



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS
ÁREA DE EDUCAÇÃO APLICADA ÀS
GEOCIÊNCIAS

RACHEL PINHEIRO

AS HISTÓRIAS DA *COMISSÃO CIENTÍFICA DE EXPLORAÇÃO* (1856) NA
CORRESPONDÊNCIA DE GUILHERME SCHÜCH DE CAPANEMA.

Dissertação apresentada ao Instituto de
Geociências como parte dos requisitos para
obtenção do título de Mestre em Geociências, na
Área de Educação Aplicada às Geociências.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Margaret Lopes

Este exemplar corresponde
redação final da tese, defendida
por Rachel Pinheiro
e aprovada pela Comissão Julgadora
em 28/06/2002

Maria Margaret Lopes
ORIENTADORA

CAMPINAS – SÃO PAULO

Junho – 2002

UNIDADE BE
CHAMADA T/UNICAMP
P655K
V _____ EX _____
TOMBO BCI 51302
PROC 16.837102
C _____ DX _____
PREÇO R\$ 11,00
DATA 24/10/02
Nº CPD _____

CM00175B38-1

BIB ID 265397

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DO IG - UNICAMP

Pinheiro, Rachel
P655h As histórias da Comissão Científica de Exploração (1856) nas cartas de
Guilherme Schüch de Capanema / Rachel Pinheiro.- Campinas,SP.:
[s.n.], 2002.

Orientadora: Maria Margaret Lopes
Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto
de Geociências.

1. Capanema, Guilherme de 1824-1906. 2. História Natural -
Brasil. 3. Expedições Científicas - Brasil - Séc. XIX. 4. Ceará -
descrições e Viagens. I. Lopes, Maria Margaret. II. Universidade
Estadual de Campinas, Instituto de Geociências III. Título.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PÓS – GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS
ÁREA DE EDUCAÇÃO APLICADA ÀS
GEOCIÊNCIAS

AUTORA: RACHEL PINHEIRO

AS HISTÓRIAS DA COMISSÃO CIENTÍFICA DE EXPLORAÇÃO (1856) NA
CORRESPONDÊNCIA DE GUILHERME SCHÜCH DE CAPANEMA.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Margaret Lopes

Aprovada em 28/06/2002

EXAMINADORES:

Profa. Dra. Maria Margaret Lopes

Profa. Dra. Magali Romero Sá

Profa. Dra Regina C. E. Gualtieri

Maria M. Lopes – Presidente
Magali Romero Sá
Regina C. E. Gualtieri

Campinas, 28 de junho de 2002.

20250030

*Ao meu avô Nemésio;
A minha mãe, Eleonora*

AGRADECIMENTOS

O que pode ser mais importante neste processo do que a família? Agradeço a minha mãe, irmã e à Amanda, pela paciência e convivência.

E falando em paciência, agradeço especialmente à Margaret, que soube entender as diferenças dos nossos ritmos e me construir neste trabalho de modo muito competente.

Às Professoras Sílvia Figueirôa e Regina Gualtieri, pela atenção e sugestões dadas no meu exame de qualificação.

Aos meus colegas do DGAE, por dividirem comigo esta experiência, e as secretárias Ângela e Valdirene (o que seria deste Instituto sem vocês?).

Aos funcionários dos arquivos do Rio de Janeiro, pela boa vontade e atenção prestada e ao Renato Abdalla, por me salvarem um momento de sufoco.

Ao Jefinho, Igor, Sávio e meu pai, por me abrigarem no Rio e pela descontração ao final de cada dia.

À Dorothy e Dona Olinda, por cuidarem de mim com muito carinho, assim como a Renata, Paula, Michele, Víctor, Diva, Bethânia e Chico.

***“eu fiz com que o povo que a tomara
por sonho tornasse a acreditar nela”.***

*Guilherme Schüch de Capanema, em carta escrita para Antônio
Gonçalves Dias em 12/01/1858, falando da Comissão Científica de
Exploração, da qual os dois faziam parte (Anais da Biblioteca Nacional
(1971, 174).*

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA.....	IV
AGRADECIMENTOS.....	V
EPÍGRAFE.....	VI
RESUMO.....	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUÇÃO.....	1
APRESENTAÇÃO DO TEMA:.....	1
AS HISTÓRIAS DA HISTÓRIA NATURAL E A CULTURA CIENTÍFICA.....	2
CAPÍTULO 1: AS VIAGENS CIENTÍFICAS E SEUS ELEMENTOS.....	6
1.1. O PREPARO DA VIAGEM CIENTÍFICA:.....	8
1.2. A VIAGEM PELO TERRITÓRIO.....	16
1.3. O TRABALHO APÓS O CAMPO:.....	18
CAPITULO 2: A <i>COMISSÃO CIENTÍFICA DE EXPLORAÇÃO</i>	20
2.1. A <i>COMISSÃO DO CEARÁ</i> E AS INSTITUIÇÕES CIENTÍFICAS DO SÉCULO XIX: ELOS PESSOAIS E INSTITUCIONAIS.....	22
2.1.1. O MUSEU NACIONAL COMO PALCO DA EMERGENTE COMUNIDADE CIENTÍFICA BRASILEIRA.....	23
2.1.2. O IHGB, O MUSEU NACIONAL E A SOCIEDADE VELOSIANA: ELOS ENTRE A ILUSTRAÇÃO E A CONSTRUÇÃO DA CIÊNCIA NACIONAL.....	34
2.2. AS INSTRUÇÕES DE VIAGEM DA <i>COMISSÃO CIENTÍFICA</i>	47
2.2.1. AS INSTRUÇÕES DA SEÇÃO GEOLÓGICA E MINERALÓGICA.....	49
2.2.2. INSTRUÇÕES DA SEÇÃO BOTÂNICA.....	65
2.2.3. AS INSTRUÇÕES DA SEÇÃO ZOOLOGICA.....	67
2.2.4. AS INSTRUÇÕES DA SEÇÃO ASTRONÔMICA E GEOGRÁFICA.....	77
2.2.5. AS INSTRUÇÕES DE SEÇÃO ETNOGRÁFICA E NARRATIVA DA VIAGEM.....	80
2.3. O DESTINO DA <i>COMISSÃO CIENTÍFICA</i>	81
2.4. A PARTIDA DA <i>COMISSÃO CIENTÍFICA</i>	88

2.5. A ATUAÇÃO NO CEARÁ.....	91
2.5.1. O RELATÓRIO DA SEÇÃO BOTÂNICA.....	92
2.5.2. O RELATÓRIO DA SEÇÃO GEOLÓGICA E MINERALÓGICA	97
2.5.3. O RELATÓRIO DA SEÇÃO ZOOLOGICA	114
2.6. OS CAMELOS E AS BORBOLETAS.....	122
2.7. O RETORNO DA <i>COMISSÃO CIENTÍFICA</i> : RESULTADOS CONCRETOS.	125

CAPÍTULO 3: AS CORRESPONDÊNCIAS DE CAPANEMA.....130

3.1. A CIÊNCIA NA CORRESPONDÊNCIA: LIVROS E INSTRUMENTOS PARA A VIAGEM E A PRÁTICA CIENTÍFICA NO CEARÁ.	136
3.2. O RETORNO À CORTE: TRABALHOS A SEREM CONCLUÍDOS.	149
3.4. O DESENVOLVIMENTO DAS RELAÇÕES ENTRE CAPANEMA E OUTROS PERSONAGENS LIGADOS À <i>COMISSÃO CIENTÍFICA</i>	155
3.3. AS RELAÇÕES POLÍTICAS DE CAPANEMA.....	169

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....178

BIBLIOGRAFIA.....181

1. FONTES PRIMÁRIAS	181
2. BIBLIOGRAFIA CITADA	182
ANEXO 1.....	189

ÍNDICE DAS FIGURAS

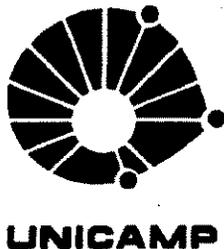
FIGURA 2.1: VENDEDORES DE PEIXE. IMAGEM ELABORADA PELO PINTOR DA <i>COMISSÃO CIENTÍFICA</i> , JOSÉ DOS REIS CARVALHO (MUSEU D. JOÃO VI, ESCOLA DE BELAS ARTES –RJ).....	75
---	----

FIGURA 2.2: *MIRACRODRUON URUNDEUVA*. ILUSTRAÇÃO DE FREIRE ALLEMÃO INTEGRANTE DO 1º FOLHETO DE BOTÂNICA (TRABALHOS DA COMISSÃO CIENTÍFICA, 1862).101

FIGURA 2.3: *JUSSIAEA FLUCTUANS*. ILUSTRAÇÃO DE FREIRE ALLEMÃO INTEGRANTE DO 2º FOLHETO DE BOTÂNICA (TRABALHOS DA COMISSÃO CIENTÍFICA, 1862).103

FIGURA 2.4: *LUCUMA MINUTIFLORA*. ILUSTRAÇÃO DE FREIRE ALLEMÃO INTEGRANTE DO 3º FOLHETO DE BOTÂNICA (TRABALHOS DA COMISSÃO CIENTÍFICA, 1862).105

FIGURA 3.1: MAPA DAS CORRESPONDÊNCIAS QUE FORAM LEVANTADAS, TROCADAS ENTRE OS NATURALISTAS DA *COMISSÃO CIENTÍFICA*.133



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS/
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PÓS – GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS
ÁREA DE EDUCAÇÃO APLICADA ÀS
GEOCIÊNCIAS

**AS HISTÓRIAS DA COMISSÃO CIENTÍFICA DE EXPLORAÇÃO (1856)
NA CORRESPONDÊNCIA DE GUILHERME SCHÜCH DE CAPANEMA**

RESUMO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Rachel Pinheiro

A presente Dissertação tem como objetivo destacar as histórias da *Comissão Científica de Exploração* presentes nas cartas do mineralogista Guilherme Schüch de Capanema – diretor da Seção Geológica e Mineralógica da referida *Comissão*. Para tanto, tomamos as correspondências trocadas entre os naturalistas integrantes da *Comissão* como nossa principal fonte de análise, e não apenas como um material complementar a outras fontes. Trabalhando no âmbito da cultura das Viagens Científicas, e baseando-nos nas correspondências de Capanema, identificamos na *Comissão* os elementos culturais, políticos e sociais presentes nas Viagens Científicas ocorridas até então.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS/
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PÓS – GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS
ÁREA DE EDUCAÇÃO APLICADA ÀS
GEOCIÊNCIAS

THE HISTORIES OF THE *COMISSÃO CIENTÍFICA DE EXPLORAÇÃO*
(1856) IN THE LETTERS OF GUILHERME SCHÜCH DE CAPANEMA

ABSTRACT

Rachel Pinheiro

This study aims at exploring the histories of the *Comissão Científica de Exploração* in the letters of Guilherme Schüch de Capanema – Director of the Geology and Mineralogy Section of the *Commission*. So, we worked on the letters exchanged among the *Commission* naturalist' analysis, and we didn't use these documents as complementary sources. Working on the culture of the Scientific Travels, and based on Capanema's letters, we could identify in the *Commission* the set of cultural, political and social elements present in scientific travels.

Apresentação do tema:

Este trabalho pretende apresentar as histórias da *Comissão Científica de Exploração* – conhecida também, entre outros nomes, como *Comissão do Ceará*, ou apenas *Científica*, como era chamada pelos seus integrantes –, contadas através do meu olhar sobre a correspondência do naturalista participante da Comissão, Guilherme Schüch de Capanema, Diretor da Seção Geológica e Mineralógica da citada *Comissão*. Criada em 1856, a *Científica* teve como principal missão organizar uma Viagem Científica de exploração para trazer para o Museu Nacional (1818) e o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro– IHGB (1838), no Rio de Janeiro, informações sobre a história natural das províncias do norte e nordeste do Brasil, consideradas pelos contemporâneos do período como as menos conhecidas do país. Composta exclusivamente por naturalistas nacionais, a *Comissão Científica* centrou seus trabalhos principalmente na província do Ceará, onde permaneceu por dois anos, retornando ao Rio de Janeiro em 1861.

Não podemos falar em *Comissão Científica* sem fazer menção à obra do historiador cearense Renato Braga, *História da Comissão Científica de Exploração*, publicada em 1962. Braga, em sua extensa narrativa histórica, conta fatos e histórias sobre a *Comissão do Ceará*, e apresenta um levantamento de documentos referentes ao assunto que é fundamental como ponto de partida para a realização de estudos sobre este tema.

Partindo da obra de Braga, ao resgatar as fontes documentais¹ nas bibliotecas e arquivos do Rio de Janeiro, deparei-me com documentos inéditos, que não foram explorados até então². Alguns foram citados por Braga, como é o caso do *Zig-zag da Seção Geológica da Comissão Científica do Norte*, composto por uma série de artigos publicados no jornal *Diário do Rio de Janeiro*, escritos por

¹ A relação dos documentos levantados e suas localizações nos arquivos encontra-se no Anexo I desta dissertação.

Guilherme Schüch de Capanema, personagem central nas histórias da *Comissão*, como veremos ao longo desta dissertação. Nos *Zig-zags*, o naturalista incorpora o personagem Manoel Francisco de Carvalho, que seria ajudante da Seção Geológica e Mineralógica da *Comissão* e narrador dos episódios contidos nos *Zig-zags*. Outro exemplo de documento praticamente não explorado sistematicamente, e sobre o qual privilegamos centrar nossas análises, é a correspondência entre os membros integrantes da *Comissão Científica*. De tão numerosas e ricas em informações, estas cartas mereceram uma análise a parte no presente estudo, e acabaram por mostrar outras visões sobre o desenrolar da *Comissão Científica*, revelando suas várias histórias, que igualmente às contadas pelos documentos oficiais utilizados por Braga, também são 'verdadeiras', e por vezes, bem mais 'pitorescas'.

As histórias da história natural e a cultura científica

Na prática da história das ciências, a correspondência representa uma fonte legítima, um importante material de apoio para o melhor entendimento sobre os fatos que envolveram e nortearam a prática de naturalistas do passado. Nas cartas, estão presentes elementos que nos auxiliam a situar o naturalista em seu contexto cultural/científico. Tal aspecto toma relevância se tomarmos as palavras de Pestre (1996: 20), que considera o homem da ciência:

aculturado num conjunto de práticas, de técnicas, de habilidades manuais, de conhecimentos materiais e sociais, ele é parte intrínseca de uma comunidade, de um grupo, de uma escola, de uma tradição, de um país, de uma época.

Tais práticas, habilidades e conhecimentos, de tão presentes na correspondência trocada entre os naturalistas da *Comissão Científica*, nos levaram a usar as cartas não apenas como um material de apoio, mas sim como as fontes principais no Capítulo 3 da presente dissertação. Além disso, é preciso

² Entre esses documentos inéditos, destacam-se também as imagens, que nesta Dissertação utilizamos apenas algumas como ilustrações específicas. A localização do acervo iconográfico da *Comissão Científica* nos foi indicada pela Profa. Lorelay Brilhante Kury, a quem agradeço.

considerar que, até mesmo na obra de Braga (op.cit.), as correspondências não foram exploradas a fundo.

Voltando à citação de Pestre, no caso do Brasil de meados do século XIX, os homens que detinham as práticas, habilidades e técnicas que envolviam a história natural da época, compunham uma comunidade científica que estava se consolidando (Lopes, 1997), e esta comunidade abrigava grupos e escolas que se diferenciavam pelas filiações sociais e intelectuais, formando redes de convívio, cujas intersecções podem ser compostas por relações pessoais, profissionais, familiares, e até mesmo por instituições. Partindo disto, partilhamos as palavras de Jardine & Spary (1996: 8), no que diz respeito à pesquisa sobre a história das ciências naturais:

Mais do que apresentar a história do conhecimento da natureza como fruto de indivíduos isolados, trabalhando sob o domínio único da mente, nós desejamos elaborar um quadro onde a história natural seja um produto de grupos de pessoas, objetos naturais, instituições, coleções e finanças, ligados por uma série de práticas³.

Em outras palavras, os naturalistas componentes destes grupos constituíam e mantinham as suas existências através de hábitos sociais, estratégias, convenções e regras, definidas pela cultura científica de sua época. É a prática científica inserida e produzida por seu contexto cultural, político e social.

A influência do contexto cultural do naturalista na prática científica de campo⁴ foi sistematizada por Jardine (et all, 1995), que editou um livro cuja proposta foi a de ilustrar a diversidade cultural da História Natural ao longo dos séculos. Para estes autores, a História Natural é o produto de grupos de pessoas, interessadas em diversos objetos de estudo, apoiadas em instituições e órgãos financiadores. Imprescindível também para a produção da História Natural, entendida como uma prática social, são as diversas habilidades que a envolvem, desde as técnicas de coleta e preparo de objetos naturais até a capacidade de

³ Salvo indicações, as traduções mencionadas no texto foram feitas por mim.

⁴ Esta análise, no contexto do laboratório, foi feita por Shapin (1988).

transmissão de informações para gerações futuras, usando uma linguagem própria, comum entre os cientistas de cada época.

Kuklick e Kohler (1996: 2) vão um pouco mais além. Estes autores diferenciaram a influência da 'bagagem cultural' pertencente aos homens da ciência nas atividades científicas realizadas no laboratório e no campo, postulando que *os cientistas partem das suas reservas culturais, literárias e visuais, para interpretar as suas observações.*

As reservas culturais estão presentes em outros espaços de prática da História Natural. Os espaços diferentes apresentam modos diferentes de ação e observação do naturalista (Outram, 1996). Porém, no campo, além das suas próprias cargas culturais, devemos atentar para outra influência que o naturalista sofre, fruto do fato de que, no campo, o saber científico invariavelmente convive com outros saberes. Esta afirmação é justificada por Kuklick e Kohler (op.cit.), que argumentam que a prática de campo envolve personagens que residem no local e detêm informações sobre caça, pesca, natureza, entre outras que são utilizadas pelos naturalistas. Sendo assim, a interação cultural é intensa e, na maioria dos casos, recíproca. Além disto, os autores atentam que o turista e o naturalista podem, na prática de campo, coexistirem em uma só pessoa, e desta forma convivem práticas culturais diferentes em um mesmo personagem.

Sobre este aspecto, Vessuri (1999: 16) coloca que

a falta relativa de controle no trabalho de campo, em contraste com o trabalho de laboratório, adquire especial significado quando o investigador está no estrangeiro porque nessas condições controla muito menos elementos do que se fosse um investigador nativo.

Tal idéia é reforçada por Lopes (2001), ao destacar o caráter público do campo, que permite o trânsito de olhares amadores entre o olhar científico. As fronteiras entre o tradicional amador e o profissional não são até hoje muito definidas em determinadas situações nas atividades de campo. Como é o caso das Viagens Científicas de exploração, e incluo aqui, a Viagem realizada pela *Comissão do Ceará*. A heterogeneidade cultural, presente neste caso, é reforçada

pela falta de conhecimento sobre as províncias nas quais os naturalistas da *Comissão Científica* desenvolveram seus trabalhos, consideradas por eles próprios as menos conhecidas do país, como já foi mencionado. Tais atividades foram desenvolvidas no Ceará por naturalistas que preenchiam o papel de cientistas, de turistas, e até mesmo estrangeiros, dada a distância cultural existente entre a corte e a província do Ceará em meados do século XIX.

A análise do aspecto cultural nas atividades científicas justifica o uso de documentos particulares na história das ciências naturais, pois, assim como Vessuri (1999), postulo que existe uma intimidade entre a vida e a obra de um naturalista, que no conjunto de suas ações o pessoal e o profissional aparecem de modo não dissociado, e nenhum documento escrito expressa melhor esta proximidade do que as correspondências pessoais.

Partindo do exposto acima, o Capítulo I dessa Dissertação trata da cultura científica das Viagens exploratórias. Mapear e definir certos aspectos e componentes destas viagens é fundamental para localizar a *Comissão do Ceará* no contexto político, científico e cultural do Rio de Janeiro e do Brasil em meados do século XIX.

Caminhando para o Capítulo II, será exposta a história mais conhecida da *Comissão*, divulgada na historiografia, um panorama geral e a narrativa da sucessão dos fatos que envolveram a *Científica*, que será útil como base para o entendimento do Capítulo III, onde consideramos as correspondências pessoais trocadas entre os naturalistas da *Comissão Científica* como principal fonte de análise, tendo como eixo central a rede de contatos tecida por Guilherme de Capanema em suas cartas.

CAPÍTULO 1: AS VIAGENS CIENTÍFICAS E SEUS ELEMENTOS

Os séculos XVIII e XIX também podem ser caracterizados de um modo geral, do ponto de vista científico, pelo movimento de naturalistas viajantes (Leite, 1995). O domínio da natureza, favorecido pelas Viagens Científicas, aparece como uma medida civilizatória neste momento, em que a natureza e a sua história ocupam um lugar privilegiado na cultura europeia. Por trás da busca de um domínio, existia uma ideologia utilitarista, que século XIX a dentro, predominou nas Viagens Científicas, onde a natureza era visada para o favorecimento do ser humano (Kury, 2001).

Dentro deste espírito, Portugal, mais especificamente Domingos Vandelli, Diretor do Museu d'Ajuda, professor da Universidade de Coimbra e integrante da Academia Real de Ciências, organizou grande número de viajantes— seus alunos— para explorar as colônias portuguesas, através das Viagens Filosóficas. Com estas Viagens, Vandelli projetava o levantamento quantitativo e qualitativo dos elementos naturais e artificiais das colônias, e o mais importante, reunir os objetos coletados para compor um acervo museológico, inserindo Portugal no rol dos países que abrigavam a ciência moderna.

Uma dessas Viagens mais famosas, a de Alexandre Rodrigues Ferreira, veio à Amazônia brasileira no final do século XVIII⁵. Uma outra Viagem elaborada por Vandelli, e como veremos apresenta fortes elos com a *Comissão Científica*, levou o naturalista João da Silva Feijó para as Ilhas de Cabo Verde. Posteriormente, Feijó viria para o Brasil, mais especificamente para a Capitania do Ceará, onde realizaria levantamentos sobre a história natural do local, e escreveria diversas memórias, que seriam retomadas pelos naturalistas da *Comissão do Ceará* quase meio século depois (Lopes; Pinheiro, 2000).

⁵ Há uma vasta literatura sobre Alexandre Rodrigues Ferreira e sua Viagem Filosófica. Para mais informações, consultar Filho (1939), Simon (1983), Pataca (2001), entre outros.

O movimento de naturalistas estrangeiros no Brasil intensificou-se com a vinda da família real em 1808 para o território brasileiro. Desde a sua vinda para o Brasil, a corte portuguesa estimulou as Viagens de naturalistas estrangeiros, de modo que este período chegou a ser chamado de *o novo descobrimento do Brasil* (Holanda, 1993: 13). A exemplo do que aconteceu com as colônias espanholas (Bourguet, 1997), a participação de brasileiros em tais explorações era reduzida. Os naturalistas nacionais contribuía em um trabalho conjunto com os estrangeiros, que nem sempre ganhava relevância.

Apesar de muito numerosas, as Viagens Científicas que foram realizadas do século ilustrado em diante, em geral, apresentaram certos elementos em comum, que nos permitem categorizá-los e analisá-los separadamente.

Em uma esfera mais geral, podemos dizer que as Viagens Científicas apresentavam uma fase preparatória, um segundo momento constituído pela viagem em si e, por último, o trabalho posterior às atividades de campo, no qual os naturalistas sistematizava os dados recolhidos em suas explorações.

Nestes três momentos, uma literatura de Viagens característica está presente. Lisboa (1997: 34), baseada em Bender, usa uma definição ampla de literatura de viagem, científica ou não, que se restringe apenas à condição de retratar *o deslocamento físico do autor pelo espaço geográfico, por tempo determinado, e a transformação do objeto observado em narrativa*. Os textos variam de acordo com o momento histórico e a carga de subjetividade do autor, possuidor de um olhar próprio. No caso dos relatos de viagem do século ilustrado por exemplo, a narrativa, escrita por pessoas com formação ampla, inclusive em História Natural, se apresenta de modo abrangente dentro desta área, servindo como fonte para várias modalidades das ciências empíricas (Neuber, apud Lisboa, op.cit.).

Ao longo do século XVIII e século XIX, as viagens de um modo geral ganharam forte especialização, e conseqüentemente isso se refletiu na literatura de viagens produzida neste período. Assim, as memórias, os relatos, os diários e as Instruções de Viagem apresentam algumas transformações e continuidades no decorrer da passagem do século XVIII ao XIX.

Lisboa (op.cit.: 34) postula que

Diferenças que, demarcadas pelas condições históricas e pela dimensão subjetiva dos autores, dificultam em parte qualquer definição muito rigorosa do gênero [de literatura de viagens]. Suas manifestações caminham entre a crônica, a epístola, o romance, a poesia, o diário e o relato científico, acrescentado não raramente do correspondente iconográfico.

Dentre estas várias categorias de literatura de viagens elencadas por Lisboa, destaco o corpo documental composto pela correspondência entre os naturalistas. Nas cartas, assuntos pessoais e profissionais aparecem associados, revelando aspectos da Viagem Científica realizada por esses naturalistas que dificilmente estão presentes nas outras manifestações literárias.

1.1. O preparo da Viagem Científica:

Ao se planejar uma Viagem Científica, em um primeiro momento, é necessário escolher o seu destino, levando em conta os objetivos da viagem. No caso específico dos séculos XVIII e XIX, o destino da Viagem dos europeus foi quase sempre as colônias, que representavam terras distantes e desconhecidas, contendo natureza e povos exóticos, e o mais importante, com potencial de exploração. Porém, esta busca por terras desconhecidas vai além do espírito aventureiro do viajante, alcançando principalmente razões práticas, como o diagnóstico das riquezas dessas colônias. Usando as palavras de Bourguet (op.cit.: 212), *não existe exploração sem uma forma de dominação*, e é por isso que precisamos mapear os motivos políticos e econômicos que amparam a Viagem Científica.

Além do interesse pelo potencial das colônias, existia também o interesse por parte de naturalistas e do governo de explorar melhor também sua terra natal, o que justifica, por exemplo, Portugal do século XVIII, ter elaborado um *Compêndio de observações*, publicado em 1783, destinado a instruir pessoas

interessadas em História Natural para observar as potencialidades do Reino de Portugal.

Sendo assim, os motivos para a realização de uma Viagem Científica eram variados. Existiam interesses tanto pessoais, dos próprios naturalistas viajantes, como os interesses do Estado, que financiava as viagens.

Da parte dos naturalistas, havia uma certa curiosidade, atração para conhecer terras exóticas, contendo uma natureza diferente da conhecida pelo naturalista, que pode ser traduzida por interesse científico de pesquisa. Havia também a busca pela aventura, além da consolidação de suas carreiras como naturalistas. Como tudo tem seu preço, as Viagens, as vezes de tão longas e distantes, causavam grande desgaste físico e mental no naturalista (Bourguet, 1997), de modo que um estudo sobre este tema é enriquecido com a presença da análise de elementos pessoais dos exploradores, como sua correspondência ou diário de viagem.

Da parte do poder público, os interesses giravam em torno de relações diplomáticas, desenvolvimento científico e o levantamento de recursos (Lisboa, op.cit.). Raminelli (2000: 27) coloca que

A viagem teria finalidades e resultados planejados, metas a serem cumpridas. Nem sempre era fruto de interesses individuais. Os viajantes guiavam-se por políticas estatais e científicas, além de receberem financiamento e instruções de viagem.

Dentro deste aspectos estatais e científicos, ao final do século XVIII, a busca por riquezas e recursos naturais em geral tinha como um de seus objetivos abastecer os museus de coleções, além de sustentar a indústria emergente com matéria prima. No caso luso-brasileiro, a proposta não poderia ser diferente, como mostra Dias (1968: 112):

A publicação de memórias [científicas, resultantes das viagens], patrocinadas pela Coroa, sobretudo a partir de 1770, é fruto de uma política consciente e preocupada em

fomentar a produção de matérias-primas para a industrialização em Portugal.

Como fica evidente no fragmento acima, a busca pela descoberta da ordem natural, de um sistema universal de classificação (Larsen, 1996), em meados do século XVIII, foi aos poucos emergindo e convivendo com razões mais pragmáticas, em um momento que o conceito de utilidade consistia um dos eixos centrais da prática científica. Tal característica está também presente na ciência no século XIX a dentro, e por que não estendermos este aspecto até a ciência da atualidade?

Dando continuidade ao preparo da Viagem, uma vez definido um destino e esclarecidos os motivos e seus objetivos, é necessário um planejamento que envolve, entre outras coisas, a aquisição de materiais, como livros e instrumentos, o que nos remete a um outro aspecto presente nas Viagens, que diz respeito ao órgão patrocinador e o amparo institucional para a realização das explorações.

No caso do Brasil do século XIX, as Viagens Científicas encontravam no Governo Imperial o apoio financeiro necessário, desde que estas Viagens estivessem de acordo com os interesses da nação, definidos por seus dirigentes. Relacionado a isto, Figueirôa (1992: 71) explica o envolvimento de instituições como o IHGB nas investigações em História Natural:

O projeto ilustrado do IHGB pressupunha a conquista do estado avançado de civilização, atingível a partir do saber científico e do resgate e purificação dos fatos da história pátria.

Sobre este aspecto, Lopes (op.cit.: 135) expressa a ligação entre as investigações em História Natural e sua contribuição para o crescimento do país, e como os membros do IHGB incluíram a ciência no plano de construção de uma nação civilizada:

Na verdade as Ciências Naturais constituíram parte intrínseca do projeto do IHGB, que visava atingir graus avançados de civilização para o país, mediante a

investigação de todos os aspectos da História do Brasil, incluída a parte da sua História Natural .

Além do status das Ciências Naturais no projeto da busca pela modernização, o amparo de instituições, como o IHGB, o Museu Nacional e a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (SAIN) fundada em 1827, para as Viagens Científicas é justificável também, pela presença dos viajantes em cargos importantes de direção destas instituições.

A compra de livros, instrumentos e outros equipamentos compõe um aspecto interessante nesta fase de preparo das Viagens. Os livros, na sua maioria eram manuais de identificação e classificação dos objetos naturais, ou seja, tinham o conteúdo de apoio para as práticas de campo. Os materiais e equipamentos eram para auxiliar na coleta, tanto de dados como de objetos naturais, e na fixação do material que seria coletado. As especificações sobre quais instrumentos comprar e como usá-los encontravam-se nas Instruções de Viagem, que serão comentadas adiante.

Os equipamentos de campo não apresentaram muitas variações ao longo do desenvolvimento das práticas de campo. Para as atividades referentes à Geologia, incluindo aqui a Mineralogia e a Paleontologia, eram adquiridos martelos de diferentes pesos e tamanhos, facas, vidros e caixas de madeira para acondicionamento das amostras. Para a Botânica, eram necessárias facas e tesouras de jardim, papel, papelão e cordas para prensar as plantas que seriam coletadas e vidros para sementes, frutos, fungos e musgos. Na área da Zoologia, também eram necessárias facas, principalmente para retirar animais marinhos grudados em pedras e insetos em troncos de árvores. Era necessário também uma ferramenta para cavar areia e solo, alfinetes, puçás de vários modelos e frasco matador, para matar insetos. Em relação aos vertebrados, o material necessário era composto de líquidos de fixação, vidros, equipamento de captura e instrumentos para a taxidermia (Larsen, op.cit.).

Uma outra categoria de material necessário para praticamente todos os ramos da história natural citados acima são os artefatos para o registro visual dos objetos naturais, o que antes do advento e popularização da fotografia, era

realizado através de desenhos manuais. Nas palavras de Drouin (1998: 151), *um desenhador (...) é essencial em qualquer expedição científica*. Por outro lado, algumas modalidades dentro da História Natural, como taxonomia vegetal por exemplo, não sofreram mudanças significativas em relação ao método de registro visual por consequência do surgimento da fotografia, continuando o desenho a mão livre o modo mais usado.

A equipe que realizaria uma Viagem também apresenta algumas características. A figura do viajante-naturalista, por exemplo, representava a ligação entre as colônias e os museus, hortos e jardins botânicos das metrópoles (Kury, op.cit.). Além disso, mais do que um aventureiro que parte para o desconhecido, o viajante carrega uma missão pré-definida e com um destino conhecido. O explorador sabia o que estava indo procurar antes de sua partida (Bourguet, op.cit.). Em outras palavras, seus integrantes carregavam um conhecimento prévio das circunstâncias da prática viagem.

Os naturalistas geralmente abrangiam um vasto conhecimento de diferentes vertentes da História Natural em suas formações profissionais. Um ponto que merece menção se refere aos estudos antropológicos, que estavam vinculados à Zoologia até meados do século XIX, e portanto não deixavam de representar uma vertente da História Natural.

As condições do regresso do naturalista também são dignas de atenção. Ao longo do século XVIII, foram inúmeras as viagens sem regresso. Eram comuns naufrágios, mortes por doenças ou por disputa com povos de outra cultura. De tão longas as viagens e precárias as condições de envio de correspondências, muitas vezes o naturalista era conservado em um estado de ignorância em relação à situação política da sua terra natal.

Ao regressar, este naturalista poderia encontrar, por exemplo, a sua nação em guerra, ao invés de uma recepção de boas vindas. O regresso da Viagem Científica longa pode conter ainda outras surpresas desagradáveis, como a dificuldade de interpretação do trabalho do naturalista, tão importante e nobre no momento da partida, e que por vezes perde o sentido após os anos de ausência e distância (Bourguet, op.cit.). Como veremos no Capítulo II, algo semelhante

aconteceu com a *Comissão Científica*, que no momento de sua criação detinha apoio popular, porém na ocasião de seu regresso, apresentaria sua história de modo controverso.

A escolha dos nomes dos naturalistas envolvia também fatores sociais e políticos, além dos científicos e profissionais. Geralmente, estas pessoas faziam parte do cenário político de seu país, ou melhor dizendo, compunham as elites dirigentes, e alguns destes escolhidos não apresentavam uma carreira de naturalista consolidada, o que só aconteceria após o retorno da Viagem, quando os dados recolhidos renderiam trabalhos científicos.

Além dos naturalistas, a equipe de Viagem era composta de ajudantes, técnicos e homens responsáveis pelo registro iconográfico.

A literatura presente no preparo das Viagens Científicas é composta por Instruções de Viagens e correspondências trocadas nesta fase. Através das cartas e ofícios, podemos constatar as negociações que envolvem a escolha dos nomes dos naturalistas integrantes da Viagem, o seu destino e outras particularidades, além das encomendas de equipamentos e livros.

As Instruções de Viagem apresentam outros diversos aspectos históricos. A demanda por Instruções de Viagem tornou-se evidente no século XVIII, devido à ausência de sistematicidade das observações feitas pelos naturalistas nas expedições. Tentou-se excluir o fator subjetivo do olhar do naturalista, que tornava pessoal o relato de viagem, deixando-o vulnerável à interpretações diversas, como consequência de uma padronização que as instruções passaram a exigir, tornando o mais homogêneo possível o olhar do naturalista (Kury, 1998). Em outras palavras, as Instruções buscavam, acima de tudo, diminuir a tensão entre o sujeito observador e o objeto observado.

Busca esta presente nas primeiras Instruções de Viagens, escritas por Henrique André Nordblad, aluno de Linneo, em 1759, *Instructio peregrinatoris* (Brigola, 2000), onde há descrições das qualidades necessárias aos viajantes do ponto de vista físico e intelectual (Bilbao, 1991), em uma tentativa de homogeneizar o próprio naturalista. As Instruções de Nordblad, de certa forma, foram base para muitas das Instruções de Viagem que surgiram posteriormente.

As características que o naturalista deveria possuir continuaram presentes em Instruções posteriores, como é o caso por exemplo do *Compêndio de observações...*, publicado por José Antônio de Sá em 1783, em Portugal. Trocando em miúdos, o naturalista deveria apresentar um conjunto de qualidades, que englobariam por exemplo condições de saúde, que o capacitaria à realizar exercícios físicos, além de um rigor intelectual amplo e conhecimento profundo do Latim, para a classificação das espécies (Larsen, op.cit.).

Acima de tudo, as Instruções de Viagem eram instrumentos de controle essenciais para a produção do conhecimento científico da época, pois tornavam possível o acompanhamento das Viagens de dentro dos gabinetes europeus. Por consequência, apresentavam forte visão centralizadora das ciências, pois definiam qual o conhecimento que deveria ser produzido, e até o que e como determinado objeto científico deveria ser observado. Elaboradas nos museus de História Natural, as Instruções orientavam sobre quais os produtos naturais e industriais a serem recolhidos e como deveriam ser preparados, os locais a serem percorridos, as observações etnográficas que deveriam ser feitas, a produção de diários de viagem e desenhos, enfim, abordavam todo o instrumental teórico e prático das Viagens. Além disso, o surgimento das Instruções permitiu também colocar em evidência o trabalho preparatório da Viagem, anterior ao campo, ampliando a visão do naturalista viajante somente como homem de campo, como veremos a seguir.

Em meados do século XVIII, Portugal, acompanhando todo o movimento da Filosofia Natural da época, delineou as estratégias das suas Viagens de exploração. Entre outras medidas tomadas envolvendo este processo, foram traduzidas e adaptadas Instruções para as Viagens. Sinalizada pela reforma da Universidade de Coimbra (1772), a adesão de Portugal às ciências modernas, que incluíam a Filosofia Natural, consolidaria um novo contexto político institucional. Instituições como a Academia de Ciências (1779) e o Real Museu e Jardim Botânico da Ajuda, em Lisboa tornaram-se centrais na implementação dos projetos de catalogação geral das condições naturais e econômicas de Portugal e suas colônia (Cardoso, 1991).

No ano de 1781, os naturalistas do Real Museu de Ajuda redigiram o *Método de recolher, preparar, remeter, e conservar os produtos naturais seguindo do plano, que tem concebido, e publicado alguns naturalistas, para o uso dos curiosos que visitam os sertões, e costas do mar* (Almaça, 1993), Instruções que permaneceram manuscritas. Em muitos pontos, este manuscrito coincide com as *Breves instruções aos correspondentes da Academia das ciências de Lisboa sobre as remessas dos produtos, e noticias pertencentes a Historia da Natureza, para formar um Museu Nacional*⁶, preparadas pela Academia de Ciências de Lisboa.

Estas Instruções acima citadas abrigavam o objetivo de buscar produtos do Reino de Portugal e de suas colônias para a formação de um Museu Nacional, bem como o *adiantamento das artes, Comércio, Manufaturas e todos os mais ramos da Economia*⁷, e continham uma tabela explicativa de como deveria ser elaborado um diário de campo, reforçando a idéia de padronização do olhar do naturalista. De um modo geral, as Viagens Filosóficas da segunda metade do século XVIII, organizadas por Domingos Vandelli, seguiram as *Breves Instruções*, ou adaptações próximas (Pataca, 2001).

As *Breves Instruções* foram usadas também como modelo para a elaboração, no Museu Nacional do Rio de Janeiro, das instruções luso-brasileiras do século XIX, inclusive a *Instrução para os viajantes e empregados nas colônias sobre a maneira de colher, conservar e remeter os objetos de historia natural*⁸. Estas Instruções concretizaram o ideal de funcionamento e organização do Museu Nacional (Lopes, op.cit.), criado em 1818 no Rio de Janeiro, como será discutido adiante.

Como gênero literário, a autoria e o público das Instruções eram determinantes das suas particularidades. Por exemplo, as *Breves Instruções*, usadas no século XVIII, foram elaboradas por diversos naturalistas da época,

⁶ Lisboa: Regia Oficina Tipográfica (1781).

⁷ *Breves Instruções*, 1781: 3-4. Agradeço à Ermelinda Pataca por me ceder este material

⁸ Arranjada pela administração do Real Museu de História Natural de Paris, traduzida do original francês impresso em 1818, aumentada em notas das instruções aos correspondentes da Academia Real das Ciências de Lisboa, impressas em 1781, e precedida de algumas reflexões sobre a história natural do Brasil e estabelecimento do Museu e Jardim Botânico na corte do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Imprensa Régia, 1819.

dirigidas para os correspondentes da Academia de Ciências de Lisboa que se encontravam nas colônias portuguesas, não necessariamente versados em História Natural. Isto fez com que se configurasse um texto detalhado e minucioso nas orientações sobre métodos e técnicas de observar, coletar, preparar e remeter produtos de história natural para a metrópole. Já as Instruções usadas na *Comissão Científica* apresentam outras particularidades e características, cujos detalhes serão vistos no próximo Capítulo.

Terminada esta fase de preparo, a Viagem Científica em si pode enfim se realizar.

