoas mais gradas ou mais chegadas a ela; na nau "São Sebastião", de dimensões um pouco menores, seguiram o

⁴ WINCKELMANN, Johann Joachin, 1717-1768, nascido em Stendal (Altmark), Prússia e falecido em Trieste. Foi o fundador da Arqueologia Científica e da História da Arte Antiga. Foi assaltado e ferido mortalmente por um bandido, após ter voltado de Viena, onde recebera um prêmio em moedas de ouro da Imperatriz Maria Teresa.

⁵ SOMMER, 1953: 26.

⁶ SOMMER, 1953: 23.

Conde von Eltz e mais o sábio Dr. Pohl, o pintor Frick e outras pessoas não citadas. Os dois navios zarparam de Livorno em meados de agosto de 1817, com rumo a Gibraltar, onde a fragata Augusta, atrasada em consequência das avarias sofridas na Ádria, se lhes reuniu (sic).⁷

Em 5 de novembro de 1817, chegaram à Guanabara, após 82 dias de viagem.

Para assistirem à recepção da princesa, chegaram das capitânicas brasileiras os altos funcionários do Estado, e vieram também os estrangeiros a serviço do governo português; entre eles o Barão de Eschwege que se dedicava à mineração em Minas Gerais; vieram mais o administrador da fábrica de Ferro de Ipanema, Major Varnhagen e outro oficial alemão, Feldner, então ocupado na Fazenda Santa Cruz, perto do Rio. Eschwege que dispunha de moradia na capital, convidara, por causa das dificuldades que teriam no preparo de suas comidas, os Drs. Spix e Martius e mais o pintor Ender, para participarem de suas refeições durante a permanência dos recém-chegados ao Rio. Foi aquele engenheiro experimentado que explicou aos cientistas bávaros a maneira como eles deviam realizar suas excursões nas redondezas da capital. Não seria prudente exporem-se em longas caminhadas ao sol inclemente e arriscar-se a graves estragos da saúde. Seu conselho de utilizarem-se de cavalgaduras não pôde, aliás, ser seguido sem sacrifícios, pois os dois naturalistas eram de todo inexperientes na arte de cavalgar. Quando o Dr. Spix, com as latas recipientes para plantas e insetos penduradas nos ombros, e com grande sombrero de palha na cabeça, pela primeira vez montava, caiu imediatamente, do outro lado da besta, ao chão. Na segunda tentativa, quando o animal se movia alguns passos, deslizou o cavaleiro sobre a traseira da mula, felizmente sem se machucar. Não há dúvida que os naturalistas teriam mais tarde ocasião de sobra para aprender perfeitamente a equitação (sic)

Menos feliz no exercício desta arte foi o pintor Buchberger que, em consequência de uma queda ficou gravemente lesado e se viu forçado a voltar na primeira oportunidade à Europa, onde o desditoso veio a falecer. Lastimando-se este incidente pelo qual a missão artística e científica de 1817 se viu privada de um auxiliar qualificado como pintor de plantas, será oportuno lembrar que, antes da invenção da fotografia, era comum os botânicos saberem desenhar e colorir as

⁷ SOMMER,1953:26-7.

plantas que os interessavam. Do Dr. Martius são conhecidos numerosos desenhos deste gênero; que ele sabia desenhar tão bem paisagens, figuras humanas e muitas outras coisas, provou-o o talentoso naturalista pelo Atlas de ilustrações que completou de maneira eloqüente a “Viagem pelo Brasil” (*sic*). [SOMMER, 1953: 28]

4.3. Participação de von Martius no processo de construção histórica do Brasil.

Entre os fatos relevantes que precederam a Viagem de Martius e Spix ao Brasil está a reforma estatutária da Universidade de Coimbra, em 1772, e o conseqüente ingresso das ciências naturais em Portugal. A formação naturalista olhava a natureza dentro de uma visão pragmática e utilitarista definidas pelo projeto político da ilustração.

A reforma dos estatutos da Universidade de Coimbra juntamente com a formação da Academia de Ciências de Lisboa, em 1779, marcam o ingresso das Ciências Físicas e Naturais no país, abrindo-se Portugal para as Ciências Modernas. Os jovens talentosos, filhos de classes mais ricas e nascidos no Brasil, que não contavam com instituição de ensino superior além dos seminários dos jesuítas, tiveram aí a oportunidade de integrarem-se ao grande desenvolvimento que se verificava na História natural européia do período. [PRESTES, 2000: 71]

O desenvolvimento da História Natural em Portugal e o projeto iluminista para a formação de naturalistas profissionais que planejavam expedições filosóficas para o fortalecimento das academias científicas e dos jardins botânicos objetivava a formação de naturalistas habilitados a inventariar os recursos vegetais e animais do reino português. O *projeto ilustrado* foi importante pois estimulava nos jovens o desejo de servir ao império, incentivava o desenvolvimento das ciências naturais visando à exploração econômica dos recursos naturais nos domínios portugueses, vislumbrava o incremento da atividade agrícola brasileira graças à orientação científica adequada. A ambivalência da reforma ilustrada estava no fato de apesar de estimular o desejo de servir ao império, não fornecia bibliotecas nas colônias e proibia a existência de gráficas. [PRESTES, 2000: 14]

Maria Elice Brzezinski Prestes comenta a criação do cargo de naturalista peregrino, no século XVIII, no âmbito de fermentos culturais iluministas:

O cargo de *naturalista peregrino* que, no seu final, passou a ser denominado *naturalista viajante*, pelo qual tornava-se encarregado de cumprir as determinações da Coroa no que tangia ao levantamento de recursos naturais do Brasil. É um representante de toda uma geração de *naturalistas profissionais*, formados segundo a História Natural tomada então como um corpo teórico sistematizado e homogêneo. Inicialmente denominados naturalistas peregrinos, conforme documentos da Coroa portuguesa de finais do século XVIII, depois de *naturalistas viajantes*, conforme o nome do cargo criado no Museu Imperial do Rio de Janeiro, no século XIX, é aí que tem início o reconhecimento da profissão. [PRESTES, 2000: 14]

A presença de Domenico Vandelli⁸ (1735-1816) na Universidade de Coimbra foi importante para a difusão do *Sistema Naturae* e para a superação do maior obstáculo para os estudos de História Natural que era a compreensão dos termos utilizados pelos naturalistas e, particularmente, Lineu. A publicação de seu *Diccionario dos Termos Técnicos de História Natural* foi particularmente importante. Suas informações foram obtidas através de suas correspondências diretas com Lineu⁹.

A fundação do Museu de História Natural e do Jardim Botânico no Rio de Janeiro, inseridos em uma política de estado consciente e preocupada em formatar um projeto de aproveitamento dos recursos naturais com apoio da ciência¹⁰ visando a produção de

⁸ Ver Notas Biográficas.

⁹ Vandelli manteve contato freqüente com o naturalista Lineu, cuja influência delinea-se em seus estudos e coletas de produtos naturais nas viagens efetuadas pela Itália e que culminaram com a criação do Museu de História Natural em Pádua em 1763. Embora não conste que Vandelli tenha vindo a pisar em solo brasileiro, foi entusiasmado por Lineu para o estudo de seus recursos naturais (...) Vandelli e Lineu mantiveram correspondências, sendo que este lhe pergunta sobre determinadas espécies brasileiras, comenta sobre nomenclatura e identificação de espécimes a ele (Lineu) remetidas e informa sobre edições sucessivas de seu *Sistema Naturae*. [PRESTES, 2000:72]

¹⁰ Uma atitude deliberada do Marquês de Pombal que solicita aos governadores das Capitânicas do Brasil a exploração de recursos capazes de abrir caminho para o comércio português poderia explicar o crescimento dos estudos da flora brasileira e estimular as ciências naturais.

matérias primas para a industrialização de Portugal, acabou levando ao conhecimento dos recursos naturais nacionais e ao surgimento de uma incipiente consciência nacional aliada à diversificação agrícola e introdução de novas culturas.

A publicação do *Systema Naturae* (1758), de Lineu, facilitou uma catalogação sistemática da flora e fauna conhecidas e despertou o interesse da comunidade científica para uma classificação e quantificação do mundo. A partir daí, desenvolveram-se estudos de classificação, fisiologia, anatomia, história geográfica e geologia. Também começaram a ser delineadas as grandes teorias biológicas, como a Celular, o Evolucionismo, a Biogeografia e, mais tarde, a Ecologia e a Genética. Também foi o apogeu da História Natural, principalmente no que se refere às descrições e classificações dos seres vivos. Entretanto, no Brasil, o desenvolvimento das ciências deu-se a partir da vinda da família real em 1808 e daí a criação das Faculdades, Universidades e da própria imprensa, encarregada de divulgar as descobertas e fatos científicos novos.

Entre 1815 e 1817 chegou ao Brasil o príncipe alemão Maximilian von Wied-Neuwied¹¹, conhecido pelo pseudônimo de Max von Braunsberg, desenvolvendo estudos sobre a natureza e os indígenas brasileiros. Percorrendo o litoral das províncias do Rio de Janeiro, Espírito Santo e sul da Bahia, chegando até Salvador, reuniu uma rica coleção de plantas, animais, insetos, objetos etnológicos e vocabulários de tribos indígenas, sobre o quais publicou vários livros. {PRIVATE "TYPE=PICT;ALT=Imagem 3"}Seu estudo sobre os índios Botocudos serve também para demonstrar a visão preconceituosa que os europeus tinham dos índios brasileiros, retratando-os como selvagens, à semelhança dos animais. Essa idéia sobre os índios reforçaria e justificaria a ação dos portugueses contra eles, a exemplo da "guerra justa", quando sua escravidão era aceita como medida civilizatória dos brancos.

Para D. João, as expedições dos estrangeiros ampliavam as informações sobre determinadas áreas da Colônia ainda pouco conhecidas e sobre novas e possíveis formas de aproveitamento e ocupação do interior. Era como se o Brasil estivesse sendo redescoberto, cheio de maravilhas naturais e possibilidades de desenvolvimento.

O Brasil permanecia desconhecido para seus colonizadores e que oscilava entre promessa de paraíso e ameaça de inferno, seria agora um cenário e enredo de um manifesto civilizatório. [SIQUEIRA, 1999: 87-8]

Vera Beatriz Siqueira discorre sobre a chegada da corte portuguesa, o Brasil descoberto necessitava ser constituído como realidade cultural. O que parece existir é uma espécie muito particular de redescobrimto: o desejo de possuir e classificar o Novo Mundo jamais alcançara sua satisfação, deveria tornar-se mais conhecido; cabia ao artista do século XIX uma espécie de registro da linguagem visual desse universo inapreensível, uma tentativa de possuir a sua configuração, a sua materialidade visual e pictórica. Os viajantes e suas observações foram extremamente importantes para a elaboração da idéia do Brasil na Europa. Por meio dessas informações os europeus viam na América a possibilidade de concretização de seus ideais, uma espécie de Terra Prometida, de continente do futuro, sem os vícios da corrompida sociedade européia. Viam nela, também, enormes perspectivas comerciais e a chance real de enriquecer. [SIQUEIRA, 2000:87-8]

No caso específico de Spix e Martius, pode-se analisar separadamente o interesse de cada um. Em sua condição de zoólogo, Spix interessava-se pela morfologia e anatomia de todas as espécies de animais¹², levando em consideração seus comportamentos, instintos, reações a diferentes situações, além de distribuições geográficas e movimentos migratórios. Exercia também o papel de antropólogo, observando e estudando o homem e sua

¹¹ Ver Notas Biográficas.

diversidade: indígenas, negros e todos os emigrados, levando em consideração seu estado físico e espiritual.

Martius, por sua vez, com olhar humboldtiano, estudou, a Fitogeografia Brasileira e levantou dentro de cada paisagem fitogeográfica as espécies mais relevantes, suas origens, famílias, gêneros e espécies. Levou em consideração, a influência de fatores ambientais que interferiam em sua distribuição. Além das espécies nativas, estudou as espécies introduzidas, sua utilidade nas artes, indústria e propriedades farmacológicas¹³. Em algumas de suas pranchas, retratou exemplares de jaqueira, bananeiras e quina, esta última, levada para outros países devido à sua importância na profilaxia e tratamento da malária.

O vínculo institucional de Martius com o Brasil firmou-se com a fundação, em 1838, do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), do qual tornou-se sócio emérito. No IHGB, os naturalistas bávaros encontraram espaço para a divulgação de sua obra. Mas muito antes de Spix e Martius se tornarem conhecidos pela tradução e edição da *Reise in Brasilien*, o botânico projetou-se no meio da elite acadêmica brasileira com a publicação da versão em língua portuguesa do tratado *Como se Deve Escrever a História do Brasil*.¹⁴

Esse breve incursão no campo da historiografia foi incentivado pelo Instituto, que, com o seu nascimento, estava preocupado em definir uma escrita da história nacional. Em 1840, Januário da Cunha Barbosa _ secretário do IHGB e colega epistolar de Martius _ propõe uma premiação a quem apresentasse o melhor plano que tratasse da "história antiga" e "moderna" do Brasil, considerando as questões política, civil, eclesiástica e literária. Concorrendo somente com outro candidato, Martius é laureado em 1847 pelo seu texto, escrito em 1843 e publicado na Revista do IHGB em 1845. Em anexo, o botânico elencou uma lista de obras - começando em 1495 - para guiar os estudiosos que pretendiam aventurar-se pela história do país. Embora o índice bibliográfico nunca tenha sido publicado, o tratado teve forte recepção no meio dos historiadores brasileiros do século passado, indicando,

¹² SPIX, 1839: 3 v.

¹³ MARTIUS, 1843 e VELLOSO DE OLIVEIRA, 1854.

¹⁴ MARTIUS, 1845.

sobretudo, grosso modo, a vereda metodológica da História Geral do Brasil de Varnhagen e repercutindo no pensamento de Capistrano de Abreu.

Considerando-se os temas da Revista do IHGB _ a problemática indígena, as viagens e explorações científicas e o debate da história regional, a obra de Spix e, particularmente, de Martius foram muito bem recebidas. No entanto é somente no final do século XIX e início do XX que a Revista publica as primeiras traduções dos textos etnográficos e comentários sobre a expedição, corroborando a imagem heróica dos forasteiros, que, em nome da ciência, souberam como desbravar as matas brasileiras e ir ao encontro dos autóctones. Até mesmo o centenário da chegada dos naturalistas ao Novo Mundo, em 1917, é comemorado pelo IHGB com uma exposição inédita, no Brasil, das obras de Martius. Apesar da simpatia do IHGB pelos viajantes estrangeiros, a tradução integral e a edição da narrativa da viagem tiveram de esperar mais que os textos etnográficos e, algumas cartas, vindo a lume em 1938, exatamente aos cem anos da fundação do IHGB.

Embora jamais tenha retornado ao Brasil ou feito outra viagem científica, Martius mantém o vínculo com a distante terra graças aos contatos epistolares. Dentre eles, ressalta-se J. J. Sturz, cônsul-geral do Brasil em Berlim, com quem discutiu diversas questões referentes à emigração de alemães para o Brasil. Com Paulo Barbosa da Silva, membro do Conselho Imperial e mordomo da Casa Imperial, que estudou engenharia em Paris e trabalhou no serviço diplomático brasileiro em Berlim, Viena, Munique e São Petersburgo, Martius manteve um laço amigável, indicando sua candidatura a membro da Academia de Munique. No círculo de amigos epistolares, incluíam-se Teixeira de Macedo, embaixador em Londres; José Bonifácio; Francisco Freire Alemão, botânico, professor da Faculdade de Medicina do Rio e membro do IHGB; Guilherme Schüch de Capanema, geólogo, engenheiro e botânico, membro do IHGB e tradutor de Martius; o historiador Varnhagen; o livreiro e editor Lämmert, que em torno de 1860, aliás, foi o responsável por algumas traduções da obra etnográfica, portanto antes mesmo do IHGB. E até Pedro II, que ofereceu à esposa de Martius uma pulseira de brilhantes, "como sinal de apreço" e reconhecimento pelos estudos do naturalista sobre o Brasil e pela preocupação que dispensava aos assuntos do longínquo Império. Também foi esse soberano que comprou a "Biblioteca Americana" de Martius, à venda em 1856. E uma olhadela no acervo de correspondência de Martius, que conta com cerca de onze mil epístolas, tanto destinadas a ele como subscritas por ele, permitiria

mencionar no mínimo mais uma vintena de pessoas no Brasil que se relacionaram com o botânico. [LISBOA, 1997: 60-2]

Enquanto a história brasileira estivesse sendo escrita, deveria ser criada uma árvore genealógica que relacionasse nomes e acontecimentos, para compor um passado comum para o império imenso e desigual. Enfim, um projeto nacionalista com apoio do próprio imperador D. Pedro II, seu presidente honorário.

Para Martius, deveria ser determinado o papel de cada uma das três etnias na cena histórica que se montava. Ao índio bastava restituir a dignidade de um passado heróico. Ao branco caberia conduzi-los todos a um estado de civilização. Ao negro restava a desconfortável posição de ser o elemento que alterara os destinos do país, muitas vezes foi evitado nas pinturas oficiais dissociando sua imagem, embora fosse o elemento mais numeroso.

Sobretudo nos retratos e nas cenas de gênero, trabalhava-se a representação do branco no interior de salões, com símbolos de erudição, insígnias de poder e atributos de ocupação e posição social. Os brancos regendo as leis, música, teatro, literatura e o grau de civilização sendo medido pelo requinte dos interiores e pela aparência européia.

Como influências do ensaio de Martius, Denis e Chateaubriand, o Índio foi elevado ao símbolo da nacionalidade e havia necessidade de resgatar o passado glorioso dessa civilização perdida, que havia tornado possível a ocupação do Brasil, através de um pacto com os portugueses, em detrimento da própria sobrevivência. Após ser elevado a símbolo da nacionalidade, o índio tornou-se o herói do movimento romântico.

Assim, cada representante étnico passou a ter seu lugar marcado, o índio como primitivo habitante da floresta, o negro como iconografia do trabalho e o branco

responsável por comparar, contrapor, duvidar e, assim, produzir conhecimento e acelerar a marcha do progresso incessante que deveria conduzir todos à civilização.

Na obra *Viagem pelo Brasil*, Martius afirma a superioridade dos brancos sobre os negros e índios: “o europeu é superior aos homens de cor pela intensidade da via nervosa, e supera de modo todo específico, tanto somático como psiquicamente”, afirma ainda a superioridade da raça européia em relação à “beleza de corpo, em precisão simétrica das proporções e atitude, e no desenvolvimento moral livre, independente e universal do espírito...”¹⁵

No “projeto civilizador” de Spix e Martius os cruzamentos seriam importantes pois acabariam conduzindo ao processo de branqueamento da população e seu caminhar para o surgimento de uma humanidade superior.

Em sua *Viagem pelo Brasil* admite a colonização como sendo fator inerente à história européia e como forma de levar a civilização aos trópicos.

Lisboa afirma que Martius:

... questionará alguns anos mais tarde, o papel dos alemães nesse processo. Lembrando a violência da expansão européia e a colonização como um catalisador do extermínio dos índios, que de antemão estavam condenados a desaparecer. Martius regozija-se de ser alemão e do fato de o “gênio da história” ter resguardado os “germânicos” do peso da colonização. Traçando uma nítida cisão entre a história dos “latinos” e dos “germânicos”

Para Martius, o que motivava a exploração do Novo Mundo pelos povos germânicos, eram interesses do intelecto e dos ideais sociais e morais, enquanto os povos latinos, grandes potências da época, como Portugal, Espanha e Inglaterra, realizavam uma colonização predatória.¹⁶

¹⁵ MARTIUS, 1976: 144, v.1.

¹⁶ LISBOA, 1997: 206.

Considerações Finais

A presente dissertação permitiu perceber a importância dos artistas nas obras de caráter científico, no século XIX. Por outro lado, numa época em que os meios de captação de imagens eletrônicas não existiam, o artista era fundamental na documentação de lugares distantes da Europa, do seu povo, costumes, flora e fauna.

Através dos artistas e de suas obras, muitas vezes representados por álbuns de viagens, o cientista Martius, pode ilustrar de forma artística o primeiro volume de uma obra de classificação botânica, a *Flora Brasiliensis*.

Os textos, até certo ponto poéticos, tinham a preocupação de descrever pranchas que permitem, até hoje, a identificação das espécies retratadas, embora a distância do Brasil e o estágio dos conhecimentos botânicos da época tenham permitido a ocorrência de equívocos de classificação e identificação. Tais equívocos, de certa forma, valorizam o trabalho, demonstrando sua dificuldade. Além disso, a *Flora Brasiliensis* até hoje é utilizada nos meios botânicos como obra de referência em muitos trabalhos científicos.

A observação sistemática das imagens permitiu perceber que os originais para as pranchas, realizados por artistas, recebiam o acréscimo das espécies que o cientista pretendia destacar, além de resultar em um quadro tipicamente humboldtiano, inserido na paisagem circundante. Cada prancha, depois de litografada, era sutilmente pintada, uma a uma, cuja constatação é possível num exame nas três publicações originais examinadas nas diferentes bibliotecas.

A partir de obras artísticas de diversos autores e fotográficas de Leuzinger, Von Martius pode elaborar suas pranchas, exibindo as espécies de interesse, geralmente em primeiro plano e com detalhes de sua estrutura que permitem sua identificação.

Em pranchas resultantes de originais de diversos artistas são inseridas as espécies de plantas que Martius quis destacar. Como, por exemplo, numa prancha, a partir de Rugendas, na qual a espécie ressaltada é a araucária ou pinheiro brasileiro (*Araucária angustifolia* e *Araucaria brasiliensis*). Em diversas outras pranchas, como as de Ender e Mary, Martius insere palmeiras que tanto lhe causavam admiração. Este sentimento foi expresso através de sua obra *Historia Naturalis Palmarum*, onde, além de obras de Rugendas e diversos outros autores, utiliza uma de Franz Post, de 1649.

Obras de determinado artista eram utilizadas por diversos cientistas, como é o caso de obras de Thomas Ender, que foram utilizadas também por Johan Emmanuel Pohl que, inclusive, ressaltou a importância do pintor durante a execução de sua obra de viagem.

As litografias permitem, ainda, a percepção de que, durante o seu trabalho, o cientista incrementa as obras de arte originais com seu conhecimento científico, ressaltando as particularidades de cada espécie. Temos, como exemplo, observação das imagens artísticas de Ender que dão um panorama geral do local e/ou do vegetal, permitindo ao cientista, a partir de suas anotações de viagem, incluir a espécie mais adequada àquele ambiente.

Nas sépias, de Mary, cuja origem era de família de jardineiros, nota-se maior detalhamento das espécies retratadas que, no entanto, nem sempre podem ser identificadas.

A importância deste trabalho de identificação de modelos para as pranchas sugere o papel do artista viajante diretamente ligado ao trabalho do cientista, permitindo sua inclusão num mercado de trabalho fora das academias e uma oportunidade de

aprendizagem de particularidades que podem ser incluídas em outras obras. Tanto que, durante as pesquisas em catálogos de diversos artistas, encontram-se esboços em diferentes estágios de acabamento e a posterior inclusão em diversas imagens diferentes.

Martius, em sua formação intelectual, aprendeu a desenhar, o que lhe permitiu captar as imagens, o que pode ser verificado em diversas pranchas que são de sua própria autoria. Posteriormente, porém, as imagens poderiam ser melhoradas por artistas e, a seguir, litografadas. Durante a execução da litografia o cientista novamente alerta o litógrafo em relação às características que devem ser ressaltadas.

Mesmo atualmente, durante a execução de desenhos em instituições científicas, muitas vezes há um desenhista à disposição do pesquisador que atentamente sugere como devem ser os detalhes a serem salientados em cada espécie. Nessas instituições, também se usa a câmara clara para projetar a imagem do exemplar a ser desenhado em papel que, após ser contornado pelo desenhista ou mesmo pelo cientista, recebe o acabamento.