1.2. A Viagem pelo território.

Um primeiro aspecto relacionado ao deslocamento no território, característico da Viagem, diz respeito ao transporte utilizado. O meio de transporte dos viajantes dos séculos XVIII e XIX na maior parte das vezes era o navio. Esta informação, mais do que óbvia, ganha especial interesse se pensarmos que estes navios representavam verdadeiras bibliotecas e laboratórios. Dentro deles encontrávamos

instrumentos de medição e observação, aparelhos para análises químicas, microscópios para examinar minerais, plantas e animais e uma biblioteca contendo relatos de viagem, mapas, catálogos classificatórios de fauna e flora (Lisboa, op.cit.: 36).

Além disso, os navios carregavam as Instruções de Viagens, todo o material para coleta e conservação dos objetos naturais e a equipe de viajantes.

Outro componente desta fase da Viagem é a literatura produzida. A literatura da Viagem propriamente dita engloba os diários de campo, e como não poderia deixar de ser, as correspondências.

Os diários são um material importante de análise dentro da literatura de Viagens. Como bem coloca Bourguet (op.cit.: 230-231):

Cheios de apreciações e de observações sábias, de pormenores, de datas e de lugares, estes diários são um primeiro trabalho de registro, o mais isento e completo possível, e, todavia, constituem já o primeiro critério de seleção do conjunto dos fatos e das experiências do dia.

Os diários são mais completos em informações e detalhes do que se comparados com os relatórios de Viagem ou publicações posteriores ao retorno do naturalista, pois esta literatura posterior passa por um processo de triagem de seu conteúdo, para que estes documentos preencham alguns requisitos de uma literatura científica objetiva. Já os diários, mais do que os relatórios e menos do que as correspondências, deixam claro as localizações do relato de Viagem no espaço e no tempo, delimitando a distância entre o autor e o leitor, tornando claro que ambos pertencem a quadros culturais diferentes (Torodov, 1999).

Tão ricas quanto os diários de Viagem são as correspondências dos naturalistas. Sejam elas pessoais ou oficiais, as cartas contêm uma massa de detalhes muito valiosos. É possível, por exemplo, traçar as conexões entre os indivíduos através do grau de formalidade com que estes personagens se tratam (Outram, 1980). Dentro de estudos de caso específicos, as correspondências mostram os bastidores da história conhecida, revelando uma outra história por vezes mais palpitante do que as palavras oficiais revelam.

Durante uma Viagem Científica, é comum a troca de correspondências entre o empregado e o empregador. Estas cartas, além dos fatos sobre a missão desempenhada pelo naturalista, comumente contém dizeres pessoais e informações adicionais muito ricas. No outro extremo, as correspondências pessoais também trazem informações sobre o dia a dia e as atividades do naturalista durante a sua Viagem Científica.

Após a fase do deslocamento no território, a Viagem Científica também apresenta um trabalho pós atividade de campo característico, que veremos a seguir.

1.3. O trabalho após o campo:

Ao retornar da Viagem de Exploração, o naturalista trabalha sobre os seus dados e objetos naturais recolhidos durante o seu deslocamento, produzindo uma literatura específica, composta de memórias, relatórios e correspondências. Além disso, naturalistas e técnicos permaneceriam envolvidos com o preparo da coleção recém chegada, que inclui os processos de fixação, organização e catalogação do que foi coletado. Como coloca Drouin (op.cit.: 155):

Viagens e coleções aparecem assim como dois pólos da História Natural. Contudo, entre estes dois pólos, nada se passaria se não tivesse havido o trabalho de nomear e de classificar todos os espécimes fornecidos.

Esta ligação entre a Viagem e as coleções é essencial para a *produção de um saber sobre o vivo* (idem). O acervo de um Museu de História Natural abriga pelo menos dois objetivos: o de exposição ao público e o da pesquisa científica. No que diz respeito aos estudos envolvendo as coleções, Restrepo (1993) destaca, por exemplo, o desenvolvimento de remédios originados de plantas trazidas das Viagens para os Museus. No ramo zoológico, temos os estudos de Anatomia Comparada, e na Mineralogia, as análises químicas, entre outras atividades possíveis de serem realizadas usando o material coletado.

Geralmente, esta terceira fase da Viagem Científica é a mais duradoura. Os naturalistas trabalhavam com os objetos trazidos muitas vezes até o resto de suas vidas. Como foi o caso de Alexander von Humboldt. Nascido em 1769, Humboldt embarcou para a Venezuela em 1799 em companhia de La Condamine. Realizou excursões por diversos pontos da América do Sul, voltando para Paris em 1804. Uma Viagem Científica de cinco anos rendeu uma exposição de plantas no *Jardin des Plantes*, e a fama adquirida pelo naturalista de “enciclopédia ambulante”. A enciclopédia não se restringiria apenas à fama: Humboldt produziu uma obra de trinta volumes versando sobre a sua Viagem, que foram escritos entre os anos de 1805 e 1825 (Pratt, 1997).

Outro exemplo de naturalista que trabalharia até o fim da vida com os resultados de sua Viagem é Johann Emanuel Pohl⁹. Pohl veio para o Brasil em 1817, permanecendo aqui por mais de quatro anos. Ao regressar, entre os anos de 1827 a 1831, elaborou a *Plantarum Brasiliae icones et descriptiones*, contendo a descrição de pelo menos quatro mil espécies de plantas. Este material viria compor o Real Museu Brasileiro em Viena, e as duplicatas foram distribuídas para diversos Museus europeus. Pohl faleceu em 1834, poucos anos após o seu retorno à pátria e a publicação de sua principal obra (Ferri, 1976).

Terminada esta breve caracterização das Viagens Científicas, partiremos agora para os fatos e histórias que envolveram a *Comissão do Ceará*, presente na historiografia, caracterizando seus integrantes, Instituições que a ampararam, atuação e resultados.

⁹ Doutor em medicina pela Universidade de Praga, desenvolveu intensos estudos sobre a flora da Bohemia (Ferri, 1976).

CAPITULO 2: A COMISSÃO CIENTÍFICA DE EXPLORAÇÃO

Em 1856, na Sessão Ordinária de 30 de maio do IHGB, com a presença de Sua Majestade o Imperador D. Pedro II, o naturalista Manoel Ferreira Lagos finalizou a leitura de sua análise, redigida no ano anterior, sobre a Viagem do Conde Francis de Castelleau pelo interior do Brasil. No olhar de Lagos, Castelleau cometeu numerosos erros, inventou fatos e até mesmo mentiu no livro de sua Viagem (Figueirôa, 1996). O descontentamento em relação ao retrato do Brasil feito por estrangeiros incomodava os personagens que compunham o quadro científico nacional, como veremos adiante. Logo em seguida, na mesma reunião, Ferreira Lagos oficializa uma proposta para se organizar uma *Comissão* que seria responsável por uma viagem de exploração ao interior do Brasil, para ser realizada exclusivamente por naturalistas brasileiros, e representaria a primeira iniciativa do gênero:

*Propomos que o IHGB se dirija ao governo imperial pedindo-lhe haja de nomear uma comissão de engenheiros e de **naturalistas nacionais** para explorar algumas das províncias menos conhecidas do Brasil, com a obrigação de formarem também para o Museu Nacional uma coleção de produtos dos reinos orgânico e inorgânico, e de tudo quanto possa servir de prova do estado de civilização, indústria, usos e costumes dos nossos indígenas (grifos meus)*¹⁰.

As províncias referenciadas acima eram as províncias do norte e nordeste brasileiro. A proposta foi aprovada no mesmo dia. Na reunião de 13 de junho do mesmo ano, o ministro do Império Sr. Visconde de Sapucahy, encaminhou o ofício anunciando que o governo acolheu a proposta, *compenetrado das vantagens que podem resultar dos trabalhos da referida comissão*¹¹, e encarrega o IHGB de indicar os nomes das pessoas habilitadas para desempenhar as funções da

¹⁰ RIHGB (1856: 12). Agradeço à Prof. Silvia Figueirôa por me ceder o material do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro.

¹¹ RIHGB (1856: 18).

Comissão. Estava formada então a *Imperial Comissão Científica*, também chamada de *Comissão Exploradora das Províncias do Norte*, chamada pelos seus integrantes apenas como *Científica*. Posteriormente, ficou também conhecida como *Comissão do Ceará*, e pejorativamente como *Comissão Defloradora* e das *Borboletas*.

A *Científica* organizou-se em cinco seções, que abrangiam cinco áreas específicas da história natural. Manoel Ferreira Lagos, o porta-voz da proposta, assumiu o posto de diretor da Seção Zoológica da recém criada *Comissão*. As outras quatro Seções eram as seguintes: Botânica; Geológica e Mineralógica; Astronômica e Geográfica; e Etnográfica e Narrativa da Viagem; dirigidas por Francisco Freire Allemão, Guilherme Schüch de Capanema, Giacomo Raja Gabaglia e Antônio Gonçalves Dias respectivamente. Cada diretor de Seção ficou encarregado de escrever as Instruções de Viagem da sua própria seção. Porém, as Instruções da Seção Astronômica e Geográfica e Etnográfica e Narrativa da Viagem foram excepcionalmente redigidas pelo conselheiro Cândido Batista de Oliveira e Manoel de Araújo Porto Alegre respectivamente, pois os diretores de ambas as Seções, Raja Gabaglia e Gonçalves Dias, encontravam-se fora do país. Além disso, foram redigidas Instruções gerais para a *Comissão Científica* pelo Ministro do Império Sérgio Teixeira de Macedo (Braga, op.cit.). Aproveitando a permanência de Gonçalves Dias e Raja Gabaglia na Europa, ambos foram encarregados da compra de instrumentos e livros que seriam úteis à *Comissão Científica*. Francisco Freire Allemão, além de encarregado da Seção Botânica, também ocupou o cargo de Presidente da *Comissão*.

Além dos diretores das Seções, a *Comissão Científica* contava ainda com a presença do pintor formado na Escola de Belas Artes e condiscípulo de Manuel de Araújo Porto Alegre, José Reis de Carvalho, e adjuntos para cada Seção. Eram os adjuntos Manuel Freire Allemão – sobrinho de Francisco Freire Allemão, também chamado de Freirinho; João Martins da Silva Coutinho – que viria a ser o guia e conselheiro da expedição de Agassiz ao Amazonas após retornar das atividades da *Comissão Científica*, onde colaborou com Guilherme de Capanema na Seção Geológica; João Pedro e Lucas Antônio Vila-Real – naturalistas preparadores que

conservaram os animais coletados pela Seção Zoológica; Capitão Agostinho Víctor de Borja Castro e os Primeiros Tenentes Antônio Alves dos Santos Sousa, Francisco Carlos Lassance Cunha, João Soares Pinto, Caetano de Brito de Sousa Gaioso e Basílio Antônio de Siqueira Barbedo – todos componentes da Seção Astronômica e Geográfica, a mais numerosa das cinco; e Francisco de Assis Azevedo Guimarães – requisitado por Gonçalves Dias após o início das atividades da *Comissão Científica*.

2.1. A Comissão do Ceará e as instituições científicas do século XIX: elos pessoais e institucionais

No período de 1840 a 1870 (Dantes, 1988), instituições científicas imperiais como o Museu Nacional e o IHGB ganharam relevância no quadro científico nacional, assim como refletiram diretamente o ideal do progresso brasileiro. E como veremos adiante, este processo é coincidente à implantação dos dois primeiros regulamentos do Museu Nacional. Esta instituição, juntamente com o IHGB, a *Sociedade Velosiana* e a *Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional*, seria o pólo aglutinador de tal processo. A SAIN, por exemplo, buscava impulsionar o desenvolvimento do Brasil através de uma indústria nacional que empregasse mão de obra livre e assalariada, e para tanto, seria necessário um conhecimento sobre os usos das riquezas naturais brasileiras.

Assim, tem-se no século XIX a emergência de uma comunidade científica, estabelecendo redes de apoio para as crescentes atividades científicas, juntamente com os interesses do Estado e de particulares. Estes elementos integram conjuntamente o processo de institucionalização das ciências no Brasil. No sentido de aprofundar a sua compreensão, cabe aqui fazer um breve mapeamento destas redes, que não se apresentam de modo único, mas sim compostas de várias filiações políticas e intelectuais, que se intercomunicam e se complementam, estabelecendo elos políticos, científicos e pessoais entre os integrantes da *Comissão Científica* e outros personagens do quadro científico e político nacional. Vejamos agora como as principais instituições envolvidas com a *Científica* se integram nessas redes.

2.1.1. O Museu Nacional como palco da emergente Comunidade Científica brasileira

Os fortes laços entre o contexto da criação da *Comissão Científica* e o Museu Nacional do Rio de Janeiro são explícitos. Já na fala de Ferreira Lagos, durante a proposta de formação da *Comissão Científica*, o objetivo de coletar os produtos naturais e artificiais para abastecer o Museu Nacional é destacado.

O Museu Nacional foi criado em 1818. A sua construção está diretamente relacionada a vinda da família real para o Brasil. Dentro da periodização relacionada à dinâmica de funcionamento do Museu Nacional construída por Lopes (op.cit.), a fase do Museu Nacional de maior interesse para o presente assunto se estende de 1842 a 1870, período que abriga a iniciativa, idealização e atuação da *Comissão Científica*. A autora localiza neste período também a consolidação de uma comunidade científica brasileira, e como veremos, o Museu Nacional estava pondo em prática o seu novo ideal de funcionamento. Como bem coloca Sá (2001: 900):

A afirmação da comunidade científica brasileira começou a se definir a partir de movimentos liderados por alguns doutos cientistas que, pressionando por uma política mais agressiva do governo em relação à reformulação das instituições científicas e ao apoio a cientistas nacionais, criaram um cenário propício ao desenvolvimento de velhas e novas disciplinas ligadas às ciências e à formação de especialistas brasileiros que se tornaria referência mundial.

Como veremos a frente, Capanema seria um desses especialistas. Na realidade, tais planos de projeção de uma carreira internacional faria parte dos objetivos dos demais naturalistas da *Comissão*, sendo que ela própria seria peça fundamental de todo o processo.

Do ponto de vista político, Iglésias (1976) localiza nos anos iniciais da fase do Museu Nacional citada acima o preparo para a mais longa fase da história

política brasileira, que é o segundo reinado. Este momento, segundo o autor, seria caracterizado pelo amadurecimento do poder imperial, já que em 1848 os conservadores sobem plenamente ao poder, sob a presidência de Pedro de Araújo Lima (Visconde de Olinda), após 5 anos de domínio dos liberais.

Durante esta fase, o Museu Nacional possuiu quatro diretores: Custódio Alves Serrão (1842-1847), Frederico Leopoldo César Burlamaque (1847-1866), Francisco Freire Allemão (1866-1874) e Ladislau de Sousa Melo Neto (1875-1893), sendo que os três últimos contaram com a indicação direta do governo para assumir o cargo. Estes personagens colocaram em prática o novo ideal de funcionamento do Museu Nacional, iniciado com o então novo regulamento de 03 de fevereiro de 1842 (Lopes, op.cit.). Mais diretamente relacionados a *Comissão* estão Burlamaque, diretor do Museu na época da formação da mesma, e Freire Allemão, que como já foi visto, foi presidente da *Científica* e coordenou seus trabalhos que abrangiam a botânica. Além destes, veremos que vários integrantes da *Científica* apresentaram laços institucionais com o Museu Nacional, ou antes, ou após suas atividades.

O regulamento de 1842 dividiu o Museu em quatro seções: 1ª) Anatomia Comparada e Zoologia; 2ª) Botânica, Agricultura e Artes Mecânicas; 3ª) Mineralogia, Geologia e Ciências Físicas e 4ª) Numismática e Artes Liberais, Arqueologia, Usos e Costumes das Nações Modernas. Além disso, estipulou que cada seção teria um Diretor responsável, e de acordo com a necessidade adjuntos e ajudantes. Estes seriam cargos oficiais do Museu com salários, juntamente como os cargos de Diretor Geral e Secretário.

O novo ideal de funcionamento presente no regulamento de 1842 buscava tornar o Museu Nacional um espaço privilegiado para a articulação do olhar dos naturalistas, como eram os museus europeus. Na prática, buscou-se por diferentes meios a formação de um acervo de objetos naturais, principalmente brasileiros, pois segundo vários naturalistas estrangeiros que visitaram o Museu, e mesmo naturalistas nacionais, a falta de objetos que demonstrassem a variedade natural do Brasil consistia uma grande deficiência do Museu. Este foi exatamente

um dos argumentos usados na proposta da *Comissão*. Além disso, as coleções já existentes eram consideradas pelos mesmos em mal estado de conservação.

Esta foi a opinião do Conde de Castelnau, em 1844, do botânico inglês Gardner, em 1846, e daquele que seria o Diretor do Museu de História Natural de Buenos Aires a partir de 1862, Hermann Burmeister, em 1850 na ocasião de suas visitas à Instituição (Lopes, 1993).

Foram tomadas várias iniciativas para aprimorar o funcionamento do Museu e melhorar as suas coleções. Dentre elas, a contratação de viajantes estrangeiros, a formação de comissões temporárias, como a *Comissão Científica de Exploração*, o intercâmbio com outros museus do Brasil e do mundo, e até ordens oficiais para os Presidentes das províncias remeterem objetos de história natural de suas províncias para o Museu, além da contratação de técnicos e homens da ciência especializados na conservação, classificação e reclassificação dos objetos, já que as normas conceituais de classificação estavam em constante modificação em meados do século XIX. Com estas medidas, buscava-se suprir as necessidades do Museu citadas anteriormente: aumentar e conservar melhor as coleções, sendo prioritária a criação de um acervo com objetos nacionais. A importância de tais objetos seria evidenciada na primeira Exposição científica organizada no Museu, em 1861, justamente com o material trazido pela Comissão do Ceará.

As relações entre o Museu Nacional e outras instituições científicas e de ensino também são numerosas, e interferiram diretamente na implantação do seu novo ideal de funcionamento. Uma de suas salas era ocupada pela Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional e pelo Instituto Fluminense de Agricultura. As salas e coleções também eram usadas para cursos ministrados por professores da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, Escola Central, Escola de Medicina, Imperial Colégio Pedro II, entre outras instituições.

Em relação aos intercâmbios internacionais, o Museu Nacional neste período trocou informações e material com o Instituto Escola Teórico – Prático d'Agricultura, da Quinta Normal de Santiago do Chile. Também foi remetido ao longo do século material para o Uruguai, Estados Unidos, Alemanha e França

(Lopes, 1997, op.cit.). Na segunda metade do século XIX, o Museu Nacional realizou exposições nacionais, à moda dos museus europeus, e se integrou na dinâmica das exposições universais, muito em voga nas instituições européias da época.

Os elos institucionais entre a *Comissão Científica de Exploração* e o Museu Nacional são explícitos no histórico profissional de alguns de seus integrantes. Mas estes também conviviam dentro de outros espaços institucionais que não o Museu Nacional, além de apresentarem ligações sociais entre si. Vejamos então quem eram os naturalistas e quais as instituições que corporificavam os elos entre a *Comissão Científica* e o Museu Nacional, usando como ponto de partida uma breve biografia de um personagem central na história da *Científica*, e suas comunicações com o restante da rede que envolveu a *Comissão*:

Guilherme Schüch de Capanema (1824 – 1906) ocupou o cargo de Diretor Adjunto da Seção de Geologia e Mineralogia do Museu Nacional a partir do ano de 1849 até 1876. Frederico Burlamaque, presidente do Museu Nacional no momento da formação da *Comissão Científica*, era amigo íntimo de Guilherme de Capanema. Ambos tinham interesses em mineralogia, e Lopes (op.cit.) afirma que durante a diretoria geral de Burlamaque (1847-1866) no Museu, que coincidiu com a gestão de Capanema como responsável pela Seção de Geologia e Mineralogia na Instituição, esta apresentou o seu momento mais dinâmico até então na história do Museu Nacional. Capanema, por influência e pedido de Burlamaque, iria à Bahia no seu trajeto para o Ceará estudar terrenos que possivelmente continham potencial mineralógico de acordo com algumas amostras da região existentes na coleção do Museu Nacional.

Além da amizade com Burlamaque, Guilherme de Capanema tinha laços familiares com Manoel de Araújo Porto Alegre¹², autor das Instruções da Seção Etnográfica e Narrativa da Viagem da *Comissão Científica*, como já mencionado, e diretor da Seção de Numismática e Artes Liberais, Arqueologia, Usos e Costumes

das Nações Modernas do Museu Nacional entre 1854 e 1859 e cunhado de Capanema. Porto Alegre e Capanema mantinham intensa correspondência, inclusive muitas cartas tratavam sobre assuntos pessoais relacionados a Antônio Gonçalves Dias, com quem ambos mantinham grande amizade. Dias também era professor de latim no Colégio Pedro II e padrinho de Henriqueta, filha de Capanema.

As amizades de Guilherme de Capanema atingiam os mais altos cargos sociais e políticos dentro da corte. Filho de Roque Schüch de Capanema, bibliotecário e conservador do gabinete de História Natural da Imperatriz Leopoldina, Guilherme foi amigo de infância do Imperador Pedro II.

Capanema nasceu em Minas Gerais, estudou na Bergakademie Freiberg, centro referencial em Mineralogia da época e famosa pela atuação de Abraham Gottlob Werner¹³ (1749–1817). De volta ao Brasil, doutorou-se em Ciências Físicas e Matemáticas pela Escola Militar do Rio de Janeiro, instituição que manteve laços com o Museu Nacional nas suas atividades educacionais, inclusive após tornar-se Escola Politécnica. Capanema foi também sócio muito ativo do IHGB, instituição que sempre contou com o apoio decisivo de seu amigo, o Imperador. Em 1858, foi engenheiro chefe da estrada de ferro que ligaria Niterói a Campos. Após chefiar a Seção de Geologia da *Comissão Científica* em 1856, foi diretor geral dos Telégrafos Elétricos e recebeu as mais altas condecorações do Império, como as da Ordem da Rosa, Major Honorário Titular do Exército, Conselheiro do Imperador, além da Ordem de Cristo (Lopes 1997, op.cit.; Figueirôa, 1997):

Sabes que vão finalmente ser recompensados os meus serviços de uma maneira condigna? Lembrou-se o l. de me dar o hábito de Cristo. Opõe-se a isso o Ministro, veremos no

¹² Manoel de Araújo Porto Alegre (1806 –1879), que foi também diretor da Academia de Belas-Artes entre 1854 e 1857, foi aluno de Debret e o acompanhou a Europa em 1831, onde idealizou e editou o periódico *Niterói –revista brasiliense de ciências, letras e artes* (Pinassi, 1998), juntamente com Gonçalves de Magalhães e Sales Torres-Homem. Editou também a *Minerva Brasiliense* e a *Guanabara*. Foi também lente substituto de desenho da Escola Militar, vereador suplente na Câmara Municipal da Corte, cônsul geral na Saxônia e representante da Legação de Lisboa, onde faleceu (Lopes, op.cit.).

¹³ Werner publicou em 1786 o livro *Breve classificação e descrição das rochas*, onde difundiu o termo *geognosia* fundado por ele. Suas teorias iniciaram a separação entre geologia causal e geologia histórica (Laudan, 1987; Gohau, 1987).

que dá¹⁴.

Em 1862 fundou uma sociedade de engenheiros, que viria a ser o Instituto Politécnico Brasileiro, da qual foi presidente, e Raja Gabaglia, chefe da Seção Astronômica da *Comissão Científica*, foi primeiro secretário, como está relatado em correspondência a Dias:

Eu não sei se já te mandei dizer que tive a honra de ser o fundador de uma Sociedade de Engenheiros de que por hora sou Presidente, tenho por Vice –Presidente o Bellegardi e por 1º Secretário Giacomo Raja Gabaglia! Estou adquirindo popularidade, e preciso dela, senão morro de caçadas do governo da minha terra¹⁵.

Como pode ser visto, Capanema faz parte de uma geração de naturalistas brasileiros do século XIX que exerceu intensa atividade científica e social. Apresentou na sessão ordinária do IHGB de 24 de novembro de 1854 o artigo *Quais as tradições ou vestígios geológicos que nos levam à certeza de ter havido terremotos no Brasil*, publicado no tomo XXII da Revista do IHGB de 1859. Propôs em 1850, junto com Francisco Freire Allemão, a criação da *Sociedade Velosiana*, objetivando aumentar os estudos sobre a História Natural do Brasil, sendo diretor da Comissão Permanente de Mineralogia da Sociedade.

Em 1858, escreveu as *Apostilas de Mineralogia* destinadas ao ensino. Em 1865, portanto na época de permanência da expedição de Louis Agassiz no Brasil, Capanema ministrou uma *lição popular*, com o título *Decomposição dos Penedos no Brasil*, de linguagem fácil. O objetivo de Capanema era divulgar a sua opinião contrária à ocorrência de glaciação nos primórdios do Brasil, cujo defensor era o próprio Agassiz. Segundo a interpretação de Capanema, o que Agassiz julgou ser produto da glaciação, nada mais era do que ação do intemperismo na decomposição do terreno. Capanema chegou a comparar o processo de cristalização com o endurecimento de uma calda de açúcar para facilitar a

¹⁴ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (op.cit.: 317). Carta nº 266 para Dias. S/I, 07/04/1864.

¹⁵ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (op.cit.: 273). Carta nº 226 para Dias. Rio de Janeiro, 25/11/1862.

compreensão pelo público leigo. A partir de 1874, Capanema parece se dedicar exclusivamente à Diretoria da Repartição Geral dos Telégrafos, que havia assumido em meados da década de 60 (Figueirôa, 1997, op.cit.). Também realizou estudos envolvidos com a Sociedade Velosiana e identificou a presença de cádmio pela primeira vez no Brasil, em amostras de sulfureto de zinco originárias do Ceará e depositadas no Museu Nacional, além de descrever um novo gênero vegetal. Capanema publicou estes seus estudos no periódico *Guanabara*.

A *Sociedade Velosiana*, fundada em 1850, representou a construção de outro espaço de sociabilidade científica entre os naturalistas integrantes da *Comissão do Ceará*. Foi também uma das instituições científicas que apresentou fortes laços com o Museu Nacional e tem especial importância no presente estudo. Suas reuniões aconteciam nas salas do Museu por autorização do governo, desde a criação da *Sociedade* em 1850. Dos quinze sócios iniciais da *Sociedade Velosiana*, alguns nomes já foram citados neste estudo, como Francisco Freire Allemão, Guilherme de Capanema, Frederico Burlamaque e Custódio Alves Serrão¹⁶.

O naturalista Francisco Freire Allemão foi seu grande idealizador e presidente, e pretendia reunir periodicamente naturalistas com uma certa experiência para discutir assuntos exclusivamente relacionados à história natural, bem como a organização interna da *Sociedade*. A criação da *Sociedade* representa o início de uma separação institucional entre a História Natural e as outras ciências, como a História e a Geografia. Em outras palavras, a ciência começaria a funcionar em áreas especializadas, o que também pode ser interpretado como um aspecto importante no surgimento e consolidação de uma comunidade científica (Figueirôa, 1997, op.cit.; Lopes, 1997, op.cit.). Os integrantes da *Sociedade Velosiana* encontravam-se periodicamente para discutir as atividades científicas realizadas por eles ou por algum outro naturalista, fosse ele nacional ou não.

¹⁶ Os outros sócios iniciais eram Cândido de Azeredo Coutinho, Alexandre Antônio Vandelli, Luís Riedel, Bernardo José de Serpa Brandão, Emílio Joaquim da Silva Maia, Teodoro Descourtiz, Antônio Manuel de Melo e Inácio José Malta, mais três adjuntos.

As dificuldades da existência da *Sociedade Velosiana* foram retratadas por Francisco Feire Allemão, em um discurso proferido por ele em 1872, na ocasião da tentativa de fazer renascer a Sociedade:

As primeiras reuniões foram concorridas e afervoradas, e nelas se apresentaram alguns trabalhos; mas não tardou muito que se zelo entrasse a arrefecer e a transpirar o vício que nos inquinava, com o que a minha simplicidade não contava; era não sei se ciúmes, se malquerenças, se desconfianças entre alguns dos sócios; se com razão ou sem ela não sei¹⁷.

As malquerenças e ciúmes são em parte esclarecidas por Allemão logo adiante, quando o naturalista fala dos impasses que nortearam a *Velosiana*, desde a escolha de seu nome. A princípio, a homenagem ao botânico Frei Velloso não foi bem aceita por um dos membros, o mesmo que *entrou a tramar um meio de acabar com a Sociedade, e aliciando mais outros que já preocupados, se prestaram contentes, criou outra associação, revestiu-a com tanta pompa pode, sendo seu intento anular a Velosiana desfalcando-a de seus cooperadores¹⁸*. Este membro era Guilherme de Capanema, que em 1856 se desvincilhou da *Sociedade Velosiana* e criou a *Sociedade Palestra Científica*, que de certa forma se apresentava de modo progressista, em contraponto à visão tradicional presente na *Sociedade Velosiana*. Enquanto os membros da *Palestra Científica* se dedicariam às ciências físicas e matemática, pretendendo alcançar o desenvolvimento de técnicas para promover a indústria brasileira, a *Velosiana* buscaria um resgate dos naturalistas brasileiros do passado, além de um maior conhecimento sobre a História Natural do Brasil. Talvez tenha sido esta diferença da concepção de ciência o motivo central da disparidade entre os dois naturalistas, Guilherme de Capanema e Freire Allemão (Lopes, 1997, op.cit.).

A *Sociedade Velosiana* ainda não mereceu estudos mais aprofundados. A produção literária dos naturalistas, relacionada à *Velosiana*, foi publicada entre

¹⁷ Coleção Freire Allemão: Biblioteca Nacional, I-28-9-80.

¹⁸ Coleção Freire Allemão: Biblioteca Nacional, I-28-9-80.

1851 e 1855 no periódico *Guanabara, revista artística, científica e literária*, ainda não estudado sistematicamente, que teve Manoel de Araújo Porto Alegre como um de seus editores. O fim da *Velosiana* também não está esclarecido na historiografia. Figueirôa (1997, op.cit.) atribui à criação da *Comissão Científica de Exploração*, em 1856, como um possível fato que possa ter levado a *Sociedade* a se desfazer, já que parte significativa dos seus membros estariam envolvidos nos trabalhos da *Comissão Científica*, e posteriormente se ausentariam do Rio de Janeiro na Expedição para o Ceará.

Como foi o caso de Francisco Freire Allemão de Cisneiros, nascido em 1797 no Rio de Janeiro. Em 1822 iniciou seus estudos na Escola Anatômica, Cirúrgica e Médica do Rio, para em 1829 começar os seus estudos em botânica na Faculdade de Medicina de Paris, recebendo o título de Doutor em Medicina. Como Guilherme de Capanema, Freire Allemão também era amigo pessoal do Imperador, tanto que foi professor das princesas e médico da Casa Imperial. Foi condecorado com a Ordem da Rosa, e como Cavaleiro de Cristo e da Ordem de Francisco I de Nápoles.

A partir de 1833, tornou-se lente de Botânica da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, e em 1858, lente proprietário da cadeira de Botânica na ocasião da reforma da Escola Militar em Escola Central, recebendo o título de major. No momento da criação da *Sociedade Velosiana* e da *Comissão Científica*, Freire Allemão já passava dos 50 anos de idade, e contava com um certo prestígio e experiência dentro do quadro científico nacional e internacional. Por isso, além de ter sido nomeado para o cargo de diretor da Seção Botânica da *Comissão Científica*, ainda ocupou o cargo de presidente da mesma. Atualmente, Freire Allemão é considerado um dos maiores botânicos brasileiros.

Em 1866, após a realização das atividades da *Comissão Científica*, Freire Allemão foi nomeado Diretor do Museu Nacional, por indicação direta do governo, onde permaneceu até sua morte, em 1874 (Lopes, 1997, op.cit.; Altomani, 1998).

Freire Allemão escreveu sobre sistemática, fitologia, histologia e fisiologia vegetal. Também deixou dez volumes de manuscritos inéditos, contendo diversos desenhos. Apresentou nove memórias sobre plantas brasileiras na *Sociedade*

Velosiana só no ano de 1851. Sua Seção dentro da *Comissão Científica* foi uma das mais dinâmicas, tendo produzido um longo relatório contendo vasta iconografia, publicado no livro *Trabalhos da Comissão Científica*, em 1862. Juntamente com Custódio Alves Serrão, Ladislau Neto e Saldanha da Gama, Freire Allemão organizou o catálogo referente às plantas brasileiras que integraram a segunda exposição universal, realizada em Paris no ano de 1866.

A participação de Freire Allemão e Capanema em cargos oficiais no Museu Nacional nos remete a mais um elo que compõe a rede que está sendo descrita. Manoel Ferreira Lagos (1816-1871), além de apresentar ligações com os dois naturalistas por ser o chefe da Seção Zoológica da *Comissão Científica*, também ocupou cargo de chefia no Museu Nacional.

Nascido no Rio de Janeiro, Lagos formou-se em Medicina nesta mesma cidade. Após a realização das atividades da *Comissão Científica*, Lagos ficaria responsável pela biblioteca de livros de ciências naturais do Museu Nacional, a qual havia sido incrementada com a adição dos livros adquiridos pela *Comissão*, chegando a quase 2000 exemplares. Logo após, foi nomeado diretor da Primeira Seção de Zoologia e Anatomia Comparada do Museu Nacional, entre 1866, ano em quem completou o catálogo da biblioteca, e 1871 (Lopes, 1993, op.cit.). Anteriormente, Lagos já ocupava o cargo de adjunto da mesma seção. De certa forma, estes dados mostram que sua carreira como naturalista ganhou força através da *Comissão Científica*, já que de adjunto, tornou-se diretor da Seção do Museu na qual trabalhava.

Lagos foi também secretário perpétuo do IHGB, tornando-se posteriormente 3º vice-presidente do mesmo instituto, além de ser oficial arquivista da Secretaria dos Negócios Estrangeiros (Lopes, 1997, op.cit.). Segundo Braga (op.cit.), Ferreira Lagos contava com a confiança de todos os ministros, por sua personalidade altamente diplomática.

Ao retornar de suas atividades, Lagos esteve a frente da primeira Exposição Nacional realizada no Museu Nacional em 1861, sobre a qual falaremos adiante, o que também pode ter influenciado na sua promoção a Diretor na mesma instituição.

A rede que entrelaça a comunidade científica no Brasil se estende com os elos entre Lagos e Gonçalves Dias, chefe da Seção Etnográfica e Narrativa da Viagem dentro da *Comissão Científica*: os dois trabalharam na mesma época na Secretaria dos Negócios Estrangeiros.

Professor de História e Latim do Imperial Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, Gonçalves Dias ficou largamente conhecido como o responsável pela explosão do indianismo no Brasil, mais intensamente presente no livro *Últimos Cantos*, publicado em 1951, e como criador da poesia nacional, adquirindo também a competência de etnógrafo e lingüista (Sousa, 1976) após a *Comissão Científica*.

Nascido em 1º de agosto de 1823, Gonçalves Dias estudou latim, francês e filosofia. Em 1838, com apenas 16 anos incompletos, se dirigiu à Portugal para freqüentar o curso de jurisprudência da Universidade de Coimbra, onde se tornou bacharel em 1844. Em 1846, já no Rio de Janeiro, publicou seu primeiro livro de poesias, *Primeiros Cantos*, e em 1848, publicou *Segundos Cantos*¹⁹.

Apresentou no IHGB algumas memórias, dentre elas a mais importante, considerada pelo próprio autor, *Brasil e Oceania*, onde comparou os caracteres físicos, morais e intelectuais dos indígenas destas duas porções de mundo, considerados no tempo da descoberta para deduzir destas comparações qual deles oferecia mais probabilidade à civilização²⁰.

Resta-nos apenas um chefe de Seção da *Comissão Científica* para ser integrado à rede: Giacomo Raja Gabaglia. Este personagem apresenta elos com Capanema, pois também foi formado na Escola Militar, além de ter sido primeiro secretário da sociedade de engenheiros fundada por Capanema em 1862. Giacomo Raja Gabaglia bacharelou-se em matemática no ano de 1853, após já ter se tornado 2º tenente e nomeado lente substituto da Academia da Marinha. Na ocasião da proposta da *Comissão Científica* em 1856, Raja Gabaglia estava na Europa estudando hidráulica aplicada a portos e canais. Mesmo estando longe, o IHGB o nomeou para diretor da Seção Astronômica e Geográfica da *Comissão Científica*.

2.1.2. O IHGB, o Museu Nacional e a Sociedade Velosiana: elos entre a ilustração e a construção da ciência nacional

A ciência brasileira do século XIX carrega uma característica marcante, principalmente nas atividades científicas desenvolvidas entre 1820 e 1870, que é a busca da especificidade nacional, algo que identifique e peculiarize a nação brasileira frente às nações européias, que no caso seria a natureza brasileira e a riqueza de seus recursos (Kury, 1998, op.cit.). Segundo Lisboa, a natureza brasileira encantava praticamente todos os naturalistas viajantes europeus. Além de encantar, a natureza simbolizava diversos aspectos:

(...)no relato desses viajantes a temática da 'natureza' não é apenas 'fonte de emoções', mas também um meio para compreender, interpretar e criar uma imagem de Brasil (Lisboa, op.cit.: 23 – Grifos da autora).

Lopes (1993, op.cit.) localiza por volta de 1840 uma tentativa de ruptura com a concepção antiga de funcionamento e papel dos Museus de História Natural, concomitantemente com a consolidação do Estado Imperial Brasileiro. Temos então, no âmbito tanto da ciência quanto da política, uma busca por novas formas de ação e pensamento, para que então o Brasil, mesmo que seguindo os modelos europeus, se diferenciasse e assumisse uma identidade política e científica própria.

Neste contexto, dentro da prática científica, havia uma necessidade de compreensão, interpretação e construção da imagem do Brasil prioritariamente pelos olhos de naturalistas nacionais, que até então não haviam participado efetivamente da criação da imagem do Brasil tecida pelos naturalistas estrangeiros. Esta imagem, segundo o contemporâneo do período Gonçalves Dias, nem sempre adequava-se à 'verdade' quando feita por estrangeiros. Ele explicita a sua indignação na Parte Histórica do livro *Trabalhos da Comissão Científica*, como mostra o trecho a seguir:

¹⁹ Apontamentos (notas auto-bio-bibliográficas) (Biblioteca Nacional –livros raros: 80, 3, 34 n° 3).

²⁰ Apontamentos (notas auto-bio-bibliográficas) (Biblioteca Nacional –livros raros: 80, 3, 34 n° 3).

Precisamos estudar o Brasil nos autores estrangeiros, consultamos suas cartas marítimas até na nossa navegação de cabotagem, e mesmo na apreciação política dos acontecimentos remotos ou recentes da nossa história o estrangeiro como que tem, e leva a palma ao nacional, bem que as mais das vezes escreva sob as inspirações deste último. Contudo, nem sempre aqueles, conquanto dedicados a ciência, conquanto por amor dela se hajam sujeitados a longas peregrinações e a fadigasas viagens tinham bastante retidão e senso crítico para nos julgarem sem prevenção, ou firmeza para se não deixarem levar de informações alheias da verdade, ou das primeiras impressões, que disparatavam com os hábitos adquiridos e as suas idéias já formadas²¹.

A formação da *Comissão Científica* está intimamente relacionada ao exposto acima por Gonçalves Dias. Este pensamento corrente explica a razão da *Comissão Científica* ser composta somente por naturalistas nacionais, proposição essa explícita desde o início de sua formação.

Unindo a idéia do progresso pela industrialização e a necessidade de um conhecimento maior da natureza brasileira, tem-se no século XIX uma ciência voltada para o crescimento da indústria brasileira, tendo como base de alimentação desta indústria a natureza tropical, única e rica, e uma das grandes responsáveis por um futuro promissor da nação. Suprir o Museu Nacional com produtos brasileiros, significava também diagnosticar o potencial das riquezas naturais brasileiras, para impulsionar o processo de industrialização no Brasil. Este objetivo está muito presente nas instruções da *Comissão Científica*, particularmente nas Instruções da Seção Geológica e Mineralógica de Guilherme de Capanema, como veremos mais adiante. Além disso o Museu melhor abastecido se adequaria para a realização das práticas científicas presentes nos Museus europeus.

²¹ Dias, in: *Trabalhos da Comissão Científica* (op.cit.: VIII).

O inovador, descrito acima, e o tradicional conviviam dentro da *Comissão Científica*. Buscar as tradições faria parte do futuro que se pretendia construir. Ao mesmo tempo que em que estes naturalistas buscaram firmar uma ciência nacional, praticada por nacionais e definindo a identidade nacional, eles realizaram resgates da história natural do final do século XVIII, e muitos destes resgates influenciaram diretamente nas atividades da *Comissão*.

Neste sentido, tem importância especial para os naturalistas da *Comissão Científica* as Viagens Filosóficas portuguesas. Ambas, considerando os diferentes contextos de suas épocas, visavam realizar o inventário dos recursos de seus territórios para o seu melhor aproveitamento.