Era o que Pohl, de certa forma, fazia com a câmara lúcida, pois, não tendo muita habilidade artística, executava esboços que posteriormente eram melhorados por Ender. Os esboços melhorados resultavam em uma obra final, esta sim, matriz para as litografias. No *Volume de Imagens* podem ser acompanhados os desenhos em diversos estágios de aperfeiçoamento.

O estudo das imagens, através de suas descrições, dá uma idéia da distribuição de algumas espécies, como as araucárias, que formavam bosques por São Paulo e Minas Gerais, embora já dando sinais de decadência devido aos maus tratos humanos. Aliás, a preocupação com a utilização adequada do solo e com a destruição das matas aparece com frequência nestas descrições. Ressalta-se, ainda, o fato dos agravos ao meio ambiente terem sido tratados em obras artísticas, poéticas, em publicações e discursos de personagens

históricos brasileiros como José Bonifácio e artistas como Manuel Araújo Porto Alegre e Félix Taunay.

Outro fato que ficou claro nesta dissertação foi a derivação da prancha XVI, *Floresta cortada com uma velha figueira*, em S. João Marcos, de Martius como sendo derivada da obra de Benjamin Mary, fato que pode ser comprovado se comparada ao seu modelo (*Derrubada da Mata próximo a S. João Marcos, com tronco de Gameleira e belas Sapopembas*). Vale observar que se a litografia fotografada de original do Instituto Agrônômico de Campinas for invertida, fica mais evidente ainda a semelhança entre as duas. (Fig. 32) Por outro lado, quando ambas são comparadas com a obra de Félix-Emil Taunay, *Floresta Reduzida a Carvão*, nota-se que a disposição das árvores, a pequena cachoeira, os trabalhadores e até a coluna de fumaça, revelam nítidas semelhanças e talvez o conhecimento por parte de Taunay da obra de Martius e do próprio Mary.

Na aquarela e sépia de Porto-Alegre, da década de 1850, apresentadas nesta dissertação, também parece bastante evidente a influência de obras naturalísticas.

Um estudo comparativo como o das pranchas fisionômicas de Von Martius ao lado dos originais, pode se constituir num estímulo ao estudo de botânica em cursos universitários e no ensino médio, pois, atentando aos detalhes em desenhos científicos, o estudante pode ser estimulado a aprender. Além disso, através da beleza de uma imagem artística, ele poderá ser incentivado, por comparação, a perceber os detalhes no confronto com a obra científica, facilitando e estimulando o processo de aprendizagem. A obra pictórica pode despertar a curiosidade pela beleza e a obra científica continua o seu processo, chamando a atenção para os detalhes que naturalmente são procurados diante de duas imagens que se assemelham. Esta característica pode ser comprovada examinando-se qualquer prancha e seu modelo nesta dissertação.

Enfim, o estudo das pranchas de Martius levou ao conhecimento de fatos que se tornaram, por si, um convite à continuidade deste trabalho que, como dito na sua introdução, apenas se inicia.

NOTAS BIOGRÁFICAS

BUFFON, Georges-Louis Leclerc, Conde de (1707-1788)¹

Georges-Louis Leclerc, Conde di Buffon, nasceu em Montbard, na Borgonha, em 1707, e morreu em Paris em 1788. Buffon foi contemporâneo de Carl von Linné (1707-1778), negou suas exigências sistemáticas de classificação biológica e duvidou do conceito do *espécie*.

Em 1739, foi nomeado intendente do *Jardin du Roy*, em Paris. A ele se deve a reorganização daquela instituição, depois renomeada *Jardin des Plantes*, e a fundação do *Muséum d'Histoire Naturelle*, de Paris. Foi junto ao *Jardin des Plantes* que Jean-Baptiste Lamarck² (1744-1829) desenvolveu suas primeiras atividades, sendo muito estimado e admirado por Buffon.

Estudando fósseis de complexidade progressiva, observou que nos diversos estratos, inclusive nos mais recentes, existiam formas com complexidade diferente em relação às atuais, fruto de lentíssimas transformações no curso dos milênios, e não só nos quarenta dias admitidos do Dilúvio. Chegou a atribuir à Terra a idade de *cem mil anos*, um tempo brevíssimo se comparado aos cinco bilhões atuais, porém, inaceitável aos seus contemporâneos que, baseados na Bíblia, propunham a idade máxima da Terra em *seis mil* anos. Não dispondo de provas válidas, Buffon não desenvolveu esta idéia que, todavia, o

¹ GERBI, 1996.

colocam, pela genialidade de suas intuições, como o mais importante precursor de Jean-Baptiste de Monet Lamarck (1744 - 1829) e Charles Darwin (1809-1882)³, com suas idéias sobre a mutabilidade das espécies.

Buffon não considerava os animais em si, mas em relação a outros; para ele, o puma americano, por exemplo, era tido como mais débil que o leão e a anta mais débil que o elefante. Começava a história das aves pelo avestruz, o elefante do gênero, e afirmava que “a mosca não deveria ocupar mais espaço na cabeça do naturalista do que ocupa na natureza”. Para Buffon, o grande seria estável, enquanto o pequeno variável; chegou a ordenar os seres vivos segundo seu volume. O próprio Buffon era grande e forte, e orgulhoso de dizê-lo.

Esse seu desprezo era anacrônico, pois muitos naturalistas já haviam descrito e ilustrado espécies ao microscópio, porém, Buffon além de desprezar os pequenos⁴, também não admitia a si próprio abrir animais, o que seria coisa para açougueiros ou para qualquer “homem de profissão” e não para um nobre de sua estirpe. Não gostava de ser chamado de grande naturalista, pois este teria de viver da profissão e ele era um gentil-homem. Certa vez disse: “Fiz abrir uma lebre, ou uma cadela; jamais abri”.

Admitia, ainda, que, enquanto na América pululavam sapos, rãs, insetos e répteis de dimensões gigantescas (“bestas desse gênero”), espécies do Velho Mundo atrofiavam quando nela introduzidas: culpa do estado bruto da natureza.

Já era de conhecimento na época que os fenômenos naturais seriam menos intensos nos pequenos animais que nos grandes, e que os animais menores não conseguiriam

² São de Lamarck as idéias referentes à mutabilidade das espécies: *Lei do Uso e Desuso e Herança dos Caracteres Adquiridos*, segundo as quais, características desenvolvidas pelo uso ou atrofiadas pelo desuso, poderiam ser transmitidas aos descendentes. Ver Nota Biográfica.

³ Ver Nota Biográfica.

sobreviver em locais muito frios. Há certos fundamentos nos pressupostos de Buffon, uma vez que animais menores tendem a perder calor com facilidade. Atualmente, sabe-se que, no caso dos mamíferos e aves pequenos, o metabolismo muito mais alto permite a manutenção da própria temperatura constante (homeotermia), exigindo, para isto, um grande consumo de energia.

Para Buffon, “o homem é em tudo obra do céu; os animais sob muitos aspectos são apenas produtos da terra: os de um continente não se encontram no outro; os que se encontram são alterados, apequenados, mudados a ponto de se tornarem irreconhecíveis (...) O homem selvagem é débil e pequeno nos órgãos genitais, não tem pêlos, nem barba, nem qualquer ardor por sua fêmea (...) É menos forte de corpo (...) menos sensível, mais crédulo e mais covarde. Frio é o selvagem, como fria é a serpente⁵.

A partir de 1777, Buffon mudou suas opiniões, embora continuasse admitindo a América como um mundo jovem e imaturo: o homem americano passou a ser encarado como forte e belo.

Em 1801, treze anos após a morte de Buffon, foram encontrados, perto de Nova York, dois esqueletos fósseis de *Mammuth*, sendo que um deles foi exposto em Londres aos atônitos europeus, tendo sido descritos em folhetos de propaganda como o “grande e incógnito americano”, um “animal carnívoro não descrito, de tamanho enorme encontrado na América”, diferente dos atrofiados propalados por Buffon.⁶

Os naturalistas do Novo Mundo passaram a encontrar fósseis de antigüidade indiscutível, pássaros de canto toleravelmente melodioso e indígenas suscetíveis a serem contagiados pela civilização, pelo menos pelas suas beberagens inebriantes e armas de fogo fragorosas.

⁵ GERBI, 1996: 21-2

⁶ GERBI, 1996: 305

Buffon foi contradito por Benjamin Smith Barton, ilustre botânico da Filadélfia que estudou em Edimburgo e Göttingen na Europa, em seu livro *Fragments of the Natural History of Pensylvania*, que considerava:

“... uma suposição pueril, sem base nos testemunhos da natureza, que uma grande parte da América tenha provavelmente emergido do fundo do Oceano mais tarde que os outros continentes”.⁷

Barton defendia a matéria, plantas, animais e homens da América Setentrional como tão dignos de estudo, tão importantes em si e para si, quanto qualquer outra parte do globo e que não considerava a América como um o deserto pantanoso habitado por crocodilos e serpentes, proposto por Buffon.

Humboldt citou o Dr. Barton como “agudo naturalista” e também criticou a afirmação de Buffon sobre o fato da América ser um continente jovem. Comparou-a com a região sul da Itália onde também existem vulcões (como Etna e Vesúvio) e, nem por isso, é recém saída do mar.

DE CANDOLLE, Augustin Pyrame (1778-1841)

De Candolle foi colaborador na *Flora Brasiliensis* e aparece citado no primeiro volume desta, nas *Biografias dos Colaboradores e Coletores*⁸. Nasceu na Suíça e recebeu treinamento em Paris, de 1808 a 1816. Foi professor de Botânica em Montpellier, onde publicou sua importante *Theórie Elementaire*, na qual acentuou que a anatomia, e não fisiologia, deveria ser a base da classificação das plantas. Os últimos anos de sua vida foram passados em Genebra, onde continuou sua monumental obra *Prodromus Systematicis*

⁷ GERBI, 1996: 307-8

⁸ MARTIUS, 1840-1906: v.1

*Naturalis Regni Vegetabilis*⁹, que foi, na verdade, um *Species Plantarum* (de Lineu) projetado em escala mais gigantesca. O próprio De Candolle escreveu e editou os sete primeiros volumes dessa obra e os dez volumes que se seguiram, foram elaborados por especialistas nos diversos grupos de plantas e publicados, depois de sua morte, por seu filho Alphonse de Candolle¹⁰.

DARWIN, Charles Robert¹¹ (1809 - 1882).

Naturalista formado em medicina na Universidade de Edimburgo, foi convidado por George Peacock, astrônomo e matemático de Cambridge, responsável pela indicação dos cientistas para as viagens de estudo da Marinha Real, para assumir o posto de naturalista na Expedição Beagle (1831-1836). Esteve no Brasil durante a primeira viagem de circunavegação do *Beagle*, chegando ao Rio de Janeiro em março de 1832. Retornou ao Brasil em agosto de 1836, passando por Salvador e Recife, quando realizou medições cronométricas. O objetivo da expedição residiu na exploração da Flora e Fauna de diversas partes do mundo e na coleta de material, que seria mais tarde utilizado na elaboração de sua famosa teoria. Foi autor da *Teoria da Evolução das Espécies*, ao lado de Alfred Wallace, exposta primeiramente na obra *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*, em

⁹ Em José Mariano da Conceição Velloso, *Flora Fluminensis: documentos*, existem cartas do Naturalista Dr. Martius, relativas à *Flora Brasiliensis* (respeitada a redação e a grafia do autor, em português), sendo que nas páginas 172-4, Martius solicita além de exemplares do Frei Mariano Velloso, "...outro meio de augmentar o character pratico da nossa tarefa n'hua comunicação seguida do Jardim Botânico e do Herbário (no gab. Imperial do Rio de Janeiro)"...Refere-se ainda, às "coleções do Gab. de Hist. Nat. da Metrôpole com imensas coleções de plantas secas, ainda não determinadas. Parte dellas com seus números correspondentes foi communicado do museo do Jard. des Plantes em Paris e está agora descrita no *Prodromo de Syst. Vegetal* de De Candolle com indicação dos mesmos números. Estas são as únicas que já entram no cabedal científico. Todas as outras estão mortas para a sciência em quanto não estiverem determinadas e publicamente descritas...(sic)".

No capítulo *Martius e suas relações com a obra de José Mariano da Conceição Velloso*, aparece citado o fato do confisco das pranchas do Frei Velloso presentes no Museu de Lisboa que foram aproveitadas por Saint Hilaire e De Candolle. [VELLOSO, 1961: 169-176]

¹⁰ BARROSO, 1978: 10

¹¹ BELLUZZO, 1999: 155, v.2

1859. No relato de sua viagem *Narrative of the Surveying Voyage of His Majesty's Ships "Adventure" and "Beagle"...*, publicado em Londres, por Henry Cilburn, em 1839, encontramos duas pranchas que se referem ao Rio de Janeiro.

ENGELMANN, Godefroi¹² (1788 - 1839).

Litógrafo e editor francês, e um dos introdutores e aperfeiçoadores da litografia na França. juntamente com seu filho, Godefroi II, fez tentativas de impressão em cores.

HUMBOLDT, Alexander von¹³ (1769 - 1859)

Cientista, explorador e diplomata. Em 1787, ingressou na Universidade de Göttingen onde conheceu Johann Friedrich Blumenbach, fisiologista e antropólogo, que o teria iniciado em história natural, particularmente botânica e geologia. Conheceu Goethe e Schiller em Paris, e entre os anos de 1799 e 1804 viajou às regiões equinocais da América Latina, acompanhado de Aimé Bonpland, tendo percorrido a Venezuela e o México.

Durante sua estada no Peru, Humboldt fez precisas medições sobre uma corrente fria descoberta por ele que veio a ser chamada pelo seu nome hoje mais conhecida como Corrente do Peru. Após uma breve passagem pelos Estados Unidos da América, foi morar em Paris onde ficou até 1827, período durante qual escreveu uma obra de 23 volumes com as descobertas feitas na viagem. Em 1827, viajou para Berlim e foi nomeado assessor do rei da Prússia. Em 1829, a convite do Czar russo Nicolau I, viajou aos Montes Urais e Sibéria para fazer estudos geológicos e fisiográficos.

O resto de sua vida foi dedicado a escrever sua principal obra intitulada *Kosmos*, uma tentativa abrangente de descrever o universo como um todo e mostrar que tudo era

¹² LAROUSSE, 1981: 2104, v. 9.

inter-relacionado. Humboldt foi o primeiro a mapear pontos isotérmicos (linhas conectando pontos geográficos de mesma temperatura), impulsionando, assim, o estudo da climatologia.

Pesquisou a influência da pintura de paisagem sobre o estudo da natureza e lançou os fundamentos da geopsíquica, que, no conceito de Hellpach, seria o estudo da alma humana sob influência do tempo, do clima, do solo e da paisagem. Após a edição da monumental obra sobre a viagem à América, Humboldt viveu em Paris, de onde continuaria a influenciar o pensamento científico da época e propulsionar a maioria das viagens científicas realizadas para a América.

Em 1808, publicou *Ansichten der Natur* (Quadros da Natureza), e em 1845 finalizou seu livro *Kosmos*, subtulado "*Ensaio de uma descrição física do mundo*", que seria publicado em Stuttgart, por F.G Cotta'scher Verlag.

Humboldt foi seduzido pela imprevisível variedade de vida americana, inclusive a telúrica, o jogo violento das forças elementares, “erupções, torrentes tumultuosas, furacões trovejantes (...) a luta dos elementos entre si¹⁴ é o que verdadeiramente caracteriza o cenário natural do Novo Mundo”.

Humboldt criticou Buffon pela sua afirmação de ser o jaguar proveniente de um tigre degenerado, pois chegou a encontrar um maior que os maiores tigres enjaulados da Europa. Notou, ainda, que os animais domésticos europeus levados para a América, quando se tornaram selvagens, multiplicaram seu número, embora cercados de perigos e ameaças. Mostrou que a natureza dos trópicos era exuberante e que as espécies selvagens eram mais vigorosas que as domésticas.

¹³ BELLUZZO, 1999: 156, v.2.

¹⁴ GERBI, 1996: 308.

LAMARCK, Jean-Baptiste de Monet, cavaleiro de (1744 - 1829).

Naturalista francês, o mais novo de 11 filhos, arruinado por aplicações comerciais infelizes, três vezes viúvo, cego no final da vida, Lamarck teve ainda muitos inimigos: os discípulos de Lineu, por não ter adotado o modo de classificação deste em sua *Flora Francesa* (1778); os devotos, chocados por suas idéias evolucionistas; Napoleão, que não lhe perdoava o fato de ser republicano.

Somente a Convenção Nacional, ao confiar-lhe, em 1793, a cátedra dos "animais de sangue branco" (invertebrados) no museu, deu-lhe ocasião de mostrar seu valor. Na verdade, foi Lamarck quem pela primeira vez distinguiu os crustáceos dos insetos (1799), definiu os aracnídeos (1800) e os anelídeos (1802). Na obra *Filosofia Zoológica* (1809), e depois na *História Natural dos Animais Sem Vértébras* (1815-1822), enunciou pela primeira vez uma teoria de evolução das espécies. O Lamarckismo é a teoria criada por Lamarck, em 1809, exposta em sua *Filosofia Zoológica*. Para Lamarck, as variações do meio determinam e explicam a evolução dos seres vivos, isto é, provocam mudanças das necessidades, a seguir dos hábitos e, por fim, dos órgãos e das formas corporais, pois todo órgão se desenvolve quando mantido em ação e se atrofia se não for utilizado. Assim se explicariam o pescoço da girafa, as patas espalmadas dos pássaros aquáticos, etc. As aquisições adaptativas seriam transmissíveis por hereditariedade.

A ciência atual estabeleceu que não o são, e o Lamarckismo foi abandonado pelo Darwinismo, segundo o qual a adaptação resulta da “sobrevivência dos mais aptos”, em função da seleção das características hereditárias pelo meio ambiente. Assim, enquanto para Lamarck o meio ambiente induz modificações nos seres vivos, para Darwin atua apenas como selecionador de características variáveis preexistentes.

LANGSDORFF, Dr. Georg Heinrich von (1774-1852)¹⁵.

Formou-se em medicina e cedo mostrou grande interesse pelas ciências naturais. Demorou-se em Portugal entre 1797 e 1802, e obteve licença de acompanhar a expedição russa sob Krusesstern; esteve com esta em Santa Catarina 1803-4 e chegou até a costa oriental da Ásia, onde se desligou da dita expedição, voltando de Kamtchatka, via Sibéria, à Europa. Ganhou fama com suas publicações sobre Portugal e sobre a sua viagem ao redor do mundo. Conseguiu despertar o interesse do governo russo em relação aos assuntos brasileiros, chegando em 1813 ao Rio. Aqui ficou logo conhecidíssimo como conselheiro imperial e cônsul geral da Rússia, tendo sido nobilitado como Barão Von Langsdorff, devido à sua atividade como naturalista, protetor dos cientistas e artistas estrangeiros, dono da fazenda “Mandioca”, propagandista da imigração alemã e finalmente como realizador da “Expedição Langsdorff”, de São Paulo através do Mato Grosso ao Amazonas, sobre a qual existe vasta literatura. No decorrer desta última empresa, enlouqueceu e foi levado para a Europa, onde permaneceu em estado de demência até a morte.

POHL, Johan Emanuel (1782 - 1834)

Médico e cientista, explorou nos anos de 1817-1821 as províncias do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. Recolheu muito material mineralógico e cerca de 4.000 espécies de plantas, levando todo esse tesouro científico para Viena, em 1821¹⁶. Na realidade, na Missão Austríaca, Pohl era o encarregado de mineralogia, mas assumiu a continuidade das pesquisas botânicas no lugar de Mikan após sua volta para a Áustria. Grande número de trabalhos sobre a nossa flora comparáveis aos de Martius e Humboldt, na expressão dos entendidos Drs. Kuhlmann e Hoehne. Sua *Viagem ao Interior do Brasil*,

¹⁵ SOMMER, 1953: 148.

traduzida em português por Teodoro Cabral e com uma introdução de José Honório Rodrigues, foi editada pelo Inst. Nacional do Livro em 1952.¹⁷

RUGENDAS, Johann Moritz¹⁸ (1802 - 1859)

Desenhista e pintor, descendente de família de artistas, estudou no ateliê de Albrecht Adam, em Munique, e na Academia de Artes da mesma cidade, tendo sido aluno de Lorenzo Quaglio na cadeira de pintura de paisagem. Incentivado pelos relatos de viagem de Spix e Martius e pela exposição, em Viena, dos desenhos de Thomas Ender feitos no Brasil, integrou-se à Expedição Langsdorff*. Desembarcou no Rio de Janeiro em março de 1822¹⁹, e viajou ao lado de Langsdorff, Riedel, Rubtsov e Ménétries por Minas Gerais. Em meio à viagem, desentendeu-se com Langsdorff, abandonando a expedição. Em 1825, retornou à Europa, conhecendo Humboldt, que o apresentou a Engelmann, dono de famosa casa editora em Paris. O editor se responsabilizou pela publicação, em edição bilíngüe, de seu álbum de viagem, em 1835. Rugendas voltou a viajar pela América (1831-1846), percorrendo o Haiti, México, Chile, Peru, Bolívia, Uruguai, Argentina e Brasil. Como artista da Expedição Langsdorff, registrou diversas cidades mineiras, destacando sempre o caráter do trabalho escravo na região. Foi artista de grande prestígio na corte, tendo pintado, além de cenas de floresta, vários retratos da família imperial e de outras personalidades brasileiras.

Atualmente, existem desenhos de sua autoria, relativos à Expedição Langsdorff, na Academia de Ciências de Moscou, no Museu Maximiliano de Augsburg e no Neues Palais, em Potsdam-Sansouci. Há, ainda, obras do artista na Biblioteca Municipal Mário de

¹⁶ POHL, 1976.

¹⁷ SOMMER, 1953:144.

¹⁸ BELLUZZO, 1999: 158, v.2.

¹⁹ Dois anos após a partida de Martius e Spix do Brasil.

Andrade, na Fundação Maria Luísa e Oscar Americano e na Biblioteca Mindlin em São Paulo; nos Museus Castro Maya, Histórico Nacional, no Museu Nacional de Belas Artes e na Coleção Paulo Geyer, todos no Rio de Janeiro.

SALATHÉ, Friederich²⁰ (1792 - 1858)

Friederich Salathé, gravador suíço, nascido em Birmigen, perto da Basileia, em 11 de janeiro de 1793 e falecido em Paris a 12 de maio de 1858. Foi aluno de conhecido mestre Pieter Nirmann, tendo se associado a seu filho Samuel, viajou para Itália entre 1815 e 1821. Nos anos seguintes, 1821-1823, trabalhou para a firma Falkeisen e Huber, estabelecida em sua cidade natal. Transfere-se em seguida para Paris, onde gravou panoramas e vistas, trabalhando para casas especializadas no gênero, entre elas Rittner e Goupil, onde conheceu Steinmann. Salathé tornou-se o gravador do álbum *Souvenirs do Rio de Janeiro* e de um conjunto de quatro panoramas de cidades brasileiras, ambos editados por Steinmann. Viveu em Paris até sua morte.

Graças a outros trabalhos que conhecemos, tais como alguns panoramas de cidades brasileiras, também gravados por F. Salathé, podemos admitir serem as águas-tintas dos diversos álbuns *Souvenirs de Rio de Janeiro*, aquareladas posteriormente por Steinmann, enquanto outras o foram pelo próprio gravador, existindo raríssimos exemplares monocromos. Existe uma na Reserva da BNRJ, com 11 águas-tintas monocromas.

A Coleção João Moreira Garcez e a Coleção Beatriz e Mário Pimenta Camargo, em São Paulo, possuem os panoramas de Steinmann gravados por Salathé.

²⁰ BELLUZZO, 1999: 183, v.3.

SAINT-HILAIRE, Augustin François Cesar Provençal de²¹ (1779 - 1853)

Naturalista e botânico. Formou-se na Europa, participando de várias academias de ciências. Chegou ao Brasil em 1816, na comitiva do conde de Luxemburgo. Fez cinco grandes incursões pelo Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Goiás, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, com o objetivo de estudar a flora brasileira e formar coleções de história natural. Seu relato de viagem abrange aspectos de história, geografia, etnografia e zoologia do Brasil, destacando a botânica como interesse principal.

É autor das publicações ilustradas *Flora Brasiliae Meridionalis*, Atlas editado em Paris e Berlim entre 1825 e 1833; *Histoire des Plantes lês Plus Remarquables du Brèsil et du Paraguay*, Paris/Berlim, 1824; e *Plantes Usuelles des Brasiliens*, Paris, Grimbert, 1824.

Publicou *Voyage dans lê District des Diamans et sur Litoral du Brèsil*. Paris, Librairie Gide, 1833. Encontram-se obras suas referentes a estados do Brasil, como Rio de Janeiro, São Paulo, Minas, Goiás, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, publicadas entre 1830 e 1887, após sua morte.

VANDELLI, Domenico²² (1735 - 1816)

Botânico, médico e professor de química e história natural da Universidade de Coimbra. Fundou o Jardim Botânico de Coimbra e participou da ampliação e melhoramento do Jardim Real da Ajuda com Alexandre Rodrigues Ferreira. Sabe-se que manteve correspondência com Lineu. Escreveu tratados sobre botânica do Brasil e de Portugal, baseados nas observações dos botânicos Brasileiros Joaquim Veloso de Miranda, podendo ter se baseado também em Frei José Mariano da Conceição Velloso.

²¹ BELLUZZO, 1999: 158, v.2.

²² BELLUZZO, 1999: 159, v.2.

É autor do *Diccionario de termos Technicos de História Natural e da Flora Lusitanicae et Brasiensis Specimen Plantae Exoticae*, obras editadas em Coimbra, na Real Oficina do Universidade, no ano de 1788.

WALLACE, Alfred Russel²³ (1823 - 1913)

Naturalista, veio ao Brasil em 1848, acompanhado do entomólogo inglês Henry Walter Bates. Com este, viajou pelos rios Tocantins e Amazonas, até arredores de Belém e Rio Negro, atingindo, em 1850, o território venezuelano. Retornou, em maio de 1852, a Belém, e daí partiu para a Inglaterra. Suas coletas e observações zoológicas deram origem ao relato de viagem *A Narrative of Travels on the Amazon and Rio Negro*, publicado em Londres, por Reeve & Co., em 1853. Em 1857, concluiu o artigo *On the Tendency of Species to Form Varieties to Depart Indefinetely from their Original Type*, apresentado na Linnean Society que, juntamente com as observações de Darwin, seria a base da Teoria da Evolução das Espécies pela Seleção Natural.

Seus desenhos zoológicos realizados durante sua viagem pelo Rio Negro encontram-se no Natural History Museum, em Londres.

É autor do relato de viagem *A Narrative of Travels on the Amazon and Rio Negro*; das observações científicas *Palm Trees of the Amazon an Their Uses*; de *Contributions to the Theory of Natural Selection*, 1870; *Geografical Distribution of Animals*, 1876; e *Darwinism*, 1889.

WIED-NEUWIED, Maximilian Alexander Philip Prinz von²⁴ (1782 - 1867)

²³ BELLUZZO, 1999: 159, v.2.

²⁴ BELLUZZO, 1999: 159, v.2.

Naturalista e etnólogo, formado em Ciências Naturais pela Universidade de Göttingen, aluno do etnólogo Johann Friedrich Blumenbach. Veio ao Brasil em 1816 chefiando a Expedição Wied-Neuwied (1815-1817). Em novembro de 1816, acompanhado pelos naturalistas Friedrich Sellow e Georg Freyriss, chegou a regiões dos rios Paraíba e Jequitinhonha. Registrou os hábitos e a vida dos índios Puris e Botocudos. Em Minas Gerais, transpôs as matas costeiras e atingiu os campos gerais, nos limites da Bahia. Realizou a última fase de sua expedição percorrendo o recôncavo baiano no início de 1817. Os esboços realizados deram origem às aquarelas publicadas posteriormente no *Kupfer und Karten*. As ilustrações foram gravadas em cobre por artistas da Academia de Dresden. Publicou, de 1825 a 1833, o resultado científico de sua viagem no *Beiraeege zur Naturgeschichte von Brasilien*, em conjunto com o *Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens*, obra publicada em Weimar, por Verlag der Gr. H. S. Priv. Landes-Industrie-Comptoirs, entre os anos de 1825 e 1833.

É autor do relato de viagem *Reise nach Brasilien in den Jahren 1815 bis 1817*, publicado em Frankfurt, por Heinrich Ludwig Bröner, em 1820.

As aquarelas e desenhos originais da Expedição Wied-Neuwied encontram-se na Bibliothek der Robert Bosch, em Stuttgart.

WOLLASTON, Willian Hyde (1766 - 1828)

Médico, físico e químico britânico. Após praticar medicina, despertou para a pesquisa em lentes oculares (1800) e construiu um *espectroscópio* (1802), equipamento destinado a estudar o espectro luminoso. Seus principais campos de pesquisas foram o da eletroquímica e o da óptica. São-lhe também creditadas as descobertas dos elementos *paládio* e *ródio*. Apresentou trabalhos sobre o espectro solar sendo o primeiro a observar as

linhas negras do espectro solar (posteriormente conhecidas como *linhas de Fraunhofer*), e inventou equipamentos para medição de refração em sólidos. O termo *Wollastonita*, do mineral monoclinico silicato de cálcio, constitui uma homenagem a este sábio.

Uma de suas principais invenções foi a *câmara lúcida*, em 1807, um dispositivo óptico que projeta a imagem virtual de um objeto sobre uma tela, servindo também para projetar a imagem do microscópio sobre uma folha colocada lateralmente a este.

A câmara lúcida consiste em um prisma refletor de quatro lados usado pelos desenhistas e pintores para traçar perfis de objetos com uma perspectiva correta. Geralmente, o prisma tem um ângulo de 80° , o oposto de 135° . Durante sua utilização, o desenhista coloca o prisma em posição superior ao papel no qual será refletida a imagem do objeto a ser desenhado, assim, ele pode traçar o seu perfil olhando sobre a borda do prisma e confrontando com a imagem que está sendo refletida.

CRONOLOGIA

- 1707 - 1778** Lineu (Karl von Linné ou Carl Linné).
- 1707 - 1788** Georges-Louis Leclerc conde di Buffon.
- 1729 - 1797** Edmund Burke, estadista e escritor inglês.
- 1735 - 1816** Domenico Vandelli.
- 1742 - 1811** Frei José Mariano da Conceição Velloso.
- 1744 - 1829** Jean-Baptiste Lamarck.
- 1749 - 1832** Johann Wolfgang von Goethe
- 1750** Jovens que se manifestariam no *Sturm und Drang* nasceram por volta desta década.
- 1756 - 1815** Alexandre Rodrigues Ferreira.
- 1757** Primeira publicação de *A philosophical enquiry into the origem of our ideas of the sublime and beautifull* de Edmund Burke.
- 1758** *Systema Naturae* de Lineu.
- 1759 - 1805** Friedrich von Schiller.
- 1766** Buffon sentenciou que todos os animais haviam sido criados no Velho Mundo emigrado para o Novo, sofreram degeneração.
- 1768** Nasce Francisco, pai de Leopoldina.
- 1769 - 1859** Alexander von Humboldt
- 1770** Eclodia na Alemanha um movimento de emancipação das letras nacionais que se convencionou chamar *Sturm und Drang*.
- 1772** Reforma estatutária da Universidade de Coimbra.
- 1772 - 1844** Geoffrey Saint Hilaire.
- 1773** Antoine Laurent de Jussieu publicou uma nova classificação das plantas.
- 1774 - 1852** Dr. Georg Heinrich Von Langsdorff.
- 1777** Buffon mudou suas opiniões, embora continuasse admitindo a América como um mundo jovem e imaturo, o homem americano passou a ser encarado como forte e belo.
- 1778 - 1841** Augustin Pyrame de Candolle.
- 1778 - 1851** Período no qual inúmeros naturalistas que passaram pelo Brasil, cujas informações botânicas foram consideradas na elaboração da *Flora Brasiliensis* de von Martius.

- 1779** Formação da Academia de Ciências de Lisboa.
- 1779 - 1790** Expedição botânica do Frei Mariano Velloso.
- 1780** *Sturm und Drang* permanece vivo até os meados desta década.
- 1781** *Os Bandoleiros* de Schiller.
- 1782 - 1834** Johan Emanuel Pohl.
- 1784** *Intriga e Amor* de Schiller.
- 1788 - 1839** Godefroi Engelmann, litógrafo e editor francês. Um dos introdutores da litografia na França, aperfeiçoou as técnicas e com seu filho, Godefroi II, fez tentativas de impressão em cores.
- 1789** Antoine Laurent de Jussieu publicou seu *Genera Plantarum*.
- 1790** Schiller começa a analisar mais de perto os problemas fundamentais da tragédia.
- 1790** Goethe assumiu a pasta da Educação e Cultura na qualidade de ministro do Estado.
- 1790** Velloso termina o manuscrito da *Flora Fluminensis*.
- 1792 - 1846** Benjamin Mary.
- 1793 - 1875** Thomas Ender.
- 1794 - 1868** Von Martius.
- 1797** Nasce Dona Leopoldina.
- 1797 - 1798** Frei Velloso organiza o herbário do Museu Real em Lisboa.
- 1799** Humboldt acompanhou Foster, a uma expedição pela Alemanha, Flandres, Holanda, Inglaterra e França.
- 1799** Humboldt rumou às regiões equinociais do Novo Mundo.
- 1800** Frei Velloso foi nomeado diretor da Typographia Chalcographica e Litteraria do Arco do Cego em Lisboa.
- 1800** Humboldt é impedido de realizar sua expedição no Brasil, porém, visita Colômbia, Peru, Chile e México. Visitou na América do Sul, o Rio Orenoco e afluentes. Percorreu mais de 9.500km das Américas, coletou 60.000 amostras e descobriu 6.280 novas espécies de plantas e animais.
- 1800 - 1844** Johan Jacob Steinmann.
- 1800 - 1884** George Benthán, publicou os sete volumes da *Flora Austrália*.
- 1801 - 1820** Martius testemunhou a expansão das reformas universitárias encabeçadas pela Prússia nas primeiras duas décadas do século XIX.
- 1802 - 1859** Johann Moritz Rugendas, que esteve no Brasil de 1822 a 1825, retornando à América e ao Brasil entre 1831 e 1846.
- 1805** Morte de Schiller.
- 1806** Criado o Império da Áustria. Francisco II renuncia, à sua coroa, declara extinto o Sacro Império Romano-Germânico. Passa a reinar como Francisco

- I. Era o pai de Leopoldina, cuja mãe foi sua segunda mulher, Maria Teresa de Nápoles.
- 1807** Frei Velloso retornou ao Brasil, acompanhando a família real.
- 1807** Com sua obra, *Ansichten der Natur* (Quadros da Natureza), Humboldt anuncia um estilo de descrição de viagens científicas.
- 1807** Inventada a câmera lúcida, inventada por Willian Hyde Wollaston.
- 1808 - 1821** Permanência da família imperial no Brasil.
- 1809** O Lamarckismo é exposto na obra de Lamarck, *Filosofia Zoológica*.
- 1809 - 1882** Charles Darwin.
- 1810** Casamento de Napoleão com Maria Luísa, filha do imperador Francisco I.
- 1814** Foi aberto o Congresso de Viena.
- 1815 - 1817** Permanência no Brasil do príncipe alemão Maximilian von Wied-Neuwied.
- 1816** Com apenas 17 anos St. Hilaire no Brasil.
- 1816** Rugendas chega ao Brasil como membro da Missão Artística Francesa de Lebreton.
- 1817** Em 13 de maio, realizou-se o casamento da arquiduquesa Leopoldina com D. Pedro por procuração.
- 1817 - 1820** Expedição de Martius e Spix no Brasil.
- 1817 - 1821** Johan Emanuel Pohl, explorou as províncias do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso.
- 1817** Em 5 de novembro Leopoldina chega à Guanabara, após 82 dias de viagem.
- 1818** Thomas Ender retorna para a Áustria.
- 1818** Em 13 de maio Impressão Régia foi introduzida no Brasil pelo Frei José Mariano da Conceição Velloso.
- 1819** Retorno de José Bonifácio ao Brasil.
- 1823** Início da publicação de cada um dos três volumes da *Viagem pelo Brasil* (*Reise in Bresilien*) de Martius e Spix (1823, 1828 e 1831)
- 1823** Em 23 de outubro, carta de Martius a Goethe, anexada ao primeiro fascículo da *Historia Naturalis Palmarum*, foi o passo inicial de um contato epistolar que perdurou nos últimos nove anos de vida do poeta.
- 1824** Em 13 de setembro ocorreu conhecimento pessoal entre Martius e Goethe.
- 1824** Todas as araucárias registradas por Rugendas foram tomadas em paisagens de Minas Gerais proximo deste ano.
- 1825** Carta de Martius a Goethe, na qual sublinha a importância do poeta por ocasião da expedição pelo Brasil.

- 1825** Johan Jacob Steinmann chegou ao Brasil em outubro de 1825, acompanhado de mulher e filha. Trabalhou já neste ano como o primeiro litógrafo do imperador. Deixou o Brasil em 1833.
- 1825** O primeiro dos 11 volumes, da *Flora Brasiliensis* é publicado por *Flumine Januario (ex Typographia Nationall)* no Rio de Janeiro. Trata-se de um volume só de textos.
- 1826** Ano do falecimento de Spix.
- 1827** Os outros 10 volumes que contêm as pranchas botânicas, são litografados em Paris pela oficina litográfica Senefelder.
- 1828** Martius conversa com Goethe sobre suas idéias sobre a *tendência espiralar das plantas* e sobre a *origem do gênero humano*, para Goethe o gênero humano teria surgido em vários pontos da terra, Martius se apoiava nos ensinamentos das Sagradas Escrituras.
- 1831** Martius escreve seu romance *Frey Apollônio – Um Romance de Brasil*, no mesmo ano em que publicava o terceiro volume de sua *Viagem pelo Brasil*. Este romance permaneceu inédito até 1992.
- 1831 - 1836** Expedição de Charles Darwin a bordo do *Beagle*.
- 1832** Em março, Darwin esteve no Brasil, pela primeira vez, retornando em agosto de 1836.
- 1832** Publicação da obra de Johann Emanuel Pohl *Reise im Innern von Brasilien, em Viena*.
- 1833** Em 12 de fevereiro Johan Jacob Steinmann embarcava de volta à França.
- 1834** Benjamin Mary aportou na cidade do Rio de Janeiro no dia 10 do mês de fevereiro. Deixa o Brasil em 1838.
- 1834** Morre Henrique José da Silva, ofereceu-se a direção da Academia Imperial de Belas Artes a Grandjean de Montigny, que, já idoso, recusou-a, indicando Félix-Émile Taunay.
- 1836 - 1851** Ender foi professor paisagista na Academia de Viena neste período.
- 1837** Darwin, já se referia à mutabilidade das espécies e às eras glaciais, enquanto observava a variedade da fauna das Ilhas Galápagos.
- 1837** Benjamin Mary teria conhecido Johan Moritz Rugendas através de seu amigo o Ministro da Prússia, von Theremin.
- 1838** Fundação do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB) e no dia 5 do mês de abril, Benjamin Mary, partiu do Novo Mundo para Atenas.
- 1839 - 1887** August Wilhelm Eichler, como segundo editor da *Flora Brasiliensis* de 1868, até o ano de sua morte, 1887.
- 1840** Declarada a maioridade de D. Pedro II.
- 1840** Januário da Cunha Barbosa - secretário do IHGB e colega epistolar de Martius - propõe uma premiação a quem apresentasse o melhor plano que tratasse da "história antiga" e "moderna" do Brasil.

- 1840 - 1906** Os 40 volumes da *Flora Brasiliensis* foram editados por Martius, Eichler e Urban.
- 1840 - 1860** As descrições das *Tabulae Physiognomicae* foram realizadas por Martius até o ano de sua morte.
- 1842** Félix Emil Taunay pinta *Floresta Reduzida a Carvão*.
- 1844** Martius escreveu solicitando “uma cópia do texto das descrições da *Flora Fluminensis* de Vellozo”.
- 1845 - 1850** Félix-Émile Taunay empenhou-se pessoalmente na produção de uma pintura de caráter nacional, criando um gênero de paisagem histórica.
- 1845** O poeta e pintor Manoel de Araújo Porto-Alegre publicou um longo poema, depois inserido na série *Brasilianas* intitulado “*A destruição das florestas.*”
- 1847** Martius é laureado em pelo seu texto *Como Escrever a História do Brasil*, escrito em 1843 e publicado na Revista do IHGB em 1845.
- 1848 - 1931** Ignaz Urban, último editor da *Flora Brasiliensis*.
- 1859** Em 24 de novembro concluída a obra-prima: *Da origem das espécies através da seleção natural* de Charles Darwin.
- 1868** Morte de Martius.
- 1875** Eichler propôs o esboço do primeiro sistema baseado nas relações genéticas entre as plantas. Não foi um sistema filogenético no sentido moderno, mas Eichler aceitou o conceito de evolução.
- 1879** Aquisição de parte da biblioteca dos Marquês de Castelo Melhor pela Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, contendo coleção de trinta e três aquarelas e um mapa botânico de introdução ao sistema botânico de Lineu, relacionados ao Frei Mariano Velloso.
- 1881** Landislau neto reconhece que 392 espécies criadas por Vellozo, estão mencionadas nos 43 fascículos da *Flora Brasiliensis*, publicados até 1868, ano da morte de Martius.
- 1883** Eichler apresentou um sistema que abrangia os grupos maiores do Reino Vegetal e que substituiu, gradativamente, o de A. de Candolle em quase todos os meios botânicos, onde era patente a influência de Bentham e Hooker. Eichler dividiu o Reino Vegetal em Cryptogamas: algas, fungos, *Bryophytas e Pteridophytos*; Phanerogamae: *Gimnospermae e Angiospermae*.
- 1906** Final da edição da flora brasiliensis sob direção de Urban.
- 1917** Centenário da chegada de Martius ao Brasil é comemorado pelo IHGB com exposição inédita de suas obras.

BIBLIOGRAFIA

- ADES, Down - Os Artistas Viajantes, a paisagem e representações do Brasil. In: - *O Brasil Redescoberto*. Rio de Janeiro: Paço Imperial/Min. C. IPHAN, 1999.
- ARGAN, Giulio Carlo - *Arte Moderna, do Iluminismo aos movimentos contemporâneos*. Trad. Denise Bottmann e Federico Carotti. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- AGASSIZ, Louis & AGASSIZ, Elizabeth Cary – *A journey in Brazil*. Boston : Ticknor and Fields, 1868.
- BARROSO, Graziela Maciel; ICHASO, C. L.; COSTA, C. G; PEIXOTO, A. L. - *Sistemática de Angiospermas do Brasil*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos/ São Paulo: EDUSP, 1978, v.1.
- BELLUZZO, Anna Maria de Moraes - *O Brasil dos Viajantes*. São Paulo: Metal Livros/ Rio de Janeiro: Objetiva, 1999, 3 v.
- BENJAMIN, Walter - Goethe, In: *Documentos de Cultura/Documentos de Barbárie: escritos e escolhidos*. Seleção e apresentação Willi Bolle, trad. Celeste H. M. Ribeiro de Souza *et al.* São Paulo: Cultrix/Edusp, 1986.
- BRAGA, R. *História da Comissão Científica de Exploração*. Fortaleza: Imprensa Universitária do Ceará, 1962.
- BUFFALOE, Neal D. - *Fundamentos de Biologia, Diversidade de Plantas e Animais*. Trad. Diva Diniz Corrêa e Supervisão de Mário Guimarães Ferri. São Paulo: Edgard Blücher/ EDUSP, 1977.
- BUFFON, Georges-Louis Leclerc, Conde de - *Histoire naturelle générale et particulière, avec description du cabinet du Roi*. Paris: Royale, 1749-1804, 44 v.
- BURKE, Edmund - *Uma investigação filosófica sobre a origem de nossas idéias do sublime e do belo*. Trad., apr. e notas de Enid Abreu Dobránzky. Campinas: Edunicamp/Papirus, 1993.
- CÂNDIDO, Antônio - *Formação da Literatura Brasileira*. São Paulo: Martins, 1959, 2 v.

- CHADA, Marlucy Garcia Farrapeira - *Índice das Espécies Ilustradas da Flora Brasiliensis de K. F. Philipp von Martius, v.1-28, 30-33, 1859-68*. Recife: UFPE, 1979.
- CHESNEAUX, J. et al. - *História Geral das Ciências: A Ciência Moderna, O século XVIII, As Ciências fora da Europa*. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1960.
- CUNHA, Lígia da Fonseca Fernandes da - *Thomas Ender: Aquarelas Brasileiras*. Rio de Janeiro: Kosmos, 1968.
- _____ (Org.) - *Thomas Ender: Catálogo de Desenhos*. Rio de Janeiro: Divisão de Publicações e Divulgação da Biblioteca Nacional, 1968.
- _____ - *O Rio de Janeiro através das estampas antigas*. Rio de Janeiro: Divisão de Publicações e Divulgação da Biblioteca Nacional, 1970.
- _____ - *Souvenirs do Rio de Janeiro de Johann Jacob Steinmann*, Vila Rica, Belo Horizonte: Editora?, 1990.
- DEBRET, Jean Baptiste - *Viagem Pitoresca e Histórica ao Brasil*. Trad. e notas de Sérgio Milliet, Apres. Mário Guimarães Ferri. São Paulo: Edusp/ Belo Horizonte:Itatiaia, 1989.
- DIAS, Elaine Cristina - *Debret, A Pintura de Histórias e as Ilustrações de Corte da "Viagem Pitoresca e Histórica ao Brasil"*. (dissertação de Mestrado) Campinas: Unicamp, IFCH, 2001.
- _____ - A pintura de paisagem de Félix-Émile Taunay. ? Campinas: Rotunda, Paulo Kuhl, abril 2003, p. 5-18.
- DIENER, Pablo & COSTA, Maria de Fátima - *A América de Rugendas: Obras e Documentos*. São Paulo: Editora Estação Liberdade Ltda/ Rio de Janeiro: Kosmos, 1999.
- ELWES, Robert - *A Sketcher's Tour Round the World*. Londres: Hurst & Blackett, 1854.
- ENCICLOPEDIA UNIVERSALE DELL'ARTE. Novara: Istituto Geografico de Agostini, Stampa I.G.D.A. Officine Grafiche, 1983.
- FEISST, Werner - *Alexander von Humboldt 1769-1859*. Dr. Wolfgang Schwarze Verlag, 5600, Wuppertal 2, 1978.
- FERREIRA, Edegar Cid (Presidente) - *Mostra do Redescobrimento, Arte do Século XIX*. São Paulo: Fundação Bienal de São Paulo, 2000.
- FERREIRA, Orlando Costa. - *Imagem e Letra*. São Paulo: Edusp, 1994.
- FERREZ, Gilberto - *Desenhos de Benjamin Mary, 1792-1846*. Bruxelas: Editora?, 1974.