As Viagens Filosóficas, coordenadas por Domingos Vandelli, assim como faria explicitamente a *Comissão Científica*, também carregavam os objetivos de abastecer um Museu Nacional. Este aspecto, juntamente com o fato de Portugal, no final do século XVIII, estar consolidando seu processo de adesão às ciências modernas, e o Brasil de meados do século XIX apresentar uma emergente comunidade científica, faz com que existam algumas continuidades entre os dois momentos acima expostos. Os elos concretos entre os naturalistas da *Comissão Científica* e os filósofos naturais ilustrados aparecem sob a forma de alguns resgates textuais e metodológicos realizados pelos científicos brasileiros do século XIX.

Domingos Vandelli, médico italiano, foi contratado durante a administração pombalina a fim de ensinar a Filosofia Natural na Universidade de Coimbra, assim como conhecer e explorar os produtos naturais de Portugal e suas colônias. Este naturalista tinha um vasto projeto de elaboração de uma *História Natural das Colônias*, coordenado pela Academia Real das Ciências e apoiado na criação do Real Museu e Jardim Botânico de Ajuda, em Lisboa. Para abastecer esta instituição com produtos naturais e artificiais e coletar informações sobre a história natural das colônias, Vandelli elabora as Viagens Filosóficas. Em 1783, partiram de Lisboa os componentes das Viagens Filosóficas: o naturalista Manoel Galvão da Silva, o jardineiro José da Costa e o riscador Antônio Gomes para Moçambique; o naturalista José Joaquim da Silva, o desenhador José Antônio e o naturalista e

desenhador Ângelo Donati para Angola; o naturalista João da Silva Feijó para as Ilhas de Cabo Verde; e a comitiva de Alexandre Rodrigues Ferreira para o Pará.

Comandada pelo naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira, a *Viagem Filosófica* pelas capitânicas do Grão Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá (1783-1792) foi reflexo de um novo contexto sócio-cultural, formado por uma emergente comunidade científica luso-brasileira. O trabalho do naturalista foi complementado pela elaboração de desenhos por José Joaquim Freire e Joaquim José Codina, assim como pela preparação dos espécimes pelo Jardineiro Agostinho do Cabo. A *Viagem Filosófica* de Ferreira deixou como frutos uma vasta iconografia e memórias que permaneceram manuscritas (Pataca, op.cit.).

Destas memórias, 48 textos manuscritos de Alexandre, versando sobre vários temas relacionados à Filosofia Natural, pertenciam à Coleção Lagosiana no catálogo de Alfredo do Vale Cabral (1876, 1877, 1878), composta por papéis pessoais de Manoel Ferreira Lagos, diretor da Seção Zoológica da *Comissão Científica*, o que evidencia um interesse explícito de Lagos pelos trabalhos de Alexandre Rodrigues Ferreira. Um dos manuscritos pertencia à viúva de Ferreira Lagos, e foi posteriormente doado à Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, onde se encontra atualmente.

Francisco Freire Allemão, presidente da *Comissão Científica* também buscou inspiração na produção de Alexandre Rodrigues Ferreira, homenageando este filósofo naturalista com o nome de uma planta, descrita por Freire Allemão: *Ferreirea spectabilis*, popularmente conhecida como Sucupira Amarela ou Guaiçara Macaniba Amarela, cuja madeira é usada para carpintaria, tacos e dormentes.

Porém, quanto aos elos de continuidade entre a *Comissão Científica* e os naturalistas do século XVIII, um nome se destaca: João da Silva Feijó, que também foi integrante das Viagens Filosóficas, e influenciou de modo mais direto a *Comissão Científica* por ter feito até então o trabalho mais completo sobre a história natural do Ceará, como veremos agora²².

²² Uma primeira versão desse resgate e da atuação de Feijó no Ceará está para ser publicada por Pinheiro e Lopes.

João da Silva Feijó nasceu em 1760, em Guaratiba, Capitania do Rio de Janeiro. Faleceu em 10 de março de 1824. Como parte integrante de uma elite nascida na colônia, Feijó graduou-se pela Universidade de Coimbra, tornando-se bacharel em matemática. Lecionou Botânica em Lisboa. Feijó foi integrante do grupo de alunos de Domingos Vandelli, e mereceu senão poucas e incompletas menções no amplo estudo de Simon (op.cit.) sobre as expedições científicas portuguesas no Ultramar. Segundo o autor, aparentemente sem maiores informações, Feijó, que partira antes do final de 1782 para uma relativa obscuridade em Cabo Verde em sua variada carreira de químico, oficial militar e professor, eventualmente teria retornado ao Rio de Janeiro. A atuação do naturalista João da Silva Feijó em Cabo Verde, já foi considerada em alguns aspectos por Guedes (1997), mas muito pouco ainda se tratou de seus trabalhos desenvolvidos por quinze anos na então Capitania do Ceará. Menor atenção ainda recebeu até agora o resgate dos trabalhos do naturalista Feijó pelos integrantes da *Comissão Científica de Exploração*.

Feijó, antes de partir para Cabo Verde, teria examinado a mina de carvão de pedra de Buarcos em companhia de Alexandre Rodrigues Ferreira. Já em Cabo Verde, secretariou o governo da ilha de São Tiago, sobre a qual escreveu um ensaio, publicado nas *Memórias econômicas da Academia Real das Ciências de Lisboa* (Barroso, 1962; Braga, op.cit.).

Mas foi em 1799 que aconteceu a vinda do naturalista João da Silva Feijó para o Brasil, mais especificamente para a atual província do Ceará. A obra deste naturalista, como veremos, apresenta estreitos laços com a *Comissão Científica*, especialmente com Francisco Freire Alemão e Guilherme Schüch de Capanema.

A vinda de Feijó para o solo brasileiro aconteceu no mesmo ano da elevação do Ceará à condição de capitania independente de Pernambuco. Feijó foi designado para o posto de sargento mór das milícias, conforme o documento de sua nomeação de 25/02/1799, e vinha de Portugal incumbido de tratar vários assuntos da História Natural do Ceará, como mostra um fragmento do ofício transcrito abaixo:

Dona Maria da Graça de Deus, Rainha de Portugal e dos

*Algarves (...) faço saber aos que esta minha carta patente virem. Que eu hei por bem fazer mercê a João da Silva Feijó da Patente de Sargento Mór de Milícias da Capitania do Ceará, para onde deve partir, incumbido de vários objetos de história Natural*²³.

Em outubro de 1799, Feijó chegou ao Ceará, onde permaneceu por cerca de quinze anos. Nesta capitania, Feijó foi encarregado, entre outras coisas, do mapeamento e da organização da exploração de salitre, em diversas regiões, tendo construído pelo menos dois laboratórios para extração do produto, que funcionaram entre 1800 e 1805, sendo o primeiro situado no sítio de Tatajuba, que, segundo o próprio Feijó, tratava-se de uma mina muito fecunda.

Ao longo de sua permanência no Ceará o naturalista redigiu diversas memórias, resultantes de suas investigações sobre salitre, ouro, ferro, gado, além de seus trabalhos botânicos.

Em 1810, publicou no Rio de Janeiro o *“Preâmbulo ao ensaio filosófico e político sobre a capitania do Ceara para servir à sua história geral”*. E data de 1811 a *“Memória econômica sobre a raça do gado lanígero da capitania do Ceara, com os meios de organizar os seus rebanhos por princípios rurais, aperfeiçoar a espécie atual das suas ovelhas e conduzir-se ao tratamento delas e das suas lãs em utilidade geral do comércio do Brasil e prosperidade da mesma capitania”*. Feijó escreveu ainda, em 1814, a *“Memória sobre as minas de ferro do Cangati ao Choró na capitania do Ceará”*, que juntamente com a *“Memória sobre as minas de ouro do Ceará e a Coleção descritiva das plantas da capitania”*, permaneceu inédita durante anos. É de autoria de Feijó também a *“Carta topográfica do Ceará da mina do Salpetra, descoberta no sítio de Tatajuba, na distância de 55 léguas da vila da Fortaleza”* e a *“Carta demonstrativa da capitania do Ceará para servir à sua história geral”*.

Acusado de envolvimento nos movimentos independentistas do nordeste brasileiro, Feijó – que também já havia sido acusado de participação política

²³ Doc. n° 1: Patente de João da Silva Feijó no posto de Sargento Mór das Milícias da Capitania do Ceará, incumbido de vários objetos de História Natural, in Nobre (1978: 177).

contrária aos interesses do Estado em Cabo Verde – deixou o Ceará e retornou ao Rio de Janeiro, onde se apresentava como lente de História Natural na Real e Imperial Academia Militar do Rio de Janeiro, em 1818, vindo a ministrar aulas práticas versando sobre História Nacional uma vez por semana no Museu Nacional²⁴.

Como seus trabalhos abrangeram o amplo espectro da História Natural da época é possível encontrar, por exemplo, em suas considerações sobre as antigas lavras de ouro da Mangabeira, os registos de coleções de petrificações de peixes e anfíbios, que estando inteiramente convertidos em *crystal spatozo* contrariavam as idéias comuns entre os naturalistas de então de que jamais se poderiam petrificar as partes moles e musculares dos animais. Sua correspondência com D. Rodrigo de Souza Coutinho e autoridades locais, informa também sobre seus envios de coleções para o Jardim Botânico da Ajuda e Jardim Botânico de Berlim.

Pelo volume de informações sobre a História Natural e a economia do Ceará, as obras de Feijó são consideradas umas das mais completas da época, sendo ele eleito por Braga (op.cit.) como o melhor conhecedor da capitania do Ceará de sua época. Estes trabalhos de Feijó foram retomados pelos membros da *Comissão Científica* no final da década de 1850, e os conhecimentos por ele produzidos permaneceram de tal maneira válidos, que foram referência para as investigações em ciências naturais após passados mais de 30 anos de sua morte.

Sobre o interesse por Feijó e suas Memórias, dentre os membros da *Comissão Científica de Exploração*, merecem destaque Francisco Freire Allemão e Guilherme de Capanema, por estes dois naturalistas claramente encontrarem inspiração nas suas obras sobre a capitania do Ceará de João da Silva Feijó para a realização dos seus trabalhos no contexto da *Comissão Científica* (Lopes; Pinheiro, op.cit.).

Os interesses de Freire Allemão pela botânica cearense datam desde pelo menos 1847, época da qual existem cartas que documentam a atenção de Freire Allemão pelo trabalho do naturalista Feijó. Allemão e Emílio Joaquim da Silva

²⁴ Doc. Mus. Nac. 11, pasta 1. Agradeço à Prof. Maria Margaret Lopes por me emprestar seus documentos referentes ao Museu Nacional.

Maia²⁵, em 1847, recuperaram²⁶ e organizaram para posterior publicação alguns manuscritos de Feijó, que compõem hoje a *Coleção descritiva das plantas da capitania do Ceará*, até então inédita.

Não só os trabalhos botânicos de Feijó foram resgatados pela *Comissão Científica*. Suas *Memórias* sobre a mina de ferro do Cangati, suas considerações sobre vulcanismo, sobre os principais minerais da região seriam avaliados, contestados ou confirmados por Capanema, também membro da *Comissão*. Capanema faz menção direta ao naturalista Feijó no *Relatório* das atividades da Seção Geológica e Mineralógica:

*Fizemos uma excursão ao Canindé, e fomos ver os depósitos de ferro junto à serra das Guaribas nas margens do rio Cangati, de que falara Feijó em 1814; encontramos realmente esta rica mineira, de todo desprezada*²⁷.

A obra referenciada por Capanema no trecho acima é a *Memória sobre as minas de ferro do Cangati ao Choró na capitania do Ceará*, de autoria de Feijó. Esta *Memória* permaneceu inédita até 1863, ano em que o livro *Ensaio estatístico da província do Ceará* foi publicado, trazendo alguns trechos da *Memória* de Feijó. Concluímos então que Capanema tinha conhecimento da existência desta *Memória* anteriormente à sua publicação parcial.

Um forte indício deste fato é a presença de uma cópia manuscrita da *Memória sobre as minas de ferro do Cangati ao Choró na capitania do Ceará* na íntegra, que encontrei na ocasião do levantamento de fontes primárias para o presente trabalho, entre os documentos pessoais de Capanema, contidos na *Coleção* Guilherme de Capanema, em fase final de organização, nos arquivos do Museu Histórico Nacional do Rio de Janeiro. O manuscrito original desta *memória* de Feijó encontra-se atualmente na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro.

²⁵ Silva Maia também representa um elo importante na rede institucional da história natural. Ele foi sócio-fundador do IHGB, da SAIN, Sociedade Velosiana, entre outras instituições. Foi professor do Colégio Pedro II, Diretor da Seção de Zoologia do Museu Nacional, posteriormente escolhido como secretário e diretor interino desta instituição. (Lopes, 1997, op.cit.).

²⁶ Segundo Nobre (op.cit.), os manuscritos de Feijó estariam sendo usados para embalar produtos de uma confeitaria do Rio de Janeiro, chamando a atenção de Silva Maia ao frequentar o estabelecimento.

²⁷ Capanema, in: *Trabalhos da Comissão Científica*, op.cit.: CXXIV-CXXV

As Memórias sobre Mineralogia de Feijó, ganham menção ainda nas palavras de Antônio Gonçalves Dias, chefe da Seção Etnográfica e Narrativa da Viagem na *Comissão Científica*. Ao escrever o Proêmio, contido no *Trabalhos da Comissão Científica* (op.cit.: II), Gonçalves Dias fala na crença de que o solo do nordeste brasileiro seria o mais metalífero de todo o Brasil, e a metrópole o acreditara, nomeando no reinado da Senhora D. Maria I o naturalista Feijó para examinar as suas minas e tratar de explorar algumas delas.

O *Ensaio filosófico, e político sobre a Capitania do Ceará*, escrito por Feijó em 1808, continuaria sendo a referência para os estudos geográficos e geológicos da região, aos quais se somariam às investigações da *Comissão Científica* no livro *Ensaio estatístico da Província do Ceará*, escrito por Thomás Pompeu de Souza Brasil em 1863. O Senador Pompeu tinha grande prestígio na sociedade grande quantidade de dados recolhidos pela *Comissão Científica* e por Feijó, sendo mais cearense, nos meios políticos, científicos e religiosos²⁸. Em seu livro, Brasil usa um elo concreto entre os ilustrados do final do século XVIII e os naturalistas de meados do século XIX. Brasil menciona os estudos de Feijó, que na ocasião haviam sido ou não confirmados durante o trabalho da *Comissão Científica*.

A *Sociedade Velosiana* de Freire Alemão apresenta também ligações fortes com o passado das investigações em História Natural no Brasil. Posteriormente a algumas reuniões acontecidas, a *Sociedade Velosiana* atentou também para aspectos históricos brasileiros, criando algumas linhas novas de investigação. Foram elas: catalogar cronologicamente todos os artigos sobre a história natural do Brasil, tanto nacionais como estrangeiros, assim como avaliar criticamente tais obras, escrever sobre as tentativas de formação de instituições científicas no Brasil, como museus e hortos, e elaborar biografias dos naturalistas brasileiros. Em discurso proferido por Freire Allemão em 1872, já citado neste trabalho, na ocasião da tentativa de fazer renascer a Sociedade, Allemão faz uma breve retrospectiva histórica, explicitando quais teriam sido alguns dos objetivos da Sociedade:

ter o cuidado de indagar dos jornais estrangeiros tudo o que houver de novo da ciência; informar-se do que se passa pelas províncias que tenha relação com as ciências naturais, ou pelos jornais, ou vocalmente; enfim investigar as obras e escritos antigos sobre o Brasil, tudo o que se achar por aí perdido e esquecido, para com estas informações porem-se ao fato das coisas do país e oferecer uma discussão proveitosa²⁹.

Sob o ponto de vista de Lopes (1997, op.cit.), o trecho acima mostra que a *Velosiana* buscava estabelecer uma tradição científica brasileira. Busca esta presente inclusive na escolha do nome da *Sociedade*, que resgatou e homenageou um importante botânico ilustrado brasileiro, Frei José Mariano da Conceição Veloso, autor da *Flora Fluminensis*.

Figueirôa (1997: 92, op.cit.) vê na concepção da *Sociedade* um forte cunho nativista, pois ela se propunha a inventariar tudo o que já fora escrito sobre o Brasil, levantar sua história institucional do ponto de vista das ciências aqui desenvolvidas e delimitar o espaço do que era 'nativo' e do que era 'de fora' no meio ambiente (grifos da autora).

Este objetivo também era buscado no IHGB, mas diferentemente da *Velosiana*, o Instituto não tratava apenas de assuntos ligados à História Natural. O IHGB está bem mais presente na historiografia brasileira do que o Museu Nacional e a *Sociedade Velosiana*. Porém, dentro da historiografia dedicada às ciências no Brasil, o IHGB foi pouco contemplado, frente ao favorecimento da pesquisa histórica e literária (Figueirôa, 1997, op.cit.).

O IHGB foi fundado em 1838, e desde o seu início a instituição buscou investigar as questões que se relacionavam com o passado da nacionalidade brasileira (Filho, 1962) e inspirando-se nas nações européias, conquistar o seu

²⁸ Thomaz Pompeo de Sousa Brasil foi presbítero secular, bacharel em Ciências Sociais e Jurídicas, professor de Geografia e História do Liceo do Ceará, deputado da Assembléia Geral Legislativa, sócio correspondente do Instituto Histórico e Geográfico do Rio de Janeiro, do da Bahia, do de Pernambuco e de outras sociedades literárias (Brasil, 1997; Neto, 1997).

²⁹ Coleção Freire Allemão: Biblioteca Nacional, I-28-9-80.

reconhecimento. Sob este ponto de vista, Squeff (1998: 209) sintetiza, em uma visão retrospectiva, o papel do IHGB:

concebendo a história brasileira como palco de atuação de um estado forte e centralizador, o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro teve como tarefa delinear a identidade da nação [brasileira] recém criada.

A autora acima citada parece estar em concordância com trabalhos anteriores, como o de Guimarães (1988) e Figueirôa (1992, op.cit.). Na prática, estes ideais do IHGB seriam alcançados da seguinte forma:

o Instituto, ao mesmo tempo em que construía e glorificava heróis nacionais, também se ocupava da investigação do habitat natural onde florescem tais personagens.

Definir a nação Brasil, um perfil que lhe garantisse identidade própria e continuadora do processo de civilização iniciado por Portugal, era a proposta ideológica em curso, e o dever dos letrados em torno do IHGB. Nas palavras de Guimarães (op.cit.: 7), buscava-se *integrar o velho e o novo, de forma que as rupturas fossem evitadas.*

Igualmente ao Museu Nacional, o IHGB procurou seus objetivos incorporando membros honorários estrangeiros e nacionais, e intercambiando intensamente publicações e documentos com outras instituições. Também foram incentivadas as Viagens de exploração pelas províncias do interior do Brasil, como aquela organizada pelo Cônego Benigno José de Carvalho e Cunha, cuja proposta data de 1841, que teria como objetivo principal realizar um levantamento de dados sobre a cultura baiana, porém sem deixar de lado as investigações práticas sobre agricultura e riquezas minerais. Foi o caso também da *Comissão Científica de Exploração*. Esta ligação entre o IHGB e expedições científicas é muito bem colocada por Guimarães (op.cit.: 19):

A diversidade de interesses possíveis de serem atendidos por expedições científicas desta natureza, poderiam explicar por que num momento específico de construção de um

projeto nacional, tais viagens obtiveram apoio de uma instituição cultural como o IHGB e , em última análise, do próprio Estado, que termina por financiá-las.

A História Natural é parte integrante e essencial da história geral do país, já que *a construção do nacional assentava suas raízes na base física do território* (Figueirôa, 1997: 81, op.cit.). Em todo caso, fica clara a relação financeira e intelectual entre o Governo Imperial e as expedições científicas da época, reforçada por Manoel de Araújo Porto Alegre, ardoroso defensor das estreitas relações entre a monarquia e os letrados, autor das Instruções da Seção Etnográfica da *Comissão Científica*, sócio do Institut Historique de Paris, e um dos primeiros sócios do IHGB (Guimarães, op.cit.).

Lopes (1997: 132, op.cit.) também mostra de modo claro as relações entre a história natural e o IHGB:

Entendemos que esses ainda poucos integrantes da comunidade emergente de estudiosos do país, especialmente dedicados à História Natural, consideravam as ciências que forjavam como um ramo de conhecimento já instituído entre nós, que tinha história para ser contada e que lhes cabia estabelecer sua tradição. Nos moldes do IHGB, que criava a história oficial do país, eles se propunham também à tarefa de sistematizar a história da natureza do país e de suas próprias contribuições para ela.

Neste trecho, Lopes está referindo-se aos sócios da Sociedade Velosiana, que assim como mantinham laços fortes com o Museu Nacional, estavam ligados ao IHGB por vários elos. Alguns deles representados por letrados que atuavam nos três palcos, como por exemplo Freire Allemão, Guilherme de Capanema, Frederico Burlamaque e Silva Maia. Outros elos eram Institucionais, como a própria *Comissão Científica* ou a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional.

Os nacionais atuantes nestas instituições compunham um grupo de homens letrados, que acumulavam várias funções sociais simultaneamente, como artes,

política e ciências. Nas palavras de Figueirôa *os cientistas que atuaram no Brasil, de igual modo que no restante da América Latina, foram ao mesmo tempo religiosos, funcionários públicos, diretores de repartições públicas, militares, membros de associações diversas, escritores e até literatos* (Figueirôa, 1998: 120).

Esta elite letrada era composta por alguns nomes, que talvez por serem em número reduzido, estavam a frente de uma série de iniciativas, tanto científicas, quanto administrativas e políticas. Eram, como definiu Mattos (1990), os dirigentes e construtores do Império. No âmbito das ciências naturais, estes dirigentes iniciavam uma tradição científica que se traduziu na formação de uma comunidade científica, como já nos referimos.

A proposta da formação da *Comissão Científica* foi feita em uma das reuniões do IHGB. Isto torna mais evidente a proposta política da *Comissão*. Assistida e apoiada pelo Imperador Pedro II, a formação da *Comissão Científica* encontrou no Instituto o modo de viabilizar a sua existência oficial. Os objetivos da *Comissão* coincidiam com os do IHGB, de levantar informações de caráter estratégico sobre a história natural do Brasil e promover um 'auto-conhecimento' do território nacional, inclusive no âmbito histórico e cultural. Este era o papel da Seção Etnográfica e Narrativa da Viagem, dirigida por Gonçalves Dias. Como bem explicitou o poeta:

*Se é de boa filosofia que o homem se conheça a si próprio, é de melhor política que qualquer país trate de conhecer os seus recursos para saber o que possui, de os catalogar para saber onde existem, e de os aquilatar para saber quanto valem*³⁰.

Dias, por sua vez, já estava envolvido em uma outra Comissão com objetivo de inventariar a história do Brasil. Em 1856, no momento da formação da *Comissão Científica*, Gonçalves Dias estava na Europa, para onde partira em 1854, a fim de levantar documentos que versassem sobre a história do Brasil nas bibliotecas e arquivos europeus. Foi nesta época também que Dias editou em

Leipzig o Dicionário da Língua Tupi, assunto muito presente em correspondências entre ele e o Imperador³¹.

Era também intenção da *Comissão Científica* contribuir para a incorporação das províncias menos conhecidas do Brasil ao Império, ou seja, integrar politicamente o território brasileiro. Para tanto, era necessário um maior conhecimento sobre estas terras.

Através do exposto acima, podemos ver que os homens da ciência brasileira do século XIX interrelacionavam-se tanto institucionalmente como em nível pessoal. Estas duas versões de relações se apresentam de modo paralelo, se completam, e ajudam a entender algumas questões que margeiam o episódio da *Comissão Científica* na História das Ciências no Brasil.

2.2. As Instruções de Viagem da Comissão Científica

A respeito da nossa Comissão, estão se limando as Instruções, vai tudo com quanto sacramento é possível³². No mais, esmera-te para nada te faltar, pois serás responsável pela tua Seção, e como o Governo se mostra disposto a fornecer tudo quanto se precisa, não temos tangente³³.

O fragmento acima pertence a cartas escritas por Capanema à Gonçalves Dias. Como pode ser visto, as Instruções de Viagem, a esta altura, estavam sendo elaboradas, e a *Comissão* contava com pleno apoio, segundo Capanema. Os diretores de cada uma das cinco Seções da *Comissão Científica* redigiam as Instruções de Viagem para as próprias Seções, exceto Raja Gabaglia e Gonçalves Dias, pois estes estavam fora do país, o que já mencionamos.

³⁰ Dias in *Trabalhos da Comissão Científica* (op.cit.: IX).

³¹ *Anais da Biblioteca Nacional* (1964, vol. 84).

³² Capanema, in *Anais da Biblioteca Nacional* (1971:88, op.cit.). Carta nº 67 para Dias. s/l, 04/12/1856.

³³ Capanema, in *Anais da Biblioteca Nacional* (1971: 113, op.cit.). Carta nº 91 para Dias. orianda, 24/02/1857.

A autoria destas Instruções contribuiu para que elas apresentassem certas particularidades, como um texto pouco rico em detalhes técnicos, que seriam muito bem conhecidos pelos naturalistas. Quando necessário, os mesmos lançavam mão da consulta a manuais já prontos, como mostra Lagos, chefe da Seção Zoológica:

Não será muito avaliar em um quarto a perda resultante do mal método com que são preparados e acondicionados os objetos de história natural. A 'Instrução' arranjada pela administração do museu de Paris, para os viajantes e empregados nas colônias (...) servirá de excelente guia³⁴.

Estas Instruções referenciadas por Ferreira Lagos são as que foram traduzidas e adaptadas por naturalistas do Museu Nacional em 1819. Como já citamos, alguns trechos das *Breves Instruções...*(op.cit.), preparadas por naturalistas da Academia de Ciências de Lisboa, estão literalmente transcritos nas Instruções do Museu Nacional, representando mais uma categoria resgatada do período ilustrado.

Além de não conter detalhes técnicos, as Instruções da *Comissão Científica* carregavam a responsabilidade de delimitar os objetivos concretos de cada Seção, como muito bem expressa Raja Gabaglia, em uma correspondência para Gonçalves Dias:

Revolvi por cá os destroços dos jornais (...), nada achei sobre minhas instruções ou dos colegas!... Dizem que são colossais e saberia o que ajuntam? – Ouvi: Nenhum dos membros da Comissão é capaz de as executar. Em geral, se duvida do êxito. (...) Qual será a nossa defesa, quando se nos disser: Foram vocês que apresentaram as própria instruções, cortaram e amoldaram a bel prazer e determinaram os limites de suas forças; cabe-nos uma responsabilidade moral infinita, quer em presença de nossos

³⁴ Lagos, in RIHGB (1856: 59, op.cit.).

*contemporâneos quer essencialmente no juízo de nossos vindouros*³⁵.

Como pode-se ver, no caso específico das instruções das Seções da *Comissão Científica*, elas continham o poder de validar a importância e definir as fronteiras da atuação de cada Seção. Estão igualmente presentes nestas Instruções os resultados esperados que cada diretor de Seção da *Comissão Científica* teria que apresentar perante a sociedade política e científica.

Além das Instruções específicas para cada Seção, a *Comissão* também seguia Instruções gerais, redigidas pelo ministro Sérgio Teixeira de Macedo. Estas Instruções continham principalmente informações de caráter estatutário, como a definição dos limites das tomadas de decisão entre o presidente da *Comissão*, Freire Allemão, e os outros membros, ou a postura que os presidentes das províncias exploradas deveriam ter frente à *Comissão*. Todas as Instruções foram publicadas na *Revista do IHGB*, em 1856, e no livro *Trabalhos da Comissão Científica*, em 1862.

Entendemos que as Instruções da *Comissão Científica* merecem análises a parte, o que será feito a seguir, onde privilegiamos a análise das *Instruções da Seção Geológica*, dirigida por nosso principal personagem: Capanema. Apropriando-se das palavras de Lopes (1996: 54), um olhar atento às Instruções permite *visualizar aspectos das compreensões que os diretores do Museu Nacional e das principais instituições científicas da Corte tinham sobre suas ciências, bem como alguns de seus interesses de estudo*. Comentaremos brevemente as Instruções de cada Seção, dando maior destaque àquelas da Seção Geológica, que temos maior interesse.

2.2.1. As Instruções da Seção Geológica e Mineralógica

Dividida em treze itens, Capanema basicamente propõe nas suas Instruções da Seção Geológica e Mineralógica o estudo do terreno através da mineralogia, pretendendo com isso diagnosticar o potencial da região no que diz

³⁵ Gabaglia, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 103-104, op.cit.). Carta nº 83 para Dias. Londres, 07/02/1857.

respeito à exploração de recursos minerais. Aliado a isso, propõe coletar dados geológicos e mineralógicos para a confecção de um mapa geológico da região.

No primeiro item das Instruções da Seção Geológica e Mineralógica, Capanema sugere maior atenção para a procura de *indivíduos perfeitos, tendo em vista estabelecer a série mais completa possível das combinações cristalográficas*³⁶. A procura por indivíduos perfeitos diz respeito ao hábito dos cristais e às suas formas regulares, que permitem a classificação mineral, e consequentemente o seu reconhecimento.

A classificação mineral sofreu várias modificações desde a sua sistematização por Georgius Agrícola (1494-1555). O modelo de classificação de Agrícola permaneceu relativamente estável por um século e meio, pois como seus predecessores e sucessores, Agrícola, em termos gerais, baseava-se nas reações que os minerais apresentavam quando expostos ao calor e à água (Laudan, op.cit.). A esta altura do século XIX e com o advento da Química, muitas discussões sobre classificação mineral já haviam ocorrido. No caso de Capanema, a procura por indivíduos perfeitos nos remete ao modelo de René-Just Haüy, criado em 1784, fortemente baseado na estrutura externa do mineral e no critério da regularidade das formas geométricas para o seu reconhecimento (Figueirôa, 1997 op.cit.; Laudan, op.cit.). Além disso, Haüy já havia sido usado por outros naturalistas anteriores a Capanema, como foi o caso de José Bonifácio de Andrada e Silva (1763-1819)³⁷ em seus trabalhos práticos de mineração no âmbito do seu cargo de Intendente das Minas no início do século XIX (Varela, 2001).

O resgate do nome de Haüy ganha importância no presente estudo, porque de certa forma, seu sistema classificatório serviu como base para praticamente todos os outros que foram desenvolvidos posteriormente, e seu uso por naturalistas nacionais do início do século XIX, nos permite constatar que houve no Brasil uma discussão, paralela a que acontecia na Europa, sobre os métodos de classificação mineral e suas transformações.

³⁶ Capanema, in: RIHGB (1856: 44, op.cit.).

³⁷ Amplamente conhecido como o 'patriarca da independência', Bonifácio também apresentava um perfil de naturalista, que, apesar de menos aparente, era indissociável do seu perfil de homem público e estadista. Vale lembrar que o modelo de Haüy era usado por este naturalista em complemento com outros sistemas de classificação. Para mais detalhes, ver Varela (2001).

Estas discussões estão documentadas na carreira de Capanema desde pelo menos o contexto da criação da Sociedade Velosiana, em 1850. Na ocasião da criação da Velosiana, Capanema teria sugerido a adoção de uma nomenclatura mineral invariável, adquirindo a simpatia de Frederico Leopoldo Burlamaque pela sua proposta, como mostra o documento abaixo:

Concordando na conveniência de adotar-se para uso da Seção de Mineralogia desta Sociedade um sistema uniforme tanto para a classificação mineralógica como de nomenclatura química, sou de parecer que siga a terminologia e método de classificação que se acha na última edição de 1844, da mineralogia de Dufrénoy³⁸ e o método cristalográfico e de notações [do mineralogista alemão] K. F. Naumann. Quanto à nomenclatura química, dou preferência à de Berzelius por ser a mais simples, a menos sujeita às variações muitas vezes caprichosas de certos autores mais modernos³⁹.

O sistema de classificação de Jons Jacob Berzelius (1779-1848) era baseado na quantidade de sílica presente, usando o sistema de eletrólise para quantificar o elemento em cada mineral, postulando ter a sílica propriedades eletronegativas (Oldroyd, 1996).

Este tipo de debate estava presente entre os naturalistas brasileiros, incluindo Guilherme de Capanema, que por sua vez mantinha-se informado sobre as discussões que ocorriam na Europa⁴⁰. Capanema, assim como outros naturalistas contemporâneos seus, acompanhavam as discussões sobre ciência presentes nos periódicos europeus.

³⁸ Autor da carta geológica da França, juntamente com De Beaumont (Oliveira; Leonardos, 1978).

³⁹ Documentos do Museu Nacional de 1851, pasta 4, apud Lopes (1997:30, op.cit.).

⁴⁰ Secord (1986) coloca que apesar da geologia ganhar novos rumos definidores no velho mundo na primeira metade do século XIX, a Inglaterra continuou a priorizar os debates sobre o processo de formação dos estratos e a sua relação com o tempo geológico, assim como a nomenclatura e classificação mineral, tendo em vista a grande influência da controvérsia do Devoniano exercida sobre os homens da ciência nesta época.

Dando continuidade a análise das Instruções da Seção Geológica da Comissão, além da preocupação com a identificação e classificação dos minerais, Capanema, ainda no primeiro item das Instruções atenta para os minerais isolados e a causa que os teria separado de sua matriz. Para completar esta observação, no item II Capanema reforça que esses minerais isolados poderiam ser indícios de reservas nas proximidades, sendo função da sua Seção fazer o possível para localizar a sua fonte de origem. Atenção especial seria dada, nas palavras de Capanema, para os *minerais como indícios de formação útil, principalmente metalífera, [e uma vez localizados], serão as pesquisas continuadas até que se encontre o tronco donde partiram*⁴¹.

Após reconhecer e localizar os depósitos metalíferos, o próximo passo seria determinar a viabilidade de exploração econômica da reserva. Sendo assim Capanema no item III instrui a observação de:

*(...) quaisquer circunstâncias que possam ter influência sobre a sua mineralidade. Entre estas apontaremos as forças motrizes disponíveis, a quantidade e qualidade de combustível que se encontre nas vizinhanças, distancias dos centros de população ou dos portos mais próximos, e meios de comunicação ; deve-se também atender ao abastecimento de mantimentos, que é uma das questões que mais poderão influir sobre a explorabilidade de uma mina*⁴².

Finalizando este item, Capanema cita os recursos minerais mais importantes. Todos, sem exceção, compõem matéria prima para indústria e construção civil.

As tradições locais compõem um interessante ponto em comum nas práticas das Viagens exploratórias, sendo uma característica das várias Instruções de Viagem. Desde pelo menos o século XVIII, os membros das expedições eram instruídos para fazer uso das lendas e tradições das populações nativas para

⁴¹ Capanema, in: RIHGB (1856: 45, op.cit.).

⁴² Idem nota 41.

conseguirem informações sobre a História Natural local. Nas *Breves Instruções*, que como vimos foi base para as Instruções de Viagem brasileiras, este aspecto aparece da seguinte forma:

*[deve-se observar] o modo de fazerem [a população local] as suas caças e pescas; as plantas de que se servem para sustento, vestido, remédios, tintas; os animais que empregam no trabalho, e em outros serviços domésticos; os minerais que extraem da terra, os usos a que os aplicam, e o modo de os reduzir a esses mesmos usos; a perfeição ou imperfeição das artes, manufaturas, e de todo o gênero de indústria, e comércio, que houver no país*⁴³.

Freire Allemão, como já foi visto, também ressaltou a importância do conhecimento tradicional nas suas Instruções Da mesma forma, Capanema nas Instruções de sua Seção explicita o seguinte:

*Também devem ser atendidas as tradições reinantes nas diversas localidades sobre existência de minerais, porque alguma lenda de ouro encantado, terrenos exalando cheiro sulfuroso, estouros subterrâneos podem conduzir à descoberta de minas de pirites em circunstâncias favoráveis para suprir de enxofre e de ácido sulfúrico, ou de pedra ume, os nossos mercados, que hoje com dificuldade são fornecidos pelo estrangeiro, e trazem em dependência muita indústria de grande vantagem*⁴⁴.

Neste trecho específico, no âmbito da Geologia e Mineralogia, Capanema refere-se a dois pontos principais: terrenos conhecidos pela população que exalam cheiro sulfuroso e estouros subterrâneos. Ambos estão relacionados com a presença de enxofre, largamente usado na fabricação de pólvora e na produção industrial.

⁴³ Breves Instruções (op.cit.).

⁴⁴ Idem nota 41.

O enxofre representa aqui um mineral altamente estratégico. Em meados do século XIX, a quantidade de ácido sulfúrico produzida por uma nação era relacionada com o seu grau de civilização, como mostra Silva Maia (1808 – 1859) em um artigo francês apresentado na Academia Imperial de Medicina em 1830 (Kury, 1998, op.cit.). Até recentemente, o ácido sulfúrico, considerado um mineral estratégico, ainda é usado como indicador da produção industrial de um país, como nos mostra Abreu (1973: 34-35):

Seu composto mais importante [do enxofre], industrialmente falando, é o ácido sulfúrico, chamado o 'pão da indústria', cujo consumo é tido como indicador do desenvolvimento industrial de uma nação. É difícil encontrar um produto industrial no qual o enxofre não tenha interferido nalguma fase do processo de fabricação (grifos do autor).

Ainda neste item das Instruções, outro aspecto pode ser ressaltado, que são os estouros subterrâneos presentes, referenciados também na *Memória sobre o ferro do Cangati*, de João da Silva Feijó, cujo fragmentos foram publicados na obra já mencionada *Ensaio Estatístico da Província do Ceará* de Thomas Pompeo de Souza Brasil, o Senador Pompeu, quando a *Memória* ainda era inédita. Um destes fragmentos versa justamente sobre os estouros subterrâneos:

Vendo-se de tempo em tempo, particularmente depois das primeiras chuvas, de seu interior [das cavernas subterrâneas] estrondosos estampidos, pasmosos rugidos, o que os moradores atribuem a existência de minerais auríferos (Feijó, apud Brasil, 1997: 153-153).

Os estouros subterrâneos eram comumente associados pelos naturalistas a terrenos vulcânicos, novamente relacionados à presença de enxofre, talvez contendo mineralizações de pirita, usualmente confundida com ouro pelos moradores locais. Tal relação faz parte da cultura científica pelo menos desde o século XVII, quando vestígios de erupção vulcânica eram considerados indícios de terremotos passados. Além disso, a presença de vulcões poderia significar que o

terreno era rico em salitre, betume e metais diversos, sempre sofrendo ação intensa do fogo (Carvalho, 1987).

Vulcões e terremotos apresentam uma ligação entre as obras de Capanema e Feijó, tendo o primeiro escrito a *Memória sobre a última erupção vulcânica da Ilha do Fogo*, e o último *Quais as tradições ou vestígios geológicos que nos levam à certeza de ter havido terremotos no Brasil*.

Um último aspecto a ser ressaltado no trecho das Instruções transcrito acima diz respeito à indústria. Fica clara nas palavras de Capanema a ligação entre os interesses da indústria brasileira e as atividades da Seção Geológica na *Comissão Científica*.

A questão do progresso da indústria brasileira está muito presente em vários outros trechos das Instruções de Capanema. Percebe-se a busca pela independência da indústria no Brasil. Independência no que diz respeito ao suprimento de matéria prima, e principalmente independência tecnológica, na tentativa de diminuir as importações. Vale lembrar, que a concepção de indústria na época abrangia também trabalhos manuais, que envolviam transformação de algum material em bem de consumo, como o artesanato ou seja, era uma definição relativamente ampla.

O elo entre a *Comissão Científica* e a busca pelo progresso da indústria brasileira é evidente na figura de Frederico Burlamaque. A esta altura do século XIX, Burlamaque ocupava ambos os cargos de direção do Museu Nacional e secretário honorário e perpétuo e presidente da Seção de Agricultura da SAIN (Lopes, 1997, op.cit.). E como vimos anteriormente, este naturalista mantinha intensas relações profissionais com Capanema nesta época. Em consequência disto, podemos evidenciar alguns dos ideais da SAIN nas presentes Instruções.

Dando continuidade ao item IV das Instruções da Seção Geológica, Capanema destaca que

Importa com especial cuidado todos os rios, lagos, e terrenos salgados com vistas de achar salitre (de potassa ou soda), borax, soda, sal de Glauber, caparrosa, sal amoníaco, etc,

*que valha a pena exportar, sendo próximo as costas; ou sal comum, indispensável para o uso da população e para sustento do gado, sendo no interior*⁴⁵.

O salitre, essencial para o fabrico de pólvora, usado também na alimentação, representa um mineral que, no Ceará, recebia a atenção de naturalistas desde pelo menos o final do século XVIII, como já mencionamos. Feijó havia sido incumbido de tratar sobre vários assuntos da História Natural do Ceará, mais especificamente realizar o mapeamento e a organização da exploração de salitre na província (Nogueira, 1888). Como podemos perceber, a busca pelo salitre já era preocupação do governo desde o início do século XIX, e desde então, a Província do Ceará apresentava um possível potencial em relação ao salitre.