- FOUCAULT, Michael - *As palavras e as coisas*. Trad. Salma Tannus Muchail. São Paulo: Martins Fontes, 1985, p.148.
- GARCIA, Rodolfo - *História das explorações científicas*. Rio de Janeiro: (s.e.), 1922.
- GERBI, Antonello. *O Novo Mundo, História de Uma Polêmica*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- _____ - *O Novo Mundo, História de Uma Polêmica*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- GOELDI, E. A. - *Alexandre Rodrigues Ferreira*. Brasília: Universidade de Brasília, 1982.
- GOETHE, Johann Wolfgang von - *A Metamorfose das Plantas*. Trad., introd, notas e apêndices de Maria Filomena Molder. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, Casa da Moeda, 1993.
- GRANDE ENCICLOPÉDIA Larousse Cultural. São Paulo. Nova Cultural: 1998, 24v.
- HUMBOLDT, Alexander von - *Kosmos, Ensaio de uma Descrição Física do Mundo*. Stuttgart: F. G. Cotta'scher Verlag, 1845.
- _____ - *Quadros da Natureza*. Trad. de Assis Carvalho, prefácio de F. A. Raja Gabaglia. Rio de Janeiro: W. M. Jackson, 1950, 2v.
- KAISER, G. - *Dona Leopoldina. Uma habsburg no trono brasileiro*. Trad. de Christiane Rupp. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.
- KURY, Lorelai; ROMERO SÁ, Magali; LIMA, Nísia Trindade – Natureza populações e saúde em 500 anos de interpretações do Brasil. In: *Exposição A Ciência dos Viajantes*. Rio de Janeiro: Veloc /Fiocruz, 2000.
- KOPPEL, Susanne (Org.) - *Biblioteca Brasileira da Robert Bosch GmbH*. Rio de Janeiro: Kosmos, 1992.
- LACOMBE, Lourenço Luís – Diário do Príncipe de Joinvile. In: *Anuário do Museu Imperial nº 9*. Petrópolis: Museu Imperial, 1950, p. 219.
- LAROUSSE, *Dictionary Of Greats Painters*. Londres: Hamlyn, 1981.
- LEVY, Carlos Roberto Maciel - *Iconografia e Paisagem – Coleção Cultura Inglesa*. Rio de Janeiro: Pinakothek, 1994, p. 22-27.
- LIMA, Valéria Alves Esteves - *A Academia Imperial de Belas Artes: Um projeto Político para as Artes no Brasil*. (dissertação de mestrado) Campinas: Unicamp, IFCH, 1994.
- LINEU, Carl von (1707-1778) - *Systema Naturae (Sistema da Natureza)*, local?,1758.

- LISBOA, Karen Macknow - *A Nova Atlântida de Spix e Martius: natureza e civilização na Viagem pelo Brasil (1817-1820)*. São Paulo: Fapesp/Hucitec, 1997.
- MARQUES, Luiz (Org.) - *30 Mestres da Pintura no Brasil*. São Paulo: MASP, 2001.
- MARTINS, Carlos - *O Brasil Redescoberto*. Rio de Janeiro: Paço Imperial/Min. C. IPHAN, 1999.
- _____ - *Revelando um acervo* (Coleção Brasileira). São Paulo: Bei Comunicação, 2000.
- MARTIUS, Karl Frierich Philipp - *Plantarum horti academici Erlangensis enumeratio*. Erlangen: 1814.
- _____ - *Flora criptogâmica Erlangensis*. Nurnberg, 1817.
- _____ - *Historia naturalis palmarum*. Vol. 1. *Palmas generatin tractati*. Vol. 2. *Brasiliae palmas singulatim descriptione et icone illustrat*. Vol. 3. *Expositio palmarum systematica*. Leipzig: ed., 1823/1850.
- _____ - *Nova Genera et Species Plantarum quas in Itinere per Brasilian Annis MDCCCXVII-MDCCCXX per Brasilian Jussu et Auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis Augustissimmi...Monachii: Impensis auctoris, 1823-1832 Prostat Amstelodami apud Muller et Soc. Hamburgi apud Perthes et Besser, Lipsae apud Fr. Fleischer, Londini apud Treuttel, Würtz et Richter 1824-1829*.
- _____ - *Flora Brasiliensis. Enumeratio Plantarum in Brasilia Hactenus Detectarum Quas Suis Aliorumque Botanicorum Studiis Descriptas et Methodo Naturali Digestas Partim Ícone Illustrata Ediditerunt Carolus Fridericus Philippus de Martius...* Lipsiae: R. Oldenbourg et Frid. Fleischer in Comm., 1840-1906 (40 v., 130 fasc.)
- _____ - *Systema Materiae Medicae Vegetabilis Brasiliensis*, Lipsiae, 1843.
- _____ - *Como se deve escrever a história do Brasil*. Trad. Wilhelm Schüch. Rio de Janeiro: RIHGB, janeiro de 1845, v. 24, p. 381-403.
- _____ - *História Natural Popular, Descrição Circunstanciada dos Três Reinos da Natureza*. Coord. e trad. das obras de Martius e Rebau, com prólogo do Dr. Martius. C. F. Ph. Rio de Janeiro: Laemmert, 1898.
- _____ - Como se deve escrever a história do Brasil. In: *O Estado de Direito entre os Autóctones do Brasil*. Trad. Wilhelm Schüch. São Paulo: Edusp, 1982, p.87-107.
- _____ - *Frey Apollonio – Um romance do Brasil. (1831)*. Org. e trad. Erwin Theodor. 1ª Ed. São Paulo: Brasiliense, 1992.

- _____ - *Frey Apollonio – Ein Roman aus Brasilien (1831)*. Berlin: Dietrich Reimer Verlag, 1992.
- _____ - *A Viagem de von Martius, Flora Brasiliensis, vol. I*. tradução do latim de Carlos Bento Matheus, Lívia L. P. Barreto, Miguel B. do Rosário. Rio de Janeiro: Index, 1996.
- MARTIUS, Karl Frierich Philipp von e SPIX, Johann Baptiste von - *Reise in Brasilien in den Jahren 1817 bis 1820*. Munchen: M. Lindauer I. J. Lentner, Leipzig: in Comm. Bei Friedr. Fleischer, München: Officin. von Dr. C. Wolf, 1823-1831.
- _____ - *A Viagem pelo Brasil, 1817-1820*. Trad. do latim Lúcia Furquim Lahmeyer, revisão Ramiz Galvão e Basílio de Magalhães. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1938, 3 v. e atlas.
- _____ - *Atlas zur Reise in Brasilien von Dr. von Spix und Dr. von Martius*. Stuttgart: Brockhaus, 1967.
- _____ - *A Viagem pelo Brasil, 1817-1820*. Trad. do latim de Lúcia Furquim Lahmeyer. São Paulo: Melhoramentos/ Brasília: Instituto Nacional do Livro (INL), 1976, 3 v.
- MARY, Benjamin (1792-1846) - *Album dessins anciens des environ de Rio de Janeiro (Desenhos antigos nos arredores do Rio de Janeiro)*. Introd. de Gilberto Ferrez. Bruxelles: Ed. Banque Ítalo-Belga S.A, 1974.
- MIGLIACCIO, Luciano – “O Século XIX.” In: *Mostra do Redescobrimento: Arte do Século XIX*. São Paulo: Assoc. 500 Anos Artes Visuais, 2000.
- MINGUET, Charles - *Cartas americanas de Alejandro de Humboldt*, 2 ed. Caracas, Venezuela, Ayacucho, 1989.
- _____ - *Alexandre de Humboldt: historien et géographe de l'Amérique espagnole 1799/1804*. Paris: Librerie François Maspero, 1969.
- MOISY, Sigrid von – *Martius in München*, in: Jörg von Helbig (org.). *Brasianiche Reise 1817-1820: Karl Friedrich von Martius zum 200. Geburtstag*, München, Hirmer, 1994, p. 85-116.
- MORAES, Rubens Borba de - *Bibliografia Brasileira, Rare books about Brazil published from 1504-1900 and works by Brazilian authors of the Colonial period*. Rio de Janeiro: Kosmos, 1983.
- _____ - *Manual Bibliográfico de Estudos Brasileiros*. Rio de Janeiro: Souza, 1949.
- _____ - *Bibliografia Brasileira*. Los Angeles: Ucla Latin American Publications; Rio de Janeiro: Kosmos, 1983.

- NIEMEYER, Ernesto & STELLFELDT, Carlos - *A Fisionomia do Reino Vegetal no Brasil*. Reimpressão dos arquivos do Museu Paranaense. Curitiba: 1943, v.3, 33 p.
- ORLANDI, Enzo (org.) - Gigantes da Literatura Universal: Goethe. Trad. Ivette K. Centeno & G. Martins de Oliveira. s.l.: Editorial Verbo, 1972, pp. 44-45.
- PÁDUA, José Augusto de - *Um Sopro de Destruição: Pensamento Político e Crítica Ambiental no Brasil Escravista (1786-1888)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.
- PANOFSKY, Erwin.- Et in Arcádia Ego: Poussin e a tradição Elegíaca. In: *Significado das Artes Visuais*. São Paulo: Perspectiva, 1976, p.377-409.
- PEIXOTO, Elizabete Santos - *Pintores alemães no Brasil durante o século XIX*. Rio de Janeiro: Pinakothek, 1989.
- POHL, Johan Emmanuel - *Atlas zur Beschreibung der Reise in Brasilien von Johann Emanuel Pohl Erster theil*. Wein, 1832.
- _____ - *Viagem ao Interior do Brasil*; tradução de Milton Amado e Eugênio Amado; apresentação e notas de Mário Guimarães Ferri. Belo Horizonte: Itatiaia/ São Paulo: Edusp, 1976.
- PRESTES, Maria Elice Brzezinski - *A investigação da natureza no Brasil colônia*. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2000, 154 p.
- ROSENFELD, Anatol - Introdução: Da Ilustração ao Romantismo. In: - *Autores pré-românticos alemães*. Intr. e notas de Anatol Rosenfeld. São Paulo: EPU.1991.
- ROUSSEAU, J. J. - *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens*. Col. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1978.
- _____ - *Os devaneios de um caminhante solitário*. Trad. e Intr. de Fúlvia Maria Luíza Moretto. Brasília: UNB, 1986.
- RUGENDAS, Johann Moritz - *Voyage Pittrèsque dans le Brésil, par Maurice Rugendas*. Trad. de l'allemand par Mr. De Cilbery. Paris: Mulhouse, Engelman & Cie., 1835.
- SAINT-HILAIRE, Augustin François César Provençal de; JUSSIEU, Adrien de; CAMBESSÈDES, Jacques - *Flora Brasiliae Meridionalis*. Paris apud a Berlin: Editora ?, 1825-1833. (Atlas)
- SAINT-HILAIRE, Augustin François César Provençal de - *Voyage dans les Provinces de Rio de Janeiro et de Minas Gerais*. Paris: Grimbert et Dorez, 1830.
- _____ - *Voyage dans le district des Diamans et sur le Littoral du Brésil*. Paris: Librairie Gide, 1833.

- _____ - *Voyage à Rio de S. Francisco et dans la Province de Goyaz*. Paris: Arthur Bertrand, 1847-1848.
- _____ - *Voyage dans l'Intérieur du Brésil*. Bruxelles: Delevingne et Callewaert, 1850.
- _____ - *Voyage dans les Provinces de Saint-Paul et de Sainte-Catherine*. Paris: Arthur Bertrand, 1851.
- _____ - *Voyage à Rio Grande do Sul "Brésil"*. Editado por R. de Dreusy. Orléans: H. Herluison, 1887.
- SALGADO, Dilke Barbosa Rodrigues - *Uma glória de Brasil*. Local?: Editora "A Noite", 1945.
- SALLAS, Ana Luisa Fayet - *Ciência do homem e sentimento da natureza, Viajantes Alemães no Brasil do século XIX*. (tese de doutorado) Curitiba: UFP, Depto. de História, 1997.
- SCHILLER, Friedrich, 1750-1805. *Teoria da Tragédia*. Intr. e notas de Anatol Rosenfeld. São Paulo: EPU, 1991.
- SILVESTRE RIBEIRO, José - *História dos estabelecimentos Científico, Literários e Artísticos de Portugal*, Lisboa: Editora??, 1873.
- SIQUEIRA, Vera Beatriz - *Redescobrir o Rio de Janeiro*. In: O BRASIL RESCOBERTO. Rio de Janeiro. Paço Imperial/Min. C. IPHAN, 1999.
- SOMMER, Frederico - *A vida do Botânico Martius: "Pai das Palmeiras"*. São Paulo: Melhoramentos, 1953.
- SPIX, J. B. - *Animalia Brasiliensis*. Monachii: Impensis Editoris, 1839, 3 v.
- SPIX, J. B. von & MARTIUS, C. F. P. Von - *Viagem pelo Brasil: Excertos e Ilustrações*. São Paulo: Melhoramentos, 1968.
- STACE, Clive A. - Plant taxonomy and Biosystematics, in: *A series of students' texts in Contemporary Biology*. London: Edward Arnold, 1980, pp. 8-62.
- STEINMANN, Johann Jacob (1800-1844). *Souvenirs de Rio de Janeiro. Dessinés d'après nature & publiés par J. Steinmann.../ grav. par Salathé/Bâle, J. Steinmann ed., 1835*.
- _____ - *Souvenirs de Rio de Janeiro*. São Paulo: Martins, 1944.
- _____ - *Souvenirs de Rio de Janeiro. Dessinés d'après nature & publiés par J. Steinmann.../ grav. par Salathé/Bâle, J. Steinmann ed., 1835/*. Introd. Lygia da Fonseca Fernandes da Cunha. Rio de Janeiro: Kosmos, 1967.

- _____ - *Souvenirs de Rio de Janeiro*. Álbuns do Brasil II, coleção Arte Sempre. Belo Horizonte: Villa Rica Editoras Reunidas, 1990.
- STELLFELD, Carlos. - *Os Dois Velloso*. Rio de Janeiro: Souza, 1952.
- SÜSSEKIND, Flora - *O Brasil não é longe daqui: o narrador, a viagem*, São Paulo, Cia. das Letras, 1990.
- TERRA, H. - *Humboldt : The life and times of Alexander von Humboldt*. New York: Knopfl, 1955.
- TURAZZI, Maria Inez - Visão sedutora – Panorama do Rio de Janeiro pelo fotógrafo Marc Ferrez: uma representação da paisagem que surpreendia e fascinava. In: *Revista Nossa História*. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional/ São Paulo: Vera Cruz, ano 1(2): 56-60, dez. 2003.
- VANDELLI, Domenico - *Diccionario de Termos Technicos de História Natural*. Coimbra: Real Oficina da Universidade, 1788.
- _____ - *Florae Lusitanicae et Brasiliensis specimen Plantae Exoticae - B. Brasilienses – et epistolae ab Enditis Viris Carolo A. Linné Antonio de Haen ad Domenicum Vandelli Scriptae*. Local? Coimbra?: Ex -Typografia Acadêmico Regia, 1788.
- VARNHAGEM, Francisco de A. de - *História Geral do Brasil*. Verif. e notas J. Capistrano de Abreu e Rodolfo Garcia. São Paulo: Melhoramentos, 1978, 30v.
- VASQUES, Pedro - *Dom Pedro II e a fotografia no Brasil do século XIX*. Rio de Janeiro: Roberto Marinho e Internacional Seguros, 1985.
- _____ - *Fotógrafos Pioneiros do Rio de Janeiro, Victor Frond, George Leuzinger, Marc Ferrez e Juan Gutierrez*. Rio de Janeiro: Dazibao, 1990. (Livro sem numeração de páginas.)
- VELLOSO DE OLIVEIRA, Henrique - *Sistema de Matéria Médica Vegetal*, contendo catálogo extraído e traduzido das obras de Martius e classificação de todas as plantas brasileiras conhecidas, etc. Rio de Janeiro: Lämmert, 1854.
- VELLOSO, José Mariano da Conceição - *Petro Nomine Imo Fundatore Scientiarum...Flora Fluminensis Ícones Nunc Urb. Rio de Janeiro Profectus Caes. Maj. Brás Poenitentiarius Episc. Titul. Eclesiasticarum Imp. Coadjutor Studior. q. Principum e Imp. Stirpe Moderator*. Paris: ex off. Lithog. Senefelder, 1827.
- _____ - *Flora Fluminensis: documentos*. Org. Dr. Vilhena de Moraes. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1961. v. 48.

_____ - *Flora Fluminensis, Estudos Preliminares*. Apres. André Correa, Intr. Frei Thomaz Borgmeier, O. F. M. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado e Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMADS, 1999.

WAGNER, Robert & BANDEIRA, Júlio - *Viagem ao Brasil nas aquarelas de Thomas Ender, 1817-1818*. Petrópolis: Kapa, 2000.

WIED-NEUWIED, Maximilian - *Viagem ao Brasil (1820-1821)*. Trad. Edgar Sússekind de Mendonça e Flávio Poppe de Figueiredo. São Paulo: Itatiaia/Edusp, 1989.

VOLUME II

Heitor de Assis Júnior

**RELAÇÕES DE VON MARTIUS COM IMAGENS
NATURALÍSTICAS E ARTÍSTICAS DO SÉCULO XIX.**

VOLUME DE IMAGENS

Dissertação de Mestrado em História da Arte
apresentada ao Departamento de História do
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da
Universidade Estadual de Campinas, sob a
orientação do Prof. Dr. Luiz César Marques Filho.

Este exemplar corresponde à redação final
da Dissertação defendida e aprovada pela
Comissão Julgadora em 27 fev 2004.

BANCA

Prof. Dr. Luiz César Marques Filho

Prof. Dr. Luciano Migliaccio

Prof. Dr. Washington Marcondes-Ferreira

Prof^ª. Dra. Julie Henriette Antoinette Dutilh

Fevereiro, 2004.

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA CENTRAL DA UNICAMP**

As76r *Assis Júnior, Heitor de.*
Relações de von Martius com imagens naturalísticas
e artísticas do séc. XIX / Heitor de Assis Júnior. – Campinas,
SP : [s.n.], 2004.
2v.

Orientador : Luiz César Marques Filho.
**Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de
Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.**

1. Martius, Karl Friedrich Phillipp von, 1794-1868.
**2. Paisagens. 3. Pinturas paisagísticas. 4. Taxonomia
vegetal. 5. Natureza. 6. Arte – Séc. XIX. 7. Escritos de
viajantes. I. Marques Filho, Luiz César. II. Universidade
Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências
Humanas. III. Título.**

RELAÇÕES DE VON MARTIUS COM IMAGENS NATURALÍSTICAS E ARTÍSTICAS DO SÉCULO XIX.

VOLUME DE IMAGENS

ÍNDICE

As pranchas fisionômicas de von Martius e modelos.

Prancha I - <i>A floresta nas margens do Rio Amazonas, chamada por seus habitantes de “caa-igapó”.</i>	1
Prancha II - <i>As matas da província das Minas Gerais que seus habitantes chamam de “caa-poam”, ou seja, capões de mato.</i>	1
Prancha III - <i>Os arvoredos de Minas Novas chamados pelo povo de tabuleiro coberto (cerrado).</i>	2
Prancha IV - <i>Um vale semeado de velosiáceas arborescentes no Morro do Gravier, Província de Minas Gerais.</i>	2
Prancha V - <i>Campos chamados Gerais, perto de Mogi das Cruzes, na Província de São Paulo.</i> Modelo: Thomas Ender. <i>Vista dos campos de Mogi das Cruzes.</i>	3
Prancha VI - <i>A floresta primitiva da Serra dos Órgãos na Província do Rio de Janeiro.</i>	4
Prancha VII - <i>Os campos gerais junto à Serra da Mantiqueira perto de Lorena, Província de São Paulo.</i> Modelo: Thomas Ender. <i>Uma parte da Serra da Mantiqueira na Vila de Lorena.</i>	5
Prancha VIII - <i>A floresta primitiva que sombreia a estrada entre Jacareí e a aldeia da Escada na Província de São Paulo.</i> Modelo: Thomas Ender. <i>Estrada entre Jacareí e Aldeia da Escada</i>	6
Prancha IX - <i>As árvores que nasceram antes de Cristo na floresta às margens do</i>	

Rio Amazonas.

Modelo: Benjamin Mary. *Árvores nascidas antes da era cristá, em uma mata virgem perto do Rio Amazonas.(sic).*

7

Prancha X - *A floresta quente e sem folhas que chamam “caa-tinga”, no deserto ao sul da Província da Bahia.* 8

Prancha XI - *As ilhas da Província do Pará, no Rio Amazonas.* 8

Prancha XII - *A floresta marítima de árvores vivíparas perto de Ubatuba, na província de São Paulo.*
Modelo: Benjamin Mary. *Mangues perto de Ubatuva.* 9

Prancha XIII - *Parasitos caducos, ruína das grandes árvores, na província do Rio de Janeiro.* **Modelo:** Benjamin Mary. *Auf der Ilha do Governador.* 10

Pranchas XIV e XV - *Monte que se chama Morro Formoso, no limite da Província do Rio de Janeiro e São Paulo.*
Modelo: Thomas Ender. *Cercanias entre o Morro Formoso e a Fazenda do Capitão-Mor a cinco milhas de areias.* 11

Prancha XVI - *Floresta cortada, com uma velha figueira, em São João Marcos, província do Rio de Janeiro*
Modelo: Benjamin Mary. *Derrubada da mata próximo a São João Marcos, com tronco de uma gameleira (Ficus), com belas sapopembas.* 12

Prancha XVII - *Vista do cimo do monte na Serra de Itaguaí, em direção ao oriente, província do Rio de Janeiro.*
Modelo: Thomas Ender. *Panorama a leste do alto das montanhas em Itaguaí a 15 milhas do Rio de Janeiro.* 13

Prancha XVIII - *As margens do Rio Itaípe na Província da Bahia.* 14

Prancha XIX e XX - *Vista do cimo do morro do Corcovado, perto de São Sebastião do Rio de Janeiro.*
Modelo: Thomas Ender. *Vista do cume do corcovado, a 1500 pés de altura, sobre o oceano.* 15

Prancha XXI - *Espetáculo noturno de um campo queimado por fogos no verão seco, na região ocidental da província de Minas.* 16

Prancha XXII - *Cachoeira do rio que se chama Ribeirão do Palmital, perto de Sabará na província de Minas Gerais.* 17

Prancha XXIII - <i>Campos extensos, cobertos de denso matagal, perto da Serra de Santo Antonio do Deserto, província de Minas.</i>	18
Prancha XXIV - <i>Floresta no morro do do Corcovado, perto de São Sebastião, província do Rio de Janeiro.</i> Modelo: Thomas Ender. <i>Uma excursão à floresta no Corcovado.</i>	19
Prancha XXV - <i>As margens do rio Japurá, na Província do Rio Negro, na época em que baixam as águas.</i>	20
Prancha XXVI - <i>Vale das Laranjeiras perto de S. Sebastião do Rio de Janeiro.</i> Modelo 1: Thomas Ender. <i>Laranjeiras.</i> Modelo 2: Thomas Ender. <i>Cercanias de Laranjeiras.</i>	21
Prancha XXVII - <i>Floresta no morro do Corcovado, perto do aqueduto da fonte da Carioca. Litografia da obra Flora Brasiliensis de von Martius, Munique, 1847.</i> Modelo: Thomas Ender. <i>Vista próxima do aqueduto do Corcovado.</i>	22
Prancha XXVIII - <i>Floresta Primitiva, fechada de raízes e cipós, perto de Jacatiba, na Província de S. Sebastião do Rio de Janeiro.</i> Modelo: Benjamin Mary. <i>Jacatiba chez Mr. Faro.</i>	23
Prancha XXIX - <i>Vista da Baía de S. Sebastião do Rio de Janeiro, a partir da Ilha do Viana.</i>	24
Prancha XXX - <i>Floresta primitiva na montanha da Serra da Estrela, perto de Petrópolis.</i>	24
Prancha XXXI - <i>Artocarpus integrifolia (jaqueira), de cuja sombra vê-se a baía e a cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro.</i> Modelo: Benjamin Mary. <i>Brodbaum.</i>	25
Prancha XXXII - <i>Vale das Laranjeiras em direção ao Catete, perto de São Sebastião do Rio de Janeiro.</i>	26
Prancha XXXIII - <i>Visão do cume da Serra da Estrela para a Baía de São Sebastião do Rio de Janeiro.</i>	26
Prancha XXXIV - <i>Floresta primitiva perto da Pedra da Onça, uma propriedade na Província de São Sebastião do Rio de Janeiro.</i>	27
Prancha XXXV - <i>Perto da propriedade de Jundiçara no distrito de Ubatuba.</i>	28
Prancha XXXVI - <i>Perto da propriedade de Jundiçara no distrito de Ubatuba.</i>	28