Nos itens V e VI das Instruções da Seção Geológica, Capanema finaliza a sua exposição sobre a atividade de diagnóstico do potencial de recursos minerais da região, chamando a atenção para as minas pré-existentes à chegada da *Comissão Científica*, ainda ativas ou abandonadas:

*No caso de existir mineração ativa nos lugares que tem de ser visitados, ou exploração metalúrgica, serão estudados minuciosamente os processos em uso, estabelecida a relação entre produto e forças consumidas, indicando-se os defeitos existentes e os melhoramentos aplicáveis*⁴⁶.

Sobre as minas abandonadas, Capanema propõe o estudo sobre

as causas desse abandono, se dependem do empobrecimento do solo, ou de falta de gente habilitada para continuar, casos freqüentes na província de Minas, S. João de Ipanema, e se estudará quanto for possível a história desses estabelecimentos e a possibilidade de sua reanimação, fazendo um cálculo aproximado da produção

⁴⁵ Capanema, in: RIHGB, (1856: 45-46, op.cit.).

⁴⁶ Capanema, in: RIHGB, (1856: 46, op.cit.).

*que prometiam para o futuro*⁴⁷.

Um ponto de destaque neste trecho diz respeito ao conhecimento sobre a realidade da mineração brasileira por Capanema. Além disso, ainda neste trecho, mais uma vez aparece explicitamente a intenção de exploração dos recursos minerais da província que iria ser estudada.

A partir do item VII das Instruções da Seção Geológica, Capanema volta a sua atenção para o recolhimento de dados com o intuito de se fazer um mapa geológico da região. Dividido em 8 parágrafos, o item VII das Instruções traz as recomendações sobre o estudo geognóstico. Convém lembrar que o termo *geognose*, usado aqui por Capanema, é de criação de Abraham Gottlob Werner (1749 – 1817), e se define como:

(...) parte da mineralogia que nos familiariza intimamente com a terra sólida, com suas relações com os corpos naturais que a rodeiam e que são familiares para nós, e também, especialmente, com as circunstâncias das suas formações externa e interna e os minerais que a compõe de acordo com as suas diferenças e formações (Laudan, 1987,: 89, op.cit. Tradução minha).

O uso do termo aqui reflete a formação de Capanema na Escola de Freiberg, onde Werner foi professor e formou vários discípulos, fazendo com que a palavra *geognosia* se tornasse de uso corrente na época. Capanema pretende claramente nesses oito parágrafos recolher informações para elaborar a história geológica e confeccionar um mapa geológico da região. Para tanto, é recomendada a identificação da rocha, quais agentes intempéricos mudaram sua conformação, *se foram lentos como água ou violentos como terremotos*⁴⁸, a vegetação primária que a rocha abriga, o que se relaciona diretamente com o material decomposto sobre ela e, idade relativa, usando a presença de fósseis como indício:

Não se deve perder de vista a procura de fósseis de qualquer natureza que sejam, principalmente foraminíferos e

*infusórios, que muitas vezes representam um papel tão importante na petrografia de um país, além de caracterizarem perfeitamente as formações em que são encontradas*⁴⁹

Antes usados apenas em estudos de sistemática, desde o final do século XVIII os fósseis passaram a ser utilizados estratigraficamente, como indicação para diferenciar dentro de uma cronologia estratos geologicamente iguais, aparecendo como uma informação adicional nos mapas geológicos europeus. Os terrenos com presença de foraminíferos podem ser indícios de recursos energéticos.

A preocupação pelo mapeamento do território⁵⁰, e consequentemente dos seus recursos minerais é explícita nas Instruções da Seção Geológica:

*(...) devem ser delineadas com cuidado as seções importantes do terreno, os contornos das montanhas, o maior número de perfis. Rochas de aspecto característico serão fotografadas, e também se fará um nivelamento geológico, e um mapa, no qual se procurará marcar, com a maior exatidão que as circunstâncias permitam, os limites das diferentes formações, e os diversos jazigos e betas que neles se descubram, ficando a cargo da Seção Astronômica fornecer as determinações geodésicas que se tomarem necessárias*⁵¹.

Além da intenção da elaboração de um mapa geológico, este trecho das Instruções de Capanema traz referências sobre a fotografia, que substituindo o trabalho do pintor paisagista nas atividades de campo na História Natural, entraria como principal meio de registro visual dos perfis e paisagens nas Viagens de exploração. Introduzida no Brasil na primeira metade do século XIX por Hércules Florence, a fotografia facilitou o registro iconográfico na história natural, pois reduziu o peso e quantidade de material necessário para tal registro (Monteiro,

2001). Discutiremos à frente os interesses de Capanema pela fotografia e seus processos.

Outro ponto digno de destaque é a influência de fatores adversos típicos do trabalho de campo nas atividades científicas. Quando Capanema coloca que os dados deveriam ser coletados *com a maior exatidão que as circunstâncias permitam*, nos mostra que a determinação das atividades pelas condições do campo já era considerada por Capanema.

Um último aspecto a ser ressaltado neste fragmento das Instruções da Seção Geológica diz respeito a idéia prévia de colaboração entre as diferentes Seções da *Comissão Científica*.

Finalizada a parte geológica/mineralógica propriamente dita nas Instruções da Seção Geológica, do item VIII em diante aparecem as recomendações em relação aos estudos do solo e da agricultura. Capanema fala sobre a necessidade de se recolher amostras de solo, juntamente com a vegetação correspondente. Destas amostras, após experimentos, poderiam surgir respostas quanto a melhoria da agricultura da região, inclusive através da sistematização do uso de fertilizantes. Como explicita Capanema:

Acompanharão as ditas amostras [de solo] uma porção de tronco, folhas e frutos dos vegetais que eles de preferencia produzem, afim de que se possa analisar as suas cinzas, e determinar à priori, à vista de uma vegetação, quais elementos se deverão adicionar ao solo para produzir outra qualquer que se intente, servindo dest'arte o estudo geológico do país de guia ao agrônomo que procure cultiva –
*lo*⁵².

Para melhor entender o papel da agricultura dentro do quadro nacional e no contexto da *Comissão*, recorro a uma carta anônima destinada a Capanema, recebida e publicada pelo IHGB, na ocasião da discussão das Instruções das cinco Seções, contendo algumas reflexões sobre o trabalho da Seção Geológica.

A carta começa propondo uma análise econômica sobre a produção dos solos e comércio interno e externo de produtos agrícolas das províncias do

interior, dando inicialmente especial atenção à Província do Maranhão, onde existiam fazendas produzindo gêneros agrícolas apenas para uso interno. O autor anônimo propõe que a *Comissão Científica* deveria

*Mostrar o mais aproximadamente o possível prejuízo que sofrem as rendas da nação nas atuais circunstâncias, em que os proprietários d'essas fazendas apenas produzem a quantidade necessária para o seu consumo, privando não só as classes não agricultoras dos benefícios do solo, como também privando o país da sua primeira fonte de riqueza e da prosperidade de seus habitantes*⁵³

No trecho acima, destaco pelo menos dois pontos que podem nos ajudar a entender o contexto cultural da criação da *Comissão*. Um deles é a condenação da agricultura de subsistência, a favor da produção em larga escala, favorecendo o comércio dentro e, principalmente fora do Brasil, de gêneros agrícolas. Um segundo ponto diz respeito ao cunho progressista da carta, buscando a *riqueza e prosperidade* através do aumento do consumo dos gêneros agrícolas e do aprimoramento da indústria local. O autor anônimo continua:

*(...) e quando se conhecesse que existe equilíbrio entre as forças produtivas e o consumo, a Comissão, penetrando as causas de um tal aniquilamento, estudaria os meios mais eficazes para remover esse estado de improsperidade do distrito*⁵⁴.

A proposta contida aqui é a de um estudo de mercado, de modo a otimizar a produção e o consumo. Ao invés de uma supervalorização apenas da agricultura, podemos ver o outro lado, que é suprir a indústria nacional de matéria prima e aumentar as exportações. A agricultura por si só não representaria mais a principal riqueza do país, mas continuaria fazendo parte do projeto de modernização da indústria nacional.

Dando continuidade às Instruções da Seção Geológica, a partir do item IX, Capanema passa a tratar da problemática da seca. Caberia à Seção Geológica

investigar a presença de água subterrânea e as possibilidades da construção de poços artesianos. Aproveitando o processo de abertura do poço, Capanema chama a atenção para se observar

*as camadas sobrepostas do terreno, como também para determinar a sua temperatura em diversas profundidades e achar a que distancia da superficie é invariável o grau do termômetro, e a rapidez com que o solo aquece e esfria*⁵⁵.

Este trecho refere-se explicitamente à estratigrafia e às medidas de grau geotérmico, também indicadores de idades de terreno. A relação entre as diferentes temperaturas nas diferentes profundidades do globo terrestre e a idade das diferentes camadas era usada desde Georges Buffon (1707–1788) (Rudwick, 1985). A discussão e o aprimoramento desta base de raciocínio para estimar a idade relativa da Terra prolongou-se pelo menos até a descoberta da radioatividade, em 1903, por Pierre Curie. O debate envolveu grandes nomes da geologia européia, apresentando-se mais intensamente na segunda metade do século XIX (Gould, 1983). Com base nisto, podemos ver que o uso da temperatura terrestre no estudo da idade dos terrenos era extremamente atual para Capanema, mostrando o quanto o naturalista brasileiro mantinha-se informado sobre as discussões no velho mundo.

A questão da seca, presente nas Instruções da Seção Geológica, também apareceu na carta anônima dirigida para Capanema, referenciada anteriormente:

*Extensões de terreno outr'ora cobertas de ricos vegetais acham – se hoje mudadas em áridos desertos sem o menor vestígio de água!... Pois bem, esse mal será ou não remediável?*⁵⁶.

Cabia à *Comissão Científica* a resposta a esta questão. Pelo menos estas eram as expectativas do autor da carta. Em outras palavras, a seca nos sertões do Brasil já representava um problema concreto, carente de soluções, sendo razão de preocupação para os naturalistas nacionais.

Dando continuidade as suas Instruções, Capanema nos itens IX e X chama atenção para o recolhimento de amostras de água para posterior investigação química de seus gases, sais e matéria orgânica e inorgânica, para o estudo sobre possíveis usos medicinais destas águas.

Nos itens XI e XII, Capanema trata da erosão eólica e marítima, prevendo a formação de bancos de areia. Ele se justifica, mostrando a importância desse tipo de estudo:

É conveniente estudar com cuidado a formação de bancos em rios e no mar pelas áreas transportadas pelo vento. Acontece que em alguns lugares pequenas lagoas, bebedouro de gado, são às vezes completamente obstruídas, elevando – se no seu lugar um cômodo d'arêa, e sendo este por sua vez removido deixa uma planície seca, expondo assim as criações à sede⁵⁷.

A formação de bancos de areia, além de levar a uma possível desertificação do território, interfere também no planejamento da construção de portos, o que nos parece ter sido um problema determinante para o Ceará do século XIX.

Posteriormente, Capanema refere-se ao estudo de Hardy sobre o plantio de árvores, que impediria o transporte de material pelos ventos e faria sombra para que pudesse crescer nova vegetação no local e assim impedir a formação de novos desertos. Esta solução para evitar a desertificação de alguns territórios parece ser referência entre os naturalistas da época. Como é o caso do autor da carta anônima para Capanema, já citada anteriormente:

O plantio de árvores, ao menos no alto das montanhas, bastará [para evitar a seca]?! e, neste caso, que espécies de árvores se plantarão de preferência, e em quanto tempo germinarão ou medrarão? São estas outras questões de não menor interesse que deve ocupar a atenção da Comissão⁵⁸

Esta relação entre o plantio de árvores e terrenos secos aparece também no livro de Tomas Pompeu de Souza Brasil, que como já vimos, foi um personagem de destaque no quadro político-científico cearense:

Pela seca, além da ação dos raios perpendiculares do sol sobre um terreno desguarnecido de árvores verdes, o que eleva a temperatura pela reflexão, crescem os incêndios nos campos, que contribuem para ressecar a atmosfera (Brasil, op.cit.: 56-57).

As secas estão diretamente relacionadas ao bom desenvolvimento da agricultura e da criação de gado. Sobre a seca no Ceará, Capanema publicou pelo menos dois trabalhos posteriores às atividades da *Comissão Científica*, onde ele não apresenta soluções para amenizar a seca, e sim modos de se aproveitar a falta de chuvas e diminuir as suas conseqüências negativas (Capanema, s/d).

Passando a diante nas Instruções da Seção Geológica, Capanema coloca a necessidade de quantificar e qualificar a matéria orgânica e inorgânica contida nas águas para possibilitar o cálculo do volume de terra carregado pelos rios estudados. Relacionado a esta atividade, Capanema completa:

Atenta a dificuldade de obter essas informações em número suficiente, ou em circunstâncias sempre propícias, o resultado necessariamente só será uma aproximação a verdade, cujos limites se irão se estreitando com o andar dos tempos; porém mesmo assim inexato, pode fornecer muitos dados de grande utilidade a engenharia⁵⁹

Novamente, Capanema mostra-se ciente de que as condições do trabalho de campo podem alterar as atividades científicas de sua Seção e os resultados buscados.

E finalmente, finalizando a análise das Instruções de Capanema, o último item das Instruções, o item XIII, atenta para a análise de lagoas ricas em material vegetal, na intenção de achar linhito ou turfa para combustível. A grande importância na procura de fósseis combustíveis, que mais de uma vez aparecem

nas Instruções de Capanema, foi diagnosticada por Lopes (1997: 49, op.cit.), ao falar sobre a atividade da Seção Geológica do Museu Nacional, quando este estava sob direção de Burlamaque. Lopes afirma que *o principal interesse do governo continuou sendo a análise dos produtos minerais e particularmente de combustíveis fósseis, para o que, a julgar pelo volume de documentos, o museu foi de grande utilidade*. Na obra da mesma autora, encontra-se a informação que as primeiras amostras, que possivelmente conteriam carvão, vindas do Ceará datam de 1830. Aliado a isto, no ano da partida da *Comissão*, em 1859, achou-se petróleo nos Estados Unidos, o que aumentou o interesse pela descoberta de tais combustíveis no Ceará, e no Brasil como um todo.

Passaremos agora a uma breve exposição do conteúdo das demais Instruções.

2.2.2. Instruções da Seção Botânica

Francisco Freire Allemão dividiu os objetivos de sua Seção em duas partes principais. A primeira trataria

*do estudo dos vegetais silvestres, particularmente o das árvores que fornecem madeiras de construção, resinas, óleos, gomas, ou outro qualquer produto útil; e o das plantas que possam aproveitar na medicina e na indústria*⁶⁰.

Neste fragmento das Instruções está fortemente presente o caráter utilitário das investigações botânicas da *Comissão*. Para atingir os objetivos desta primeira parte, o trabalho de campo se centraria na coleta de partes diferenciadas das plantas e seus produtos, tais como amostras de resinas e madeira. O material coletado serviria para a elaboração de um ervário e para análises químicas, quando houvesse suspeita de uso medicinal da planta. Os frutos seriam encaminhados para tentativa de semeadura futura. Além disso, havia o objetivo implícito nas Instruções de se coletar *tudo em quantidade suficiente para ser distribuído pelos museus nacionais, e mesmo estrangeiros*⁶¹.

A população local serviria como fonte de informação sobre os nomes e usos tradicionais de cada vegetal, podendo ainda ser instruída para posterior coleta de material, se no momento da passagem da Seção Botânica não fosse possível realizar tal tarefa. Tais intenções de coleta nos remete ao exposto no Capítulo I desta dissertação, onde foi tratado, entre outras coisas, do trabalho após as atividades de campo, que englobaria nomear, classificar e catalogar os objetos, para então constituir uma coleção.

Também incluso na primeira parte dos objetivos estaria o estudo da Geografia Botânica:

Em cada localidade notará as espécies que naturalmente ali vegetam, com o fim de concorrer para o delineamento da geografia botânica⁶².

No rastro das Viagens de Humboldt, a Geografia Botânica e a Geografia Zoológica formam um dos caminhos principais que os naturalistas percorrem em meados do século XIX. O trecho acima transcrito, evidencia que Allemão estava interessado em mapear a distribuição dos vegetais no território, preocupação esta presente desde o final do século XVIII, que acompanharia o processo de valorização das peculiaridades da natureza brasileira. Para o desenvolvimento da Geografia Botânica, as Instruções chamam a atenção sobre a observação do relevo, clima e ocorrência de vegetação primária e secundária.

O surgimento desta área de conhecimento fez com que se definisse o conceito de Região Botânica por volta de 1820 de Augustin Pyrame de Candolle, que seriam espaços que contivessem uma flora particular, definida por suas características físicas (Drouin, op.cit.). Veremos mais adiante, que ao elaborar o Relatório das Atividades da Seção Botânica, Allemão faz uso de tal termo

O segundo objetivo colocado por Allemão englobaria

O estudo dos vegetais cultivados, e o sistema de cultivo adotado no país; notando a qualidade das terras, as influências atmosféricas, e quantos outros acidentes forem benéficos ou nocivos à lavoura⁶³

É impossível não notar ao longo das Instruções da Seção Botânica a intenção da exploração dos recursos vegetais e do solo, que aparece explícita nas palavras de Allemão.

De modo geral, as Instruções elaboradas por Allemão são pouco detalhadas, e não chegam a completar duas páginas da Revista do Instituto. Porém abrangem grande parte das atividades de campo relacionadas ao estudo dos vegetais observadas até a atualidade, o que mostra objetividade. Passaremos agora a tratar das Instruções da Seção Zoológica.

2.2.3. As Instruções da Seção Zoológica

As Instruções da Seção Zoológica, escritas por Manoel Ferreira Lagos, apresentam-se de modo longo e detalhado, e igualmente as da Seção Geológica, as Instruções de Lagos também foram divididas em itens.

Já no primeiro item, Lagos declara que a importância dos estudos zoológicos localiza-se nas utilidades e proveitos que os animais apresentam:

A Zoologia não se limita a uma descrição simples e rigorosa dos animais distribuídos sobre a superfície do globo terrestre; (...) ela ocupa-se também, e é o mais essencial, do proveito que as artes, a medicina e a economia doméstica podem tirar das numerosas legiões de viventes que povoam o ar, a água e a terra. Concebe-se assim quão imenso é o domínio deste ramo da história natural, e as vantagens que resultam do seu estudo, entendido como deve ser⁶⁴.

Neste primeiro trecho, percebemos que Lagos concebe a Zoologia como uma ciência útil e aplicada, mas não deixa de dar importância para o lado da sistemática, incluindo as várias classificações da época, presentes na história natural. Em relação a isto, nas próprias palavras de Lagos, os animais devem ser considerados

como objetos de História Natural, e deste modo classificados

*segundo algum sistema particular; ou estatisticamente como manancial de riqueza, e apreciados segundo a sua importância. Interessa que sejam estudados de ambas as maneiras, o que compete ao membro da Expedição Científica encarregado da parte Zoológica*⁶⁵.

Seguindo o que parece ser um padrão nas diversas Instruções, Lagos em suas Instruções da Seção Zoológica atenta para a importância de se recolher dados referentes ao conhecimento tradicional e popular, colocando que o integrante responsável da Seção Zoológica

*terá portanto a obrigação de descrever exatamente todas as espécies de animais que encontrar, vertebrados ou invertebrados, com seus nomes vulgares e sinonimia dos científicos, discriminando os exóticos dos indígenas*⁶⁶.

Mais adiante, Ferreira Lagos indica o método de classificação zoológica de Georges Cuvier (1769-1832), e dedica maior atenção para os animais menos conhecidos:

*Quanto ao [animais] pertencentes à fauna do país, averiguará o seu habitat peculiar, e a sua abundância ou escassez, distinguindo com maior atenção os animais imperfeitamente descritos, ou de todo ignotos, dos que já são conhecidos, e assinando àqueles pelos seus caracteres os lugares que lhes cabem no sistema geral de Cuvier, ou outro preferido segundo a classe respectiva*⁶⁷.

Desconfiamos que existe uma predileção de Lagos pela classificação de Cuvier, pois este naturalista é citado pelo chefe da Seção Zoológica inúmeras vezes. Continuando com as Instruções da Seção Zoológica, Lagos coloca a questão do maior interesse geral que o homem possui em relação aos mamíferos, à moda de Buffon, pela proximidade destes animais ao homem, tanto cotidiana quanto taxonomicamente. Porém, Lagos delimita a atuação de sua Seção:

Ficará porém o diretor da Seção Zoológica dispensado de

*tratar da antropologia, visto estar privativamente sob a responsabilidade de outro membro a parte etnográfica dos trabalhos da Comissão Científica*⁶⁸

De acordo com as palavras de Lagos, não podemos, afirmar que a fronteira entre os estudos sobre os homens e os estudos sobre os animais estaria completamente delimitada na *Comissão*, ou se apenas houve uma separação de trabalhos de fundo organizacional. A necessidade de tal esclarecimento nas Instruções talvez derive do fato que na organização das ciências naturais, a Antropologia se apresentava associada à Zoologia no final do século XVIII e início do XIX. Bilbao (op.cit.) localiza o nascimento da antropologia física em meados do século XVIII, apesar de o termo 'antropologia' começar a se difundir somente no início do século XIX. Foi neste século também que se iniciou a separação entre antropologia física e social.

Em seguida, Lagos inicia seus comentários em relação a aspectos importantes no estudo de campo dos mamíferos. Afirma que os grandes quadrúpedes já eram bem conhecidos, porém os pequenos ainda não haviam sido catalogados na sua totalidade. E então, completa:

*Importa averiguar os seus atos, as condições exteriores que se ligam a sua existência, e a influência que exercem sobre eles*⁶⁹.

No trecho acima, Lagos coloca em voga o estudo das relações entre o meio e o indivíduo. Este tipo de investigação, no contexto das Instruções da Seção Zoológica, está diretamente ligada com a intenção do uso dos animais pelo homem. Como bem afirma Lagos:

Mas entre todas as noções que se procurar adquirir, merecem primazia, por importantíssimas, as que se referem aos serviços que os quadrúpedes podem prestar, pois é a classe de animais que permite as mais numerosas aplicações às nossas necessidades, de uns nos utilizamos enquanto vivem, de outros só depois de mortos, e de muitos

*tanto vivos quanto mortos*⁷⁰.

Existe portanto a clara intenção de exploração da fauna da província a ser estudada. Vale lembrar que 'quadrúpede' é um termo tipicamente não lineano, cuja manutenção foi preferida por Buffon. Porém, Lagos, ao que nos parece, usa os termos 'mamífero' e 'quadrúpedes' de forma indiferenciada.

Dando continuidade, Lagos parte para os aspectos pertinentes ao estudo das aves:

*Descrevendo fielmente as aves de todas as ordens, não se olvidará de registrar quanto for relativo a seus hábitos, sustento, reprodução, nidificação, incubação e criação da progeneritura*⁷¹.

Adiante, comenta sobre as dificuldades da nomenclatura dentro da ornitologia, devido às diferenças morfológicas evidentes entre macho e fêmea de uma mesma espécie, ou até mesmo entre indivíduos jovens e adultos, que comumente recebem classificações diferentes. Para minimizar este aspecto, Lagos instrui que se deve

*reunir de cada uma [das espécies], o que nem sempre será fácil, o macho, a fêmea, e de ambos o novo, o adulto e o velho. (...) é conveniente remeter, sendo possível, os ninhos e ovos pertencentes a cada uma, que são objetos um pouco desprezados nos museus, e todavia tão interessantes para o ornitologista como as mesmas aves*⁷².

Assim como Capanema em suas Instruções, Lagos mostra-se ciente das dificuldades existentes no trabalho de campo, que por vezes impede a coleta ideal dos objetos de estudo. E não poderia deixar de comentar:

*A economia rural, as artes e o fasto põem em contribuição e tiram grande partido de numerosas aves: é isto um assunto merecedor de toda a ponderação para o comércio*⁷³.

Finalizando a parte do estudo das aves, Ferreira Lagos segue adiante com a ictiologia, que teria por fim

o conhecimento completo dos peixes, animais muito variados, e também dignos em tudo de chamar a atenção do naturalista: diversidade de famílias abrangendo grande número de espécies, muitas das quais, a par dos mamíferos e das aves, nos abastecem de preciosas matérias empregadas nas artes e na farmácia (...), certas nações se alimentam quase exclusivamente de peixes⁷⁴.

Igualmente aos mamíferos e aves, os peixes também receberam destaque pelas suas utilidades para o homem. Em seguida, Lagos ressalta que

nunca haverá demasia de esforços tendentes ao progresso da ictiologia. As razões expandida acresce a não menos atendível de achar-se o Museu Nacional mui pobre neste ramo, e por isso convém formar uma boa coleção de peixes⁷⁵.

A intenção de coletar material para o Museu Nacional, evidente inclusive no momento da proposta da *Comissão*, aparece então explícita no trecho acima das Instruções da Seção Zoológica. Mais adiante, Lagos coloca comentários sobre a classificação dos peixes, assim como o fez com os mamíferos e as aves, citando como referência os *magníficos trabalhos de Lacépède, de Müller, e [novamente] a obra monumental de Cuvier⁷⁶*. Recomenda ainda que o trabalho de coleta deverá ser realizado juntamente com os pescadores locais. Sobre estes trabalhadores, Lagos completa:

Tornar-se-á também indispensável entreter uma correspondência regular com pescadores de diversas paragens, principalmente das mais piscosas, dando-lhes as convenientes instruções e pagando com generosidade qualquer espécie desconhecida que apanhem⁷⁷.

Atenta ainda para as observações que devem ser feitas acerca do estado e organização das pescarias, desenhando, descrevendo, recolhendo amostras de instrumentos e estudando as técnicas usadas, e se necessário, tornando a pescaria mais produtiva. A Figura 2.1 mostra o pescador em sua prática de trabalho.

Lagos parte então para o que ele considera a quarta e última classe dos vertebrados, composta pelos répteis, os quais dividiu em *Cheloneos*, *Saureos*, *Batríchios* e *Ophídios*. Inicia esta parte das Instruções comentando sobre a necessidade de reconhecer, classificar e nomear as cobras brasileiras, usando também informações da cultura local, quanto aos nomes e potencial do veneno dos ofídios. Quanto a isto, Lagos coloca:

Não se julgue futilidade o conhecimento dessas tradições teratológicas que a crença popular, sempre ávida do maravilhoso, vai transmitindo de boca em boca; arquivadas, quando mais não seja servirão de tema para a poesia brasileira⁷⁸.

E completa citando a fascinação que as cobras causam no homem, referenciando a obra *Erpetologia gerail*, de Dumeril e Bibron, que considerava até então *a mais acurada publicação sobre répteis⁷⁹*.

Passando então para os invertebrados, o naturalista divide este vasto grupo em moluscos, crustáceos, aracnídeos, miriápodes, insetos, anelídeos e zoófitos. Importância maior foi dada para os insetos nas Instruções da Seção Zoológica, e Lagos se justifica:

A entomologia, segundo o pensar de muitos, não é uma ciência frívola, não é própria para satisfazer uma vã curiosidade, mas sim utilíssima e digna de ocupar os mais sérios espíritos⁸⁰.

Quanto a utilidade dos insetos, Lagos coloca alguns exemplos de usos em indústria da conchonilha, e dos lepidópteros que produzem fios de seda. Caberia à Seção Zoológica estudar a quantidade e qualidade deste produto, assim como as

influências do ambiente no nascimento e desenvolvimento desses insetos. E depois completa:

O verdadeiro bicho da seda ('Bombix mori', L.) não é o único inseto que produz tão preciosa matéria, como se sabe: o Dr. Chavannes publicou em 1855 o resultado de suas indagações sobre diversas espécies de 'Saturnias', entre as quais distingue a 'S. aurora' e 'S. aethra'; a primeira muito comum nos arredores desta cidade, e a segunda na Bahia, fornecendo aquela uma porção de seda sete vezes mais considerável que a 'Bombix mori' ou do 'Cynthia'⁸¹.

Neste trecho, podemos ver que Lagos mantinha-se atualizado sobre as publicações sobre a Zoologia brasileira, e novamente é explícita a intenção de exploração dos recursos naturais. Logo em seguida, o naturalista destaca um outro grupo de insetos, os *Himenópteros*, principalmente as abelhas, por produzirem mel e cera. E completa:

Na ordem dos Hemipteros existem diversos insetos do gênero 'Coccus', que também produzem ceras, das quais apareceram várias amostras na grande exposição geral da França, remetidas da China⁸².

Aqui podemos ver que Lagos acompanhava os eventos científicos que ocorriam na Europa, destacando a importância das grandes exposições como modo de difundir as descobertas de cada área de conhecimento. Como veremos, Lagos organizaria a primeira grande exposição do Museu Nacional, a *Exposição da Indústria Cearense*.

Finalizando o estudo dos insetos nas suas Instruções, Lagos chama a atenção não só para o uso industrial desses animais, mas também no controle de doenças, além de pragas na agricultura.

Em um segundo momento, o naturalista atenta para questões que norteiam o trabalho de campo na área da Zoologia, que são igualmente importantes. A primeira delas diz respeito ao número de exemplares a serem recolhidos, que, se

possível, seria o suficiente para depositar no Museu Nacional, em outros museus brasileiros e, trocar com museus estrangeiros.

Uma segunda questão levantada por Lagos trata da preparação e fixação dos animais coletados. O naturalista resgata neste momento de suas Instruções a *Instrução* arranjada pelo Museu de Paris, e traduzida por profissionais do Museu Nacional, e o *Manual do naturalista preparador*, de Boitard, que seriam obras referenciais para o bom preparo do material coletado. Sobre este tema, Lagos ressalta a importância da confecção de desenhos fieis às cores, sobretudo fazendo uso de uma escala cromática, para evitar que os desenhos pequem *pelo lado do falso colorido, como se observa principalmente na classe dos insetos*⁸³.

Uma terceira questão levantada versa sobre a importância da coleta e do bom acondicionamento de ossadas e vísceras. Os ossos, segundo Lagos, teriam papel fundamental na paleontologia, que na época *começou a confrontar os ossos das gerações perdidas com os das existentes em nossos dias*⁸⁴. Nas vísceras, se deveria *procurar os caracteres genéricos e específicos dos animais, segundo ensina o imortal Cuvier*⁸⁵.

A seguir, Lagos trata do envio de animais vivos para a Corte, e a devida instrução que deveria ser dada sobre o tratamento destes animais durante a viagem. Sobre o destino dos exemplares vivos, Lagos coloca:

*Quando o governo imperial não possa ainda realizar a idéia do digno diretor do Jardim Botânico, o conselheiro Candido Batista de Oliveira, de criar naquele estabelecimento um parque zoológico, à imitação dos existentes em outras nações cultas (...), serão esses animais oferecidos à Sociedade Imperial Zoológica de Aclimação fundada em Paris, ou a algum outro núcleo do mesmo gênero, lucrando assim a ciência e a humanidade*⁸⁶.



Figura 2.1: Vendedores de peixe. Imagem elaborada pelo pintor da *Comissão Científica*, José dos Reis Carvalho (Museu D. João VI, Escola de Belas Artes – RJ)⁸³.

⁸³ Agradeço a Prof. Dra. Lorelay Brilhante Kury pela indicação da localização do acervo iconográfico da *Comissão Científica*.

Tanto neste fragmento das Instruções, como no que Lagos fala em troca de exemplares zoológicos com museus estrangeiros, vemos explícitas algumas medidas tomadas pelos diretores do Museu Nacional para a implantação do seu novo ideal de funcionamento (Lopes, 1997, op.cit.), já discutido no presente trabalho.

E por último, Lagos destaca a questão do diário de campo, colocando que

*são tantos os objetos de que vai ficando sobrecarregada a memória de um viajante observador, que não deve contar sempre com ela, por mais feliz que a tenha*⁸⁸.

A seguir, veremos as Instruções da Seção Astronômica e Geográfica.

2.2.4. As Instruções da Seção Astronômica e Geográfica.

As Instruções da Seção Astronômica e Geográfica foram redigidas em três itens principais pelo Conselheiro Cândido Batista de Oliveira. O primeiro deles divide as atividades desta Seção em duas classes. A primeira trataria das observações astronômicas e topográficas, assim como a localização geográfica dos locais de interesse. A segunda classe de atividades compreenderia os *trabalhos de mera investigação, que interessarem imediatamente à física geral do globo*⁸⁹, numa menção à terminologia de Humboldt, e a observação de aspectos relacionados à Geografia e Astronomia para elaborar sugestões de melhoria do território que viria a ser explorado.

O segundo item contém as especificações dos trabalhos da primeira classe de atividades. Relacionado à primeira classe, inicialmente a Seção Geográfica, aproveitando um possível deslocamento pelo mar, determinaria a localização geográfica das cidades litorâneas e seus portos. Consta nas Instruções desta Seção, que tal determinação geográfica seria feita através de medições do meridiano e da latitude, usando para tanto observações astronômicas, como a declinação das estrelas e os períodos lunares. É interessante notar que o Pão de

Açúcar, situado no Rio de Janeiro, seria usado como meridiano referência nas Instruções, juntamente com mais dois outros pontos que seriam definidos no campo, durante as atividades.

Para marcar os locais determinados, as Instruções aconselham que se siga um método um tanto interessante:

na profundidade de cinco palmos, se enterrará uma garrafa de vidro comum, fechada hermeticamente ao maçarico, depois de ser nela depositada uma nota escrita, contendo a expressão numérica da latitude e longitude observadas, a variação local da agulha magnética de declinação, a temperatura e pressão barométrica médias do dia da observação⁹⁰.

Tanto nas travessias marítimas quanto nas terrestres, a Seção Astronômica deveria marcar e determinar geograficamente os locais, de modo *que tais determinações possam aproveitar para o futuro a construção da carta geral do Império⁹¹*, ou seja, existia o objetivo explícito da elaboração de um mapa geográfico.

Dando continuidade, as Instruções indicam a preferência pelos pontos situados nas margens dos lagos e rios para a determinação geográfica, dando maior atenção aos situados nas confluências dos rios e no encontro destes rios com o oceano. Seria observado também certos aspectos, como fluxo e curso, pretendendo assim diagnosticar a sua navegabilidade.

Também faria parte das atividades da primeira classe as observações meteorológicas, incluindo aqui a detecção das temperaturas média e máxima locais, medindo-as diariamente as nove da manhã e as três da tarde.

Finalizando este segundo item, as Instruções chamam a devida atenção para o diário de campo:

*O chefe da Seção Astronômica encarregará um dos seus adjuntos de descrever, em um livro apropriado para servir de jornal das operações a seu cargo, cada um dos trabalhos executados, com a devida regularidade*⁹².

Partindo para o terceiro e último item, as Instruções da Seção Astronômica tratam das atividades da Segunda classe, também chamadas pelo autor das Instruções de Trabalhos de Investigação.

Além de vários estudos comparativos sobre pressão e umidade do ar nas diferentes temperaturas, os trabalhos da segunda classe envolvem atividades conjuntas com a Seção Geológica, como demonstra o trecho adiante:

*Convirá que a Seção Astronômica, de acordo com a Seção Geológica, faça (...) os precisos exames de sondagem, a fim de descobrir os indícios que possam servir de guia para tentar-se oportunamente a abertura de um poço artesiano*⁹³.

Adiante, as Instruções citam informações sobre poços abertos recentemente no continente africano, que deveriam servir de exemplo para a abertura de poços artesianos no Brasil, principalmente pelo bom fornecimento de água.

Finalizando as Instruções da Seção Astronômica e Geográfica, seria atividade desta Seção o estudo sobre a abertura de vias de comunicação, tanto terrestre quanto aquáticas, para promover o desenvolvimento do interior da província que viria a ser explorada, e no caso desta parte das presentes *Instruções*, tal província é explicitamente representada pelo Ceará:

*A Seção Astronômica fará (...) um estudo acurado sobre a conveniência e praticabilidade da abertura de comunicações fáceis entre os centros de produção do interior da província do Ceará e os seus portos*⁹⁴

E, finalmente, comentaremos sobre as Instruções da Seção Etnográfica.

2.2.5. As Instruções de Seção Etnográfica e Narrativa da Viagem

As Instruções da Seção Etnográfica, redigidas por Manoel de Araújo Porto Alegre, foram elaboradas em dezesseis itens.

Já no início, as Instruções propõem que fossem feitos estudos sobre a distinção das raças humanas, usando como base *a organização física, o caráter intelectual e moral, as línguas e as tradições históricas*⁹⁵ de cada povo, principalmente os indígenas, postulando que *estes elementos diversos não [tinham] ainda sido estudados, sobretudo relativamente aos indígenas do Brasil*⁹⁶. Segundo o próprio Porto Alegre, tais estudos seriam a base da etnologia que seria desenvolvida pela Seção Etnográfica, buscando com isso, chamar *o homem genuinamente americano (...) a compartilhar os bens da civilização, e voluntariamente prestar-se à comunhão brasileira*⁹⁷. Veremos adiante, que paralelamente a isso, existia um interesse na cooptação da mão de obra indígena.

Dando continuidade, as Instruções chamam a atenção para o importante papel dos desenhos na etnologia, que deveriam ser elaborados de perfil e face, tanto do homem quanto da mulher. Para os estudos comparativos propostos entre o indígena selvagem, o indígena civilizado e o homem civilizado, além dos desenhos, seria necessário, segundo Porto Alegre, tirar grande número de medidas corporais, tanto angulares quanto de comprimento, buscando averiguar a teoria de Camper, onde a abertura do ângulo craniano seria proporcional à inteligência.

As Instruções da Seção Etnográfica atentam também para a observação da postura, força e gesto dos índios, tanto durante o trabalho como no lazer, buscando assim diferenciar o indivíduo ocioso do trabalhador.

Além do estudo do físico, as Instruções propõem também o estudo da linguagem, gramática e vocabulário dos indígenas, também de seus costumes na vida familiar, educação, nas diferentes fases de desenvolvimento, observando seus cantos, rituais, objetos ornamentais e de trabalho.

Em relação ao conhecimento indígena, as Instruções atentam para as suas estratégias e meios relacionados principalmente à medicina, orientação espacial, produção agrícola e seus usos industriais. Também propõe o estudo de sua religião, crenças e superstições. Neste ponto das Instruções, é explícita a intenção conhecer para dominar, atraindo *para a indústria tantos braços perdidos*⁹⁸.

Finalizando a parte etnográfica, Porto Alegre nas Instruções coloca a importância do recolhimento de utensílios, instrumentos musicais, armas e ornatos, assim como *tudo que possa servir de prova da indústria, usos e costumes dos indígenas*⁹⁹.

As Instruções referentes à narrativa da Viagem chamam a atenção para alguns aspectos importantes de serem observados diariamente, como curiosidades, tanto dos indígenas como dos membros da *Comissão Científica* em geral, comércio, indústria e dados estatísticos da província que seria explorada, além de obter cópias dos documentos que a Seção julgasse importantes para o melhor entendimento da história e geografia brasileiras.

Uma vez redigidas as Instruções de Viagem, a *Comissão Científica* organizou, em 1859, a exploração das províncias menos conhecidas do norte, pretendendo assim cumprir os seus objetivos já discutidos e expostos nas *Instruções de Viagem*.

2.3. O destino da Comissão Científica:

Com a missão de realizar a *construção do nacional assentado na base física do território* (Figueirôa, 1997: 81, op.cit.), projeto absorvido da concepção dos intelectuais do IHGB e da SAIN, tornou-se necessário conhecer as províncias menos conhecidas do Brasil, ou seja, as do norte e nordeste. Como sintetiza Guimarães, a SAIN e posteriormente o IHGB idealizavam *integrar as diferentes regiões do Brasil de forma a viabilizar efetivamente a existência de uma totalidade 'Brasil'* (Guimarães, 1998: 8, op.cit., grifo do autor).

Esta concepção de integração do território encontrava legitimação em setores da elite letrada brasileira, como expressa o trecho a seguir extraído de um jornal da época:

Estranhas umas às outras, falta às nossas províncias a força do laço moral, o nexo de nacionalidade espontânea que poderia prender estreitamente os habitantes desta imensa peça, que a natureza abarcou com os dois maiores rios do universo. (...) Uma história geral e completa do Brasil resta a compor, e se até aqui nem nos era permitido a esperança de que tão cedo fosse satisfeito esse 'desideratum', hoje assim não acontece, depois da fundação do Instituto Histórico, cujas importantíssimas pesquisas no nosso passado deixam esperar, que esta ilustre corporação se dê à tarefa de escrever a história nacional¹⁰⁰

Quando vamos apanhar insetos no Ceará?, perguntas tu¹⁰¹. Este é um trecho extraído de uma correspondência pessoal entre Ferreira Lagos e Gonçalves Dias. Quem escreveu foi Lagos em resposta da carta de Gonçalves Dias, recebida por ele em 13 de setembro de 1856. Segundo Braga (op.cit.), a escolha da província do Ceará como destino da *Comissão Científica* se deu no início de 1857, posterior às correspondências referenciadas acima.

Mas a informação de Renato Braga é coerente com o que Gonçalves Dias escreveu no prólogo do *Trabalhos da Comissão Científica*, relatando algumas particularidades da preparação para a saída da *Comissão* do Rio de Janeiro, pois *os agentes do governo imperial, encarregados das compras do material indispensável para o transporte e estudos da Comissão Científica, [tinham que se preparar] para a dupla eventualidade de uma expedição por terra e por água¹⁰²*.

Ainda segundo Gonçalves Dias, apesar de o destino da *Comissão* desde o início apontar para a região norte, na ocasião da apresentação das Instruções de Viagem não se sabia ao certo quais as províncias específicas que iriam ser exploradas, e muito menos o ponto de partida da Expedição. Tão vaga era essa informação, que *bem poucos puderam supor haver de ser a cidade de Fortaleza o*

*porto do desembarque da Comissão Científica, e a província do Ceará aquela pela qual haveriam de estrear*¹⁰³. Mas existem indícios, tanto nas Instruções como em correspondências pessoais entre os membros da *Comissão Científica*, de que a província do Ceará já era uma candidata forte, pelo menos mais forte do que quis mostrar Gonçalves Dias e estabeleceu Braga (op.cit.), para tornar-se sede dos trabalhos da *Comissão Científica*.

De acordo com o exposto por Dias, as Instruções de Viagem das cinco seções foram redigidas¹⁰⁴ e publicadas anteriormente à escolha oficial do ponto de partida da *Comissão Científica* e do local exato do desenvolvimento de seus trabalhos.

As Instruções da Seção Astronômica e Geográfica por um lado contêm indícios de que o destino da *Comissão Científica* não era conhecido. O conselheiro Cândido Baptista de Oliveira, o autor das referidas Instruções, refere-se à *província em que deverá encetar os seus trabalhos regulares, ou à província onde houver de fixar-se temporariamente a Comissão Exploradora*¹⁰⁵. Por outro lado, em outros dois trechos, a província do Ceará é especificamente mencionada:

*O extenso e acessível 'plateau' que coroa o cimo da serra do Araripe, na província do Ceará, no termo da comarca do Crato, oferecerá à Seção Astronômica as mais favoráveis condições talvez para levar a efeito os estudos comparativos acima indicados*¹⁰⁶.

Do citado acima, podemos extrair que havia, senão uma definição, mas uma predileção para os trabalhos da Seção Astronômica e Geográfica serem desenvolvidos na região da província do Ceará.

Já no trecho a seguir das mesmas Instruções, o Ceará aparece como rota certa e obrigatória, não apenas para a Seção Astronômica, mas para a *Comissão Científica* inteira:

Achando-se a Comissão Exploradora na província do Ceará, a qual sofre periodicamente o flagelo de secas

devastadoras,..(..) a seção Astronômica fará um estudo acurado sobre a conveniência e praticabilidade da abertura de comunicações fáceis entre os centros de produção do interior da província do Ceará e os seus portos¹⁰⁷.

Em complemento a este trecho das Instruções da Seção Astronômica e Geográfica, as Instruções da Seção Geológica e Mineralógica fazem referência à resolução dos problemas da seca, famosos na província do Ceará. Esta é a única informação contida nas Instruções da Seção Geológica que nos indica uma preferência pela região dos sertões província do Ceará para o destino da *Comissão Científica*.

Se as pistas que apontariam para o Ceará são escassas nas Instruções da Seção Geológica e Mineralógica, estas são muito presentes na carta anônima já mencionada, dirigida a Guilherme de Capanema, publicada ainda em 1856 no jornal *O Fluminense*. A carta continha algumas reflexões sobre o que planejavam ser as atividades da Seção Geológica e Mineralógica da *Comissão*, explicitadas nas Instruções da mesma Seção. A carta inicialmente trata de assuntos referentes à da província do Maranhão, fundamentalmente os problemas desta província em relação ao cultivo e comércio de produtos agrícolas.

Em seguida, o conteúdo da carta anônima atenta para os problemas da seca na província do Ceará, assim como para o aprimoramento dos estudos sobre a melhoria do solo e introdução de culturas vegetais novas na região. Isso pode ser um indício de que possivelmente havia um interesse por parte de alguns setores da elite brasileira de que a *Comissão Científica* se dirigisse especificamente à província do Ceará.

Já as Instruções da Seção Etnográfica e Narrativa da Viagem tratam quase que na sua totalidade de estudos etnográficos sobre os índios. E se ressaltarmos que a população de Fortaleza em meados do século XIX apresentava apenas 10% de escravos, na maioria mulheres (Braga, op.cit) e os outros 90% eram compostos de homens brancos, indígenas e seus descendentes, desta forma, apesar de a província do Ceará não ser mencionada nas Instruções da Seção Etnográfica, ela representava um terreno fértil para os trabalhos desta Seção. Aliado a isto, havia

um interesse em integrar as populações indígenas aos mercados de trabalho e consumo, em uma tentativa de desenvolver a indústria brasileira. Esta intenção foi explicitada nas Instruções da mesma Seção:

É igualmente de grande utilidade indagar qual a opinião em que eles [os índios] nos tem, quais suas queixas de receios fundamentais, para estudar os meios de remover este obstáculo com o fim de chamar a indústria tantos braços perdidos, e diminuir o número de inimigos internos¹⁰⁸.

Além disso, relacionado à população indígena do século XIX, Alegre (1989) coloca a busca por uma cultura autenticamente nacional, e a recuperação das tradições populares como uma necessidade da época, tanto para definir a identidade cultural brasileira, como para documentar uma cultura que era considerada em vias de extinção pelas próprias Instruções. Cultura esta que não poderia ser representada pela cultura negra africana, e a quantidade reduzida de escravos na população de Fortaleza tornaria aquela região propícia para o desenvolvimento das atividades da Seção Etnográfica.

As Instruções das Seções Botânica e Zoológica não contêm referências diretas ou indiretas à província alguma.

Fora o explicitado nas Instruções de Viagem das cinco Seções da *Comissão Científica*, um outro interesse pela Capitania do Ceará pode ser encontrado na suposta riqueza do solo daquela província. A procura por tais riquezas aparece em documentos desde pelo menos 1649, quando os holandeses tentaram a extração de prata na região por cinco anos. A procura pelo metal durou cerca de vinte anos, se considerarmos o nordeste em sua totalidade (Braga, op.cit.).

Aliado a isto, em 1741 algumas amostras minerais do Ceará foram remetidas para análise em Lisboa. Dando continuidade a essas investigações por carta régia de 11 de outubro de 1742, Antônio Giz de Araújo, Manoel Fernandes Losada e João Baptista Rodrigues receberam permissão para mandarem vir da Alemanha 5 mestres e oficiais de fundir e separar metais para trabalharem nas minas de ouro do Ceará (Studart, 2001). Dentre os resultados desta investigação,

estava o funcionamento de minas de ouro e prata em São José dos Cariris e na Serra de Uruburetama, assim como de salitre em Pilão Arcado e Salinas de cima, distrito da Nova Vila do Rio Grande. Em 12 de setembro de 1758, uma ordem régia recomendaria a interrupção de todos os trabalhos de exploração de minas da Capitania, locais que o naturalista Feijó percorreria ao chegar no Ceará em fins do século XVIII.

Acreditamos que a escolha do destino da *Comissão Científica* – o Ceará –, tenha sido influenciada também por essas iniciativas pioneiras e suas sistematizações pelas obras de Feijó, dado o interesse de Freire Allemão previamente despertado por tais obras e por aquela província, e o importante papel de Allemão dentro da *Comissão Científica*, já que além de diretor da Seção de Botânica, ocupava juntamente o cargo de Presidente da *Comissão*¹⁰⁹. A obra de Feijó – *Coleção Descritiva* das plantas da Capitania do Ceará –, sistematizada por Freire Allemão possivelmente entre os anos de 1803-1805 e em parte recuperada por Silva Maia, como já foi citado, seria um guia para os trabalhos botânicos no Ceará.

Se não são muito precisos os motivos da escolha da província do Ceará, Gonçalves Dias justifica tal escolha a posteriori com um argumento de peso, que aparece no Proêmio do *Trabalhos da Comissão Científica* (op.cit.: VIII) publicado em 1862:

(...) a opinião de que existiam grandes depósitos de metais preciosos no Ceará corria incontroversa; e essa opinião fortalecia – se com existirem no Museu Nacional amostras, colhidas naquela Província, de galena de chumbo, e uma delas argentífera, de sulfuretos de antimônio e de zinco, de molibdato de chumbo, de ouro, cobre e ferro, além de salitre, soda, potassa, pedra – ume, caparrosa e xistos betuminosos. Pareceu portanto, e era acertado, verificar – se de uma vez por todas o que nisso haveria de real.

Como já foi citado, as memórias mineralógicas de João da Silva Feijó eram conhecidas pelos membros da *Comissão Científica*, e traziam consigo a

informação que o solo da província do Ceará tinha potencial de riqueza, principalmente ferro e salitre. Alguns autores, como Alegre (op.cit.: 207-208), afirmam categoricamente que a presença de metais preciosos foi *a razão fundamental da escolha do Ceará como província a ser explorada*. Porém tal afirmação merece estudos complementares, já que o próprio Gonçalves Dias ao considerar este aspecto, após um levantamento histórico, cita de forma crítica as origens da crença sobre a suposta riqueza da província:

A obra de um escritor de princípios deste século [XIX], que não mereceu e mal merecia as honras da impressão, mas que existe no opulento arquivo do Instituto Histórico Brasileiro, mais talvez do que nenhuma outra causa concorreu para propagar-se aquela opinião entre os cearenses e passar deles a todos os brasileiros. O autor, filho do Ceará, não soube achar nenhum outro meio de engrandecer a sua terra senão anunciando pomposamente ricas minas, indícios de tesouros ocultos e curiosidades maravilhosas: coisas facilmente críveis, porque eram mais próprias para ferir a imaginação do povo, do que para convencer a razão do homem refletido¹¹⁰.

O autor *filho do Ceará*, a quem Gonçalves Dias se refere, é o Padre Francisco Telles de Menezes Lima, segundo o próprio Dias. Tais boatos, somados ao interesse pelas obras de Feijó, se seguirmos Gonçalves Dias, só foram dignos de atenção após serem reforçados pela presença no Museu Nacional de amostras de minerais vindas do Ceará. O Museu continha também amostras provenientes da Bahia e do Maranhão, sob a responsabilidade de análise de Capanema. Estas respectivas amostras fizeram com que Capanema, antes de iniciar as suas atividades no Ceará, permanecesse alguns dias na Bahia a procura das supostas riquezas minerais.

Com o material levantado até agora, não podemos ter certeza quanto ao momento da escolha da província do Ceará para os trabalhos da *Comissão Científica*, e tão pouco elencar de modo preciso as influências para tal escolha.

Podemos porém ter claro que o Ceará era uma província considerada fértil para as ciências naturais pelos próprios naturalistas, com uma história oficial ligada às ciências desde o Brasil colonial, e que a escolha por esta província de maneira alguma foi neutra, já que, de acordo com o exposto, podemos dizer que havia interesses pessoais e profissionais para se realizar uma expedição científica no Ceará.

2.4. A partida da *Comissão Científica*

Ao contrário do que planejou Raja Gabaglia, e de certa forma alguns dos setores das elites brasileiras, decorreu um longo tempo entre a proposta da criação da *Comissão* em maio de 1856 e a sua partida em 1859. Tal demora foi atribuída por Braga (op.cit.) à presença do Marques de Olinda no ministério. Esta idéia é explicitada em trechos de correspondência de Capanema para G. Dias, em 12 de novembro de 1857:

Já recebeste as minhas lamentações da vez passada agora digo-te em todo o segredo que será uma imprevidência de nossa parte partir para o Sertão enquanto Olinda for ministro. (...) Ora supõem tu que o velho Marquês quando estivermos lá no interior se lembra de repente que os Cofres públicos não suportam tal expedição sem mais nem mais nos suspendam (...) pensa e reflete bem e maduramente nessas circunstancias e demorem as encomendas a que esta nas mãos do Gabaglia, sobretudo assim ganhamos tempo e iremos quando Deus nos favorecer (...)¹¹¹.

Capanema acreditando então que Olinda fosse desconsiderar a *Comissão*, fez o que pôde para adiar a saída da expedição. E o que estava ao seu alcance era atrasar o retorno de Gonçalves Dias e Raja Gabaglia para o Brasil, apesar das ordens oficiais para que eles não deixassem de retornar antes do final de 1858. Capanema alcançou seus objetivos com sucesso:

*Agora a respeito de nossa Comissão já terás lido o meu relatório ao Instituto [IHGB] a respeito dela, eu fiz com que o povo que a tomara por sonho tornasse a acreditar nela, mas tão bem ficou concebendo a causa das demoras, que o governo terá o cuidado de prolongar (...)*¹¹²

No fragmento acima, Capanema está se referindo ao relatório lido na sessão do IHGB de 4 de dezembro de 1857. Perante o IHGB, Capanema justificou a demora pela espera dos instrumentos, como aparece neste trecho de seu relatório:

*Os instrumentos geodésicos são hoje a causa da demora da partida da expedição; foram prometidos para meado de fevereiro próximo futuro e duvidamos que a promessa seja cumprida: temos prática neste assunto e conhecemos a grande dificuldade que há em obter bons instrumentos de construtores acreditados, que não os deixam sair de suas oficinas sem os haver antes conscienciosamente verificado e corrigido e determinado com a maior exatidão os coeficientes das quantidades constantes com que se tem de entrar em cálculo tendo por argumento as observações*¹¹³.

Gonçalves Dias e Gabaglia, seguiram a risco as recomendações de Capanema: o Marquês de Olinda foi substituído por Visconde de Abaeté em 12 de dezembro de 1858, Gabaglia desembarcou no Brasil juntamente com alguns livros e equipamentos nos primeiros dias de 1859, e a expedição partiu do Rio de Janeiro para a capitania do Ceará em 26 de janeiro do mesmo ano. Capanema, envolvido com o projeto da construção da estrada de ferro de Niterói a Campos, só partiu a 9 de maio do mesmo ano.

A subida do Marquês de Olinda no ministério acontecera em um momento em que Iglésias (op.cit.) localiza em sua periodização política o primeiro surto brasileiro de realizações materiais significativas. No início da década de 50, o gosto pelos empreendimentos materiais seria evidenciado nos discursos políticos

e nos jornais. Fala-se muito em elevação da receita e sobre o espírito empresarial, embutido em propostas como a navegação no Rio Amazonas, São Francisco e a iluminação a gás no Rio de Janeiro.

A crença no futuro do país proveria de uma transformação baseada no desenvolvimento material, impulsionado dentro da admiração imperial pelas novidades das técnicas. A década de 50 seria um ponto de referência na história da construção de um Brasil mais rico e firme, segundo a concepção de riqueza dominante do período, representado, como já vimos, pelo advento da indústria, fosse ela agrícola, manual ou siderúrgica. Iglésias completa que este objetivo único seria um dos grandes responsáveis pela breve e aparente conciliação entre liberais e conservadores, trazendo consigo uma unidade na política brasileira. Esta conciliação teve o seu fim oficial com a queda do Marques de Olinda da sua segunda presidência no ministério, em 1858.

Em 1857, ainda dentro do período discutido acima, Iglésias situa a vasta discussão sobre os altos preços dos gêneros alimentícios, principalmente os da agricultura, reflexo do desenvolvimento das máquinas agrícolas dos países estrangeiros e a alta evasão da mão de obra escrava, que preferencialmente na época se concentraria nas cidades e vilas, compondo uma classe de consumidores e prestando serviço às famílias. Além disso, a mão de obra escrava que restava na agricultura estaria em sua maioria nas grandes lavouras de café, açúcar e algodão. Em linhas gerais, como consequência de uma economia fortemente apoiada no desenvolvimento agrícola, o fruto deste debate foi a criação do Ministério da Agricultura, em 1860.

Tais aspectos reforçam a idéia de que a *Comissão do Ceará* faria parte de um plano político de crescimento da nação. O apoio dado à *Científica* por parte do governo imperial, e conseqüentemente a importância para a carreira dos naturalistas envolvidos está presente na fala de Freire Allemão, em 3 de dezembro de 1858:

Cabe-me o grato dever de comunicar-vos que a comissão tem encontrado da parte do governo imperial o mais decidido apoio, e a mais ampla liberalidade. Resta que ela se faça

*digna da nossa confiança, e de tão alta proteção. Neste ponto só posso assegurar-vos que cada um de seus membros vai animado do mais ardente desejo de bem servir a ciência e ao país*¹¹⁴.

2.5. A atuação no Ceará

A *Comissão* retornou ao Rio de Janeiro em 1861, tendo passado mais de dois anos no Ceará e nas províncias vizinhas. Braga (op.cit.: 106) declara que a *Comissão viveu e se foi quase sem deixar traços de sua existência, não passou de um belo plano frustrado em suas esperanças*. O historiador Iglésias segue o mesmo pensamento, colocando que a *Comissão retornou a corte sem haver cumprido senão pequena parte do seu vasto programa* (Iglésias, op.cit.: 434).

Pinto (1955: 113) afirma que *ficou para a Zoologia pouco mais que o breve relatório do Dr. Manoel Ferreira Lagos, vindo à luz nos Trabalhos da Comissão Científica de Exploração, e uma série de exemplares, na sua maioria ornitológicos, e ainda em parte conservados no Museu Nacional*. Ferri (1995) não cita resultado algum das atividades durante a *Comissão*, apenas destaca os nomes de Freire Allemão e Capanema, como sendo personagens importantes na ciência brasileira da época. Franco (1991), ao publicar sobre a história da mineralogia e da petrografia no Brasil, apesar de mencionar o nome de Capanema, nem se quer cita a existência da *Científica*.

Acredito que a historiografia não apurou de modo crítico a atuação da *Comissão* no norte brasileiro, assim como seus resultados concretos e benefícios para o Museu Nacional. Vejamos então, o que os relatórios dos integrantes da *Comissão* nos revelam sobre a sua atuação no nordeste brasileiro.

2.5.1. O relatório da Seção Botânica

O relatório da Seção Botânica, escrito por Manoel Freire Allemão e Francisco Freire Allemão¹¹⁵, foi publicado no *Trabalhos da Comissão Científica* de 1862, dividido em 3 partes.

A primeira delas diz respeito ao itinerário seguido por esta Seção, descrevendo as suas várias excursões ao interior e às serras cearenses. Nos primeiros meses, as Seções foram forçadas a permanecer em Fortaleza e seus arredores a espera dos animais de carga. Neste ínterim, a Seção Botânica realizou excursões pelas serras próximas à Capital, dentre elas a Serra da Aratanha, estudando sua flora e fazendo coletas, como demonstra o fragmento abaixo:

A Seção Botânica fez várias subidas à Serra da Aratanha, e a outras de menor importância. Era tempo da florescência, e pudemos colher bons exemplares de grande número de espécies, os quais convenientemente preparados foram metidos em caixas de folha de Flandres, soldadas e revestidas de madeira¹¹⁶.

Como pode ser percebido, esta parte do Relatório da Seção Botânica não se restringe apenas ao caminho percorrido, e sim apresenta informações complementares sobre o trabalho de campo realizado em cada ponto do território, que vão desde as práticas de fixação e conservação das coletas, informando-nos sobre as técnicas utilizadas, como aparece no trecho acima, até detalhes sobre os transportes utilizados e contratempos sofridos pela Seção durante o trajeto:

Em 8 de maio, separando-me dos meus companheiros, parti daquela cidade [Crato], entregando-me a todas as contingências do inverno em estado de saúde mal seguro. (...) Com uma viagem de 70 a 80 léguas, feita a pequenas jornadas, por péssimos caminhos, passando por rios então caudalosos, apanhando copiosos chuviscos, cheguei todavia

*quase restabelecido. Qual é a salubridade daqueles sertões!*¹¹⁷

Além disso, a primeira parte do Relatório também contém algumas breves descrições biogeográficas das paisagens dos locais percorridos:

*Enfim, são amplas as margens do Jaguaribe, num trato de 25 léguas mais ou menos, cobertas de verdadeiras florestas de carnaúbas, que sempre verdes alegam aquelas paragens*¹¹⁸.

A primeira excursão pelo interior do Ceará durou de agosto de 1859 até agosto de 1860, quando esta Seção retornou a Fortaleza. Durante este trajeto, a Seção Botânica contou com a companhia de Manoel Ferreira Lagos, chefe da Seção Zoológica. Já a segunda entrada no sertão, agora em direção à Serra Grande, iniciou-se em setembro de 1860, sendo percorrida apenas pela Seção Botânica, pois segundo Freire Allemão, esta se achava *primeiro que as outras em circunstâncias de empreender a viagem, [e] saiu ela só da cidade de Fortaleza no dia 9 de outubro de 1860*¹¹⁹.

Freire Allemão, não se contendo somente nas observações botânicas, escreveu também em seu Relatório informações sobre a hidrografia dos lugares por onde passou:

*O que no Ipú há digno de ver-se é a cascata, que ali forma o pequeno rio Puçaba, que, lancando-se do tope da serra, quando engrossado pelas chuvas, dá um pano de água estreito, mas de 600 palmos de altura; agora porém que o vimos em tempo seco*¹²⁰.

Neste trecho, os relatos científicos-descritivos se fundem com observações de um naturalista-turista, que indica em seu texto uma paisagem bonita, *digna de se ver*.

Esta Segunda excursão terminou em 3 de março de 1860. A Seção Botânica, enquanto esperava pelas outras Seções na capital da província do Ceará, realizou mais algumas pequenas excursões pelas serras próximas a

Fortaleza, embarcando em 13 de julho para o Rio de Janeiro. Allemão termina esta parte do Relatório da Seção Botânica com a seguinte frase:

Antes de deixar esta parte corre-me o dever de manifestar que por toda a província fomos bem aceitos. Na choupana do pobre tivemos abrigo hospitaleiro; na habitação do rico acolhimento franco e cordial; e na administração, desde os altos funcionários até empregados subalternos todo o auxílio oficial; e particularmente, aqui falo por mim, obséquios e atenções, de que me confesso penhorado¹²¹

Ao que nos parece, ou pelo menos, ao que nos fez parecer, Freire Allemão não teve maiores problemas com as elites cearenses, como, veremos adiante, aconteceu com Guilherme de Capanema e Gonçalves Dias durante suas atividades.

A Segunda parte do Relatório da Seção Botânica trata sobre a vegetação do Ceará propriamente dita. Freire Allemão dividiu a província em três Regiões Botânicas, como ele mesmo delimitou: litoral, serras e sertões, as quais, segundo o naturalista, apresentam as suas diferenças de flora devido a composições mineralógicas do solo, relevos, latitudes, alturas e freqüências de chuvas distintos. Allemão completa ainda que, em relação às águas, *o Ceará não tem um só rio que valha esse nome¹²²*, mostrando com este comentário que os recursos hídricos cearenses são o grande fator limitante para a sua vegetação.

A seguir, Freire Allemão faz uma breve caracterização sobre a flora encontrada nas regiões serranas, compostas, segundo Allemão, por *montanhas granítico-argilosas, humidecidas por fontes perenes¹²³*, o que fazia com que estas regiões apresentassem uma cobertura *pomposa, sempre verde*, com árvores grandes, semelhantes às da flora fluminense. A seguir, Allemão lista as principais espécies contidas nesta região. Ainda dentro das serras, Allemão distingue uma sub-região botânica, que abrange os entornos das montanhas, com solo rico em nutrientes vindos das encostas, e novamente apresenta os nomes das espécies contidas nesta sub-região. De modo geral, Freire Allemão, sem deixar de

mencionar o caráter de utilidade da vegetação, caracterizou a região das serras da seguinte forma:

São estes bosques das serras, e de seus contornos, cheios de excelentes madeiras de construção, os que constituem o que chamo 'região das serras'¹²⁴.

A seguir, Freire Allemão estabelece em seu relatório a flora da que seria a maior região botânica do Ceará, a região do sertão. Esta vegetação, segundo o naturalista, é composta por árvores de pequenas dimensões, que perdem as folhas nos tempos mais secos, igualmente ao que acontece nos países frios, secam, porém não chegam a morrer. Após listar as espécies nas quais este fenômeno ocorre, Freire Allemão cita outras espécies que aparecem no meio das primeiras, que se caracterizam por sua estatura mais alta e madeira boa para construção.

E finalizando esta Segunda parte do Relatório da Seção Botânica, Freire Allemão comenta sobre a vegetação da região do litoral. Segundo Allemão, a vegetação característica destes locais é de baixa estatura e escassa, citando as espécies e as principais famílias de plantas que ocorrem nesta Região Botânica.

E assim termina:

De todas estas plantas e árvores de construção, e muito mais, que não foram aqui mencionadas, se colheram ramos com flor e fruta, e se tiraram amostras da madeira; das mais importantes se fizeram desenhos e descrições¹²⁵.

Cumprindo assim o que foi proposto nas Instruções da Seção Botânica em 1856.

A terceira parte conteria as *Considerações gerais sobre a agricultura e seus produtos industriais*. Nestas páginas, Allemão fez um mapeamento dos principais cultivos da província do Ceará, indicando as regiões, épocas do ano, técnicas de cultivo e qualidade e quantidade de cada uma das produções agrícolas. Em relação às técnicas de cultivo, não sem certa crítica, Allemão afirma que

Não precisa dizer-se que o modo de cultura destas

*plantas é de simplicidade primitiva. Neste caso, toda a ciência agrônoma dos nossos lavradores cifra-se no conhecimento empírico dos terrenos, onde vem melhor tal ou tal planta, e do tempo apropriado a sua sementeira*¹²⁶.

As plantas comumente usadas na alimentação da população cearense apontadas por Allemão seriam mandioca, milho, arroz, feijão, abóbora, banana, inhame e coco. Também destaca na cultura pomareira outras dezessete espécies, algumas delas trazendo o nome pelo qual são conhecidas no Rio de Janeiro, como é o caso do cajazeiro cearense, que origina a fruta conhecida na corte como cajá-mirim.

Em seguida, Freire Allemão comenta sobre a horticultura, e como esta prática seria inconstante no Ceará:

*o cearense, principalmente o do sertão, é essencialmente carnívoro, como são todos os povos criadores. Nas melhores mesas do Ceará se vê pouca hortaliça, e poucos guisados de ervas*¹²⁷.

Após fazer uma brevíssima exposição sobre a cultura de flores no Ceará, Freire Allemão parte para a *Cultura das plantas que dão produtos industriais e mercantis*, que são cana-de-açúcar, algodão, café, fumo, carnaúbas, entre outros, e termina a parte que tratou sobre os cultivos com otimismo, colocando que

*Basta o que tão incompleta e sumariamente acabo de expor para ver-se quanto só em vegetais tem de elementos de prosperidade e de riqueza a província do Ceará*¹²⁸.

Concluindo o relatório da Seção Botânica, Freire Allemão coloca que no total foram coletados doze mil exemplares de ramos secos, porém ainda faltaria uma caixa de coletas que não havia chegado até o momento na corte, e que até o momento, já havia organizado tais exemplares em cento e dez famílias. Após o processo de classificação, Freire Allemão explicita que havia a intenção de publicar o *Catálogo sistemático das plantas colhidas no Ceará pela Comissão Científica*.

Porém, pouco mais de seis meses depois da publicação do seu relatório em dezembro de 1861, Allemão lança um primeiro folheto contendo a sistemática, principais características e ilustrações das plantas que até então já estavam organizadas, lançando um segundo folheto em abril de 1864. Um terceiro saiu em fevereiro de 1866. Todos contendo inúmeros desenhos das espécies, além de suas descrições (Figuras 3.1, 3.2 e 3.3). Ainda em dezembro de 1862, Manoel Freire Allemão publicou *Considerações sobre as plantas medicinais da flora cearense*. Todas estas obras foram anexadas ao livro *Trabalhos da Comissão Científica*. Porém, sua morte súbita em 14 de maio de 1863 o impediu que desse continuidade aos seus escritos, como comunica Capanema ao seu amigo Gonçalves Dias:

Remato com uma triste nova, um acontecimento que nos affligiu muito e veio prejudicar gravemente a Comissão Científica, foi a morte repentina do nosso bom Freirinho, eu me achava doente na ocasião, ocultaram-me a notícia, porém o Imperador, para manifestar o seu sentimento, escreveu-me e tive que sabê-lo por aí, perdeu o país uma de suas mais belas inteligências; e eu um companheiro de trabalho, é coisa que se não torna a encontrar¹²⁹.

Terminado o Relatório da Seção Botânica, partiremos agora para uma breve exposição do Relatório redigido por Guilherme de Capanema.

2.5.2. O relatório da Seção Geológica e Mineralógica

Capanema inicia o Relatório da Seção Geológica colocando que se demorou na Bahia por ter recebido ordens de Frederico Leopoldo Burlamaque, na época Diretor do Museu Nacional, para que examinasse alguns pontos daquela província. Com o auxílio de guias locais, Capanema conta ter se dirigido a um depósito de manganês, onde achou este mineral disposto em veios bastante espessos, explicitando logo que o manganês tinha alto valor de mercado, sendo importante a descoberta de locais onde poderia ser explorado. Observou ainda

reservas de pirita em alguns pontos da região, vindo a concluir que *na Bahia ser[iam] ainda descobertos preciosos jazigos metalíferos*¹³⁰.

Em seguida, Capanema conta em seu Relatório da Seção Geológica, que excursionou até Santo Antônio do Catu, para verificar a possível existência de cobre, mineral presente em amostras do Museu Nacional providas daquela região, porém não encontrando *o menor vestígio de cobre*¹³¹.

Realizando observações na Ilha de Itaparica, Capanema detectou um levantamento da costa, que segundo o naturalista, chegaria a aproximadamente nove palmos. No mesmo local, encontrou cristais de pirita e galena.

Os problemas existentes nas Viagens Científicas da época não deixaram de existir na viagem da *Comissão Científica*. Estes também foram relatados por Capanema, na ocasião em que o chefe da Seção Geológica procurava diagnosticar a possível presença de carvão:

*Outro produto curioso daquele lugar [no rio Camamú, ainda na Bahia], e mesmo de alguma importância, se existir em grandes quantidades, é uma argila muito porosa, amarelenta, embebida de betume. Não procedi a esse exame por falta de transporte na ocasião, e a viagem a remo debaixo das chuvas, que continuavam, não quis aventurar*¹³².

A importância conferida ao betume por Capanema se dá por suas propriedades como combustível.

Saindo da Bahia, já em Pernambuco, Capanema examina indícios de atividade vulcânica em Fernando de Noronha, e assim como o já mencionado João da Silva Feijó, relacionou-os com terremotos:

encontrei em diversos lugares lavas, que se me disse serem provenientes do lastro de navios que voltavam da ilha de Fernando de Noronha; é o único ponto vulcânico do Brasil de que há notícia vaga dada por Darwin, e creio que estão em relação com ele os terremotos que se tem manifestado por diversas vezes nas costas fronteiras do Rio Grande do Norte

e do Ceará¹³³.

Em seguida, Capanema comenta sobre a falta de estrutura para um estudo mais adequado sobre o assunto citado acima, que englobaria também um exame sobre vulcões submarinos:

Eu quis estudar esta questão com todo o cuidado, e para isso aguardava a canhoneira que tinha sido prometida à Comissão para os trabalhos hidrográficos; eu contava com ela por ter visto a ordem em que se mandava por a nossa disposição, porém até hoje não tivemos notícia dela, donde resultaram inconvenientes graves¹³⁴.

Através do trecho acima, podemos ver que, apesar de a Comissão ter sido acusada em relação à gastos excessivos, as condições para a realização dos

trabalhos ainda não eram as ideais. O trecho acima do Relatório da Seção Geológica evidencia também a presença de tópicos científicos convivendo com assuntos relacionados aos apoios, ou à falta deles, recebidos pela Científica.

Dando continuidade as suas atividades na Viagem, Capanema na Paraíba afirma ter observado a presença de calcário argiloso, com potencial para uso industrial. Em relação a isso, Capanema escreveu:

Na Paraíba aproveitei as poucas horas de demora do vapor para ver as pedreiras da cidade; achei ali marga, que poderia ser empregada para fabrico de cimento hidráulico, que hoje importamos da Europa¹³⁵.

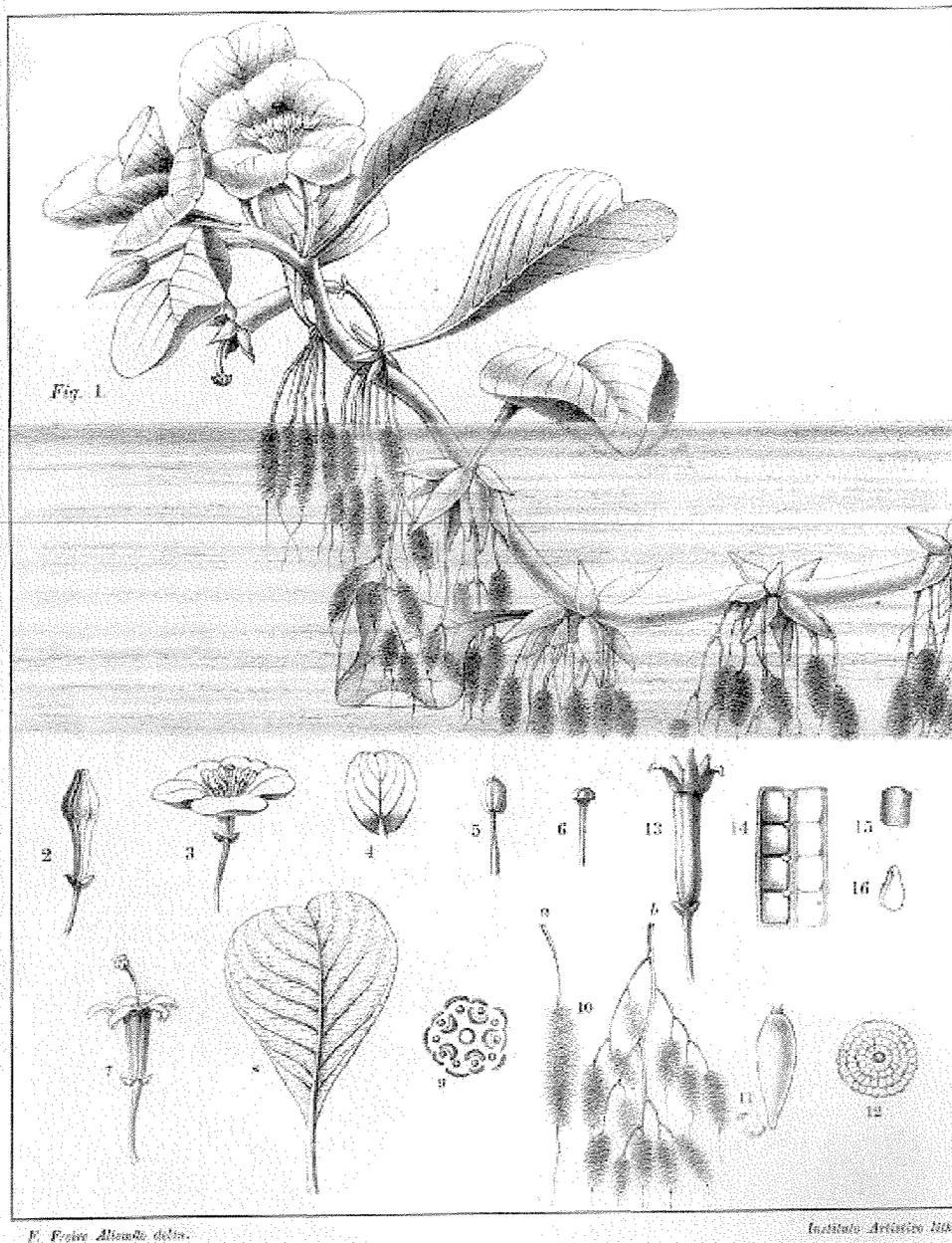
A intenção de promover a independência da indústria brasileira, vista nas Instruções de Viagem da Seção Geológica, aparece novamente no Relatório da mesma Seção. E, igualmente presente nas Instruções e no Relatório, está o uso de fósseis para a dedução da idade geológica dos terrenos:

um crinóide pessimamente conservado me faz supor que aquela rocha pertence a formação cretácea, ainda até então desconhecida naquelas paragens [Paraíba]¹³⁶.

Tal afirmativa confirma a informação dada por Braga (op.cit.), que Capanema teria sido o primeiro a identificar uma formação cretácea na Paraíba. Além das observações pioneiras na Paraíba, Braga coloca também o pioneirismo de Capanema sobre o diagnóstico de betume nos arredores do rio Camamú, comentada anteriormente neste trabalho.

Finalmente chegando ao Ceará em junho de 1859, Capanema encontrou Coutinho, adjunto da Seção Geológica, que já havia feito excursões nas montanhas próximas a capital Recife. A primeira tarefa de Capanema foi verificar a presença de prata que teria sido lavrada pelos holandeses, segundo contavam os moradores da região. Porém, de acordo com Capanema, não foi encontrado nenhum indício do metal.

Em agosto do mesmo ano, as Seções Geológica e Etnográfica seguiram juntas para o interior do Ceará. Capanema observou a geologia da Serra da



JUSSIAEA FLUCTUANS.

Figura 2.3: *Jussiaea fluctunas*. Ilustração de Freire Allemão integrante do 2º Folheto de Botânica (Trabalhos da Comissão Científica, op.cit.).

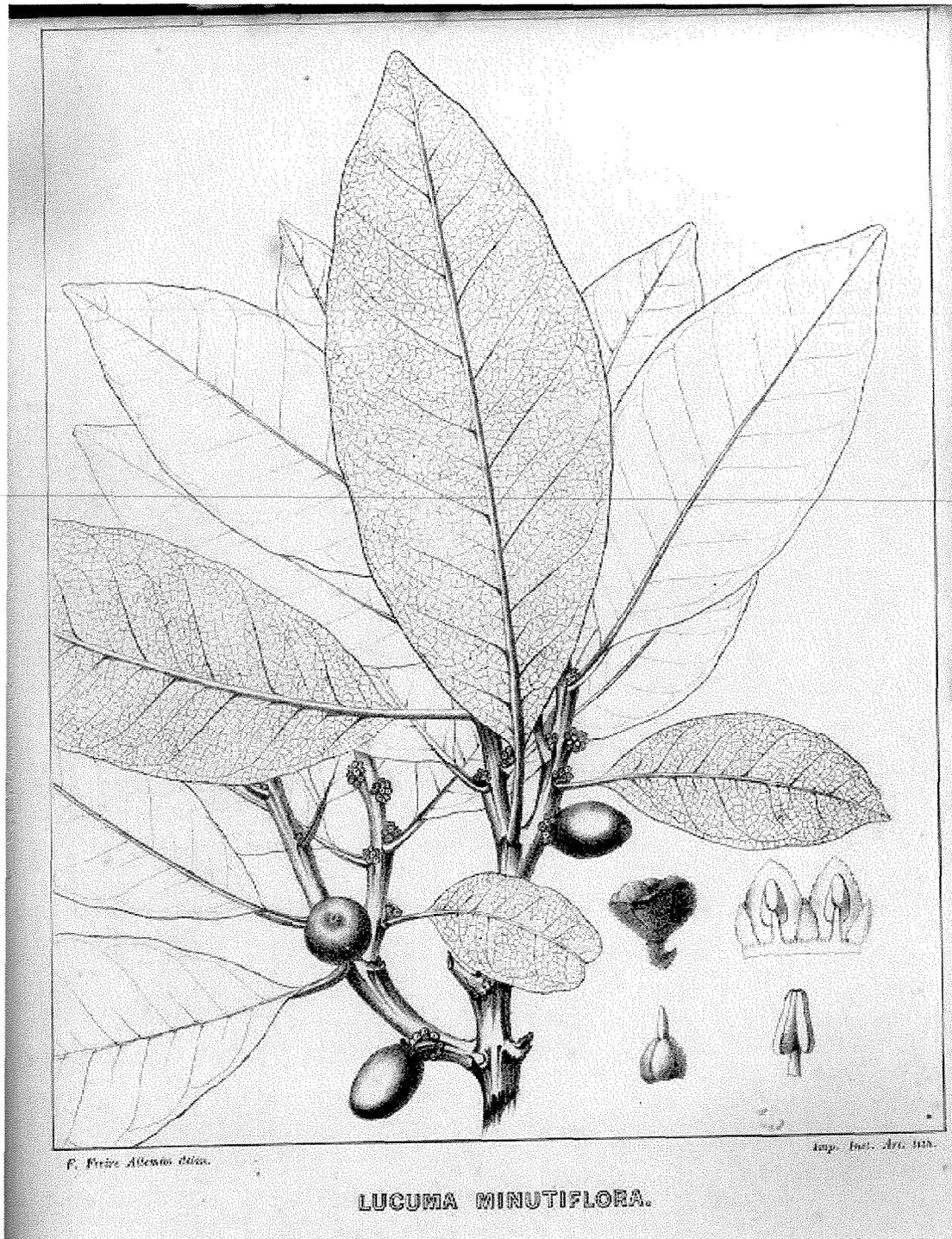


Figura 2.4: *Lucuma minutiflora*. Ilustração de Freire Allemão integrante do 3º Folheto de Botânica (Trabalhos da Comissão Científica, op.cit.).