Prancha XXXVII - <i>Floresta primária entre Ubatuba e Jundiçara, nos limites entre a província de São Paulo e São Sebastião do Rio de Janeiro.</i>	
Modelo: Benjamin Mary. <i>Détails de forêts vierges près Jendacuara.</i>	29
Prancha XXXVIII - <i>A floresta úmida na cadeia de montanhas da Serra da Estrela, da província de São Sebastião do Rio de Janeiro</i>	
Modelo: Benjamin Mary. <i>À la Serra d'Estrella.</i>	30
Prancha XXXIX - <i>O bosque Araucaria brasiliana em Minas Gerais.</i>	
Modelo: J. M. Rugendas. <i>Serra do Ouro Branco.</i>	31
Prancha XL - <i>As margens das ilhas do arquipélago paraense.</i>	32
Prancha XLI - <i>O palmeiral de Mauritia flexuosa (miriti) na ilha Pautinga no arquipélago paraense.</i>	32
Prancha XLII - <i>Vista do aqueduto de São Sebastião do R.J. a partir do horto do subúrbio de Mata-Cavalos, atual rua do Riachuelo.</i>	
Modelo: Benjamin Mary. <i>Vue l'aqueduc prise d'un jardin à Mataballos.</i>	33
Prancha XLIII - <i>Campos pontilhados de matas junto ao rio das Velhas, Província de Minas.</i>	34
Prancha XLIV - <i>Cultivo do café em uma propriedade entre a cidade de Magé e as Montanhas da Serra dos Órgãos.</i>	
Modelo: Johann Steinmann. <i>Plantação de Café.</i>	35
Prancha XLV - <i>Cultivo de Agava americana (agave) - Campos mexicanos de S. Juan de Teotihuacan.</i>	36
Prancha XLVI - <i>Vista da região montanhosa de M.G. a partir da Serra de Ouro Branco em direção a noroeste.</i>	36
Prancha XLVII - <i>Região montanhosa perto de Cocais, província de Minas Gerais.</i>	37
Prancha XLVIII - <i>O cume do monte Itacolomi na província de Minas Gerais.</i>	37
Prancha XLIX - <i>Montanhas auríferas em Cata-Branca na província de Minas Gerais.</i>	38
Prancha L - <i>Cume da montanha Pico de Itabira do Campo, província de Minas Gerais. Visto dos lados noroeste e norte.</i>	39
Prancha LI - <i>Campos entremeados com matagais no sopé da Serra da Lapa, Província de Minas Gerais.</i>	40
Prancha LII - <i>Campos com cactos, palmeiras e outras plantas variadas no alto da</i>	

<i>Serra da Lapa, Província de Minas Gerais.</i>	40
Prancha LIII - <i>Vereda Mauritia vinifera (buriti) junto aos montes chamados “os paredões”, na estrada entre as cidades de Goiás e Cuiabá.</i>	
Modelo 1: Thomas Ender. <i>A Serra do Maranhão ao norte da capitania de Goiás.</i>	
Modelo 2: Thomas Ender. <i>Rio Maranhão e Serra das Figuras.</i>	41
Prancha LIV - <i>Nascentes do Rio Paraguai.</i>	42
Prancha LV - <i>Cultivo de Musa paradisiaca (bananeiras) perto da cidade do Rio de Janeiro.</i>	42
Prancha LVI - <i>Margens do Rio Paraguai em Mato Grosso.</i>	43
Prancha LVII - <i>Cachoeira do Rio São Francisco, chamada de Paulo Afonso.</i>	43
Prancha LVIII - <i>Tremedal ou prado flutuante perto de Alcântara, na província do Maranhão.</i>	44
Prancha LIX - <i>Floresta que sombreia as encostas das montanhas da Serra dos Órgãos, na província do Rio de Janeiro.</i>	45
Modelo 1: George Leuzinger: <i>O dedo de Deus, em Teresópolis.</i>	45
Modelo 2: George Leuzinger: <i>Serra dos Órgãos.</i>	46

Figuras ilustrativas de referência

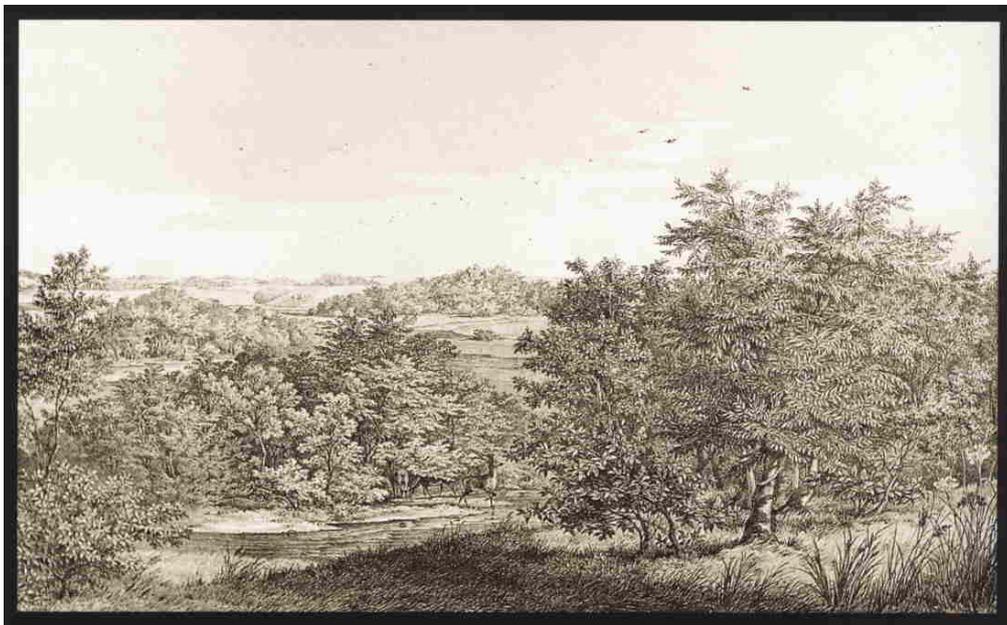
Figura 1: Trajeto da Viagem de von Martius.	47
Figura 2: Páginas de abertura do volume 1, parte 1 da <i>Flora Brasiliensis</i> .	48
Figura 3: Thomas Ender. <i>Café da manhã no corcovado</i> .	49
Figura 4: Thomas Ender. <i>Vista do Aqueduto do Corcovado em direção ao Pão de Açúcar</i> .	49
Figura 5: Thomas Ender. <i>Os camareiros austríacos em viagem para São Paulo</i> .	50
Figura 6: Thomas Ender. <i>Naturalistas bávaros no caminho para São Paulo</i> .	50
Figura 7: <i>Tipos de vegetais ilustrados na obra Viagem de von Martius</i> .	51
Figura 8: Câmera lúcida.	51
Figura 9a: Thomas Ender. <i>Vista do Corcovado para Gatumbi (Catumbi)</i> .	52
Figura 9b: Thomas Ender. <i>Vista do Corcovado para Catumbi e da Serra dos Órgãos</i> .	52
Figura 10a: Thomas Ender. <i>Pequena localidade com rio no Brasil</i> .	53
Figura 10b: Thomas Ender. Vila Rica, atual Ouro Preto.	53
Figura 10c: Thomas Ender. <i>Vila Rica [Ouro Preto]</i> .	54
Figura 11a: Benjamin Mary. <i>Environs de Rio de Janeiro</i> .	55
Figura 11b: Thomas Ender. <i>Vista de frente da casa de campo do Bispo do Rio de Janeiro</i> .	55
Figura 12a: Friederich Salathé (sculpt.) e Johann Steinmann (del.) <i>Frontispício do álbum editado por Steinmann, Souvenirs do Rio de Janeiro</i> .	56
Figura 12b: Friederich Salathé (sculpt.) e Johann Steinmann (del.) <i>Plantação de Café</i> .	56
Figura 13: Benjamin Mary. <i>Figueira dans une forêt vierge près de l'habitation de Mr. Jan à Ubatuba</i> .	57
Figura 14a: Thomas Ender. <i>Vista da elevação de Mata Cavalos em direção ao aqueduto</i> .	58
Figura 14b: Thomas Ender. <i>Vista da Elevação de Mata Cavalos após aqueduto do Rio de Janeiro</i> .	58
Figura 15: Jean-Baptiste Debret – <i>Cascata Grande da Tijuca</i> .	59

Figura 16: Manuel de Araújo Porto-Alegre – <i>Grande Cascata da Tijuca.</i>	59
Figura 17: George Leuzinger. <i>Cascatinha da Tijuca.</i>	60
Figura 18: Augusto Riedel. <i>Cachoeira de Paulo Afonso.</i>	60
Figura 19: Martius - <i>Castanheiro, Bertholletia excelsa.</i>	61
Figura 20: Victor Frond - <i>Figueira Brava.</i>	61
Figura 21: Manuel Araújo Porto-Alegre – <i>Interior de Floresta.</i>	62
Figura 22: Manuel Araújo Porto-Alegre – <i>Floresta Brasileira.</i>	62
Figura 23: José dos Reis Carvalho – <i>Flor com borboleta.</i>	63
Figura 24: José dos Reis Carvalho – <i>Flor com inseto.</i>	63
Figura 25: José dos Reis Carvalho – <i>Natureza Morta.</i>	64
Figura 26: Johann Moritz Rugendas - <i>Campos nas margens do Rio das velhas.</i>	65
Figura 27: Jean Julien Deltil - <i>Campos nas margens do Rio das Velhas e com paisagem ao fundo com Igreja N. S. da Glória.</i>	65
Figura 28: Johann Moritz Rugendas – <i>Ponte de cipó.</i>	66
Figura 29: Jean Julien Deltil. <i>Floresta Virgem e Hábitos dos Índios.</i>	66
Figura 30: Eduard Kretschman - <i>Vista de N. S. da Glória.</i>	67
Figura 31: Karl Robert von Planitz – <i>Igreja e morro de N. S. da Glória.</i>	67
Figura 32: Comparação Prancha XVI de Martius x Modelo de Mary x Obra de Taunay.	68
Figura 33: Flor e seus verticilos florais. Johann Emmanuel Pohl – <i>Bixa orellana.</i>	69

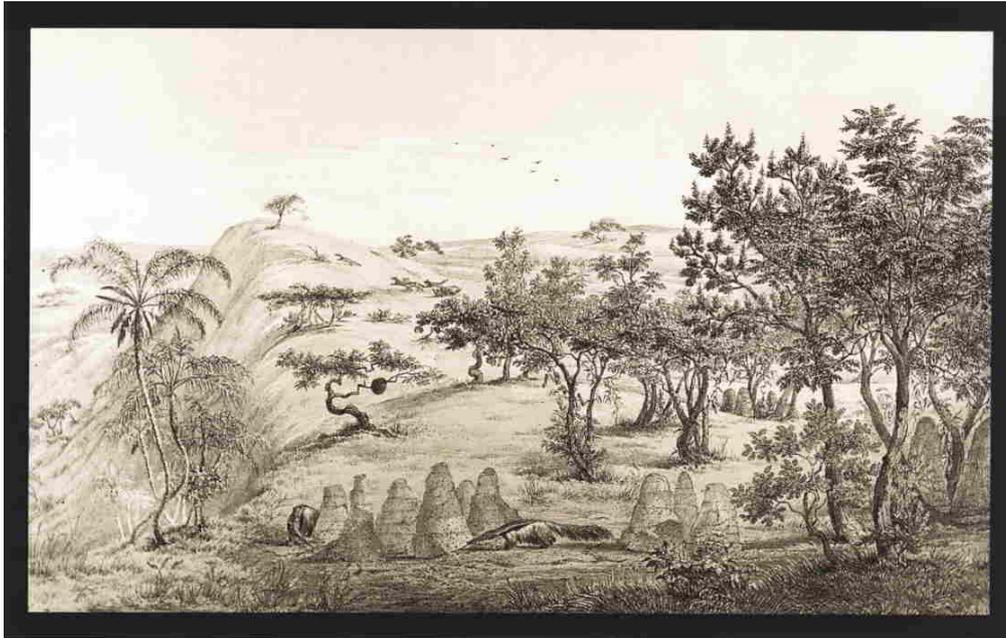
AS PRANCHAS E SEUS MODELOS



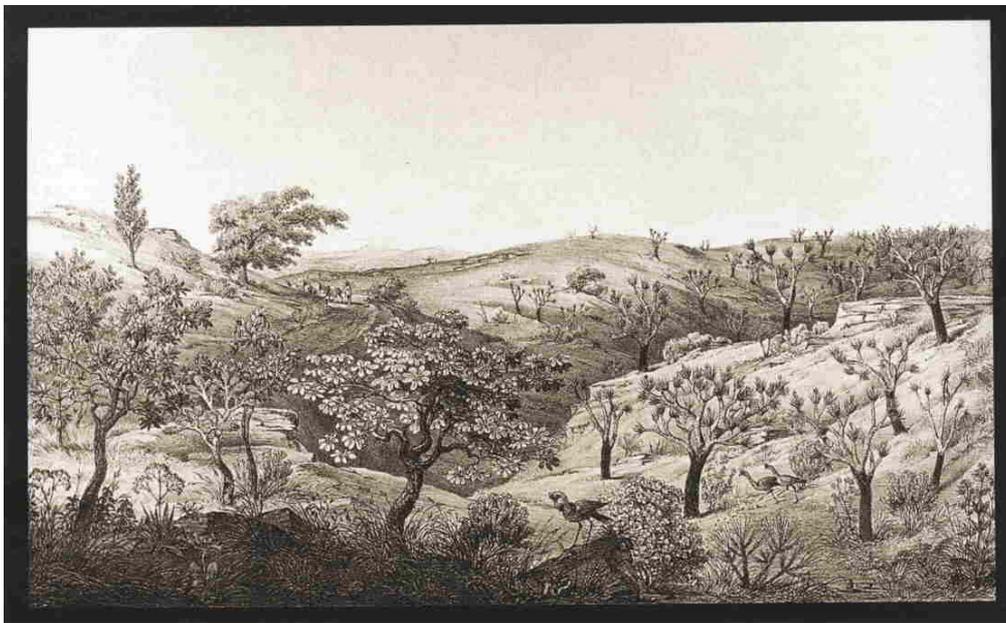
Prancha I - *A floresta nas margens do Rio Amazonas, chamada por seus habitantes de “caa-igapó”.* Litografia, 1840. [MARTIUS, 1996: 24]



Prancha II - *As matas da província das Minas Gerais que seus habitantes chamam de “caa-poam”, ou seja, capões de mato.* Litografia, 1840. [MARTIUS, 1996: 26]



Prancha III - *Os arvoredos de Minas Novas chamados pelo povo de tabuleiro coberto (cerrado)*. Litografia, 1840. [MARTIUS, 1996: 28]



Prancha IV - *Um vale semeado de velosiáceas arborescentes no Morro do Gravier, Província de Minas Gerais*. Litografia, 1840. [MARTIUS, 1996: 30]



Prancha V - *Campos chamados Gerais, perto de Mogi das Cruzes, na Província de São Paulo.* Litografia, 1840. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Thomas Ender. *Vista dos campos de Mogi das Cruzes*, c. 1817; aquarela e lápis, 195 x 305 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:862,v. 3]



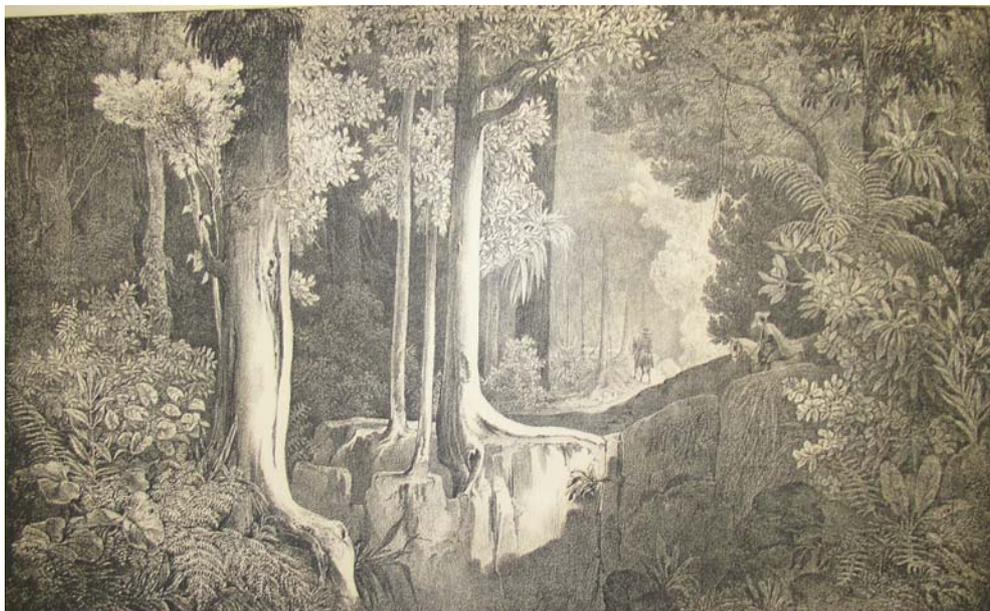
Prancha VI - *A floresta primitiva da Serra dos Órgãos na Província do Rio de Janeiro.*
Litografia, 1841. [MARTIUS, 1840-1906]



Prancha VII - *Os campos gerais junto à Serra da Mantiqueira perto de Lorena, Província de São Paulo.* Litografia, 1841. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Thomas Ender. *Uma parte da Serra da Mantiqueira na Vila de Loren, c. 1817;* aquarela e lápis, 193 x 304 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:825,v. 3]



Prancha VIII - *A floresta primitiva que sombreia a estrada entre Jacaré e a aldeia da Escada na Província de São Paulo.* Litografia, 1841. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Thomas Ender. *Estrada entre Jacaré e Aldeia da Escada*, c. 1817; lápis e sépia, 200 x 308 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:850,v. 3]



Prancha IX- *As árvores que nasceram antes de Cristo na floresta às margens do Rio Amazonas.* Litografia, Munique, 1841. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Benjamin Mary. *Árvores nascidas antes da era cristá, em uma mata virgem perto do Rio Amazonas.(sic),* s.d;
Não constam técnica e medidas. Coleção H. von Martius, Munique. [Mary, 1974:65]



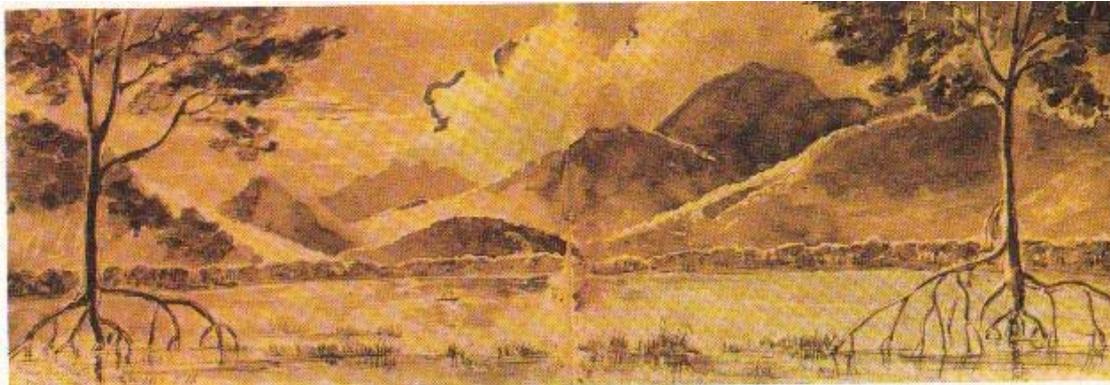
Prancha X - *A floresta quente e sem folhas que chamam “caa-tinga”, no deserto ao sul da Província da Bahia.* Litografia, 1842. [MARTIUS, 1840-1906]



Prancha XI - *As ilhas da Província do Pará, no Rio Amazonas.* Litografia, 1842. [MARTIUS, 1996: 56]



Prancha XII – *A floresta marítima de árvores vivíparas perto de Ubatuba, na província de São Paulo.* Litografia, 1842. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Benjamin Mary. *Mangues perto de Ubatuba*, s.d;
Sépie assinada B. Mary, 120 x 343mm. Coleção Mário Calábria, s.l. [MARY, 1974:68]



Prancha XIII – *Parasitos caducos, ruína das grandes árvores, na província do Rio de Janeiro.* Litografia, 1842. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Benjamin Mary. *Auf der Ilha do Governador*, s.d.; bico de pena e lavis, sem medidas. Col. H. von Martius, Munique. [MARY, 1974:47]



Pranchas XIV e XV - *Monte que se chama Morro Formoso, no limite da Província do Rio de Janeiro e São Paulo.* Litografia, 1842. [MARTIUS, 1840-1906]

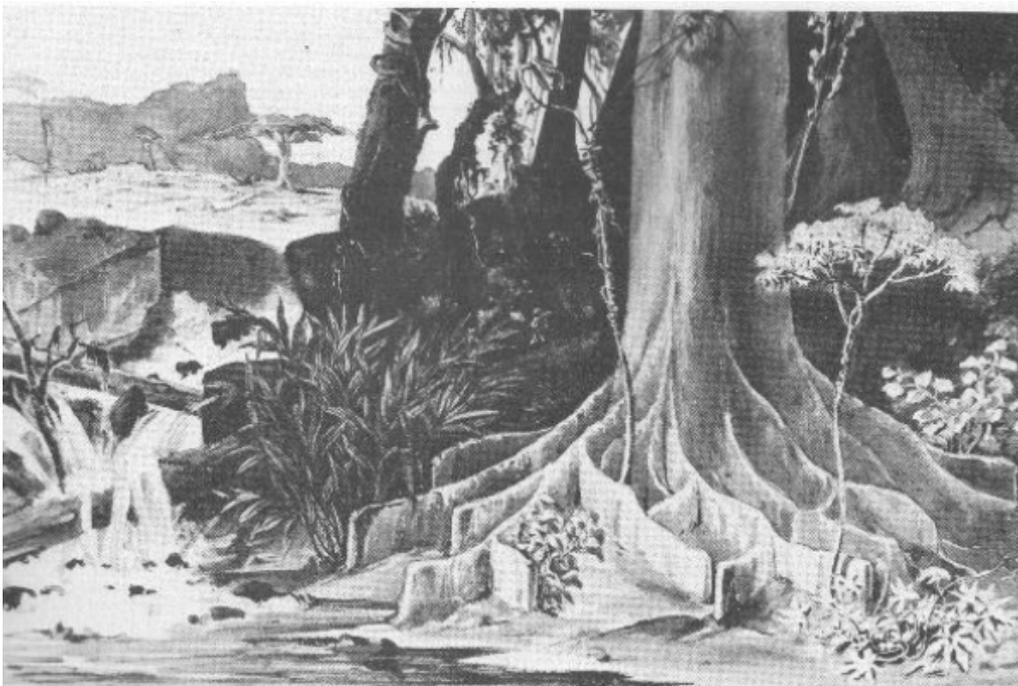


Modelo: Thomas Ender. *Cercanias entre o Morro Formoso e a Fazenda do Capitão-Mor a cinco milhas de areias*, c. 1817;
lápiz aquarelado, 192 x 610 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:828-9, v. 3]