Aratanha, onde detectou a presença de granito, e próximo a sua fronteira com a serra de Itatinga, havia dolomita (carbonato de cálcio e magnésio) e turmalina, que, segundo o naturalista, já havia sido confundida com carvão de pedra.

Ainda nesta região, Capanema relata ter contraído erisipela, que retardou a continuação dos trabalhos da Seção Geológica.

Quando foi possível continuar, Capanema se dirigiu para o Acarape, onde observou a presença de mármore:

Examinei as formações calcáreas da vizinhança, sobretudo o Frade no Cantagalo: ali acham-se alguns penhascos de alvíssimo mármore granular, que se pode prestar para estatuária e ornatos: não acontece isso com toda a massa de rochedos, que são mais ou menos salpicados de cristais amarelentos esverdeados de gramatito, o que não impede o seu emprego como excelente cal para construções¹³⁷.

Novamente aparecem ligações entre as Instruções de Viagem da Seção Geológica e o relatório. A busca de matéria prima para a indústria brasileira de construção civil é evidenciada no item III das Instruções escritas por Capanema.

Dando continuidade ao seu relatório, Capanema faz menção a já citada *Memória sobre o ferro*, de Feijó:

Fizemos uma excursão ao Canindé, e fomos ver os depósitos de ferro junto à serra das Guaribas nas margens do rio Cangati, de que falara Feijó em 1814; encontramos realmente esta rica mineira, de todo desprezada¹³⁸.

Em seguida, comenta sobre a exploração de ferro na região:

O ferro consumido no interior do Ceará, do Piauí e de Pernambuco, é todo inglês e muitas vezes de péssima qualidade, transportado a duzentas e mais léguas em costas de animais; em consequência disto propus ao governo Imperial que mandasse ensinar àquele povo o meio de

*aproveitar a mineira de ferro para obter material*¹³⁹.

E sobre tal proposta, o jornal O Cearense coloca

*A Comissão Científica propôs ao Governo que se ensinasse ao povo o meio de tirar proveito dessas minas, produzindo com seus diminutos recursos e com o seu trabalho o ferro de que carecesse para seu consumo. Parece porém que a proposta não chegou ao Rio de Janeiro*¹⁴⁰!

O trecho acima sugere o descaso do Governo em relação a proposta de Capanema, o que poderia estar relacionado com a imagem controversa adquirida pela *Comissão* como um todo no momento de seu retorno ao Rio de Janeiro. Sobre este aspecto, trataremos mais adiante ainda neste Capítulo.

Ao deslocar-se pelos sertões cearenses, Capanema registrou o mesmo fenômeno observado por Freire Allemão em seu Relatório da Seção Botânica: a senescência foliar completa das plantas, o que Capanema traduziu como: *toda planta dorme sem folhas, sem um vestígio de verdura, toda força vegetativa (...) na mais perfeita quietação*¹⁴¹.

E como havia proposto no item IX das Instruções de Viagem da Seção Geológica, Capanema retoma no relatório o problema da seca, sobre o qual escreveu dois ensaios, como veremos posteriormente:

*As secas no norte são úteis debaixo de todos os pontos de vista; não são elas a causa das grandes calamidades, mas a imprevidência da gente, que não sabe tirar proveito da abundante produção de seu solo que as secas perpetuam (...). É questão que apresentarei em ocasião oportuna devidamente desenvolvida*¹⁴².

Ao sair da área mais seca, Capanema, seguindo orientações da população local, verificou a possível presença de estanho:

Fomos a uma pedra donde minava estanho todos os anos, segundo se dizia(...). Supus que minaria alguma amalgama, porém no lugar não havia o menor sinal disso. Contudo em

alguns pedaços de rocha havia fragmentos que tem aspecto de mineral estanífero; só a análise poderá solver a dúvida¹⁴³.

Em seguida, Capanema narra a procura de chumbo na região de Quixeramobim, onde encontrou grafite impura em abundância.

Dando continuidade as suas investigações, a Seção Geológica, como teria proposto nas Instruções, Capanema atentou para as possibilidades de construção de poços artesianos:

Procurei por toda a parte se haveria possibilidade de furar com proveito o terreno para haver água, porém todos os pontos da província que visitei se negam a isso (...). As camadas da Ibiapaba mergulham para o Piauí; só lá portanto é que poderá haver alguma probabilidade de se poder brocar com vantagem algum poço artesiano; depende isso porém ainda de exame do terreno¹⁴⁴.

Em seguida, Capanema escreve em seu Relatório as descrições geológicas realizadas no trajeto para o sul da província do Ceará, em direção ao Crato, por onde encontrou amianto e observou a mudança do terreno de granítico para arenoso. Neste ponto, Capanema registra oficialmente a participação de Gonçalves Dias nas observações geológicas:

para baixo seguem-se outros psamitos, nos quais o Dr. Gonçalves Dias encontrou madeira petrificada perto de S. Pedro, a duas léguas da vila de Milagres¹⁴⁵.

Dando continuidade ao Relatório, Capanema trata da erosão e do transporte de detritos para os rios cearenses, mais um ponto citado nas Instruções da Seção Geológica.

Posteriormente, Capanema descreve a descoberta de um terreno repleto de fósseis, alguns deles já citados em literatura por naturalistas europeus, e outros, como transmitiu Capanema, inéditos:

No Brejinho encontrei aqueles ictiolitos que Agassiz

classificou, pertencentes à formação Cretácea (...). Não param só nisso os nossos achados, ainda uma porção de coprólitos, ossadas talvez de sáurios, dentes de peixes, e uma planta de folhas imbricadas atrotaxites, que até hoje não se conheciam, tiramos do mesmo lugar¹⁴⁶.

Logo em seguida, o naturalista faz uma crítica em relação ao estado da ciência no Brasil, mais especificamente à falta de conhecimento dos naturalistas brasileiros sobre a própria terra, idéia esta imbricada na concepção da *Comissão Científica*, como já foi visto. Além disso, Capanema também responde à cobrança da descoberta de minas e diamantes no Ceará pela científica:

Era pois uma rica colheita científica [de fósseis] que eu tinha adiante de mim, e com prazer eu me atiraria a ela, pois creio que bons trabalhos científicos feitos no país e por filhos da terra dariam crédito ao Brasil, manifestando a sua tendência ao progresso, e um pouco de bom nome compensaria bem o não se descobrirem minas de ouro e diamantes, que além disso no Ceará talvez trariam, nas condições atuais, males em vez de benefício; a província não pode cuidar em mineração enquanto deixar perder os seus grandes recursos para alimentação¹⁴⁷.

Em seguida, fica claro que a crítica feita por Capanema seria direcionada contra o governo, que, segundo o naturalista, a esta altura já havia diminuído o orçamento para a Comissão:

Não me foi possível executar esses trabalhos, que teriam seguramente um belo resultado; mas um conjunto de circunstâncias e imprevistos forçou-me a uma retirada a marchas forçadas (...). Da corte escrevi-nos além disso que se ia tratar da nossa retirada. À vista de tudo isso supúnhamos que se tratava de um adiantamento da Comissão, e nós teríamos de contrair empenhos para os

quais não estávamos autorizados se quiséssemos nos demorar; (...) tratamos de regressar para a capital da província com a maior brevidade, porque as sobras do nosso orçamento não davam margem para demoras¹⁴⁸.

Durante o regresso a Fortaleza, Capanema detectou uma informação equivocada sobre a geologia do Brasil, feita por outro naturalista:

examinamos o que [o botânico inglês] Gardner declarara serem restos de penedo de greda, no que se enganou, pois não é senão tabatinga ou silicato de alumínio¹⁴⁹.

E continuando a sua crítica sobre a busca de metais preciosos no Ceará, Capanema completa:

Em S. Pedro não tivemos tempo de ir pesquisar o lugar onde se encontrara por acaso uma porção de zinco, ao qual se não ligou importância por não ser prata! Também não pudemos ir aos rochedos de gesso fibroso, que tem importância científica e prática¹⁵⁰.

E, novamente, Capanema descreve algumas dificuldades sofridas pela Seção Geológica, e que não deixam de estar presentes nas Viagens Científicas em geral:

o rio das Piranhas, que estava quase seco na véspera, tinha tomado água durante a noite e ainda continuava; o lugar da passagem costumava dar vão, eu dei esporas ao cavalo, e apenas tinha dado um passo foi-se com o cavaleiro para o meio de uma corrente forte (...), porém não calculávamos com o triste desengano que nos aguardava. Na cabeça da comarca de Souza, os únicos gêneros alimentícios que os comissários do governo encontraram a venda foram bacalhau podre, um queijo fóssil, e uma lata de sardinhas que nos foi vendida por especial favor¹⁵¹!

Apesar de tempestades, escassez de alimento, tanto para os cavalos quanto para os naturalistas, falta de dinheiro, Capanema em seu regresso à capital continuaria a fazer observações geológicas, e as relatou no Relatório de sua Seção, principalmente as que dizem respeito ao movimento das areias e ao levantamento do litoral, pois estes fenômenos interferem diretamente na construção e localização de portos e ancoradouros.

O porto de Fortaleza , naquela época, já seria famoso por seus problemas. Capanema os referencia nas suas Instruções da Seção Geológica, no Relatório, e também em correspondência para Dias:

Agora mesmo parto para Iguape enquanto não vem o cruzeiro, vou ver se colijo por lá algum documento, além dos que já possuo bastante arenosos, sobre o levantamento do litoral, é o pesadelo que anda bulindo com os nossos portos, e ainda nenhum dos engenheiros que andam aqui caluniando este pobre porto cearense deram com este pagode, benza-os Deus, e ilumine-lhes o juízo¹⁵².

O *pesadelo dos portos* está diretamente relacionado com a diminuição da profundidade causada pelo acúmulo de matéria, e como já foi mencionado, faria parte das atividades da Seção Geológica o estudo sobre este assunto.

Durante alguns meses, a Seção Geológica ficou a mercê da espera de uma definição do governo Imperial em relação ao destino da *Comissão*, principalmente no que diz respeito à liberação de verbas. Este impasse findou com o envio de uma tabela orçamentária para o Presidente da *Comissão*, Freire Allemão. Sobre estas novas medidas tomadas pelo governo, Capanema comenta em seu Relatório:

A tabela foi confeccionada sem se atender às exigências do serviço, marcou-se o número de serventes que devíamos ter, era muito insuficiente; marcaram-se os jornais que eles deviam perceber, eram exagerados; marcou-se quanto os cavalos devia, gastar diariamente, coisa que variava de um

*modo extraordinário , segundo as localidades*¹⁵³.

Por julgar a tabela equivocada, Capanema escreve no Relatório da Seção Geológica a resolução de retornar a *Comissão* à corte, a fim de apresentar seus resultados parciais e definir com mais clareza os caminhos que seriam percorridos pela *Científica*. Sendo assim, Capanema relata que, com medo de perder o material coletado, as fotografias tiradas e suas anotações no trajeto por terra, principalmente por ter fresco na memória a já relatada travessia do rio das Piranhas, enviou estes materiais por via fluvial. Posteriormente, em seu Relatório, o próprio naturalista esclarece o destino destes seus trabalhos, e completa as críticas em relação à tabela:

*Quando cheguei a Fortaleza, supus já encontra-los , e recebi pouco tempo depois a notícia que tinham naufragado: pedi logo providências, e a presidência mandou sem demora uma jangada a ver se podia salvar alguma coisa, esta porém também soçobrou, foi preciso ir outra, que nada consegui, segundo parece. Para mim, foi o mais fatal resultado da referida tabela*¹⁵⁴.

Posteriormente, narra mais alguns inconvenientes causados pela tabela orçamentária do governo durante o regresso:

*Passamos S. Benedito, Vila Nova, descemos pelo Ipu; o lugar onde se tinha tirado as galenas argentíferas estava cheio d'água, não pude arriscar-me ao esgotamento porque a tabela não consignava margem para isso, nem fui estudar as minas de ouro do Juré e de Santa Maria pelo mesmo motivo*¹⁵⁵.

Em seguida, cita novamente a participação de Gonçalves Dias em nas atividades da Seção Geológica, narrando ter recebido algumas amostras da Serra de Ibiapaba mandadas pelo escritor, e recomenda ao Instituto que estimulasse novos estudos geológicos naquela região, por se tratar de um terreno muito fértil, segundo Capanema. E assim finaliza o seu relatório.

Partiremos agora para uma breve exposição sobre o conteúdo do relatório da Seção Zoológica, dirigida por Ferreira Lagos.

2.5.3. O relatório da Seção Zoológica

Ferreira Lagos dá início ao seu Relatório da Seção Zoológica com um breve histórico sobre a *Comissão Científica*, abrangendo a sua nomeação para chefe de Seção e o retorno da *Comissão*, citando a sua apresentação e a de seus companheiros de viagem no IHGB em 15 de dezembro de 1857.

Em seu Relatório, Lagos comenta sobre duas críticas que a *Comissão* recebera, e responde a elas. A primeira diz respeito ao suposto excesso de livros comprados para os trabalhos da *Científica*. Lagos, então, faria uso das palavras de Capanema para a sua resposta, o qual citou inúmeras obras indispensáveis ao desenvolvimento das atividades no Ceará, e que deixaram de ser compradas, apesar de não constarem nas bibliotecas públicas e nem no IHGB, por existirem alguns exemplares de particulares em território brasileiro, dos quais os naturalistas fizeram uso. E justifica a necessidade da compra de séries completas de periódicos:

pois nelas se acham insertas numerosas memórias de importância sobre a geografia e história natural do Brasil, e cumpre que a Comissão esteja em dia com esses trabalhos para não dar o triste espetáculo de isolamento científico e ignorância do que se tem escrito sobre o próprio país¹⁵⁶.

A segunda crítica recebida pela *Comissão* diz respeito ao material comprado, que também seria excessivo. Lagos contrapõe esta colocação da seguinte forma:

Tanto prova-se ainda não ter havido superabundância nos preparativos, que depois de estar no Ceará, a Comissão requisitou da corte vários objetos cuja falta reconhecera¹⁵⁷.

Feitos tais comentários, Ferreira Lagos finalmente parte para seus relatos sobre as atividades da Seção Zoológica no Ceará. O naturalista coloca que desde os primeiros dias na Capital Fortaleza iniciara os estudos sobre a fauna local, a coleta de exemplares animais e a reunião de informações importantes junto aos cearenses, sobretudo com os pescadores.

Em relação à pesca, Lagos inicia uma breve caracterização desta atividade, informando que a jangada era muito usada por ser a única embarcação que suportaria os mares bravios da região. Outro artifício usado pelos pescadores seriam as redes de arrastões predatórios, já proibidas pelas leis municipais da época, que segundo Lagos, igualmente já desrespeitadas.

Em seguida, Lagos descreve os diferentes tipos de jangadas, suas dimensões, materiais usados em sua construção, etc, e também atenta para os aparatos levados pelos pescadores em suas atividades, que, como foi observado pelo naturalista, as vezes teria duração de mais de uma semana em alto mar. Na falta de conhecimentos relacionados à bússola, de acordo com as informações coletadas por Lagos, os pescadores usavam os ventos, sol e a via-láctea para definirem suas direções, tendo em vista o longo tempo de permanência no mar.

Dando continuidade ao Relatório, Lagos, mesmo sem fazer referência direta a acusação alguma, acaba por responder outra crítica que pesou sobre a *Comissão Científica* como um todo: a esperança da descoberta de minas ricas e lucrativas em território cearense, bem como critica a administração e o poder público local:

a maior parte dos habitantes exultou de prazer, sonhando logo com a descoberta de minas de diamantes e de quantos metais preciosos se conhecem, apesar de possuírem já três ricas minas inesgotáveis(...), e todavia não as lavram proveitosamente, talvez por falta de quem lhes abra os olhos, dê impulso e direção conveniente ao trabalho: falo da agricultura, criação do gado e pescaria¹⁵⁸.

E lamenta que o fomento para a pesca no Ceará provenha de particulares e não do Governo, e além de tudo *as jangadas pagam imposto, e se cobra dízimo do peixe*¹⁵⁹.

Em seguida, Lagos faz uma breve descrição sobre os peixes da costa cearense, afirmando que alguns deles são das mesmas espécies encontradas no litoral do Rio de Janeiro, porém apresentando modificações morfológicas evidentes, e que são inúmeras as espécies distintas às da corte. E completa:

*Na distribuição dos animais marinhos sucede o mesmo que na das espécies terrestres: cada região cria os seus, e tem uma fauna ictiológica especial. Em idênticas condições climatológicas e atmosféricas vivem espécies análogas; porém raras vezes são em tudo iguais, e oferecem quase sempre um tipo particular*¹⁶⁰.

Ainda sobre este aspecto, Lagos no relatório da Seção Zoológica enumera os fatores bióticos e abióticos que influenciam na distribuição dos peixes ao longo da costa, e acrescenta que os mesmos fatores interferem nas populações de conchas.

Finalizando seus escritos sobre a fauna marinha, Ferreira Lagos conta que, além dos estudos e observações zoológica, fez também anotações sobre os contos e histórias contados pelos pescadores. E comenta:

*Quando algum pescador veterano, encanecido no ofício, começa a narrar, os circunstantes atônitos e boquiabertos lhes prestam atenção igual a do Árabe do deserto escutando os prodígios da 'Lâmpada maravilhosa'. Estas lendas fornecerão sem dúvida amplo e novo assunto ao exímio cantor das 'Brasilianas'*¹⁶¹.

Acreditamos que, no trecho acima, Lagos estaria se referindo ao chefe da Seção Etnográfica, Gonçalves Dias.

Passando agora a escrever sobre a fauna terrestre, Lagos conta que os mamíferos terrestres de médio e grande porte nos parâmetros brasileiros quase

não foram vistos, apesar de o povo cearense afirmar que até a algum tempo atrás estes eram abundantes. Segundo Lagos, alguns poucos exemplares de mamíferos foram capturados vivos, coerentemente com o proposto nas Instruções de Viagem da Seção Zoológica, a fim de suprir um Jardim Zoológico que, na época, era idealizado pelo Conselheiro Cândido Batista de Oliveira. No total, Lagos conta que realizou

a reunião de mais de cem animais, entre quadrúpedes, aves e répteis; e receando entrega-los a indivíduos que deles pouco cuidassem, tencionava conduzi-los pessoalmente quando regressássemos¹⁶².

E nos conta sobre estes animais:

Com bastante dor, a vista de tanto trabalho perdido como deram, os vi ir morrendo sucessivamente durante a viagem, e alguns mesmo depois de chegarem à capital, de maneira que poucos restaram¹⁶³.

Lagos completa que os animais mortos foram doados ao Museu Nacional, e os que sobreviveram, por falta de um lugar público apropriado, foram destinados à chácara do Comendador Antônio José Souto, que possuía um Zoológico particular.

Apesar de os mamíferos de grande porte não terem sido encontrados, segundo Lagos, foram abundantes os pequenos roedores e outros mamíferos menores. Sendo assim, o zoólogo em seu Relatório enumera algumas das espécies mais freqüentes, dentre elas os micos, furões, cotias, entre outros, sempre citando ambos os nomes vulgar e científico, além dos roedores. Quanto ao estudo desses animais, Lagos comenta:

A História dos pequenos mamíferos apresenta grandes dificuldades, e se acha muito atrasada dos outros ramos da Zoologia, mesmo quanto às espécies da Europa¹⁶⁴.

Dando continuidade ao Relatório da Seção Zoológica, Ferreira Lagos passa a tratar sobre a criação de gado no Ceará. Ele inicia sua exposição sobre este

tema com uma crítica, tanto ao estado da pecuária no local, e, novamente, quanto ao atraso de certos ramos da Zoologia na província:

Sendo o Ceará uma província cujo ramo mais importante de indústria consiste na criação do gado, é de lastimar que ainda ali esteja tão atrasada a zootecnia, conhecimento dos animais aplicado às necessidades do homem¹⁶⁵.

Para a melhora na criação de gado do Ceará, Lagos propõe, entre outras coisas, a inserção de gados de raças superiores, para que, através de cruzamento com os animais existentes na província, seja possível a melhoria destes animais. Uma outra proposta interessante feita por Lagos seria a contratação de estrangeiros especialistas em doenças do gado. Sobre a melhoria da pecuária cearense, Lagos afirma em seu Relatório que este seria um assunto sobre o qual trataria posteriormente em uma Memória, talvez por inspiração da já mencionada *Memória econômica sobre a raça do gado lanígero da capitania do Ceará*, de João da Silva Feijó.

Encerrando a sua análise sobre a pecuária cearense, Ferreira Lagos parte então a tratar dos pássaros da província. Segundo Lagos, o número de espécies é reduzida, porém, em contrapartida, há abundância de indivíduos. Sobre as coletas ornitológicas, preparação, conservação e montagem dos indivíduos, Lagos comenta:

Excede a quatro mil o número de exemplares de aves que trouxe a Seção Zoológica, todos preparados de maneira tal que nada deixam a desejar (...), e muitos mesmo já montados perfeitamente em diversas posições estudadas do natural. Quase dois terços das espécies não existiam no Museu Nacional, apesar de as haver aqui e em outras províncias, de onde se deduz que foi um bom incremento da sua coleção ornitológica, que aliás não é das mais pobres¹⁶⁶.

As aves trazidas do Ceará foram uma das grandes atrações da *Exposição da Indústria Cearense*, realizada no Museu Nacional em 1861, da qual trataremos

adiante, e confirmaremos a afirmação acima sobre as técnicas de preparo e fixação dos exemplares ornitológicos, que foram as melhores da época.

Já narrando sobre os répteis, Lagos dá continuidade em seu Relatório:

Na classe dos répteis não foi a Seção Zoológica menos feliz, pois conseguiu oitenta e tantas espécies, e algumas bem curiosas pertencentes aos sáurios e ofídios¹⁶⁷.

Posteriormente, Lagos comenta sobre algumas lendas e histórias sobre ataques de cascavéis ao homem, e sobre como tradicionalmente as picadas desta cobra são tratadas com diversas ervas e cachaça, e completa que

Superstições populares idênticas encontram-se por toda a parte, até nos países mais civilizados, e neste ponto nenhuma nação pode rir de outra¹⁶⁸.

Após os répteis, Lagos passa a tratar sobre a entomologia em seu Relatório da Seção Zoológica. A coleta de indivíduos realizada pela Seção, segundo Lagos, chegou a mais de doze mil insetos, que chegaram em perfeitíssimo estado de conservação¹⁶⁹. Os himenópteros (abelhas e vespas) ganharam destaque pelo alto número de indivíduos. No caso das abelhas, além dos insetos foram coletadas amostras de mel e cera, alguns com propriedades medicinais conhecidas na época, produtos que também fizeram sucesso na *Exposição da Indústria Cearense*, como veremos. Sobre a apicultura, Lagos comenta:

Uma monografia das abelhas do Brasil será trabalho curioso e de importância, não só para a ciência, mas igualmente para o comércio, pois a bela cera de muitas, além de satisfazer o consumo do país, libertando-nos do imposto que anualmente pagamos ao estrangeiro, pode-se-ia tornar ao mesmo tempo um gênero de súbita exportação¹⁷⁰.

Em seguida, Lagos comenta sobre alguns insetos de uso medicinal, igualmente as sanguessugas, dentro do que o naturalista chamou de zoologia médica.

Finalizando, Lagos assegura que este relatório trataria apenas brevemente das suas atividades no Ceará, e que outros trabalhos viriam, tanto no âmbito da Zoologia como fora dele:

fique igualmente o Instituto prevenido de que tomei também notas sobre vários assuntos alheios ao estudo de que fui incumbido, os quais reduzidos a pequenas memórias irei oportunamente lendo nas nossas sessões; assim como vos apresentarei outrossim o itinerário minucioso da Seção Zoológica¹⁷¹.

Com a exposição do conteúdo dos relatórios destas três Seções, estamos enfatizando aqui a atuação da *Comissão Científica* no Ceará, pouco evidenciada pela historiografia até então. Braga (op.cit.: 48), por exemplo, declara que, durante os primeiros seis meses de atividades no norte, nos quais vimos a *Científica* estar se preparando para adentrar o interior, *os dias se iam decorrendo entre trabalhos de pouca profundidade e o ritmo lento porém aliciante da terra*. Estes trabalhos, considerados pelo autor de pouca profundidade, foram essenciais para um inventário completo sobre a história natural do Ceará, pois nesses primeiros seis meses, os naturalistas estudaram a fauna e a flora de grande parte do litoral. Lagos, fez seus estudos sobre a prática da pescaria e os peixes, além de realizar inúmeras coletas. Quanto à Seção Botânica, os estudos sobre as plantas litorâneas ganharia importância tal que comporiam um sub-grupo na classificação geral da fauna do Ceará elaborada por Freire Allemão.

Em relação à Seção Geológica, quase nada podemos falar sobre esses primeiros meses, pois Capanema, como já foi visto, embarcou para o norte quatro meses após a partida da *Comissão*, iniciando seus trabalhos posteriormente. Capanema apenas cita brevemente no Relatório algumas atividades desenvolvidas pelo seu adjunto, João Martins Coutinho¹⁷²:

Em junho aportei ao Ceará, onde o adjunto à minha Seção, o Capitão João Martins da Silva Coutinho, já tinha procedido

*escavações em diversos lugares para estudar a natureza do solo; e também já tinha feito excursões às montanhas próximas à capital; infelizmente não pode desenvolver toda a sua atividade, pois esteve dois meses doente*¹⁷³.

Sobre as duas grandes excursões ao interior da província, na obra de Braga (op.cit.: 58-59), pouco ou quase nada aparece em relação à prática de campo dos naturalistas. O autor se limita a narrar os obstáculos políticos e administrativos enfrentados pela *Comissão*, destacando tão somente os contratempos:

Tanto na primeira como na Segunda grande viagem [ao interior da província], os exploradores não cobriram o itinerário previsto. Por falta de oportuna distribuição de créditos, viram-se constrangidos a retornar na primeira e atrasar a partida da segunda.

Efetivamente sobre a prática de campo, o autor apenas cita que, no momento descrito acima,

Lagos entreteve-se com os habitantes do [Rio] Mucuripe, recolhendo as lendas, os hábitos de pesca e colecionando as espécies piscículas. Capanema (...) andou a estudar as correntes marinhas, o movimento das areias e a geologia do Mucuripe e da Barra do Pacoti.

Além de marginalizar as atividades relacionadas à história natural realizadas pelos homens da *Comissão*, a historiografia ressaltou alguns aspectos sobre ela, que foram em parte responsáveis pela sua idéia histórica de fracasso científico. Veremos algumas de suas anedotas, muito presentes nas poucas obras que citam a sua existência.

2.6. Os camelos e as borboletas

Vários foram os nomes e apelidos pejorativos apresentados à *Científica*. Um deles, deve-se a um suposto comportamento boêmio de alguns membros da *Comissão*, pregado pela historiografia, e evidenciado em alguns dos documentos, inclusive correspondências¹⁷⁴. Ferreira Lagos, Gonçalves Dias, José dos Reis Carvalho e Capanema, por exemplo, seriam os principais responsáveis pelo apelido de *Comissão Defloradora* contraído pela *Científica*.

Um episódio em especial marca a passagem dos naturalistas pela Província do Ceará. Tais fatos estão relatados em um *Relatório*, assinado pelo *Investigador*, cuja identidade nos é desconhecida, datado de 14 de setembro de 1865:

*Logo pois que ele [Capanema] se lhes reuniu, apossou-se do deplorável Gonçalves Dias, que de mais tempo se deixara fascinar e dirigir por ele, e como este dois foram mais outros para uma casa onde Capanema estabeleceu logo uma orgia continuada, escandalosa e pública, que injuriou e envergonhou a população daquela capital*¹⁷⁵.

Capanema é apontado em tal *Relatório* como o mentor de uma festa boêmia, seduzindo homens considerados sérios de bom comportamento pelo *Investigador*. É o caso do funcionário do tesouro André Cursino Benjamim:

*mal pensava o honrado homem que seria recebido no auge da orgia, à sobremesa de um jantar, ao tinido dos copos, ao alarido de gritos e palavras obscenas, de torpes gestos e liberdades de uma porção de meretrizes associadas aos infames deboches*¹⁷⁶.

Tais atos, segundo o documento, refletiriam diretamente na aceitação dos naturalistas pela população de Fortaleza. No *Relatório* está presente um depoimento de uma *senhora* que os chama de *moleques*. O *Investigador* cita ainda o mal comportamento de Capanema perante as moças da cidade de Fortaleza:

Enquanto esteve na capital ele [Capanema], e os

*companheiros das orgias, formando um grupo, vestidos indecentemente com calças largas chamadas bombachas, de jaquetas, chinelos e chapéus de palha, percorriam as ruas mais públicas, e se alguma moça encontravam a janela, faziam-lhe provocações, e dirigiam-lhes gracejos tão atrevidos como impudicos*¹⁷⁷.

Por não conhecermos a identidade do *Investigador*, não podemos dizer com exatidão se o *Relatório* seria um ataque político e pessoal dirigido à Capanema, e muito menos descartar esta possibilidade. Obviamente, temos que considerar também a possibilidade de tais fatos terem ocorrido tal qual relatado pelo *Investigador*.

Outro apelido apresentado à *Científica* seria o de *Comissão das Borboletas*, de criação do Senador Luís Dantas de Barros Leite (Braga, op.cit.). Este nome traria a idéia pejorativa de gastos desnecessário de dinheiro público somente para apanhar borboletas no Ceará. O Senador Dantas é citado com freqüência nos Zig-zags escritos por Capanema (Manoel Francisco de Carvalho):

*Minhas obrigações são variadas; (...) cavar terra para ver o que há lá por dentro; mas não até o centro, como quer um tal de Dantas que me dizem ser um tal de senador*¹⁷⁸. *Aproveito a ocasião das eleições e conto-lhe o que por cá se passou. Eu não votei porque meu companheiro Xavier me declarou categoricamente que gente puramente científica não se mete em política, e é por isso que um tal Sr. Dantas não a pode trazer. Disseram-me que esse sujeito é o pai da pátria. Credo!*

A ironia nas palavras de Capanema ao falar do Senador Dantas nos passa a idéia de diferenças existentes entre eles, políticas ou pessoais, que originariam os ataques de Dantas à *Comissão*, que se estenderiam por anos¹⁷⁹.

O episódio da tentativa de aclimação de camelos no Ceará também viria compor anedotas sobre a *Comissão* na historiografia. Capanema, amparando-se

em experiências bem sucedidas da *Sociedade Zoológica de Aclimação de Paris* no sentido de introduzir camelos não nativos em regiões áridas, idealizou a vinda desses animais para o nordeste brasileiro. Os camelos seriam usados para transporte de materiais e mantimentos que acompanhariam a *Comissão*, o que era coerente, levando em conta o estado precário das vias de comunicação terrestre naquela região, e mesmo a falta de água e alimento para os animais comumente usados, como bois e cavalos.

Foram doados pela *Sociedade de Aclimação* quatorze camelos, quatro machos e dez fêmeas, e providenciados quatro homens com experiência no cuidado desses animais, que chegariam a Fortaleza em 24 de julho de 1859 (Braga, op.cit.). Os animais se reproduziram, alcançando o número de vinte indivíduos¹⁸⁰. Em 1863, estavam reduzidos a apenas três, por consequência de uma doença já conhecida nas outras tentativas de aclimação desses animais (Vila, 2000). Os camelos que sobreviveram permaneceriam na fazenda do Coronel Francisco Fidelis Barroso, por indicação da SAIN, até a morte¹⁸¹.

Um último contratempo ocorrido com a *Comissão*, mais especificamente com a Seção Geológica foi o naufrágio do *Palpite*, a embarcação pela qual Capanema mandara as anotações, fotos e amostras, produtos das atividades de sua Seção. No já citado *Relatório* de 1865, de autoria do *Investigador* anônimo, o episódio aparece da seguinte maneira:

Com a vida engolfada em tão asqueroso lodaçal de vícios, era absolutamente impossível que ele [Capanema] pudesse ocupar-se no menor trabalho científico (...). Mas ele remediou semelhante falta e mesmo com ela lucrou, como se vai ver. Partiu a fazer sua excursão pelo interior (...). Na volta comprou um barquinho velho e desconjuntado chamado =Palpite= (que palpite!!!) (...). O Palpite, porém, sem respeitar uma carga de tanto valor, abriu-se no decurso da viagem em um rio manso, tendo a correnteza a seu favor (...). pensem os críticos como quiserem; os livros e os instrumentos estão seguros; e a perda dos trabalhos está justificada com uma

*das mais palmares demonstrações*¹⁸².

Ou seja, o *Investigador* estaria colocando claramente que o naufrágio da embarcação teria sido um golpe de Capanema para justificar a suposta falta de resultados obtidos durante as atividades de sua *Seção* no Ceará. Por outro lado, Capanema narra o naufrágio e a perda do material para seu amigo Gonçalves Dias em correspondência pessoal:

*Creio que esta te achará já de volta, não te escrevo mais porque a notícia do naufrágio tornou-me completamente besta, ando apatetado*¹⁸³.

Dado o grau de amizade destes dois integrantes da *Comissão*, concluímos que o naufrágio possivelmente ocorreu, pois Capanema não esconderia a verdade para Dias em uma carta pessoal, ou seja, em um documento que não seria lido por ninguém além de Dias. Com o material disponível no momento, é impossível concluir se houve ou não tal façanha.

Partiremos para outros aspectos que envolveram o retorno da *Comissão Científica* à corte.

2.7. O retorno da *Comissão Científica*: resultados concretos.

Em meados de 1861, os trabalhos das *Seções Botânica* e *Zoológica* estavam chegando ao fim, como aparece na correspondência de Capanema para Gonçalves Dias de 14 de abril de 1861:

*O Conselheiro [Allemão] declarou que tinha concluído a botânica da província. O feliz colega [Lagos] declarou que quanto à Zoologia a sabia de cor e salteado, estava pronto a partir em fins de julho (...)*¹⁸⁴.

O Governo Imperial já apresentava cortes no financiamento através da já citada tabela de gastos, que entraria em vigor a partir de fevereiro do mesmo ano. Capanema faz referências negativas à esta tabela em várias correspondências

peçoais e no relatório das atividades da Seção Geológica e Mineralógica. Em correspondência a Dias, por exemplo, o naturalista contou sobre a proposta de unir forças contra os possíveis ataques do Governo:

Declarei que no Rio deveríamos ser solidários, formar liga forte contra os ataques do governo, fui aplaudido unanimemente e a alegria desvaneceu as sombras que pousavam nas feições do infeliz irmão, o feliz fez uma cara de macaco quando avista banana¹⁸⁵.

O *infeliz* e o *feliz irmão* são os nomes satíricos usados por Capanema para designar Gabaglia e Lagos respectivamente, como veremos melhor no Capítulo 3.

Além da declaração de alguns dos integrantes da *Comissão* sobre o fim dos trabalhos no Ceará, o naturalista coloca em correspondência a Dias algumas outras razões para o retorno da *Científica* ao Rio de Janeiro:

Tempo é que nos retiremos, pois isto anda muito podre: disseram e não sei quem que Pompeu é quem mais nos mete as botas, inclusive em mim, e vejo que o Conselheiro, Freirinho, Gabaglia, Soares e Barbedo estão crentes nisso¹⁸⁶.

Estariam portanto acontecendo intrigas que abrangiam os integrantes da *Comissão* e um importante personagem local, Tomas Pompeu de Souza Brasil. Infelizmente, Capanema não entrou em maiores detalhes sobre o assunto. O trecho abaixo nos dá indícios de que Manoel Freire Allemão, o Freirinho, seria o principal envolvido em tais problemas:

A Comissão embarcou sem o menor aparato, até o Pompeu que quis vir comigo até a bordo impedi-o, porque queixaram-se muito dele os colegas, em primeiro plano o Freirinho, que o não poupa, dizendo que ele é o principal detrator da Comissão, mas só no Rio ficou de me dar as provas, estou curioso de ver isso¹⁸⁷.

Nos anos posteriores, entre 1864 a 1870, a situação estria voltada para a Guerra do Paraguai, o que causou gastos do orçamento público, e acabou por prejudicar o financiamento das ciências como um todo no Brasil, diminuindo inclusive a verba repassada para o Museu Nacional. Politicamente, o ano de 1868 lembra a queda da terceira e última presidência Gabinete de Zacarias de Góis, evidenciando uma profunda crise ministerial, já antecipando o fim da monarquia no Brasil (Iglésias, op.cit.), o que afetaria diretamente a *Comissão*.

Quanto aos resultados concretos e imediatos da *Científica*, vinculado à *Comissão*, além das Instruções de Viagens relativa às atividades da sua seção e o seu relatório da expedição, Capanema produziu alguns artigos sobre a seca: *As secas do Ceará*¹⁸⁸, *Apontamentos sobre a seca do Ceará*¹⁸⁹ e *A seca no norte*¹⁹⁰, usando como dados as informações recolhidas durante a Expedição. Redigiu também, entre os anos de 1860 e 1862, sob o pseudônimo de Manoel Francisco de Carvalho, o já mencionado *Zig-zag da Seção Geológica da Comissão Científica*, onde Capanema conta aspectos importantes do dia a dia dos naturalistas na *Comissão*, e dá ainda informações adicionais sobre a política cearense. Relacionado à cultura cearense, Capanema contribuiu com os *Apontamentos acerca das bebidas fermentadas, usadas pelos indígenas do Ceará* (Braga, op.cit.).

A Seção Botânica, além das Instruções, o Relatório e os três folhetos sobre a flora cearense já expostos no presente trabalho, produziu também as *Considerações sobre as plantas medicinais*, escrito por Manoel Freire Allemão.

Ferreira Lagos escreveu *Observações de costumes...*¹⁹¹, contendo um capítulo sobre a *Linguagem popular do Ceará*, que, segundo Braga (op.cit.), trata-se da primeira contribuição literária ao folclore cearense.

Gabaglia escreveu sobre o problema dos portos marítimos de Fortaleza, publicados no *Correio Mercantil*, além da monografia *A questão das secas na Província do Ceará* (Braga, op.cit.).

Gonçalves Dias se ateu em escrever o *Proêmio* e a *Parte Histórica* dos *Trabalhos da Comissão Científica* (op.cit.), largamente referenciado neste trabalho.

Além da produção literária descrita acima, a existência da *Comissão Científica* rendeu para o Museu Nacional e para a comunidade científica como um todo grande quantidade de material botânico e zoológico (tendo em vista que as amostras geológicas afundaram com o iate *Palpite*), além de instrumentos, livros e vasta literatura originada dos trabalhos da *Comissão*. Lopes (1996, op.cit.) afirma que as amostras da Seção Botânica constituíram a maior contribuição do gênero já recebida pelo Museu Nacional até então. O mesmo é evidenciado por Pacheco (1995) em relação à coleção das aves trazidas por Ferreira Lagos, além de dispensar elogios às técnicas de taxidermização, já que, em 1983, a coleção ornitológica de Lagos continuaria em bom estado de conservação. Braga (op.cit.) também chama a atenção para a perfeição na fixação dos pássaros da Seção Zoológica, que, juntamente com outros produtos, foi atração de destaque na *Exposição da Indústria Cearense*.

Contrariando algumas expectativas de encontrar enormes riquezas minerais, a *Comissão Científica* entre outras coisas reuniu um bom volume de material informativo para ser base dos estudos sobre a História Natural do Brasil (Barroso, op.cit.). Sobre a primeira Seção do IHGB que os integrantes da *Comissão Científica* participaram após o retorno, Capanema escreveu à Dias que

Já fomos a uma sessão do Instituto; não faze idéia como foi concorrida, afluiu povo como pedra para ver os bichos do mato que vinham do norte (alguns até suporiam que era Sibéria) ou queriam admirar os enormes diamantes e as massas de ouro que trazíamos. O nosso Presidente, com suave e branda voz, anunciou que tínhamos chegado e que apresentaríamos quanto antes um relatório (...). Nessa ocasião [a primeira sessão do Instituto] é que eu queria o amigo Gabaglia por Presidente, ele começaria pela expedição dos argonautas e metodicamente iria indo até acabar conosco, provando que as dificuldades que superamos ninguém até hoje as teve de ver¹⁹².