Prancha XVI – *Floresta cortada, com uma velha figueira, em São João Marcos, província do Rio de Janeiro*

. Litografia, 1842. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Benjamin Mary. *Derrubada da mata próximo a São João Marcos, com tronco de uma gameleira (Ficus), com belas sapopembas, s.d;*
sem técnica, 195 x 322 mm. Col. H. von Martius, Munique. [MARY, 1974:63]



Prancha XVII - Vista do cimo do monte na Serra de Itaguai, em direção ao oriente, província do Rio de Janeiro. Litografia, 1842. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Thomas Ender. *Panorama a leste do alto das montanhas em Itaguai a 15 milhas do Rio de Janeiro*, c. 1817; lápis aquarelado, 195 x 312 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:790,v. 3]



Prancha XVIII - *As margens do Rio Itaípe na Província da Bahia.* Litografia, 1842.
[MARTIUS, 1840-1906]



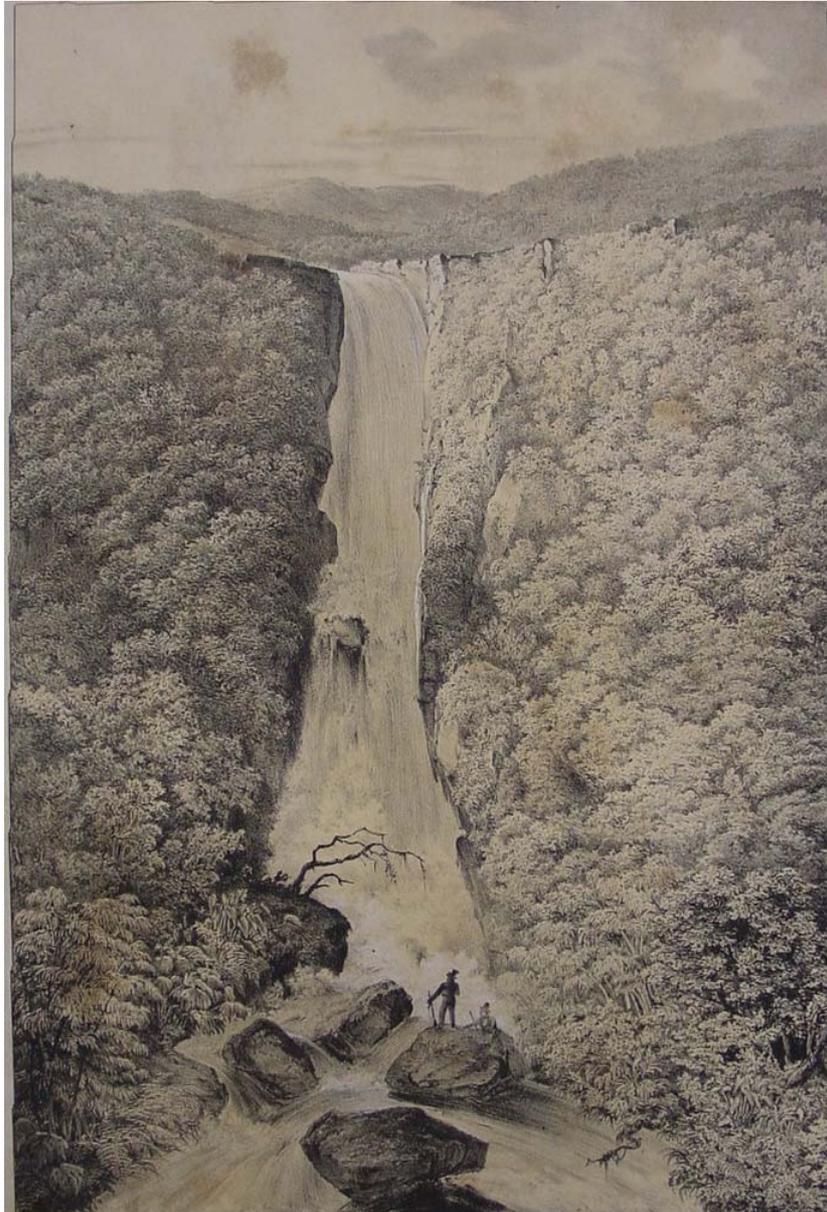
Prancha XIX e XX - *Vista do cimo do morro do Corcovado, perto de São Sebastião do Rio de Janeiro*. Litografia, 1846. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Thomas Ender. *Vista do cume do corcovado, a 1500 pés de altura, sobre o oceano*, c. 1817;
lápiz aquarelado, 321 x 498 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:288-9, v. 2]



Prancha XXI - *Espetáculo noturno de um campo queimado por fogos no verão seco, na região ocidental da província de Minas.* Litografia, 1846. [MARTIUS, 1840-1906]



Prancha XXII - *Cachoeira do rio que se chama Ribeirão do Palmital, perto de Sabará na província de Minas Gerais. Litografia, 1846. [MARTIUS, 1840-1906]*



Prancha XXIII - *Campos extensos, cobertos de denso matagal, perto da Serra de Santo Antonio do Deserto, província de Minas. Litografia, 1846. [MARTIUS, 1840-1906]*



Prancha XXIV - *Floresta no morro do do Corcovado, perto de São Sebastião, província do Rio de Janeiro*. Litografia, 1846. [MARTIUS, 1840-1906]



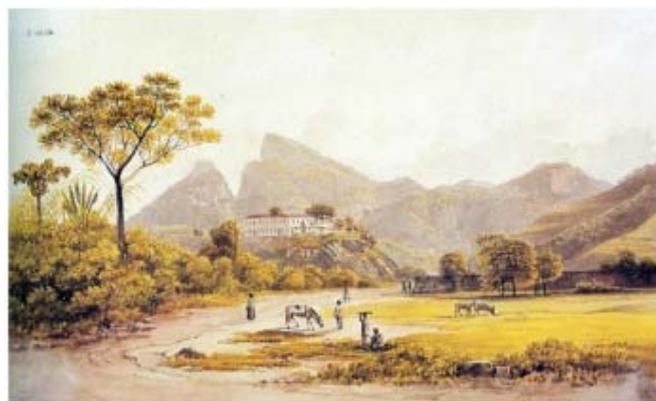
Modelo: Thomas Ender. *Uma excursão à floresta no Corcovado*, c. 1817; pena, lápis, sépia, aquarelado, 455 x 326 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:284,v.2]



Prancha XXV - *As margens do rio Japurá, na Província do Rio Negro, na época em que baixam as águas.* Litografia, 1847.
[MARTIUS, 1840-1906]



Prancha XXVI - Vale das Laranjeiras perto de S. Sebastião do Rio de Janeiro. Litografia, 1847. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo 1: Thomas Ender. *Laranjeiras*, c. 1817; aquarela sobre lápis, 190 x 316mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:461,v. 2]

Modelo 2: Thomas Ender. *Cercanias de Laranjeiras*, c. 1817; aquarela sobre lápis, 252 x 402 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:295,v. 2]



Prancha XXVII - *Floresta no morro do Corcovado, perto do aqueduto da fonte da Carioca.* Litografia, 1847. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Thomas Ender. *Vista próxima do aqueduto do Corcovado, C.* 1817; aquarela com lápis, 325 x 477 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes. Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:328,v. 2]



Prancha XXVIII – *Floresta Primitiva, fechada de raízes e cipós, perto de Jacatiba, na Província de S. Sebastião do Rio de Janeiro.* Litografia, 1847. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Benjamin Mary. *Jacatiba chez Mr. Faro*, 1836;
sépia assinada B. Mary, 196 x 320mm. Col. H. von Martius, Munique. [Mary, 1974:40]



Prancha XXIX - *Vista da Baía de S. Sebastião do Rio de Janeiro, a partir da Ilha do Viana.* Litografia, 1847. [MARTIUS, 1840-1906]



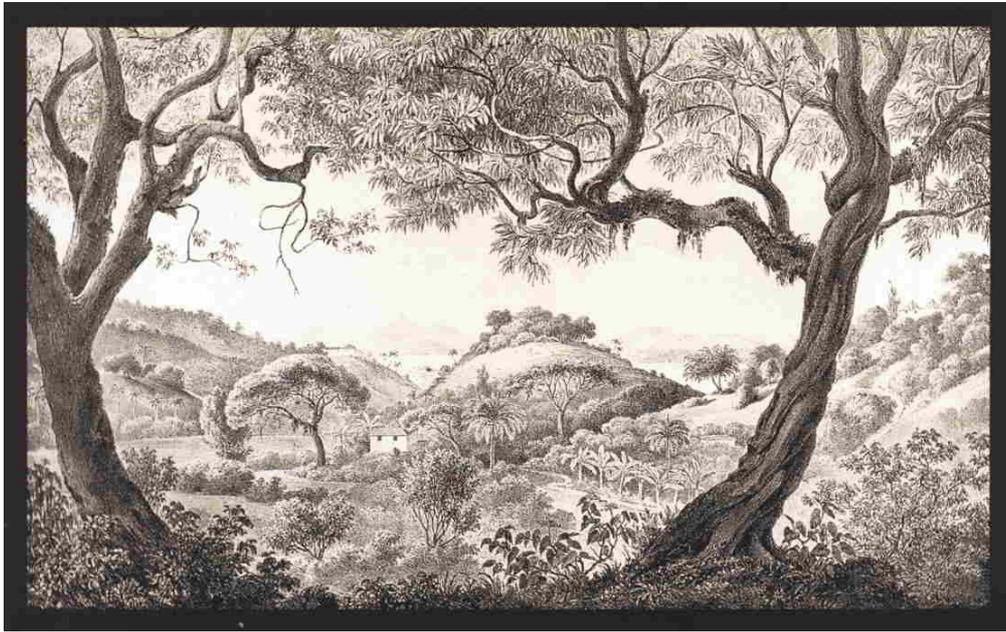
Prancha XXX - *Floresta primitiva na montanha da Serra da Estrela, perto de Petrópolis.* Litografia, 1847. [MARTIUS, 1840-1906]



Prancha XXXI – *Artocarpus integrifolia* (jaqueira), de cuja sombra vê-se a baía e a cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro. Litografia, 1847. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Benjamin Mary. *Brodbaum*, s.d.; aquarela e lápis, 194 x 318 mm. Bayerische staatsbibliothek, Munique. [BELLUZZO, 1999:113,v.1]



Prancha XXXII - *Vale das Laranjeiras em direção ao Catete, perto de São Sebastião do Rio de Janeiro.* Litografia, 1847. [MARTIUS, 1996:103]



Prancha XXXIII - *Visão do cume da Serra da Estrela para a Baía de São Sebastião do Rio de Janeiro.* Litografia, 1851. [MARTIUS, 1840-1906]



Prancha XXXIV - *Floresta primitiva perto da Pedra da Onça, uma propriedade na Província de São Sebastião do Rio de Janeiro. Litografia, 1851. [MARTIUS, 1840-1906]*

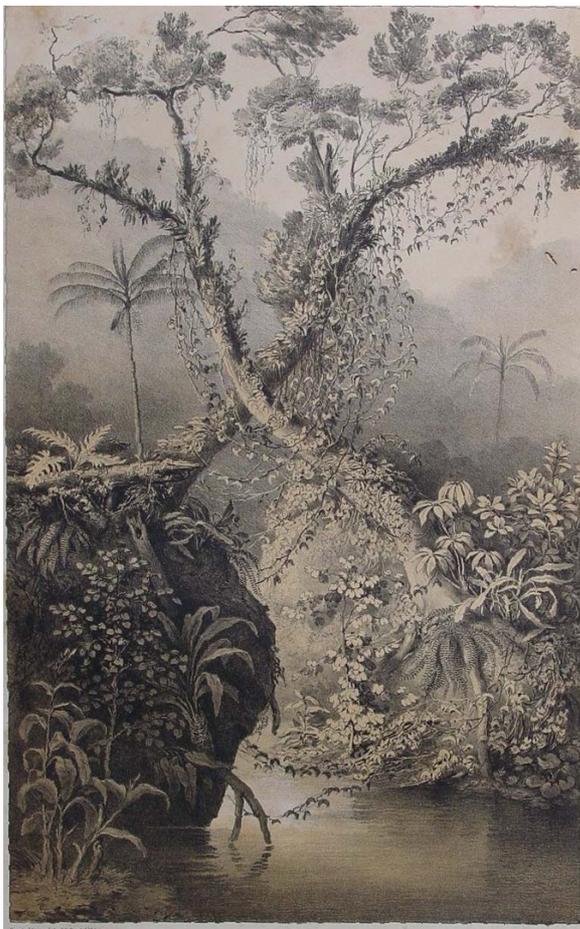


Prancha XXXV - *Perto da propriedade de Jundiquara no distrito de Ubatuba.* Litografia, 1851. [MARTIUS, 1840-1906]



Prancha XXXVI - *Perto da propriedade de Jundiquara no distrito de Ubatuba.* Litografia, 1851. [MARTIUS, 1840-1906]

Prancha XXXVII



Modelo



Prancha XXXVII – *Floresta primária entre Ubatuba e Jundiquara, nos limites entre a província de São Paulo e São Sebastião do Rio de Janeiro.* Litografia, 1852. [MARTIUS, 1840-1906]

Modelo: Benjamin Mary. *Détails de forêts vierges près Jendacuara*, 1836; sépia assinada B. Mary, 460 x 300 mm. Col. H. von Martius, Munique. [Mary, 1974:55]



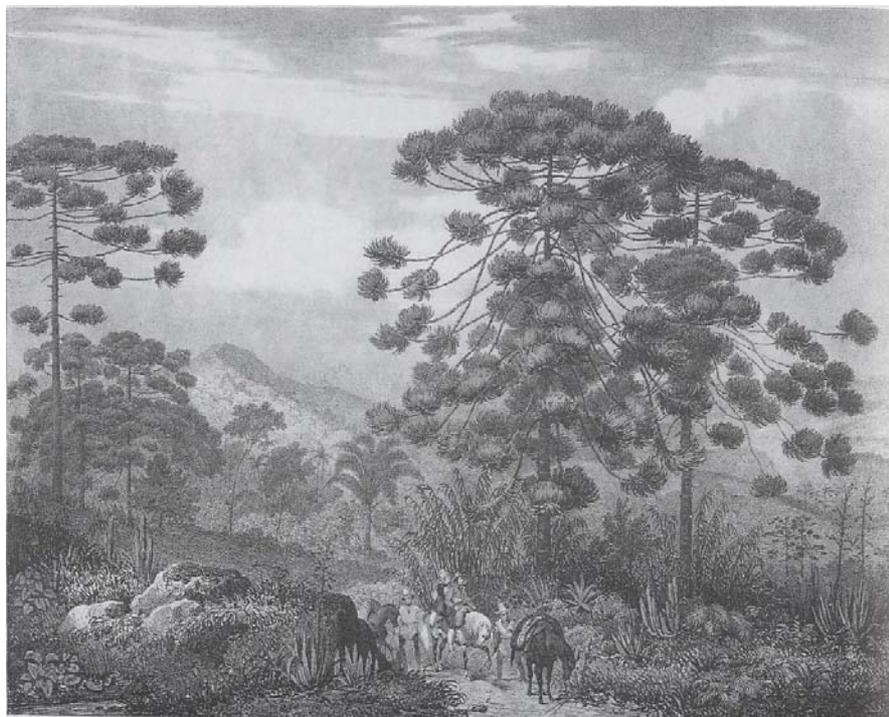
Prancha XXXVIII – *A floresta úmida na cadeia de montanhas da Serra da Estrela, da província de São Sebastião do Rio de Janeiro*. Litografia, 1855. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Benjamin Mary. *À la Serra d'Estrella*, 1835; Sépia assinada B. M., 280 x 430mm. Col. H. von Martius, Munique. [Mary, 1974:55]



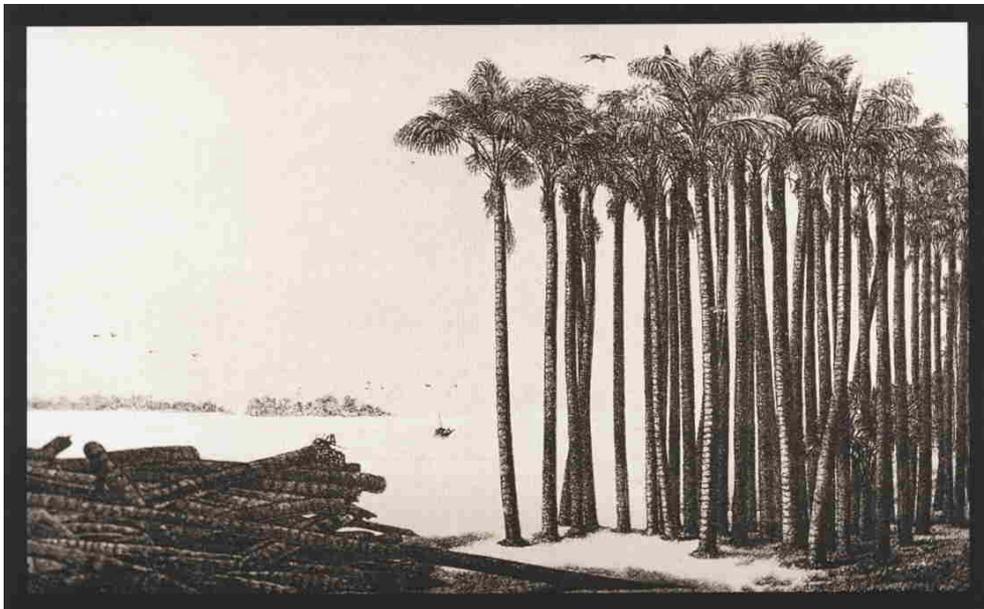
Prancha XXXIX – *O bosque de Araucaria brasiliana em Minas Gerais.* Litografia, 1855.
[MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: J. M. Rugendas. *Serra do Ouro Branco*, 1824;
Litografia, 420 x 264mm. Col. J. Mindlin, São Paulo. [DIENER & COSTA, 1999:106]



Prancha XL - *As margens das ilhas do arquipélago paraense.* Litografia, 1855.
[MARTIUS, 1996:118]



Prancha XLI - *O palmeiral de Mauritia flexuosa (miriti) na ilha Pautinga no arquipélago paraense.* Litografia, 1855. [MARTIUS, 1996:120]



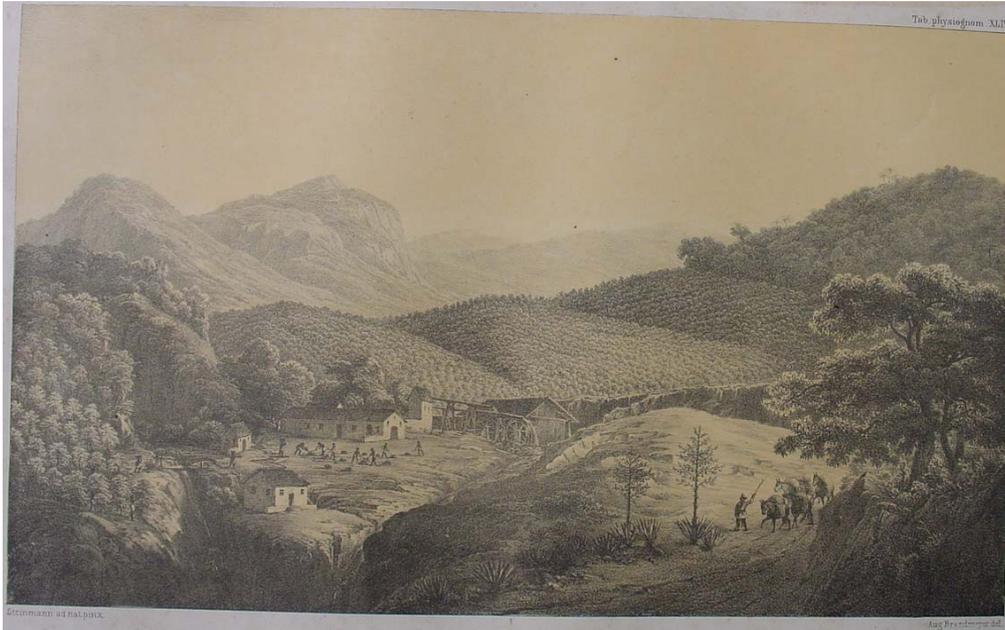
Prancha XLII - Vista do aqueduto de São Sebastião do R.J. a partir do horto do subúrbio de Mata-Cavalos, atual rua do Riachuelo. Litografia, 1855. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Benjamin Mary. *Vue l'aqueduc prise d'un jardin à Matakavallos*, 1837; sépia e guache, 292 x 420mm. Col. H. von Martius, Munique. [MARY, 1974:10]



Prancha XLIII - *Campos pontilhados de matas junto ao rio das Velhas, Província de Minas.* Litografia, 1855. [MARTIUS, 1840-1906]



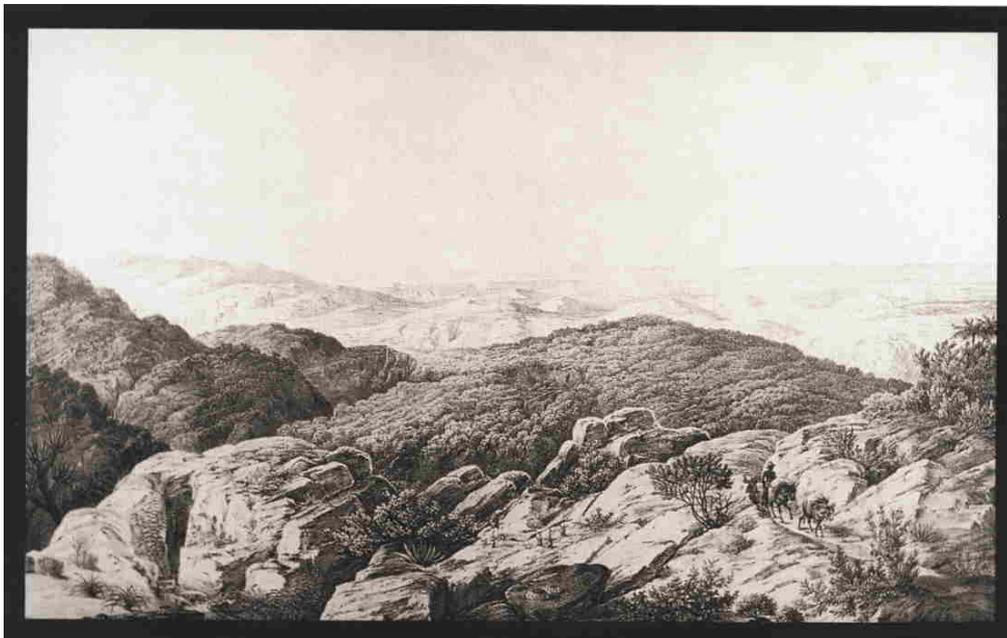
Prancha XLIV – *Cultivo do café em uma propriedade entre a cidade de Magé e as Montanhas da Serra dos Órgãos.* Litografia, 1855. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo: Johann Steinmann. *Plantação de Café*, c. 1836; água-tinta, 110 x 165 mm. Coleção João Moreira Garcez, São Paulo.



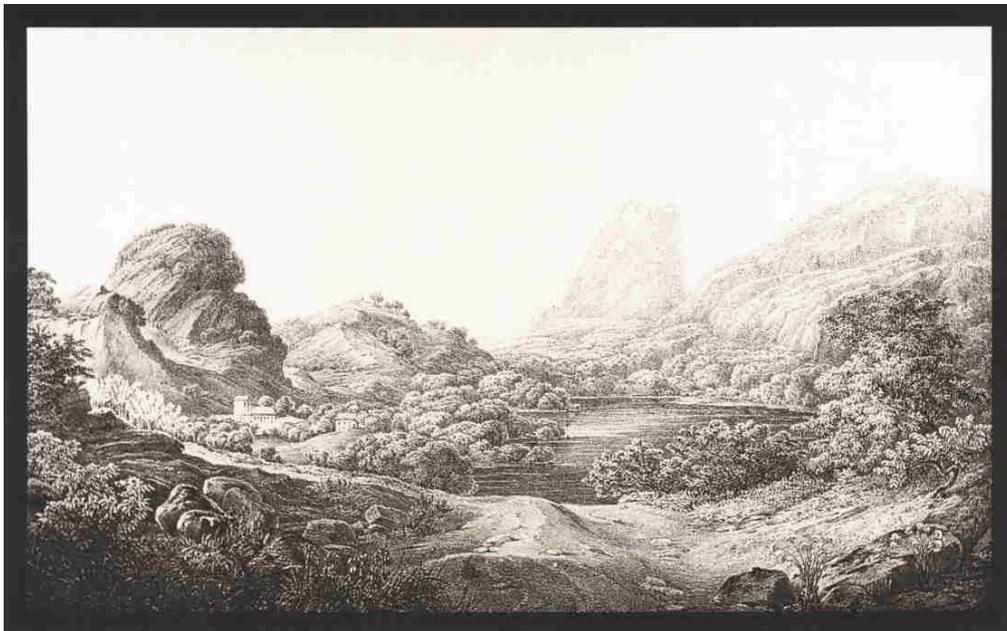
Prancha XLV- *Cultivo de Agava americana (agave) - Campos mexicanos de S. Juan de Teotihuacan.* Litografia, 1855.[MARTIUS, 1996:126]



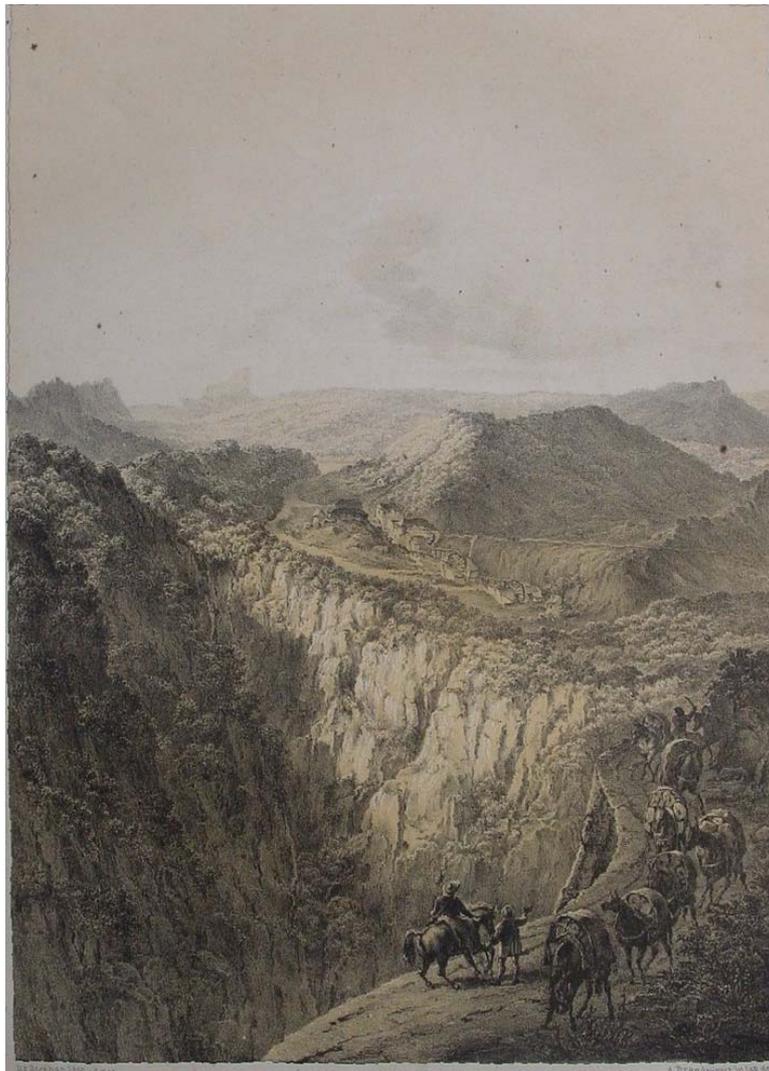
Prancha XLVI - *Vista da região montanhosa de M.G. a partir da Serra de Ouro Branco em direção a noroeste.* Litografia, 1855. [MARTIUS, 1996:127]



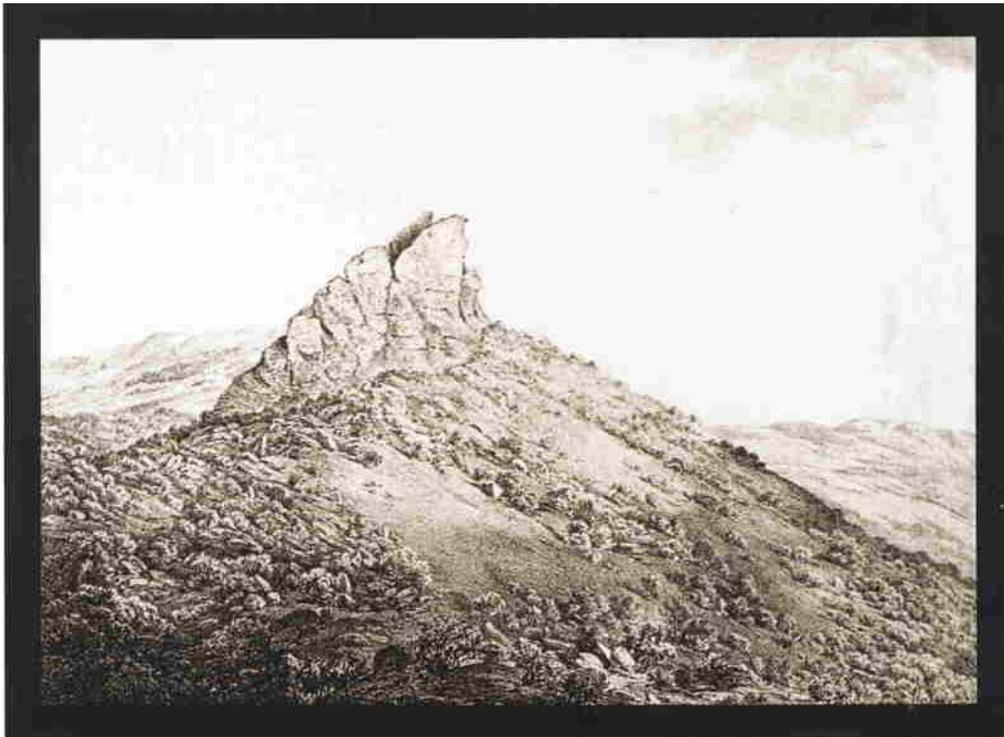
Prancha XLVII - *Região montanhosa perto de Cocais, província de Minas Gerais.* Litografia, 1855. [MARTIUS, 1996:128]



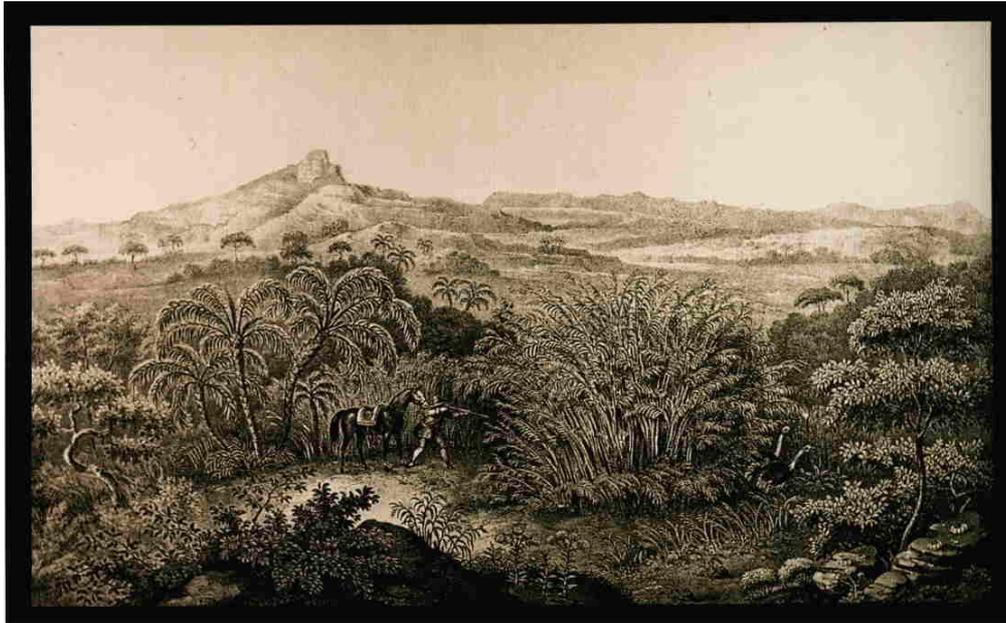
Prancha XLVIII - *O cume do monte Itacolomi na província de Minas Gerais.* Litografia, 1855. [MARTIUS, 1996:129]



Prancha XLIX - *Montanhas auríferas em Cata-Branca na província de Minas Gerais.*
Litografia, 1856.[MARTIUS, 1840-1906]



Prancha L - Cume da montanha Pico de Itabira do Campo, província de Minas Gerais. Visto dos lados noroeste e norte. Litografia, 1856. [MARTIUS, 1996:131]



Prancha LI – *Campos entremeados com matagais no sopé da Serra da Lapa, Província de Minas Gerais.* Litografia, 1856. [MARTIUS, 1996:132]



Prancha LII - *Campos com cactos, palmeiras e outras plantas variadas no alto da Serra da Lapa, Província de Minas Gerais.* Litografia, 1858. [MARTIUS, 1996:133]



Prancha LIII - *Vereda Mauritia vinifera (buriti) junto aos montes chamados “os paredões”, na estrada entre as cidades de Goiás e Cuiabá.* Litografia, 1858. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo 1: Thomas Ender. *A Serra do Maranhão ao norte da capitania de Goiás.* Aquarela sobre lápis. 310 x 450 mm., data: ateliê em Viena após 1821; Viena, Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:970]



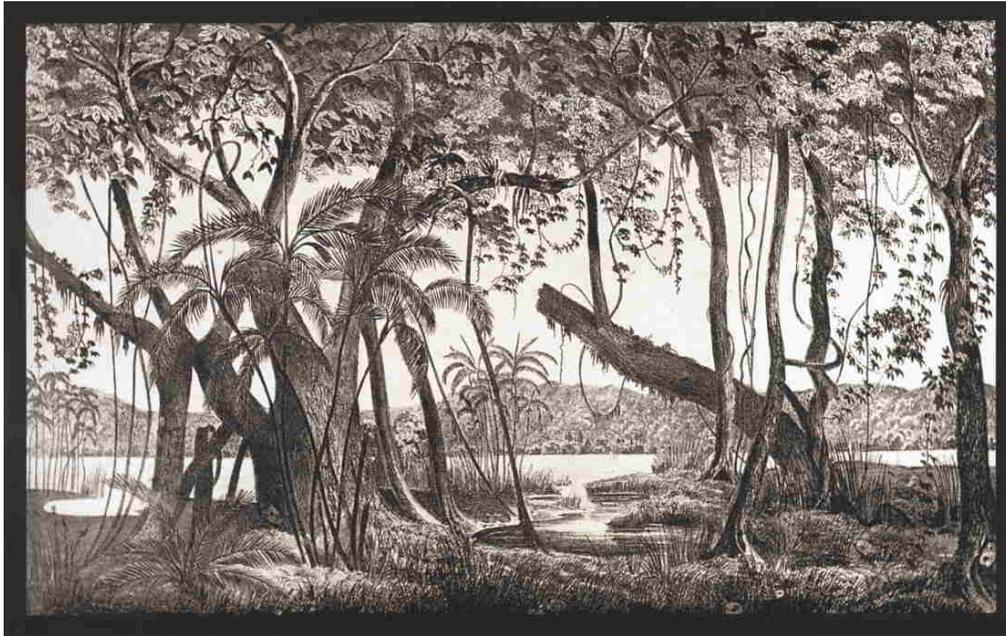
Modelo 2: Thomas Ender. *Rio Maranhão e Serra das Figuras.* Aquarela. Assinada: Thomas Ender. 220 x 325 mm., data: ateliê em Viena após 1821; Viena, Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:950]



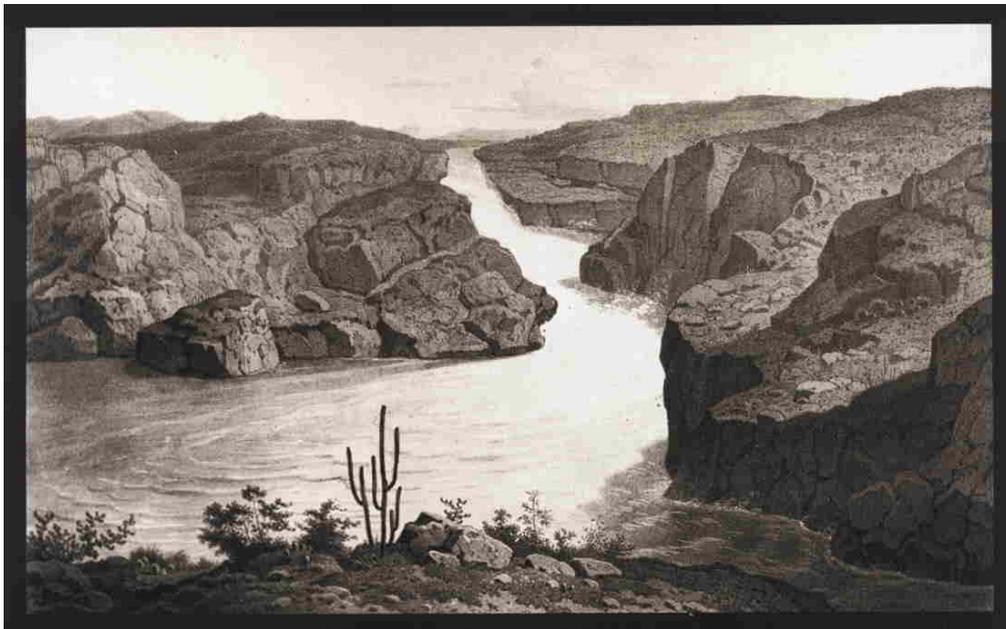
Prancha LIV - *Nascentes do Rio Paraguai*. Litografia, 1858. [MARTIUS, 1996: 135]



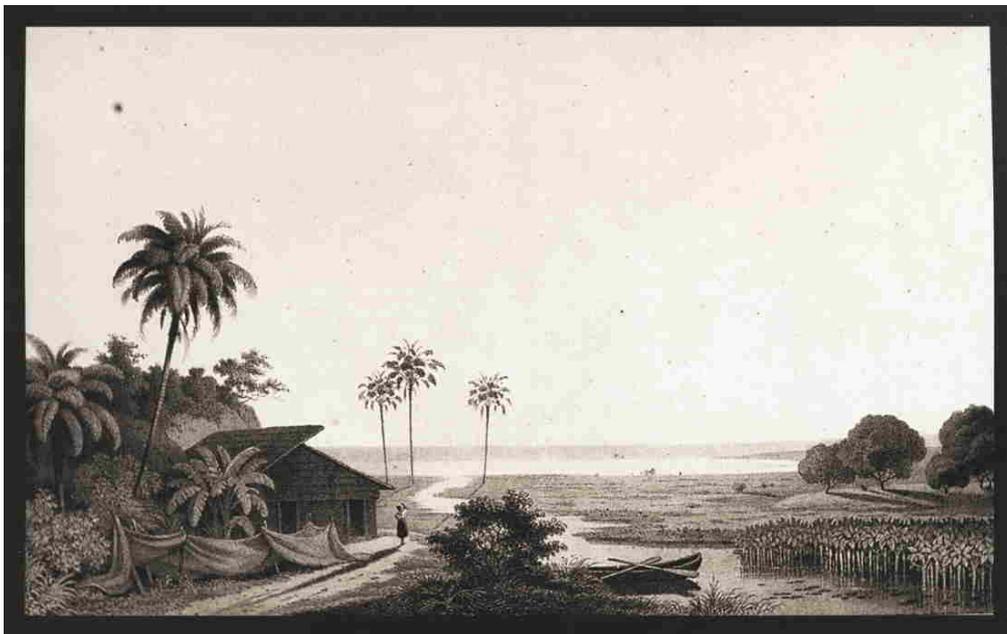
Prancha LV - *Cultivo de Musa paradisiaca (bananeiras) perto da cidade do Rio de Janeiro*. Litografia, 1859. [MARTIUS, 1840-1906]



Prancha LVI - *Margens do Rio Paraguai em Mato Grosso*. Litografia, 1869. [MARTIUS, 1996: 137]



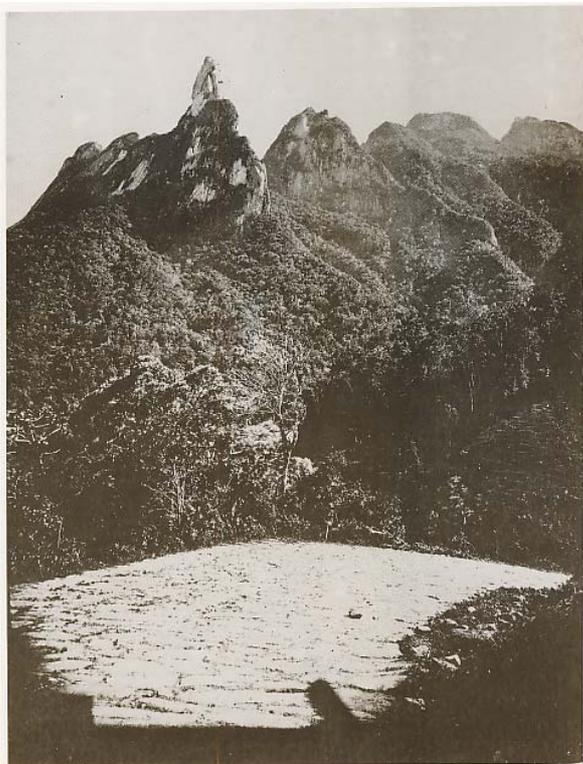
Prancha LVII - *Cachoeira do Rio São Francisco, chamada de Paulo Afonso*. Litografia, 1869. [MARTIUS, 1996: 138]



Prancha LVIII - *Tremedal ou prado flutuante perto de Alcântara, na província do Maranhão.* Litografia, 1869. [MARTIUS, 1996, 139]



Prancha LIX - *Floresta que sombreia as encostas das montanhas da Serra dos Órgãos, na província do Rio de Janeiro.* Litografia, 1869. [MARTIUS, 1840-1906]



Modelo 1: George Leuzinger. *O dedo de Deus, em Teresópolis,* 1867; fotografia ^albúmen, 193 x 251 mm. Coleção Dom Pedro de Orleans e Bragança, Rio de Janeiro. [VASQUES, 1985:125]



Modelo 2: George Leuzinger: *Serra dos Órgãos*, s.d.;
fotografia em papel albuminado, 190 x 240 mm. Coleção D. Thereza Christina Maria,
Biblioteca Nacional, Rio de Janeiro.

FIGURAS ILUSTRATIVAS DE REFERÊNCIA

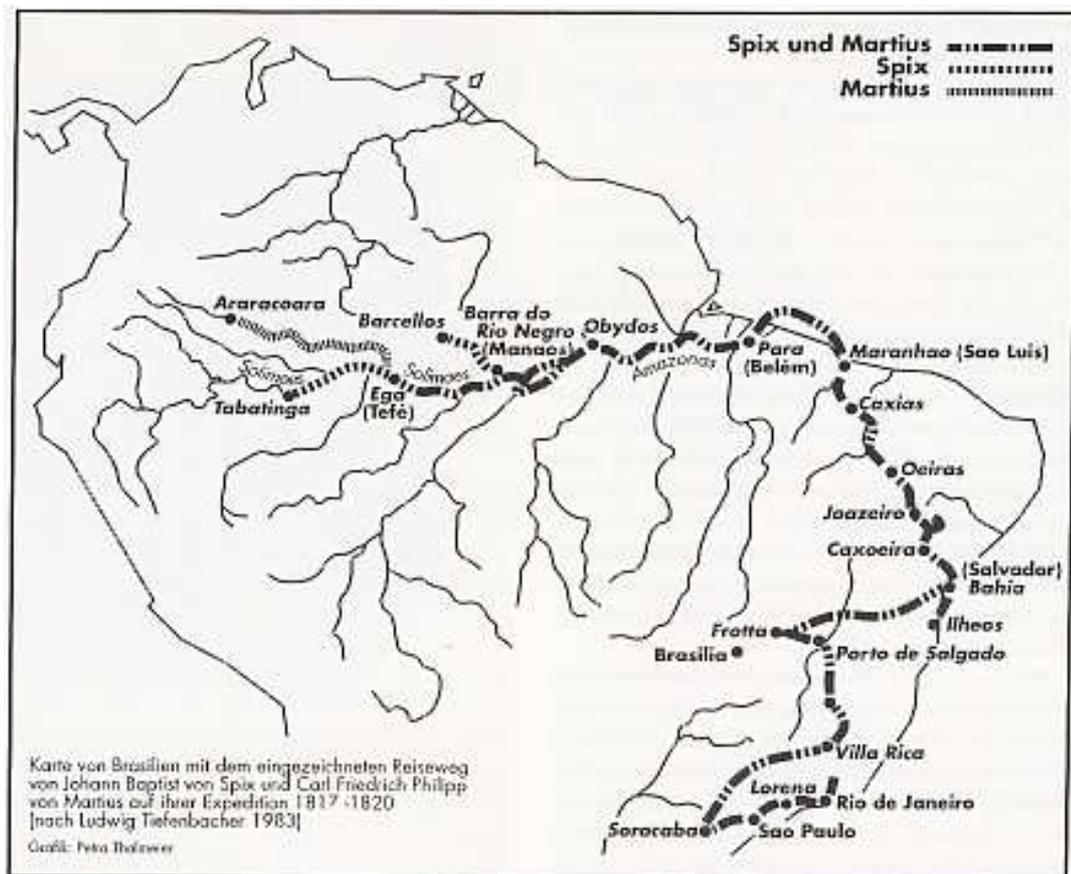


Figura 1: Trajeto da Viagem de von Martius [MARTIUS, 1994:30]