Finalizando o Segundo Capítulo, partiremos para o Capítulo 3, onde trabalho mais intensamente com a correspondência de Guilherme de Capanema, e as histórias sobre a Comissão Científica presentes nestas ricas fontes.

CAPÍTULO 3: AS CORRESPONDÊNCIAS DE CAPANEMA

Longe de conterem apenas informações do plano pessoal, as correspondências compõem um rico material de análise na História das Ciências. Quase sempre os assuntos sobre as atividades profissionais aparecem conjuntamente com informações sobre a vida e o cotidiano de quem escreve. Além disso, a maneira como tais temas são abordados nas correspondências nos permite observar a reputação atribuída aos indivíduos por seus contemporâneos. A forma de tratamento contida nas correspondências torna possível o mapeamento de conexões que refletem as afiliações intelectuais e políticas dentro dos grupos de profissionais. Sendo assim, adotamos as palavras de Outram (op.cit.), que considera a correspondência merecedora de uma investigação mais sofisticada, tomando as cartas como o objeto em si de investigação, e não apenas um complemento do restante da documentação usualmente utilizada.

No caso específico deste estudo sobre a *Comissão Científica*, no momento do levantamento das fontes documentais, a correspondência entre seus membros mostrou-se surpreendentemente abundante. Tais fontes também apontaram para um personagem especial entre os integrantes da *Comissão*, pelo seu poder de articulação. Este personagem é Guilherme de Capanema, diretor da Seção Geológica, cuja influência, tanto política quanto científica, atuou de forma decisiva ao longo da existência da *Comissão Científica*, chegando por vezes a levar o Governo Imperial a mudar ordens oficiais, como veremos.

A atuação decisiva de Guilherme de Capanema na *Comissão Científica* apresenta-se de modo muito rico em sua correspondência. Paralelamente à história oficial contada pela historiografia, Capanema escreve detalhadamente fatos e pensamentos que revelam outras histórias até hoje não contadas pelos documentos do Império ou das Instituições ligadas à *Comissão*.

Dentre as correspondências levantadas, as trocadas entre Guilherme de Capanema e Gonçalves Dias ganham maior destaque, pela intensidade da amizade existente entre os dois, e o importante papel histórico dos escritos de

Dias, por ele ter sido um famoso literato brasileiro. Isto fez com que Gonçalves Dias merecesse dois volumes dos Anais da Biblioteca Nacional: o volume 84 contém sua correspondência ativa e o 91 é composto por sua correspondência passiva.

Entre as correspondências presentes no volume 84, 46 cartas são dirigidas a Guilherme de Capanema, entre os anos de 1856 a 1864, justamente o período da criação da *Comissão* e a permanência desses personagens no Ceará. Das restantes da mesma obra, 25 são destinadas ao Imperador D. Pedro II, 15 a Manoel de Araújo Porto Alegre e 12 a Francisco Freire Allemão, entre outros.

Em contrapartida, no volume 91 dos Anais, Capanema é o remetente de 45 cartas a Gonçalves Dias, que foram enviadas neste mesmo período. Além destas, a presente obra contém 14 do Professor Glasl, que veremos ter desempenhado importante papel nos preparativos da Viagem da *Comissão*, 10 de Porto Alegre, 6 de Raja Gabaglia, 2 de Francisco Freire Allemão e 1 de João Martins da Silva Coutinho.

Outro bloco de correspondências que merece destaque são as 52 cartas levantadas, escritas por Manoel de Araújo Porto Alegre para Capanema, entre os anos de 1858 a 1868, localizadas principalmente nos arquivos do IHGB e no Museu Imperial de Petrópolis, não publicadas e em sua maioria manuscritas.

Já a Coleção Freire Allemão da Biblioteca Nacional – detalhada no ANEXO 1 desta Dissertação, no que se refere à *Comissão Científica*, contém quatro cartas escritas por Allemão dirigidas a Guilherme de Capanema, duas a Gabaglia e uma para Gonçalves Dias. A correspondência passiva do Conselheiro Allemão é composta por dez cartas de Capanema, nove de Gabaglia, cinco de Ferreira Lagos e uma de João Martins da Silva Coutinho, adjunto da Seção Geológica, entre outras, e um ofício manuscrito do Marquês de Olinda.

Foram levantadas ainda, nos arquivos do IHGB, Biblioteca Nacional e do Museu Imperial, dentro do período de 1856 a 1868, cinco cartas de D. Pedro II, quatro de Coutinho, uma de Gabaglia e uma de Tomas Pompeu de Souza Brasil, todas dirigidas a Guilherme de Capanema, além de dois ofícios manuscritos do

Marquês de Olinda e um de Porto Alegre, tratando de assuntos referentes à *Comissão Científica*.

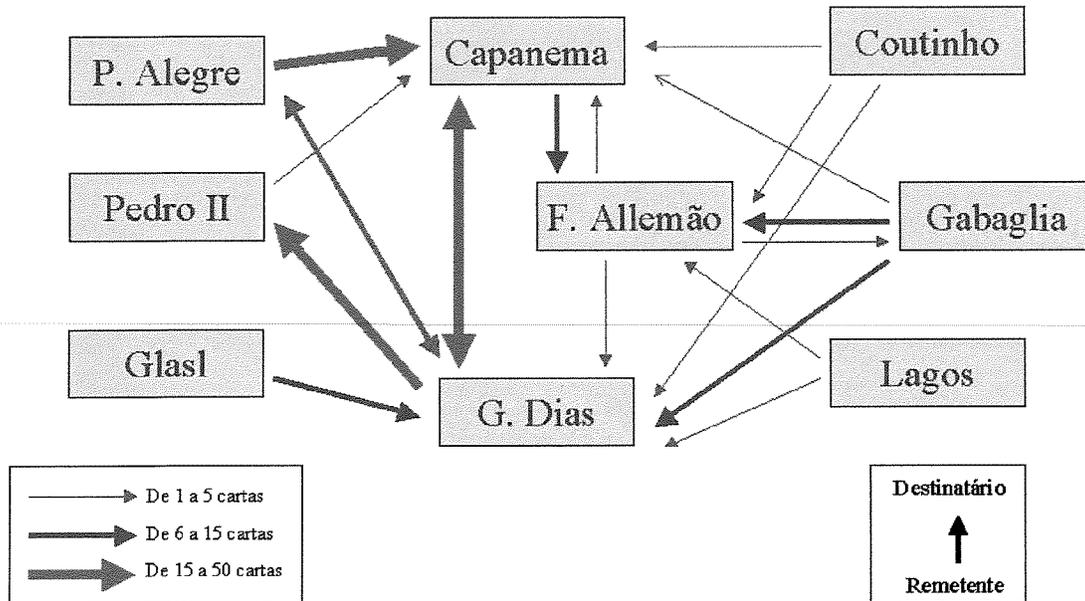
Especificamente no caso de Capanema, as cartas ganham uma importância histórica maior pelos acontecimentos. Como já é fato conhecido, os resultados e observações feitas por Capanema durante a *Comissão* foram a pique junto com o Palpite. Dado este fato, oficialmente, relacionado as suas atividades científicas nos sertões, nos restou para análise apenas o Relatório da Seção Geológica e Mineralógica, dois artigos versando sobre as secas do Ceará e alguns apontamentos geológicos publicados no *Diário do Rio de Janeiro*, como ressalta Braga (op.cit.). O próprio Capanema, relatando o fato a seu amigo Dias, explicita as suas perdas por consequência do naufrágio:

Ontem recebi a notícia que 13 ou 15 volumes que eu tinha mandado embarcar na Granje foram a pique. [Perdeu-se] geologia de toda parte percorrida da província, observações astronômicas feitas desde o princípio até ali, observações meteorológicas e determinações de altura (...), 420 páginas com aquela minha letra (...). Perderam o seu valor as minhas coleções geológicas; restam-me apenas como úteis apontamentos algumas cartas escritas a Pompeu e a outros, assim como Manoel Francisco, que já anda em tira número 500¹⁹³.

O personagem Manoel Francisco citado neste trecho e mencionado no Capítulo II desta Dissertação, é o pseudônimo usado por Capanema ao escrever os *Zig-zags da Seção Geológica*, que, segundo o próprio autor, no momento do naufrágio, já se apresentavam em mais de 500 tiras. Como pode ser visto, as cartas e os *Zig-zags* são apontados pelo próprio Capanema como fontes eficazes de análise sobre as suas atividades científicas no Ceará, mesmo que tais atividades conceitualmente se restrinjam, pelo autor da carta, apenas às práticas

¹⁹³ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 335, op.cit.). Carta nº 281 para Dias. Fortaleza, 13/04/1861.

Fig. 3.1: Mapa das correspondências que foram levantadas entre os naturalistas



de campo. Em meados do ano de 1861, Capanema começara a ter problemas nas publicações de *Manoel Francisco*, como demonstra o trecho abaixo:

Do Manoel Francisco só se publicou uma pequena porção, eu não quis continuar porque no 'Diário' fizeram-me pagar composição papel e tiragem por inteiro, de modo que enchiam as suas colunas a minha custa, suspendi a remessa porque não estava pelos autos¹⁹⁴.

Sendo assim, as cartas constituem, neste caso, a categoria de documento mais apropriada para realizar o estudo sobre a atividade científica de Capanema na *Comissão*. Para melhor entendermos o dinamismo do conteúdo destas cartas,

¹⁹⁴ Capanema, in *Anais da Biblioteca Nacional* (1971: 235, op.cit.). Carta nº 194 para Dias. Pacatuba, 28/05/1861.

a Figura 3.1 representa visualmente a rede de correspondências que foram levantadas entre os naturalistas da *Comissão*, e outros personagens que estavam diretamente relacionados à ela.

De qualquer forma, as práticas em história natural, no conceito mais amplo de Jardine e Spary (1996), presentes nas correspondências de Capanema, compõem um importante objeto de estudo, principalmente se levarmos em conta a perda de documentos relativos ao trabalho de campo da Seção Geológica por consequência do naufrágio do *Palpite*. Sendo assim, este capítulo apresenta-se centrado na análise da correspondência de Capanema, nunca ainda analisada em seus detalhes. O recorte escolhido para o presente trabalho, como não poderia deixar de ser, foi a presença de assuntos relacionados com a *Comissão Científica* nas cartas pessoais de nosso personagem, o que contribuiria para um melhor entendimento sobre a História Natural da época.

A sistematização da correspondência nos levou a elencar certas categorias, de modo a organizar a exposição do resultado do trabalho realizado sobre tal material. Então, vejamos cada um desses itens.

3.1. A ciência na correspondência: livros e instrumentos para a viagem e a prática científica no Ceará.

As cartas entre Guilherme de Capanema e Gonçalves Dias que tratam da compra de instrumentos e livros para a *Comissão Científica* datam do início de 1856 até meados de 1858, quando Gonçalves Dias volta da Europa ao Brasil.

Nestas cartas, Capanema orienta Dias sobre quais obras e instrumentos deveriam ser comprados, seus títulos e especificações técnicas, onde e com quem a compra deveria ser feita. Em suma, ficou evidente na leitura das cartas trocadas entre estes dois personagens que Capanema representou um contato fundamental com o velho mundo para a aquisição do que era necessário para que a *Comissão* pudesse iniciar viagem. O naturalista marcou a sua participação desde a elaboração da lista de obras e instrumentos, até a remessa de dinheiro à Europa para que as compras fossem feitas.

O papel de porta-voz das encomendas exercido por Capanema se torna explícito no trecho abaixo, retirado da correspondência de Capanema para Gonçalves Dias de 23 de fevereiro de 1857:

*Amanhã tenho que te escrever uma carta oficial se quiseres para te dar umas instruções para compra de vidros, instrumentos, etc. Isto é, faço as cartas de encomenda para tu encaminhares e mandares fazer os pagamentos*¹⁹⁵

Esta carta oficial a qual Capanema se refere, foi mandada a Gonçalves Dias a 24 de fevereiro do mesmo ano, recomendando nomes de livrarias e pessoas para Dias efetivar as compras:

O que for obra alemã, podes te dirigir à livraria Perthes

¹⁹⁵ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 111, op.cit.). Carta n° 90 para Dias. Orianda, 23/02/1857.

Besser & Mauke, em Hamburgo, que já tem costume de mandar livros para cá, e por intermédio deles vem as remessas da Academia de Ciências de Viena para o Instituto [IHGB], (...) no mesmo caso estão em Londres Sotheran & Willis, Great Tower Street¹⁹⁶.

Este trecho mostra que a experiência e o envolvimento de Capanema na compra de livros estrangeiros é anterior à criação da *Comissão Científica*, talvez fruto da sua familiaridade com os meios europeus desde quando iniciou seus estudos sobre mineralogia na Escola de Freiberg.

Um nome presente constantemente nas cartas que tratam sobre a compra de livros é o de Brockhaus, outro contato fundamental na Europa para o preparo da biblioteca que seria usada pela da *Comissão Científica*. No trecho abaixo, escrito por Gonçalves Dias, vemos que o IHGB adotaria Brockhaus em cargo oficial:

Acabo neste momento de receber uma carta do Brockhaus. Decididamente crio que fiz bem em me dirigir a ele para a compra dos livros, e o Instituto ainda melhor em o nomear seu livreiro¹⁹⁷.

Posteriormente, o próprio Gonçalves Dias, em carta para D. Pedro II, justifica a aprovação pela escolha do livreiro pelo IHGB:

Assim, por exemplo, a relação suplementar dos livros que Perthes e Besses, ex-livreiros do Instituto, calculavam em 7,500 francos, Brockhaus os dará pelo terço desta quantia – isto é –2,600 francos¹⁹⁸.

Além da aquisição dos livros, Capanema e Gonçalves Dias também cuidaram da compra de instrumentos para a *Comissão*, os quais na sua maioria

¹⁹⁶ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 112). Carta nº 91 para Dias. Orianda, 24/02/1857.

¹⁹⁷ Dias, in: Anais da Biblioteca Nacional (1964: 228). Carta nº 134 para Capanema, Paris, 03/09/1857.

¹⁹⁸ Dias, in: Anais da Biblioteca Nacional (1964: 232, op.cit.). Carta nº 137 para D. Pedro II, Desdre, 04/11/1857.

seriam usados pela Seção Astronômica e Geográfica de Raja Gabaglia, como aparece ainda na mesma carta de Capanema. No mesmo trecho, surge outro personagem, o Professor Glasl, que veremos ter importância especial no que diz respeito à compra de tais instrumentos:

(...) vai uma carta para o Professor Glasl em Viena, que tem de encomendar um planímetro, um nível de algibeira, dois telescópios e tem de se entender com os diretores das Seções do Museu para lhe mandarem vir os vidros¹⁹⁹.

O Professor Glasl desempenhou papel fundamental na compra dos instrumentos para a *Comissão*. Em linhas gerais, podemos dizer que a experiência e os contatos de Glasl, juntamente com a amizade de Gonçalves Dias, possibilitou que Capanema cumprisse sua função de realizar as compras na Europa. Isto fica evidente em carta de 11 de agosto de 1857, em que Glasl escreve para Gonçalves Dias *que o número de vidros [encomendados para a Seção Zoológica] é por demais reduzido (segundo minha opinião)²⁰⁰*, fazendo com que Capanema encomendasse mais vidros na correspondência para Dias de 14 de setembro do mesmo ano.

As portas abertas por Glasl para Capanema, e conseqüentemente para a *Comissão*, foram explicitadas pelo próprio professor em carta a Gonçalves Dias de 3 de dezembro de 1857:

Para mim foi realmente uma felicidade que foram aceitas e executadas pelas partes interessadas as encomendas feitas na última carta de nosso amigo Capanema. Só o posso atribuir à circunstância favorável de terem os filhos de nossos mecânicos, ópticos, etc em Viena, todos sido discípulos meus²⁰¹

¹⁹⁹ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 112, op.cit.). Carta n° 91 para Dias, Orianda, 24/02/1857.

²⁰⁰ Glasl, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 140, op.cit.). Carta n° 119 para Dias, Waering, 11/08/1857.

²⁰¹ Glasl, in: Anais da Biblioteca Nacional, (1971: 165, op.cit.). Carta n° 136 para Dias, Viena, 03/12/1857.

De certa forma, Capanema contava não só com os contatos de Glasl, mas também com a competência e conhecimento do Professor sobre História Natural, como está documentado na correspondência de Glasl para Dias, de 24 de agosto de 1857:

*Capanema pediu-me que lhe escrevesse detalhadamente com referência ao modo de conservar os animais nos vidros, bem como ao transporte dos mesmos*²⁰².

O professor Glasl também colaborou com a Comissão através da articulação entre ele e instituições científicas, como aparece no fragmento abaixo da carta de Dias para D. Pedro II:

*Nos últimos caixotes, contendo objetos para uso da Comissão de Exploração, remetidos de Viena, vão alguns instrumentos de que o Instituto Geológico da Áustria faz presente à Comissão Brasileira(...). não sei quem os manda, e só que a remessa é feita pelo Dr. Glasl, condiscípulo do Dr. Capanema*²⁰³.

Nota-se também a intenção de Dias em fazer chegar ao conhecimento do Imperador que Capanema estaria intimamente envolvido com a realização de tais doações.

No total, foram 14 cartas para Gonçalves Dias remetidas pelo Professor Glasl, presentes no volume 91 dos Anais da Biblioteca Nacional, entre junho de 1857 e meados de 1858. Através destas correspondências, podemos perceber que a articulação entre esses três personagens, Capanema, Dias e Glasl, evidenciada em suas correspondências, foi fundamental para o bom preparo da viagem que seria realizada pela *Comissão Científica*.

A aquisição de material para fotografia compõe um outro assunto muito presente nas correspondências entre Capanema e Dias:

²⁰² Glasl, in: Anais da Biblioteca Nacional, (1971: 145, op.cit.). Carta n° 122 para Dias, Viena, 24/08/1857.

²⁰³ Dias, in: Anais da Biblioteca Nacional (1964: 235, op.cit.). Carta n° 140 para D. Pedro II, Desdre, 03/02/1858.

Na Alemanha publicaram-se uma porção de compêndios de fotografia há três anos, a esta parte encomenda tudo; encomenda os dois aparelhos [fotográficos], traz vidros bastantes (doze de cada tamanho), mas em porção traz gelatina, porque para ela se passa todos os positivos e negativos, e conservam-se em muito pequeno espaço, numa já experimentei o negócio e vai muito bem. Não te esqueças de aprender com o Leguay, olha que tu és o nosso fotógrafo, tens de ensinar aos outros²⁰⁴.

Interesses pessoais e profissionais pela fotografia são encontrados juntos nas correspondências. O trecho a seguir exemplifica muito bem esta colocação:

Manda-me pelo próximo pacote alguns frascos de bom colódio para eu me divertir em quanto não vamos, vê o colódio de Bertsch, e que progressos fez esse corneta com a fotografia microscópica que o Instituto tanto elogiou. Vai da minha parte a M^l Geoffroy S.^t Hilaire e pede-lhe que te apresente o Rosseau do Jardim das plantas e dos bichos o qual fotografou e gravou animais, isto é um ramo útil para nós²⁰⁵.

Mais uma vez, aparecem nas correspondências as importantes relações cultivadas por Capanema na Europa, e o conhecimento e participação nas atividades científicas realizadas por lá, além do interesse em manter-se atualizado. Outros fragmentos de correspondência mostram o domínio sobre as técnicas de fotografia exercido por Capanema:

Com albumina seca fiz experiências fotográficas, estava sensibilizada a dois dias, e 'c'est très bon'. Eu hoje estou um grande fotógrafo, mas sem essas receitas de Ormies,

²⁰⁴ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 150, op.cit.). Carta n° 125 para Dias, Rio de Janeiro, 14/10/1857.

²⁰⁵ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 156, op.cit.). Carta n° 130 para Dias. Rio de Janeiro, 12/11/1857.

*Monchtorens, Legrags. É do doutor Silva que se presta ao nosso clima e aos nossos hábitos (...). Quero ainda fazer uma experiência que me falta, manda-me meia dúzia de garrafinhas de colódio sensível de Bertsch, quero ver se serve ou se é pulha 'comme tous les autres'*²⁰⁶

Um outro aspecto importante que pode ser ressaltado no trecho acima seria a adaptação das técnicas estrangeiras para a realidade nacional. Dentre as várias receitas de 'Omies', 'Legrags' e outros, é justamente a de 'Silva' que melhor serviu frente as condições climáticas brasileiras. Além disso, mesmo a técnica brasileira ainda apresentaria a possibilidade de ser aprimorada pelos experimentos de Capanema.

A fotografia coloca em voga um tema de suma importância inserido dos estudos sobre a história da História Natural, que é o papel das imagens no trabalho de campo, classificadas por Lisboa (op.cit.) dentro do amplo conceito do que pode ser considerado literatura de Viagem. Apesar de não conterem as palavras propriamente ditas na iconografia de uma Viagem Científica, existe forte correlação entre texto e imagem presente na História Natural, já mais uma vez constatada por Rudwick (op.cit.), Figueirôa (1997, op.cit.), e recentemente por Pataca (op.cit.) no caso da Viagem Filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira.

Prosseguindo com as análises das cartas, já iniciadas as suas atividades no Ceará, Capanema narra à Gonçalves Dias as suas atividades com a máquina fotográfica:

*Estou aqui pela Pacatuba desfrutando o Vila Real, dele se obtém poses magníficas para um livrinho a modo de Michelet. Além disso, já fotografei o diabo, vou ao aracape buscar mais notas e tirar as vistas das cachoeiras e parabuçara*²⁰⁷.

²⁰⁶ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 174, op.cit.). Carta n° 143 para Dias. s/l, 10/1857.

²⁰⁷ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 235, op.cit.). Carta n° 194 para Dias. Pacatuba, 28/05/1861.

A necessidade da importação do material de revelação fotográfica é justificada por Capanema em correspondência, reforçando o fato que o naturalista tinha bom conhecimento sobre as técnicas que envolviam a fotografia na época:

Traz muito colódio e sobretudo em vidros pequenos bem cheios, porque aqui custa muito a fazê-lo bom; o éter acidifica com facilidade e o colódio que se prepara com ele perde a sensibilidade²⁰⁸.

Segundo atestam as correspondências de Capanema, o naturalista teria fotografado inúmeras paisagens durante as suas atividades no Ceará, porém tais fotos teriam afundado com o Palpite.

Questões sobre a agricultura compõem um tópico igualmente presente nas cartas entre Capanema e Gonçalves Dias:

Recebi a 'Química Agrícola' traduzida por Henriques, não é o mesmo que eu traduzi, foi um novo apêndice baseado em decomposturas aos governos, já vês donde veio a minha simpatia²⁰⁹.

Como foi proposto pelas Instruções da Seção Geológica, Capanema realizaria estudos sobre os melhoramentos da agricultura. Não se atendo apenas às análises do solo, e como bom engenheiro, o naturalista realizou observações sobre os maquinários usados na lavoura e suas potencialidades:

A máquina do Justa despolpa, tocada só por um menino, 10 alqueires por dia com descanso –(1 alqueire por hora com as paradas, continuamente 1 alqueire em 3/4 de hora), dois homens carregam o tal aparelho para qualquer ponto, e nisso há grande vantagem²¹⁰.

²⁰⁸ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 156, op.cit.). Carta n° 130 para Dias. Rio de Janeiro, 12/11/1857.

²⁰⁹ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 218, op.cit.). Carta n° 184 para Dias. Lagoa Funda, 31/10/1860.

²¹⁰ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 219, op.cit.). Carta n° 185 para Dias. Ceará, set,out/1860.

Além de estudar o potencial de trabalho das máquinas, Capanema também faria propostas sobre a política de produção destas máquinas junto ao poder público. Relacionado a isto, escreveu para Dias:

Quando se propõe ao Governo que mande fazer uma oficina de máquinas agrícolas para as vender a preço de custo ou abaixo dele, contanto que o estabelecimento sirva de escola para qualquer bicho careta que os fazendeiros queiram mandar para aprender a fazer sua ferramenta, é-se escarnecido²¹¹!

Além destas questões técnicas e políticas relacionadas a agricultura, e suas investigações acerca da fotografia, a Botânica também representa uma área de conhecimento igualmente presente na vida do naturalista. Como já foi visto no Capítulo II, pelo menos desde a criação da *Sociedade Velosiana*, Capanema estaria envolvido com o estudo das plantas. Após o início das atividades no Ceará, notamos a presença constante de assuntos relacionados à algas e plantas medicinais em sua correspondência:

Se fosse agora com meu microscópio ao Pará, seguramente não poderia estudar alga amazônica, porque os espermatozoos já as terão deslocado. A propósito desse sujeito, sabes tu que eu já enchi um álbum com espécies de água doce e que já vou em nº 103? E isso desde Sobral? Há muita coisa bonita e muita coisa nova. Em morfologia já achei tão bem matéria para dar um valente sopapo nos mestralhões lá das Europas que se meteram a nos querer dar regras²¹².

A coleta de algas referida acima foi realizada durante a permanência no Ceará, porém nada consta nas Instruções da Seção Geológica sobre estudos destas plantas. Esta atividade realizada por Capanema representaria então um

²¹¹ Idem nota 209.

²¹² Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 238, op.cit.). Carta nº 195 para Dias. Fortaleza, 02/07/1861.

estudo voluntário, talvez por interesse pessoal. O trecho acima mostra também que o naturalista detinha conhecimento de morfologia das plantas aquáticas, e saberia como encontrá-las, coletá-las e classificá-las, e segundo ele mesmo, tão bem ou até melhor que os especialistas europeus.

Suas pesquisas continuariam:

Eu depois de resignado dos meus males, comecei a trabalhar um pouco mais, ando com minhas algas as voltas e tenho pelo menos 100 espécies, e alguns gêneros novos (...). Faze tu idéia se eu tivesse andado com tais disposições desde que eu saí do Ceará, por onde não andaria eu todo tempo que estivesse na Pacatuba, Baturité, Icó e capital, teria quadruplicado esse número²¹³.

Um segundo momento em que Capanema estaria realizando pesquisas sobre plantas seria na ocasião do retorno da Comissão à corte, quando estaria empenhado nos também nos estudos sobre plantas medicinais:

Eu, enquanto espero decisão sobre nosso procedimento científico, fui logo tomando posse da minha cadeira na escola e dos telégrafos elétricos. Fora disso, estou pondo em ordem meu laboratório para recomeçar a minha química e fazer drogas e especulação, que não custa dinheiro e que pode render alguns cobres. Para isso, ajuda-me tu, toma nota de quanta erva encontrares que sirva de remédio, ou que tenha outra qualquer aplicação, se puderes, manda-me amostras quanto não, encarregue ao Coutinho.²¹⁴

No fragmento acima, além dos estudos citados acima, também está presente a preocupação de Capanema em relação ao dinheiro. Mais adiante,

²¹³ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 242, op.cit.). Carta n° 196 para Dias. Pernambuco, 17/07/1861.

²¹⁴ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 244, op.cit.). Carta n° 198 para Dias. Rio de Janeiro, 06/08/1861.

veremos que tal questão aparece constantemente na correspondência entre os dois amigos.

O intercâmbio de produtos naturais entre Capanema e Gonçalves Dias nos parece freqüente, estando presente em mais de uma carta. Dias, ainda no norte do país, remeteria e receberia plantas e sementes para o Rio de Janeiro, onde Capanema realizaria seus estudos:

*Não vão agora as sementes de hortaliças porque semeei algumas e nasceram pessimamente, estou em experiência de outras, se forem boas, te remeterei*²¹⁵.

E sem deixar o tom satírico de lado, o mineralogista continuaria narrando a Gonçalves Dias a sua prática científica:

*[Estou a] caminho para Itaipu, onde vou entreter-me com algas, ouriços, zoófitos, anelídeos e que são umas criaturas que não ofendem nem escandalizam a cristão, eles tem isso de superior aos homens, vou pois afogar alguns bocados de ódios e zangas*²¹⁶.

Novamente podemos notar que Capanema passeia pelas diversas áreas de conhecimento da história natural. Desta vez, ele mostra o seu envolvimento com a Zoologia de invertebrados, além das algas. Na ocasião da correspondência acima, Gonçalves Dias estaria de volta à Europa, e Capanema, aproveitando a estadia do amigo, continuando a solicitar a troca de materiais de estudo:

*Vai me visitar o Sr. Dr. Ludwig Rabenhorst, olha para a cara dele a veres se ele é coisa que preste, e pergunta-lhe se ele quer fazer troca de algas de lá que não vem nas coleções que ele distribui ('Algen mitteleuropas') e que eu possuo com ostras de cá que estou descrevendo*²¹⁷.

²¹⁵ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 255, op.cit.). Carta n° 211 para Dias. Rio de Janeiro, 22/04/1862.

²¹⁶ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 265, op.cit.). Carta n° 220 para Dias. Rio de Janeiro, 05/09/1862.

²¹⁷ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 272, op.cit.). Carta n° 226 para Dias. Rio de Janeiro, 25/11 1862.

Por ocasião de uma enfermidade nos pulmões em meados de 1863, seguindo orientação médica, Capanema se dirigiu para a região de São Paulo, tendo por lá a oportunidade de dar continuidade aos estudos com as plantas:

A botânica progride, já tenho 350 espécies, e achei um expediente magnífico para ganhar tempo, meti as moças a secar plantas, e coitadas, engolem essa bucha com paciência, quando o tempo me prende em casa, vivo agarrado ao microscópio²¹⁸.

Durante a permanência na região de São Paulo, Capanema realizou também observações de caráter astronômico e geográfico, reforçando a idéia da versatilidade em suas práticas científicas:

Minha ocupação é regular cronômetro, fazer observações barométricas, magnéticas e de lua para longitudes, quando vou a excursões, levo pasta que vem cheia, e quando voltar levarei bonito herbário, já tenho 267 espécies empacotadas e cerca de 40 a 50 na prensa. Daqui vou a ribeira do Iguape por ela acima ver as minas de chumbo do Iporanga, voltarei por aqui para ir a Porto Feliz e ao Itu fotografar o salto do Tietê²¹⁹.

De volta aos preparativos da *Comissão Científica*, Capanema também se envolveria com os preparativos da Seção Etnográfica de Gonçalves Dias. O naturalista teria elaborado uma lista de instrumentos de medidas que iriam ser usadas pela referida seção. Como podemos ver, Capanema cuidou da compra de livros e demais materiais para a *Científica* como um todo, provando mais uma vez ser peça importante dentro da *Comissão*.

Sobre este aspecto, devemos ter em mente que os outros integrantes da *Comissão* responsáveis pelas Seções também participaram de modo ativo no

²¹⁸ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 305, op.cit.). Carta n° 256 para Dias. S. J. do Ipanema, 12/10/1863.

²¹⁹ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 302, op.cit.). Carta n° 253 para Dias. S. J. do Ipanema, 06/10/1863.

preparo para as suas atividades. É o que demonstra o fragmento abaixo, escrito por Gonçalves Dias:

Um cefalômetro que vem na relação das compras é para minha comissão? Comprei um Craniômetro e creio que tudo vem a dar no mesmo, pois que nada pode medir o cérebro, senão por dedução. A capacidade do crânio deve estar em relação com a quantidade de matéria cerebral nos indivíduos da mesma espécie.²²⁰

Do mesmo modo que Capanema estaria envolvido com assuntos relacionados com as outras Seções, Dias freqüentemente se aventurava no ramo da Geologia, como mostra o fragmento de uma carta de Capanema sobre a descrição de um mineral elaborada por Dias:

Recebi a rede que me mandaste e as pedras, agradeço-te uma coisa e outra, estas principalmente: o teu carvão de codó está muito longe disso, é um lenhito muito embebido de sílica e argila, coisa curiosa, e a pedra superposta tem uns vestígios de fósseis, foi pena que não procuraste algo perfeito que me habilitasse a fixar a formação²²¹.

E através do trecho abaixo escrito por Dias, podemos ver que suas descrições seriam satisfatórias, completas o suficiente para possibilitar os naturalistas a reconhecerem o mineral:

É uma amostra que hoje me deram, e lá vou a ver se descubro mel de pau. Mais denso do que a água, arde com dificuldade, ao maçarico sem fumaça nem cheiro: cor preta, lustrosa, com brilho metálico. Pela minha descrição, o Coutinho julgou que poderia ser Turmalina semelhante a uma que achaste no Ceará. Já vês que sou forte nas

²²⁰ Dias, in: Anais da Biblioteca Nacional (1964: 227, op.cit.). Carta n° 134 para Capanema, Paris, 03/09/1857.

²²¹ Capanema, in: Anais da Biblioteca Nacional (1971: 335, op.cit.). Carta n° 281 para Dias. Fortaleza, 13/04/1861.

descrições! Depois que a viu ficou perplexo; mas, pendendo para o carvão. E se há carvão, entre o Solimões e Rio Negro?! com transporte facilimo para as margens de ambos – com o Madeira à porta... Que dizes tu? Estou desconfiado de tanta fortuna²²²!

No trecho acima também pode ser evidenciada a idéia de exploração de recursos, presente em vários outros escritos relacionados a *Comissão*. A qualificação de Dias para recolher dados geológicos faria com que Capanema freqüentemente requisitasse informações, principalmente tendo em vista que no ano de 1861, todos os integrantes da *Comissão* retornaram à Corte, exceto Dias, o que possibilitou que o chefe da Seção Geológica continuasse a se informar sobre os minerais do Norte do Brasil. Os pedidos de Capanema estão presentes nas correspondências, como exemplifica o fragmento abaixo:

eu me encarrego de te imortalizar, e podes fazer um benefício ao teu país ou a algum outro; vejo que andas em progresso, já que me falas em maçarico etc. Vê se descobres nas rochas arenosas por lá alguma folha, algum bicho concha, que petrificado é necessário isso para fixar formação²²³.

Nota-se no trecho acima o tom de brincadeira de Capanema com Dias, além dos elogios de progresso na habilidade de Dias para recolher informações geológicas.

Após tratar da ciência propriamente dita na correspondência entre Capanema e Gonçalves Dias, veremos o que estes documentos nos contam sobre o retorno da *Comissão* à Corte, a recepção de seus integrantes e a continuidade dos trabalhos.

²²² Dias, in: Anais da Biblioteca Nacional (1964: 292, op.cit.). Carta nº 189 para Capanema, Manaus, 25/05/1861.

²²³ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 239-240, op.cit.). Carta nº 195 para Dias. Fortaleza, 02/07/1861.

3.2. O retorno à Corte: trabalhos a serem concluídos.

Como já foi citado, em julho de 1861, os integrantes da *Comissão Científica* retornaram à Corte, exceto Gonçalves Dias, que permaneceria percorrendo a região norte.

De acordo com as correspondências, as discussões envolvendo a volta ao Rio de Janeiro iniciaram em meados de março de 1861. Capanema, em reunião com os demais integrantes, proporia o retorno para viabilizar a discussão sobre novos rumos que seriam tomados pelos naturalistas em relação à *Comissão*. Sobre este aspecto, trataremos com mais detalhes no próximo item.

Diante desta situação, e estando Gonçalves Dias nos arredores de Manaus, Capanema chamaria pelo amigo, e como acontece freqüentemente, o mineralogista usou de piadas e bom humor:

Eu te espero para irmos juntos apresentar os nossos respeitos ao Governo Imperial, eu para o cumprimentar tenho coprólitos, isto é, fósseis, tu, como te ocupas de entes do período atual, deves tê-los mais frescos, S. Ex.^{as} apreciarão sobremaneira as nossas adequadas oferendas, vem pois²²⁴.

E critica os resultados que seriam apresentados pelos companheiros, supondo estarem, ele e Dias, em melhor situação:

A vista da boa inteligência da Comissão, eu fiz Comissão a parte, tenho escrito sobre tudo nesta vida, alguns companheiros deram o cavaco, mas é culpa própria. No que eu nunca tinha me metido foi em coisas da tua Seção, comecei depois da tua partida, foi tarde, tive pouco tempo e não estava preparado (...). Em etnografia não achavas nada por aqui, não é tanto assim: ainda há poucos dias houve um samba em S. Antônio e a meia noite formou-se roda,

²²⁴ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 251, op.cit.). Carta nº 206 para Dias. Lagoa Funda, 03/05/1861.

*chocalhou o maracá e foi ecoar pela Aratanha (...) que só os primeiros raios de sol fizeram emudecer*²²⁵.

Na mesma correspondência, Capanema conta ao amigo as dificuldades financeiras que a sua Seção estaria passando na *Comissão*, fruto da distribuição de dinheiro ditada na já mencionada Tabela Orçamentária:

*O novo Governo creio que está disposto a nos tratar bem, pois existe aqui dinheiro, ordem para ir de 1º de julho em diante, – a forma porém não é conveniente, devemos mudá-la, preparar-nos de outra maneira, reduzir enormemente as despesas*²²⁶.

Apesar do pedido de Capanema, Gonçalves Dias não retornaria à Corte juntamente com os outros integrantes da *Comissão*, e recebe notícias de Capanema sobre a data de retorno da *Científica* ao Rio de Janeiro:

*Agora, alguma coisa quanto a esta desgraçada Comissão, como sabes, o sábio governo imperial (...) anuiu sabiamente ao nosso pedido para irmos a Corte olhar para cara dele como boi olha para palácio. (...) nós a tínhamos pedido, devíamos estar preparados a seguir no mesmo vapor que a trouxe, mas como o Gabaglia tinha de casar, e Lagos a assistir a esse pagode, ficou para o dia 28 (...), bastou isso para ser plausibilíssimo motivo para esperarmos pelo Cruzeiro que nos deve levar a salvamento no dia 13 corrente. Pergunto eu quem é mais pedaço d'asno, o Governo se não nos larga um valente foguete? ou nós que tanto mangamos com ele*²²⁷?

²²⁵ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 234, op.cit.). Carta nº 194 para Dias. Pacatuba, 28/05/1861.

²²⁶ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 236, op.cit.). Carta nº 194 para Dias. Pacatuba, 28/05/1861.

²²⁷ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 239, op.cit.). Carta nº 195 para Dias. Fortaleza, 02/07/1861.

No trecho acima, Capanema mostra uma suposta falta de seriedade de seus companheiros em relação às ordens Imperiais, e condena a passividade do Governo frente a tal situação.

Uma vez de volta ao Rio de Janeiro, Capanema narra ao amigo Dias o encontro com o Ministro do Império, em uma reunião repleta de desencontros, onde se discutiriam o andamento dos trabalhos resultantes das atividades da *Comissão*:

Só na semana passada é que conseguimos ter conferência com o Sr. Ministro do Império que foi maravilhosamente pontual na hora, em que consequência de uma lição que lhe demos, mandou-nos chamar para a primeira conferência, esperamos duas horas, e quando ele veio, não nos encontrou, estava porém lá teu sogro, que era suficiente para entretê-lo. Decidiu-se que fizéssemos propostas do que precisávamos para elaborar nossos trabalhos. Tu estás contemplado em serviço efetivo²²⁸.

Nas palavras de Capanema, é possível notar também que ele efetivamente estaria cuidando dos interesses de Dias dentro da *Comissão*.

Ainda se referindo aos resultados da *Científica*, Capanema comenta sobre as estampas da Seção Etnográfica que estariam sendo elaboradas. Os encarregados para tal tarefa seriam os irmãos Fleiuss, e o naturalista estaria com planos de remeter os desenhos à Dias para que este iniciasse a obra que trataria da Seção Etnográfica:

Agora a negócios da científica: já estão desenhados muitos objetos de cavalo, eu vou te mandar para lá escreveres o texto. As nossas dificuldades continuam as mesmas²²⁹. (...) estão prontas 30 estampas tuas, tudo de armamento, as

²²⁸ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 248, op.cit.). Carta n° 203 para Dias. Rio de Janeiro, 11/09/1861.

²²⁹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 258, op.cit.). Carta n° 214 para Dias. s/l, 07/08/1862.

*outras coisinhas consumirão mais 30, vê lá se te queixas*²³⁰.
*Eu só tenho prontas as estampas para a minha primeira
memória texto, eles não pilham sem me pagar os três meses
de gratificação vencida, e sem me darem o preparador que
em março requisitei.*²³¹

Tais estampas integraram a Exposição Antropológica, realizada em 1882 por Ladislau Neto (Lopes, 1997, op.cit.). Podemos perceber no fragmento acima que, apesar das estampas estarem sendo elaboradas, a *Comissão* estaria enfrentando alguns obstáculos para levar adiante os seus estudos.

Apesar disto, existem indícios nas cartas escritas por Capanema que algum apoio era dado, pois, na ocasião da estada de Dias novamente na Europa, o naturalista continuaria a fazer encomendas relativas à *Comissão Científica*:

*Diz a ele [Brockhaus] que me remeta por pacote (...) as
continuações das obras periódicas remetidas à Comissão*²³².
*Perguntaste que tal saiu o aparelho fotográfico que
encomendei em Viena, a prova da sua bondade é que aí vai
uma carta para o Dietzler fazer outro igual, de 3 polegadas,
com lente para paisagens (ortoscópica), se o dinheiro que aí
vai chegar, manda fazer dois aparelhos para tirar vistas e
retratos stereoscópicos, cada um de duas objetivas
combinadas*²³³.