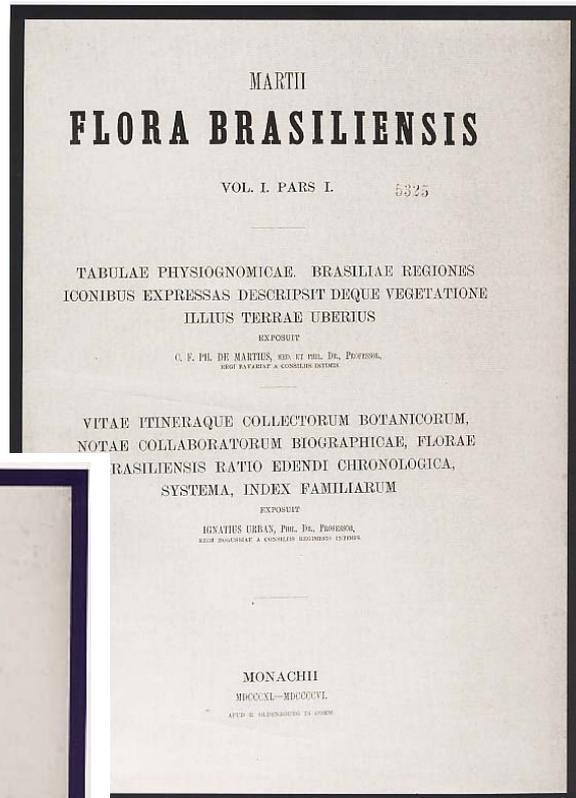


Figura 2: Páginas de abertura do volume 1, parte 1 da Flora Brasiliensis [MARTIUS, 1996:14-18]



Figura 3: Thomas Ender. *Café da manhã no corcovado*, c. 1817; lápis, 275 x 375 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes. Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:489, v.2]

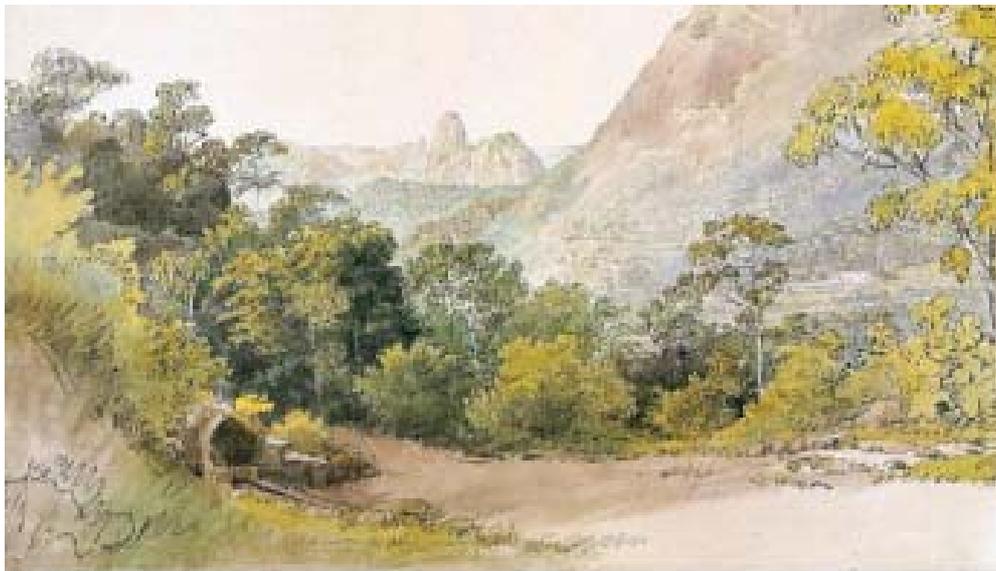


Figura 4: Thomas Ender. *Vista do Aqueduto do Corcovado em direção ao Pão de Açúcar*, c. 1817; pena e lápis aquarelado, 324 x 470 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:278, v.2]



Figura 5: Thomas Ender. *Os camareiros austríacos em viagem para São Paulo*, 1817; lápis e aquarela, 403 x 525 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:772, v.3]



Figura 6: Thomas Ender. *Naturalistas bávaros no caminho para São Paulo*, 1817; lápis aquarelado, 409 x 527 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:916, v.3]

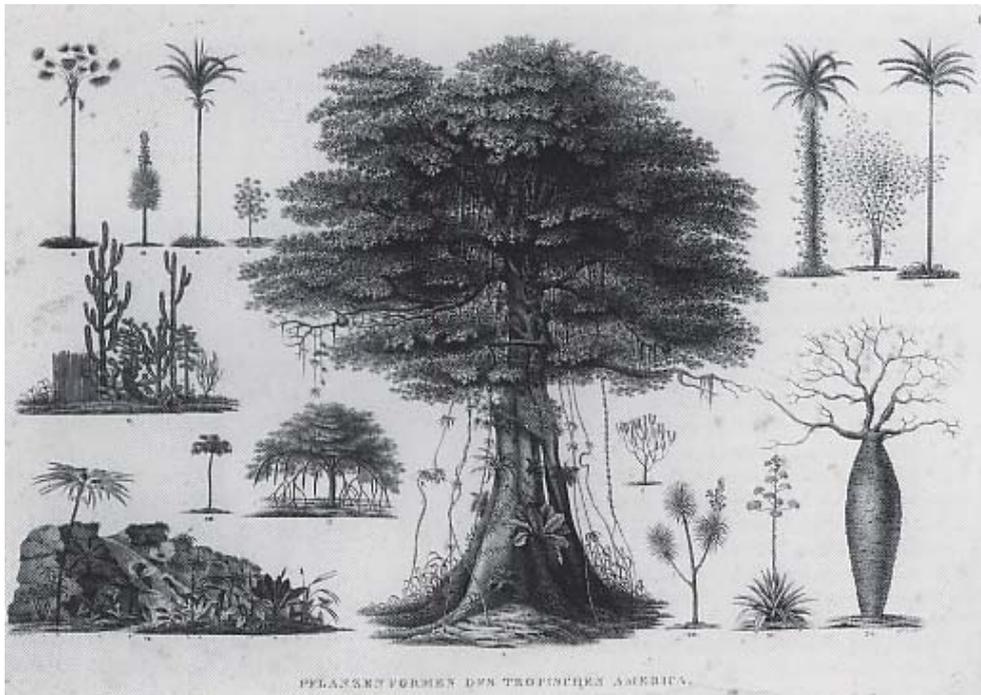


Figura 7: Tipos de vegetais ilustrados na obra *Viagem de von Martius*, c. 1823-31; litografia [MARTIUS, 1994:30]

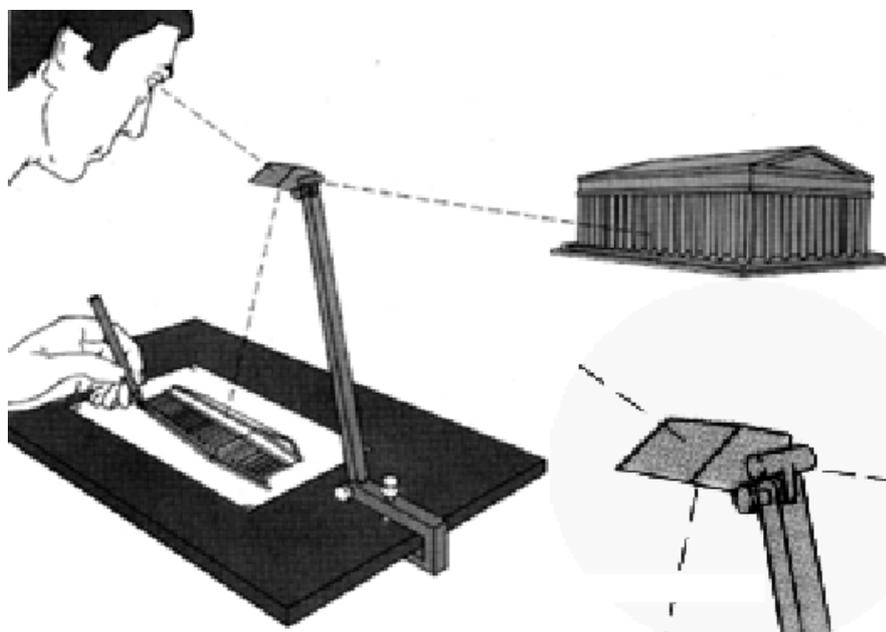


Figura 8: Câmera lúcida



Figura 9a: Thomas Ender. *Vista do Corcovado para Gatumbi (Catumbi)*, 1817; aquarela e lápis, 323 x 472 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:286, v.2]



Figura 9b: Thomas Ender. *Vista do Corcovado para Catumbi e da Serra dos Órgãos*, c. 1817-30; aquarela sobre lápis, 223 x 330 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:947, v.3]



Figura 10a: Thomas Ender. *Pequena localidade com rio no Brasil*, após 1821; aquarela sobre lápis, 316 x 452 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes. Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:959, v.3]



Figura 10b: Thomas Ender. *Vila Rica, atual Ouro Preto*, após 1821; aquarela sobre lápis, 342 x 526 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes. Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:961, v.3]



Figura 10c: Thomas Ender. *Vila Rica [Ouro Preto]*, após 1821; aquarela sobre lápis, 218 x 326 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes. Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:949, v.3]

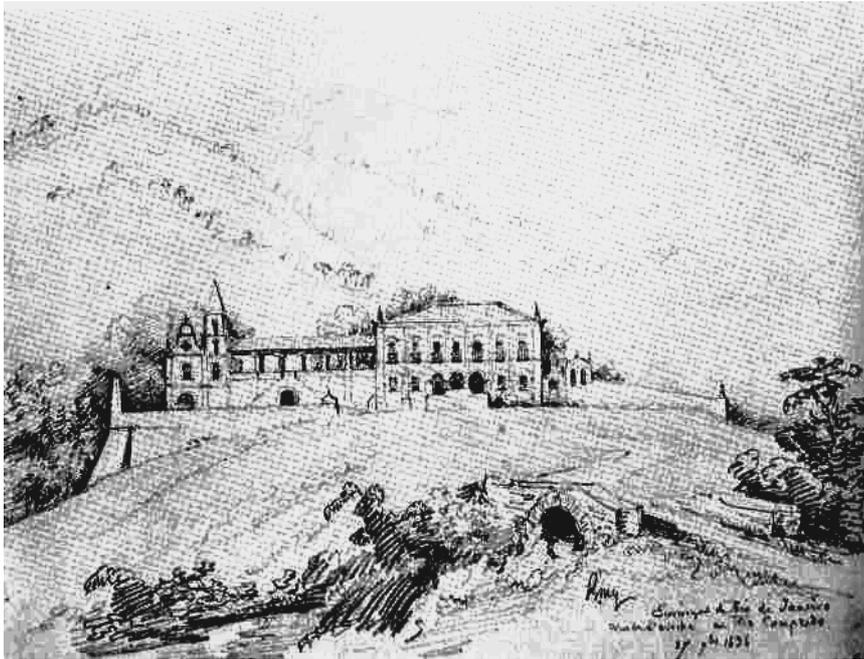


Figura 11a: Benjamin Mary. *Environs de Rio de Janeiro. Vue de l'évêché au Rio Comprido*, 1834; desenho a lápis assinado Bmy., 200 x 272 mm. Col. Paulo F. Geyer. [MARY, 1974: 34]



Figura 11b: Thomas Ender. *Vista de frente da casa de campo do Bispo do Rio de Janeiro*, 1817; aquarela sobre lápis, 202 x 278mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:438, v.2]



Figura 12a: Friederich Salathé (sculpt.) e Johann Steinmann (del.). *Frontispício do álbum editado por Steinmann, Souvenirs do Rio de Janeiro*, c.1836; água-tinta, 11 x 16,5 cm. Coleção João Moreira Garcez, São Paulo, Brasil.



Figura 12b: Friederich Salathé (sculpt.) e Johann Steinmann (del.), c. 1836; *Plantação de Café*, c. 1836; água-tinta, 11 x 16,5 cm. Coleção João Moreira Garcez, São Paulo, Brasil.

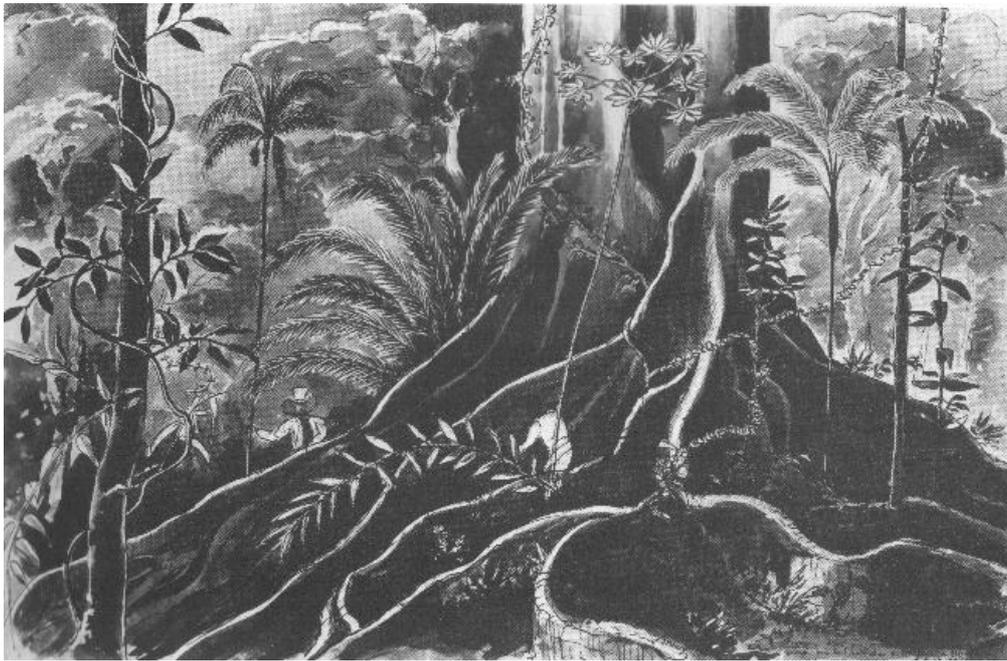


Figura 13: Benjamin Mary. *Figueira dans une forêt vierge près de l'habitation de Mr. Jan à Ubatuba*, 1836; sépia assinada B. Mary, 281 x 434 mm. Coleção H. von Martius. Munique. [MARY, 1974:69]



Figura 14a: Thomas Ender. *Vista da elevação de Mata Cavalos em direção ao aqueduto*, após 1817, publicada em 1832 no álbum de Pohl; Aquarela sobre lápis, 250 x 402 mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:293, v.2]



Figura 14b: Thomas Ender. *Vista da Elevação de Mata Cavalos após aqueduto do Rio de Janeiro*, c. 1817; aquarela sobre lápis, 222 x 330mm. Gabinete de Gravuras da Academia de Belas-Artes, Viena. [WAGNER & BANDEIRA, 2000:946, v.3]



Figura 15: Jean-Baptiste Debret – *Cascata Grande da Tijuca*, 1816-1820; aquarela sobre papel, 115 x 222 mm. Museu Castro Maya/IPHAN - Min C. [MARTINS, 2000:23]



Figura 16: Manuel de Araújo Porto-Alegre – *Grande Cascata da Tijuca*, 1833; óleo sobre tela, assinado e datado na lateral direita, 650 x 812 mm. Coleção Brasileira. [MARTINS, 2000:23]



Figura 17: George Leuzinger. *Cascatinha da Tijuca*, 1867;
fotografia albúmen, 187 x 242 mm. Coleção Museu Imperial, Rio de Janeiro.

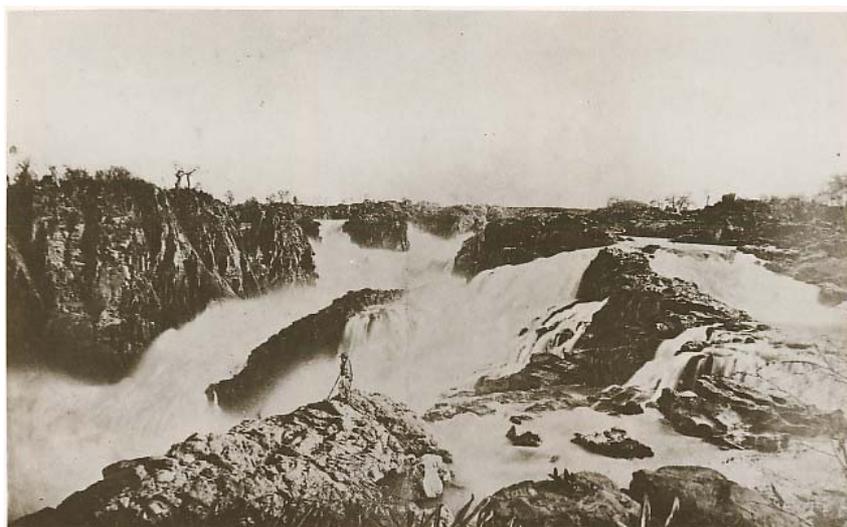


Figura 18: Augusto Riedel. *Cachoeira de Paulo Afonso*, 1868;
Albúmen, 270 x 222 mm. Coleção Biblioteca Nacional, Rio de Janeiro. [VASQUES,
1985:157]



Figura 19: Martius. *Castanheiro, Bertholletia excelsa* (Original do Atlas Viagem pelo Brasil), 1823-31. [MARTIUS, 1994:80]



Figura 20: Victor Frond - *Figueira Brava*, 1858; litografia a partir de fotografia original de 440 x 330 mm. Coleção Biblioteca Nacional.. [VASQUES, 1985:67]



Figura 21: Manuel Araújo Porto-Alegre. *Interior de Floresta*, c. 1850 (detalhes); aquarela, 290 x 210 mm. Museu Júlio de Castilhos, Rio Grande do Sul. [MIGLIACCIO, 2000:70-1]



Figura 22: Manuel Araújo Porto-Alegre. *Floresta Brasileira*, 1853; sépia sobre papel, 545 x 820 mm. Museu Nacional de Belas Artes, Rio de Janeiro. [MIGLIACCIO, 2000:72]

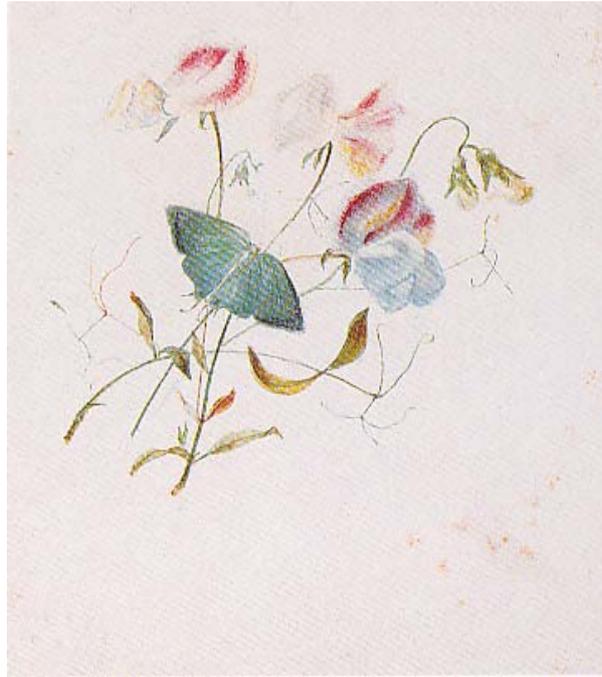


Figura 23: José dos Reis Carvalho. *Flor com borboleta*, c. 1857-9, aquarela, 532 x 361 mm. Museu D. João VI, EBA, UFRJ [ADES, 1999:34]



Figura 24: José dos Reis Carvalho. *Flor com inseto*, 1857-9; aquarela, 532 x 361 mm. Museu D. João VI, EBA, UFRJ [ADES, 1999:34]



Figura 25: José dos Reis Carvalho – *Natureza Morta*, s.d.;
óleo sobre tela, 980 x 830 mm. Coleção Particular. [ADES, 1999:35]



Figura 26: Johann Moritz Rugendas. *Campos nas margens do Rio das velhas. Viagem pitoresca através do Brasil*, c. 1835; litografia, 710 x 500 mm. Coleção J. Mindlin, São Paulo [DIENER e COSTA 1999:143]



Figura 27: Jean Julien Deltit - *Campos nas margens do Rio das Velhas e com paisagem ao fundo com Igreja N. S. da Glória*, c. 1829; Papel de parede baseado em desenho de Rugendas, 267x53 cm cada painel. Coleção Brasileira. [MARTINS, 2000:106]

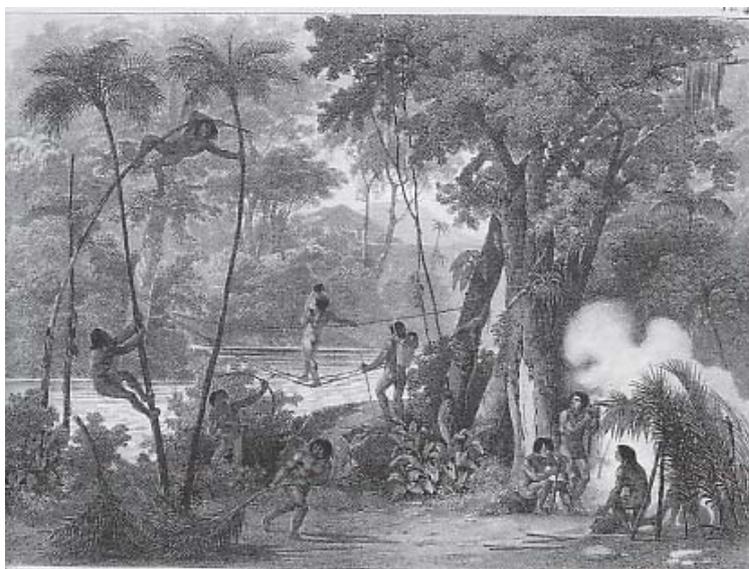


Figura 28: Johann Moritz Rugendas. *Ponte de cipó. Viagem pitoresca através do Brasil*, c. 1835; litografia, 188 x 140 mm. Coleção J. Mindlin, São Paulo [DIENER e COSTA 1999:143]



Figura 29: Jean Julien Delteil. *Floresta Virgem e Hábitos dos Índios*.c. 1829; papel de parede baseado em obra de Rugendas, 267 x 53 cm cada painel. Coleção Brasileira. [MARTINS, 2000: 107]



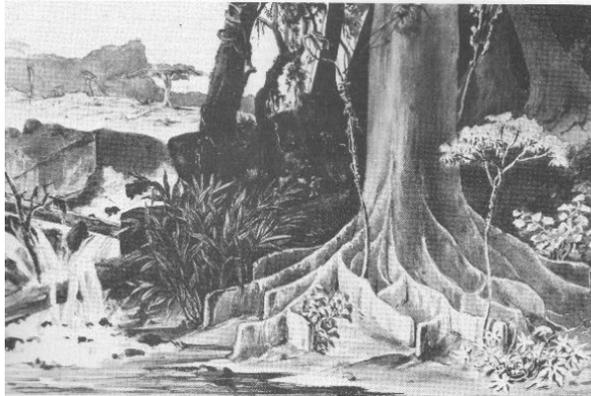
Figura 30: Eduard Kretschman. *Vista de N. S. da Glória*, do Álbum de Steinmann, c. 1835. [MARTINS, 2000:39]



Figura 31: Karl Robert von Planitz. *Igreja e morro de N. S. da Glória*, 1840; litografia, em álbum *Vistas do Rio de Janeiro* [MARTINS, 2000:15]



Prancha XVI Invertida.



Modelo de Mary (em posição normal).



Félix Emil Taunay. *Floresta Reduzida a Carvão*, C. 1842; óleo sobre tela, 134 x 195 cm. Museu Nacional de Belas Artes, R. J.

Figura 32: Comparação Prancha XVI de Martius x Modelo de Mary x Obra de Taunay.



Figura 33: Flor e seus verticilos florais.

Johann Emmanuel Pohl. – *Bixa orellana*, 1827-1831; litografia, 550 x 380 mm. [ADES, 1999:28]

Flor e seus verticilos florais:

- 1- pedúnculo floral
- 2- sépalas (cálice)
- 3- pétalas (corola)
- 4- gineceu (pistilo)
- 5- androceu (estames)
- 6- gema (“olho”)
- 7- ovário (futuro fruto)

Detalhe