Ainda sobre os livros, Capanema comenta com Dias das ordens oficiais recebidas para completar a biblioteca da *Comissão Científica*, biblioteca esta que, como já mencionamos, se tornaria uma contribuição significativa para o Museu Nacional:

²³⁰ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 264, op.cit.). Carta n° 217 para Dias. Rio de Janeiro, 24/08/1862.

²³¹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 269, op.cit.). Carta n° 223 para Dias. s/l, 08/10/1862.

²³² Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 277, op.cit.). Carta n° 229 para Dias. Rio de Janeiro, 08/12/1862.

²³³ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 279, op.cit.). Carta n° 230 para Dias. Rio de Janeiro, 24/01/1863.

Os livros que encomendei por ordem do governo para a Comissão já se devem estar encaixotando, a lista foi de 9 de abril, eu mandei-lhe dizer que remetesse conta de junho e inclusive mesmo aqueles que ele [Brockhaus] só poderá fornecer mais tarde, a fim de esgotarmos a verba existente, assim ficamos com boa biblioteca²³⁴. Recebemos ordem de organizar a lista das obras que ainda carecemos para completar a biblioteca da Comissão Científica, creio que é coisa que se quer embutir ao orçamento²³⁵.

Aproveitando esta segunda fase da estada de Gonçalves Dias na Europa, Capanema solicita ao amigo que procure documentos acerca de uma mina que ouviu falar nos arredores de Sorocaba, onde o naturalista estava por recomendação médica:

Tive notícia de uma mina de prata que já fora lavrada ao tempo dos afonsinhos pelo governo português, como eu não podia caminhar, mandei medir o poço, esgotos, galerias, colher amostras, com efeito houve muito trabalho feito, e nas cascalheiras encontraram-se pedaços de matriz com minérios de cobre e chumbo contendo prata. Itapeva chama-se o lugar (...), procura lá em Lisboa nos arquivos o que há a respeito, o negócio é interessante. Vê se achas por lá determinações de longitude e latitude, sobretudo se achas os dados de observação²³⁶.

As minas de ferro de Sorocaba eram inspecionadas pelo Governo português pelo menos desde meados da chegada da família real no Brasil. Tanto

²³⁴ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 242, op.cit.). Carta nº 230 para Dias. Rio de Janeiro, 25/05/1863.

²³⁵ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 282, op.cit.). Carta nº 234 para Dias. Rio de Janeiro, 07/02/1863.

²³⁶ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 310, op.cit.). Carta nº 260 para Dias. Rio de Janeiro, 23/01/1864.

que já em 1810, foi criada a Real Fábrica de Ferro na Fazenda Ipanema. Havia, desde esta época, um esforço do Governo em promover a siderurgia no Brasil. Sinal disto foi que, em 1808, criou-se a Real Fábrica de Ferro em Minas Gerais, e mineralogistas empregados da Corte teriam recebido a missão de examinar minas de ferro e carvão no Rio Grande do Sul e Bahia. Também foram solicitados técnicos estrangeiros, principalmente da Alemanha, a fim de sistematizar a mineração e siderurgia no Brasil do início do século XIX (Figueirôa, 1997, op.cit.).

Dando continuidade a viagem de Capanema pela região de São Paulo, o naturalista realizou também estudos sobre as algas, além de ter estado atento às questões ligadas a mineralogia. Abaixo estão indícios de que Capanema pretendia publicar algo sobre as algas, juntamente com conselhos para que Dias escrevesse também os resultados de seus estudos no Ceará:

vê se fazes texto nos bocados para que se publiquem folhetos, eu vou dar conta dos meus relatórios do Ipanema para depois dar um folheto da Científica, vê lá se me auxilias, os deputados e o governo estão rolando zangados porque só há estampas²³⁷.

Veremos mais adiante no presente Capítulo, que a necessidade de publicações sistemáticas relacionadas aos trabalhos da *Comissão Científica* é um assunto muito presente na correspondência entre Capanema e Gonçalves Dias.

Com o exposto até agora, podemos inferir alguns aspectos sobre as relações entre Capanema e outros integrantes da *Comissão Científica*. A seguir, trataremos deste tema com maiores detalhes, por entendermos, com base em Jardine (op.cit.), que as relações pessoais entre os naturalistas também são parte integrante das suas práticas científicas. Como foi mencionado na Introdução do presente estudo, fazer ciência envolve várias habilidades, e uma delas seria a habilidade de construir relações sociais viabilizadoras das próprias atividades científicas.

²³⁷ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 316, op.cit.). Carta nº 264 para Dias. Rio de Janeiro, 21/04/1864.

3.3. O desenvolvimento das relações entre Capanema e outros personagens ligados à *Comissão Científica*

Capanema e Gonçalves Dias cultivavam uma amizade íntima, como já foi mencionado. Podemos supor então que estes dois personagens trocavam informações sobre as suas relações com outros membros da *Comissão*, informações estas que não apareceriam na correspondência mantida entre outras pessoas menos próximas. Veremos neste item do presente Capítulo a opinião de Capanema sobre vários aspectos relativos a outros integrantes da *Comissão Científica*, e comprovaremos a intimidade e preocupação de Capanema em relação ao seu amigo Gonçalves Dias. A intimidade existente entre eles é tema constante na correspondência de Capanema, como veremos adiante.

Se por um lado existia simpatia entre o mineralogista e Dias, por outro, Capanema tinha total consciência de que manter boas relações com ele não era fácil:

Não te posso dar novas do que vai por aqui, pois logo que cheguei nos primeiros 4 dias, fui visitado por meus numerosos amigos, três por junto! Ora, já vês que sou homem o mais estimado deste mundo²³⁸. Estou me convencendo de que sou um indivíduo horrorosamente antipático, só para ti e para aquele bom Freirinho é que não a tinham ainda encontrado tal propriedade²³⁹.

Um integrante da *Comissão* sempre presente nas cartas de Capanema para Dias é Raja Gabaglia, geralmente citado por Capanema como o *infeliz colega*, como aparece no fragmento abaixo:

O Gabaglia quer 9 ajudantes que ainda não pediu, quer primeiro fazer-lhes a sua profissão de fé, segue daí que será

²³⁸ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 172-310, op.cit.). Carta n° 260 para Dias. Rio de Janeiro, 23/01/1864.

²³⁹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 172-315, op.cit.). Carta n° 263 para Dias. Rio de Janeiro, 08/02/1864.

*preciso arrebanhá-los em Curitiba, Mato Grosso, Rio Grande, etc. em quanto tempo é que se reunirão esses sujeitinhos? logo que chegue o nosso infeliz colega?*²⁴⁰

Capanema, neste trecho, demonstra preocupação com um possível atraso na partida da *Comissão*, causada pela demora de Gabaglia, o *infeliz colega*, em reunir a equipe para a sua Seção Astronômica. A esta altura, o Marquês de Olinda não havia assumido o ministério, e Capanema neste momento ainda não apresentava a preocupação de adiar a saída da *Comissão* do Rio de Janeiro, como exposto no segundo capítulo do presente trabalho.

Em outra correspondência trocada com Dias, já em meados de 1861, quando Dias se encontrava em território amazônico, Capanema volta a ter problemas com Gabaglia. Depois de uma reunião para decidir o andamento futuro dos trabalhos da *Comissão*, Capanema relata a Gonçalves Dias a participação do infeliz colega:

*Enfim com sonora voz fez atoar os ares o infeliz colega! (...) supunha que viríamos para cá como irmãos, viajaríamos como irmãos, comeríamos e beberíamos como irmãos (...), tu sabes de que maneira estrambótica o jovem infeliz colega procedeu comigo quando em mandei-lhe pedir uns dados da Pacatuba!*²⁴¹

E então relata o ocorrido:

Quando eu me ofereci para lhe determinar as posições geográficas, ele rejeitou o que devia aceitar como vindo do céu, dizendo que só ele mesmo é que devia fazer isso, julgava-me o infeliz irmão incapaz, em todos os seus procedimentos científicos ele envolvia mistério para comigo,

²⁴⁰ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 172-173, op.cit.). Carta n° 143 para Dias. s/l, 10/1857.

²⁴¹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 228, op.cit.). Carta n° 193 para Dias. Ceará, 14/04/1857.

*como quer que ele fosse irmão?*²⁴²

A colaboração entre as Seções de Capanema e Gabaglia já estava prevista nas Instruções de Viagem da Seção Geológica. Porém, tal colaboração não foi praticada por Gabaglia, que, segundo Capanema, não o julgava competente para exercer algumas funções. Porém, na opinião de Capanema presente na carta, era Gabaglia quem apresentaria deficiências na prática científica:

Para não dar gostinho ao irmão feliz, não admiti discussão, mas ainda irei pô-lo em apuros e mostrar-lhes que era um menino cheio de ventos que não conhecia os rudimentos do seu serviço, e para não dar mostras disso fugia de toda coadjuvação. Nunca esperei tal proceder do infeliz irmão, noivo em sobral, proprietário nos altos da Ibiapaba, lente, capitão cavalheiro de Aviz ²⁴³.

Como menciona Capanema neste trecho, Gabaglia havia conhecido sua futura esposa durante as atividades da Comissão no Ceará, vindo a se casar em meados de julho de 1861.

Assim como Gabaglia, Lagos, o chefe da Seção Zoológica, também aparece freqüentemente nas cartas escritas por Capanema. Logo no início das atividades de campo da Comissão, Capanema declarou em correspondência que *Lagos deve estar arrependido de se ter metido em tais lençóis*²⁴⁴, baseado nos primeiros relatos sobre a chegada da Científica no Ceará, contados por Dias. Na ocasião desta carta, Capanema estava no Rio de Janeiro, envolvido com a construção da estrada de ferro, como já foi mencionado anteriormente. Sobre a partida da Comissão do Rio de Janeiro, Capanema comenta:

Houve marrecos que se divertiram em dizer que a minha separação de vocês significava morte da Comissão, não sou eu o assassino, mas o comportamento do nosso 'mui

²⁴² Idem nota 240.

²⁴³ Idem nota 240.

²⁴⁴ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 203, op.cit.). Carta nº 171 para Dias. Rio de Janeiro, 06/02/1859.

ingenioso hidalgo y caballero' ²⁴⁵.

O *caballero* referido no trecho acima é o próprio Ferreira Lagos, como fica explícito no trecho a seguir retirado de outra correspondência:

O Lagos, o mais clássico sujeito que se pode dar o Numa, e eu já o temos feito cair na esparrela, como pinto pateta (...). só num passeio a Maranguape, eu fi-lo trepar serra –vemo-lo cadavérico, obriguei-o a apear-se e apanhar insetos, depois meti-o a escrever ângulos que eu ia tomando, ele com os pés delicados dentro de um lodaçal! Aquele zoólogo é uma pérola, havendo bons companheiros como ele não se precisaria ir ao teatro para assistir 'vaudeville': o cavalo dele já está batizado, é o Rocinante, e o pobre bicho quadra perfeitamente com a descrição de Cervantes, o cavaleiro da magra figura, com o chapéu do Chile de 300\$ tão bem deixa de parecer-se com 'el ingenioso hidalgo' ²⁴⁶.

Podemos perceber que Capanema, no fragmento acima, refere-se a Ferreira Lagos em um completo tom de deboche, fazendo uma analogia entre Lagos e Don Quixote. Porém, mais relevante do que perceber suas brincadeiras contidas na carta, é notar que Capanema nos revela aspectos da prática científica de campo, onde Lagos ocupou o papel de seu ajudante em algumas atividades, na ocasião em que as Seções Geológica e Zoológica se deslocavam juntas pela Capitania do Ceará.

O deboche e a sátira sobre o chefe da Seção Zoológica aparecem na correspondência entre Capanema e Dias desde pelo menos início de 1859, quando Capanema comenta que

[O Lagos] *continua a ser a pedra d'escândalo da Comissão. O Oiapoque trouxe anedotas dele famosas, que leva a*

²⁴⁵ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 172-173, op.cit.). Carta n° 193 para Dias. Ceará, 14/04/1857.

²⁴⁶ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 207-208, op.cit.). Carta n° 184 para Dias. Lagoa Funda, 31/10/1860.

*namorar em vez de trabalhar, e isso com escândalo, outras acusações abundam e não vá ele nos levar a câmara, há deputadinho que nos tem vontade*²⁴⁷.

Neste trecho, igualmente ao fragmento anterior, Capanema coloca juntamente aspectos pessoais e científicos, destacando em tom de reprovação o suposto descaso de Lagos em relação as suas próprias atividades científicas, já que este troca o trabalho pelo namoro. Além disso, fica explícito no fragmento acima, que a *Comissão Científica* como um todo apresenta inimigos políticos, que seriam favorecidos pela má conduta de um de seus membros.

Já podemos notar que comumente o deboche e a sátira estão presentes na correspondência de Capanema juntamente com importantes informações sobre a política e a ciência.

Mais adiante, Capanema continua a brincadeira:

*Diga a ele [Lagos], para sua consolação que as fêmeas do Rio vão para o Norte a procura dele, a Vitória e uma francesa, cujo nome esqueci cá, estão na Bahia, a Salchicha e a Etelvina em Pernambuco, quando ganharem quanto baste para a passagem vão ao Ceará*²⁴⁸.

Em outra correspondência, aparecem mais relatos em tom de deboche sobre a 'parceria' entre Lagos e Capanema:

*Até Santa Quitéria levei o feliz colega [Lagos] a trote largo, a bazófia dele não permitia que ele se declare fraco, tu sabes que ele tem propriedade de cachorro de não suar, mas botava palmo de língua de fora e esbugalhava os olhos*²⁴⁹.

²⁴⁷ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 206, op.cit.). Carta nº 174 para Dias. Bahia, 11/03/1859.

²⁴⁸ Idem nota 246.

²⁴⁹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 227, op.cit.). Carta nº 193 para Dias. Ceará, 14/04/1861.

Prosseguindo com seu relatos ao amigo, Capanema fez referência, novamente satírica, sobre as atividades de coletas dos produtos da indústria local, realizadas por Lagos:

Mas em Santa Quitéria abandonou-me o feliz colega, teve que voltar a Sobral onde ia em serviço da Seção reunir uns produtos de mamíferos, como redes, bicos, labirintos, etc. ficou de vir logo – e vinha. Foi preciso mandarmos um portador arranca-lo de lá, e chegou estafado em véspera de vapor (...)²⁵⁰.

O olhar de Capanema sobre a ocasião descrita acima, parece dizer que Lagos, ao 'abandoná-lo', livrou-se do pesado trabalho como seu ajudante. Tal idéia está mais presente em outros fragmentos de correspondência, onde Capanema claramente duvida da competência profissional do chefe da Seção Zoológica, os quais serão tratados mais adiante.

Vale lembrar que a *Exposição da Indústria Cearense* realizada em 1861 no Museu Nacional, na qual integraram os objetos coletados referenciados na carta de Capanema com certo desdém, foi largamente elogiada pelos jornais da época (Braga, op.cit.). Tal Exposição foi a primeira exibição aos moldes das exposições européias, e inspirou a realização da Exposição Nacional preparatória para a Exposição Universal de Londres, em 1862 (Lopes, 1997, op.cit.), apresentando então grande importância histórica e científica.

Sobre os pássaros que integraram a Exposição, O Cearense declara que

Os pássaros montados provam a habilidade dos preparadores da Seção Zoológica (...). Não se deve admirar só a perfeição com que se acham montados esses objetos, muitos dentre eles estão em posições diversas, que revelam o tino do observador para pode-los estudar e reproduzir²⁵¹.

²⁵⁰ Idem nota 248.

²⁵¹ O Cearense, de 04/10/1861, apud Braga (op.cit.: 116).

Na mesma matéria, ainda falando sobre a *Exposição*, é esclarecido um conceito fundamental para o presente trabalho, já mencionado no Capítulo II, que envolve a idéia de indústria da época:

Repetiremos ainda uma vez que a maior parte dos produtos da exposição não representa indústria porque ainda não criaram mercado. Muitos só se fazem para uso particular; tem eles porém um grande merecimento que é provar a existência dos principais elementos par a criação de indústrias²⁵².

Existia, portanto, a relação clara entre indústria e demanda dos produtos.

Em alguns outros momentos, Capanema demonstra as suas diferenças com Lagos de forma mais séria, sem o uso das brincadeiras e ironias tão comuns em sua correspondência. É o caso do fragmento abaixo:

O feliz irmão fez esperteza para nos roubar, eu diria passar, porque quando nos reunir-mos no Rio para ajuste de contas, teremos com que nos vingar, e podemos combinar em tomarmos contas uns aos outros (...). O que é que ele transportou com 24 cavalos? Ele foi a causa da Comissão esbandalhar-se, mas nos pagará. O feliz colega disse a minha vista com um desplante admirável que já tinha coleção completa de todos os pássaros do Ceará, faltavam-lhe apenas três espécies²⁵³!

Vale retomar que a Coleção Ornitológica, coletada por Ferreira Lagos no Ceará, teria recebido inúmeros elogios, principalmente relacionados às técnicas de fixação usadas pela sua equipe, como foi comenado no Capítulo II. Fica claro no fragmento acima que, apesar disso, Capanema não acredita no sucesso da Seção Zoológica da *Comissão*. De certa forma, baseado no trecho acima, podemos entender que Capanema coloca em prova a afirmação de Lagos de ter

²⁵² O Cearense, de 04/10/1861, apud Braga (op.cit.: 127-128).

²⁵³ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 230-231, op.cit.). Carta n° 193 para Dias. Fortaleza, 14/04/1861.

realizado por completo pelo menos um dos objetivos da Seção Zoológica. Fica claro também que na opinião de Capanema, os gastos feitos pela Seção de Lagos contribuíram para que a *Comissão Científica* fosse vista como um consumo desnecessário do dinheiro público, como quis fazer acreditar o literato Melo Moraes e o Senador Antônio Luiz Dantas (Braga, op.cit.). Este último teve seu nome mencionado inúmeras vezes nos *Zig-zags* de Capanema:

minhas obrigações são variadas; em quartel carregar pedras que os meus amos quebram, cavar terra para ver o que há lá por dentro; mas não pensem os caros leitores que faço buraco até o centro, como quer um tal de Dantas que me dizem ser senador(...). Eu espero pode-los servir melhor a medida que for aumentando a esfera dos meus conhecimentos, e não se admirem se por acaso eu der cópias de mim quando voltar do centro (da província e não da terra, onde por força nos quer meter cabeça abaixo o Sr. Dantas²⁵⁴.

Voltando às críticas de Capanema em relação a Lagos, o mineralogista, no fragmento abaixo, ataca explicitamente a Exposição da Indústria Cearense:

O Lagos vai fazer exposição de todas as coisas curiosas que trouxe e que comprovem o estado florescente da indústria cearense, ele talvez leve algumas observações pelas ventas, porque eu dei para escrever e continuarei²⁵⁵.

Em outras palavras, Capanema, nesta ocasião, pretendia criticar por escrito a Exposição que iria acontecer. No fragmento seguinte, podemos ver que o próprio Lagos pedira para que Capanema escrevesse algo público sobre a Exposição:

Mestre Lagos (...) arranhou uma exposição de todas as suas

²⁵⁴ Zig-zag da Seção Geológica da Comissão Científica do Norte. Diário do Rio de Janeiro de 11/09/1860.

²⁵⁵ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 244, op.cit.). Carta nº 198 para Dias. Rio de Janeiro, 6/08/1861.

*rendas, redes e bicos que trouxera do Ceará; pediu-me que dissesse alguma coisa, fi-lo nos diários de 7 e 9 de setembro*²⁵⁶.

Porém, no trecho a seguir, podemos ver que Capanema não foi tão duro em suas críticas como afirmou anteriormente que seria, e se justifica para Gonçalves Dias:

*Porque algumas pessoas apreciarão aquilo como o mais relevante serviço (como aconteceu), era preciso chamar a atenção, porque era preciso falar na Comissão, porque hoje conheço que a guerra que nos tem feito não nos deve ofender. Não acharás neste Rio de Janeiro 20 pessoas que compreendam o que é exploração científica, se tivéssemos sempre mandado correspondência para os jornais, ninguém nos seria contrário (...)*²⁵⁷.

Para Capanema, a falta de conhecimento do público em geral sobre Viagens exploratórias e sobre a sua própria Viagem, assim como a ausência de publicações sistemáticas sobre as atividades no Ceará, contribuíram para que a *Comissão* tivesse uma repercussão negativa. Sob este ponto de vista, um integrante da *Científica* condenar à incompetência um outro integrante tornaria pior a opinião pública relativa a *Comissão*. Porém, dentro do grupo de homens da ciência, Lagos seria 'desmascarado' brevemente:

*É preciso dar-lhe [ao Lagos] impulso, pois enquanto ai na sua desfilada, entretém o papalvo, quando cair morto, nós entramos na arena com os nossos trabalhos sérios. Ele está se esgotando e não tarda a cair*²⁵⁸.

²⁵⁶ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 248, op.cit.). Carta nº 203 para Dias. Rio de Janeiro, 11/10/1861.

²⁵⁷ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 248-249, op.cit.). Carta nº 203 para Dias. Rio de Janeiro, 11/10/1861.

²⁵⁸ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 249, op.cit.). Carta nº 203 para Dias. Rio de Janeiro, 11/10/1861.

Além de Lagos, Gabaglia também colaborou com o desgaste da *Comissão* na opinião de Capanema:

Mas enfim, é Comissão brasileira, que se o governo tivesse juízo tinha a convocado para o Rio de Janeiro a fim de combinar o melhor modo de continuar, com isso se teriam extirpado os dois terríveis cancros que ela tem: Zoologia e Astronomia, Seções que se caracterizam pela reserva a mais rigorosa, fogem de ouvir conselhos de quem lhes poderia dar, e se houvesse fundo de amizade, embora depois não fizessem caso²⁵⁹.

A esta altura, duas das Seções, a Botânica e a Zoológica, já haviam declarado ter chegado ao fim de suas atividades no Ceará, como relatou Capanema em correspondência para Dias:

O Conselheiro declarou que tinha concluído a Botânica da província. O feliz colega declarou que quanto a Zoologia, a sabia de cor e salteado²⁶⁰.

Mas como Capanema ainda tinha o que fazer *como todos os diabos²⁶¹*, resolveu então propor

que se oficiasse ao governo para que [fossem] todos chamados a corte afim de se resolver a nova forma que a Comissão deveria seguir, visto ela não poder continuar no mesmo pé, pois que duas Seções declaram ter esgotado as suas competentes matérias²⁶².

Concluindo então que

O trabalho do Lagos valerá talvez em rigor 25% da despesa

²⁵⁹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 335, op.cit.). Carta nº 281 para Dias. Fortaleza, 13/04/1861.

²⁶⁰ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 227, op.cit.). Carta nº 193 para Dias. Fortaleza, 14/04/1861.

²⁶¹ Idem nota 260.

²⁶² Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 228, op.cit.). Carta nº 193 para Dias. Fortaleza, 14/04/1861.

que ele tem feito, Gabaglia, segundo o que eu tenho podido coligir, valerá 10%, e creio que sou generoso –portanto tu e o conselheiro tem que salvar a honra científica do Brasil²⁶³.

Retornar ao Rio de Janeiro após dois anos da partida da *Comissão*, significava naquele momento, colocar tudo em pratos limpos e ‘desinfetar’ a *Comissão* de seus integrantes que, na opinião de Capanema, a manchavam com trabalhos cientificamente fracos. Com a *Comissão* ‘limpa’, Capanema poderia continuar com as suas atividades de campo na província do Ceará. Ficou claro nos fragmentos acima, que Capanema considera Ferreira Lagos e Gabaglia cientificamente inferiores a ele, ou, em outras palavras, Capanema não estava muito certo quanto a competência destes dois colegas em relação as suas atividades.

Em relação a Lagos, Capanema chega até a levantar suspeita de que o Chefe da Seção Zoológica faria autopromoção usando alguns dos frutos da Seção etnográfica:

Agora arruma-te lá, eu tinha empenho que a coisa se fizesse e o Lagos tão bem já surrupiou aos Fleiuss um exemplar para mostrar o quanto a Comissão tem trabalhado, tu verás que daqui a pouco todo o Rio de Janeiro acredita que Lagos pintou e desenhou todas aquelas coisas bonitas, e afinal dizem que ele foi ao Amazonas e é um grande homem²⁶⁴.

Os irmãos Fleiuss, mencionados no fragmento acima, foram os responsáveis pela produção iconográfica dos caboclos, suas armas e costumes, como já foi exposto, e Lagos, teria usado uma destas estampas para demonstrar a produção científica da *Comissão*, com a suposta intenção de mostrar a produção própria.

²⁶³ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 335, op.cit.). Carta nº 281 para Dias. Fortaleza, 13/04/1861.

²⁶⁴ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 276, op.cit.). Carta nº 229 para Dias. Rio de Janeiro, 08/12/1862.

Como podemos concluir, Capanema foi extremamente crítico com alguns integrantes da *Comissão* em relação às suas capacidades científicas. Porém paralelamente às críticas de Capanema, podemos notar que os trabalhos de tais naturalistas teriam algum reconhecimento na época, evidenciado no livro de Tomás Pompeu Brasil, que teria usado dados referentes à astronomia da província do Ceará, coletados por Gabáglia, e a grande repercussão obtida pela Exposição de Lagos no Museu Nacional.

Em relação a Gonçalves Dias, Capanema possuía uma opinião diferente. Além de não colocar em dúvida a competência profissional de Dias, Capanema dá amostras explícitas de profunda amizade pelo poeta em sua correspondência. O fragmento abaixo demonstra esta afirmação:

*Tu tens muito talento, muitíssima inteligência, um espírito de combinação e de observação raro, e grande massa de conhecimentos, tudo isso não se acha nas praias, como na Europa se conta que acontece com os torrões de ovos cá entre nós*²⁶⁵.

Principalmente após o retorno da *Comissão Científica* para o Rio de Janeiro, quando Gonçalves Dias permaneceu na Amazônia, ao que nos parece, Capanema assumiu alguns aspectos pessoais e financeiros de Dias, como aparece no fragmento abaixo:

*Digo-te agora que precisas muito e muito de tutor, e fizeste muito mal em me deixares, não sei se sou mais velho que tu, quando não seja, tenho outro ascendente irrecusável, sou maior do que tu, já acabei de crescer e tu ainda não*²⁶⁶.

Os cuidados de Capanema em relação a Dias aparecem na correspondência trocada entre eles desde pelo menos desde a estada do poeta na Europa, na ocasião das compras para a *Comissão Científica*. Existem indícios nas cartas que Capanema teria sido o principal responsável pela venda de algumas

²⁶⁵ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 231, op.cit.). Carta nº 194 para Dias. Pacatuba, 28/05/1861.

²⁶⁶ Idem nota 264.

obras literárias de Dias impressas na Europa na mesma época, como mostra o trecho abaixo:

Dou-te parte que saíram da Alfândega no dia 5 do corrente os teus livros (...). O preço que lhe arrumei foi 6\$000, e até ontem tinham vendido no 'Mercantil' 150 exemplares (...). Na marcha que o negócio vai, espero até o paquete seguinte poder dar-te a notícia dos 500 vendidos, isto é, as tuas despesas todas pagas e ainda dinheiro de sobra²⁶⁷.

Ou então, neste outro fragmento:

Os teus 'Timbiras'²⁶⁸ foram recebidos (...). Concordamos em vende-los por 2\$000, e mesmo assim não afluem compradores como acontece ao '[Primeiros] Cantos', muitos dizem que não compram por ainda não estar acabado²⁶⁹.

Ainda no âmbito financeiro, Capanema tratava também sobre assuntos relacionados ao emprego de Gonçalves Dias na Secretaria dos Negócios Estrangeiros:

Posso te ir arranando mais dinheiro, que não te deve fazer muita falta, porque o governo resolveu pagar-te pela Secretaria dos Estrangeiros, já que a Comissão Científica tem de entrar em maré de economias²⁷⁰.

Com esta grande afinidade presente entre os dois, Capanema proporia uma maior aproximação entre as Seções Geológica e Etnográfica durante as atividades da Comissão:

Vem comigo, iremos juntos, porque fomos os únicos que representamos papel de irmãos, como queria o infeliz

²⁶⁷ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 149-150, op.cit.). Carta n° 127 para Dias. Rio de Janeiro, 14/09/1857.

²⁶⁸ O livro *Timbiras* é composto de quatro cantos, sendo que o primeiro, redigido em 1847, foi publicado apenas em 1857.

²⁶⁹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 174, op.cit.). Carta n° 144 para Dias. Praia Grande, 12/01/1858.

colega²⁷¹. Não preciso te repetir que disponhas de mim em tudo quanto estiver ao meu alcance, eu estou cada dia vendo que diabo de coisa é essa a que se chama amigos, há pessoas a que hoje só posso fazer boa cara forçado, que me inspiram repugnância, a ti deve acontecer o mesmo²⁷².

Capanema dá conselhos a Dias até mesmo em assuntos muito pessoais, como em seu casamento:

Agora deixa dar-te um conselho de amigo e sério, acaba com D.[ona] O.[límpia] uma vez por todas, toma um passo decisivo e livra-te de mais tormentos. Ela que se supôs viúva, que o continue a ser²⁷³.

O trecho acima apresenta ligação direto com os boatos sobre a suposta morte de Gonçalves Dias em meados de 1861. Capanema teria condenado certas posições tomadas por Olímpia Dias em relação a participação sobre as vendas do livro de Gonçalves Dias, na ocasião do falso falecimento do poeta.

Para finalizar os comentários de ordem pessoal sobre os integrantes da *Comissão Científica*, os fragmentos seguintes dizem respeito a Manoel Freire Allemão, por quem Capanema, como podemos ver, nutria simpatia e acreditava em sua competência científica:

O Freirinho vai trabalhando com afinco, estuda como gente, vai ser uma de nossas ilustrações²⁷⁴.

Dada a admiração de Manoel Freire Allemão por Capanema, após a sua morte, o mineralogista expressa ao amigo Dias as suas lamentações:

e todos os dias me faz nascer novas saudades do Freirinho,

²⁷⁰ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 261, op.cit.). Carta nº 217 para Dias. Praia Grande, 24/08/1862.

²⁷¹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 228, op.cit.). Carta nº 193 para Dias. Fortaleza, 14/04/1862.

²⁷² Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 258, op.cit.). Carta nº 214 para Dias. S/l, 07/08/1862.

²⁷³ Idem nota 271.

²⁷⁴ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 269, op.cit.). Carta nº 223 para Dias. S/l, 08/10/1862.

*era amigo e companheiro, sobre essa matéria o único com o qual se podia conversar, não fazes idéia que terrível sentimento de abandono é esse quando se tem trabalho sem viva alma que o compreenda*²⁷⁵.

No próximo item, expomos alguns trechos de correspondências que evidenciam as relações entre Capanema e outros personagens em que se destacam as considerações de ordem política, e a interferência destas relações no dia a dia da *Comissão Científica*.

3.4. As relações políticas de Capanema

Amigo de infância do Imperador, Capanema cresceu em meio aos setores da elite brasileira. Estudou na Escola de Freiberg, instituição que era referência em mineralogia na época, como já foi mencionado neste trabalho. Estes são alguns dos fatores que nos ajudam a entender o papel de articulador político no âmbito científico exercido por Capanema. E igualmente aos outros aspectos da vida e obra do naturalista aqui apresentados, esta articulação também está presente na correspondência trocada com Dias. Foi o caso, por exemplo, do atraso provocado por Capanema na partida da *Comissão Científica*, apresentado no Capítulo 2 desta dissertação.

Aspectos da relação entre o mineralogista e o Imperador aparecem no trecho abaixo, escrito em meados de 1853, quando Capanema se tornaria professor particular das filhas do Imperador:

*O nosso monarca teima como paulista que eu leve uma hora inteira, duas vezes por semana, a expor mineralogia e geologia a suas augustas filhas*²⁷⁶.

²⁷⁵ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 305, op.cit.). Carta nº 256 para Dias. S. J. do Ipanema, 12/10/1862.

²⁷⁶ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 294, op.cit.). Carta nº 245 para Dias. Engenho Novo, 08/07/1863.

Ainda dentro dos contatos cultivados por Capanema, o mineralogista narrou para Dias sobre o seu encontro com a Expedição Austríaca, com a qual travou relações diplomáticas:

Tu receberás novas nossas pelos elogios que nos devem fazer os membros da expedição austríaca que por aqui passou, e que tratamos o melhor possível²⁷⁷.

De certa forma, Capanema estaria mantendo contatos que poderiam ser úteis futuramente para a Comissão e para as suas atividades científicas. Do mesmo modo, Capanema procurou cativar os freqüentadores do IHGB e sua área de influência nas elites da Corte:

Agora a respeito de nossa Comissão, já terás lido o meu relatório ao Instituto a respeito dela, eu fiz com que o povo que a tomara por sonho tornasse a acreditar nela²⁷⁸.

A amizade entre Capanema e Pedro II não bastaria para garantir o apoio do Governo Imperial a todas as atividades que envolviam Capanema. Ora o Governo se mostrava favorável:

O caminho de ferro tem o Governo pela proa, já assestei as minhas baterias neste sentido e tenho pronto um artiguinho que acabei hoje, é brando já se sabe, o forte fica para depois²⁷⁹. Hoje temos que tratar da nossa Comissão, e leva-la avante, o Governo tem boa vontade, clama unicamente contra desperdícios, no que tem razão, e vejo que cada dia mais: esperava achar apetrechos de caça no Ceará e tu me dizes que não prestam! Isso é abominável. Os comissários de Paris mostraram a melhor harmonia do mundo, a eles compete salvar a honra própria que está empenhada nessa

²⁷⁷ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 151, op.cit.). Carta n° 125 para Dias. Rio de Janeiro, 14/09/1857.

²⁷⁸ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 174, op.cit.). Carta n° 145 para Dias. Rio de Janeiro, 12/01/1858.

²⁷⁹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 202, op.cit.). Carta n° 171 para Dias. Rio de Janeiro, 06/02/1859.

*Comissão e a do Brasil*²⁸⁰.

Neste trecho, além de explicitar o apoio do Governo Imperial naquele momento, Capanema referencia também os Comissários de Paris, que a esta altura estariam envolvidos com a *Comissão* na experiência de aclimação dos camelos que chegariam no Ceará alguns meses depois, como já foi relatado.

Ainda no fragmento acima, Capanema referencia o seu trabalho na estrada de ferro que estaria sendo construída. Sobre este assunto, o naturalista escreve a Dias:

*Isso [a estrada de ferro] creio que me dará melhores cobres que a nossa excussão tupi. Quanto a glória, o nosso papalvo me chamará de homem imenso por ter feito um caminho de ferro, enquanto se eu descobrir no Ceará que a formação cretácea é mais antiga que a carbonífera o que poria o Instituto de França de pernas para o ar, aqui me chamariam de toleirão*²⁸¹.

Podemos notar que, na concepção de Capanema, a Geologia do Brasil não seria tão valorizada pelo Governo, e pelo público em geral, quanto na Europa. De acordo com as palavras de Capanema, não haveria nem se quer o reconhecimento merecido de um grande feito científico.

Mas em outros momentos, o apoio do poder público à *Científica*, na visão do naturalista, não era muito certo:

*Sobre a expedição dos argonautas, que tem a repelir o pior dragão que é o governo*²⁸².

E Capanema também faria as suas críticas às facções do Governo e aos grupos de dirigentes:

o governo aceita tudo quanto propomos para continuação do

²⁸⁰ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 206, op.cit.). Carta nº 174 para Dias. Bahia, 11/03/1859.

²⁸¹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 174, op.cit.). Carta nº 144 para Dias. Rio de Janeiro, 12/01/1858.

²⁸² Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 202, op.cit.). Carta nº 170 para Dias. Rio de Janeiro, 21/01/1859.

serviço para publicação. Mas as ordens nos não vieram as mãos, e enquanto as secretarias pertencerem a família dos quelônios, isso não admira, portanto não perco a paciência²⁸³. Já sabes? Vou divertir o Instituto lendo-lhe alguns capítulos do Manoel Francisco, o primeiro será sobre caboclos da Serra Grande, estabelecendo paralelo entre eles e o povo alemão (...), depois provarei que mais porco que o caboclo são os fidalgos da sociedade escolhida do mundo das luzes, que comem miolo de tripa de narceja e carniça! Tudo isso irá imprimir na 'Revista Brasileira' que já está com dores de parto²⁸⁴.

Em outros momentos, Capanema incentivaria Dias a entrar efetivamente para o quadro político nacional, se candidatando a Deputado:

Trabalha pois como gente, escreve, fala, resmunga, descompões, etc. é de toda necessidade que saias deputado, asseguro-te que Manoel Francisco te sustentará como gente (...). Adeus, faz-te deputado e vamos embora atravessar esses Goiasés e Minas, toma coragem e sê gente, quanto mais se não faça, colhem-se dados para sovar o Governo ao vivo, e argumentar com fatos²⁸⁵.

No fragmento abaixo, Capanema esclarece parcialmente seus objetivos ao apoiar Gonçalves Dias:

Do Maranhão as notícias te são muito favoráveis, trabalha, porque tu como deputado podes dar o exemplo em como um cidadão representante pode ser útil a sua província, e além disso, temos uns projetos de lavoura que é preciso um

²⁸³ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 250, op.cit.). Carta n° 205 para Dias. Rio de Janeiro, 03/11/1861.

²⁸⁴ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 266, op.cit.). Carta n° 220 para Dias. Rio de Janeiro, 05/09/1862.

²⁸⁵ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 217-218, op.cit.). Carta n° 184 para Dias. Lagoa Funda, 31/10/1860.

*corneta como tu na câmara para por em andamento, sabes que estou pronto para te ajudar até com a pena aquém e além mar se for preciso*²⁸⁶.

O naturalista chegaria a expor a sua intenção em entrar no meio político cearense:

*Isso por cá vai bonito, partido liberal está montado e os nossos homens d'Estado saquaremas vão conspirar na Europa (...). Temos eleições novas e eu pedi ao Pompeu que me fizesse centro de um círculo*²⁸⁷.

E conta sobre a resposta de Pompeu:

*ele disse-me redondamente que havia gente demais (...). Perguntei ao Saldanha que era diretor do clube central, que fez os deputados no Império, se eu lhes servia, a resposta foi negativa, já vês que duas notabilidades políticas me não acham com as habilitações para legislador. Talvez que se eu me sujeitasse a ser Padre quelé, e fosse de porta em porta a pedir: camaradinha, me dá um votinho, que alcançasse alguma coisa*²⁸⁸.

Mas mesmo assim, Capanema insistiria na idéia:

*A primeira coisa que faço é propor-me a senatoria, onde irei fazer companhia a Pompeu e ao impossível Otôni! E então conta tão bem tu comigo, terás a minha proteção em alta escala, o menos que te farei é bispo, e quando fores mitrado, verás como te virão lambar os pés*²⁸⁹.

²⁸⁶ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 219, op.cit.). Carta n° 185 para Dias. Ceará, set. ou out/1860.

²⁸⁷ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 289, op.cit.). Carta n° 242 para Dias. Rio de Janeiro, 25/05/1863.

²⁸⁸ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 302, op.cit.). Carta n° 253 para Dias. S. J. do Ipanema, 06/10/1863.

²⁸⁹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 309, op.cit.). Carta n° 260 para Dias. Rio de Janeiro, 23/01/1864.

Apesar da afirmação acima, Capanema não levou adiante seus planos de se eleger, e como já foi comentado neste trabalho, o naturalista se dedicaria a chefia do setor de telegrafia brasileira até o seu falecimento, em 1906.

Dando continuidade as análises, passaremos para um outro ponto: como foi citado anteriormente, a preocupação com o sustento é assunto constante na correspondência de Capanema. Após o retorno ao Rio de Janeiro, os naturalistas assumiriam novamente os seus cargos de origem, porém não deixariam de receber encargos relacionados à *Comissão*, já que estariam elaborando os trabalhos referentes às suas atividades. É o que consta no fragmento abaixo:

Mas apesar da tabela [orçamentária], os nossos vencimentos ficam os mesmos, e talvez melhores, porque não se falou em bulir com os nossos ordenados de respeitáveis empregados públicos, se além de tudo quiserem mangar conosco, não lhes daremos trabalho enquanto não formos embolsados de tudo quanto possam ficar devendo²⁹⁰.

O fragmento abaixo mostra que Capanema, na ausência de Dias, cuidaria de seus interesses financeiros:

O Lagos foi mal ouvido pelo Olinda, que supôs que ele se contentava com os 4:000\$ da secretaria, aquele declara que quer 6, eu sustentei a pretensão para que te igualassem a ela, creio que não haverá dúvida a esse respeito²⁹¹.

Ferreira Lagos e Gonçalves Dias eram colegas na Secretaria dos Negócios Estrangeiros na época, e Capanema estaria apoiando o complemento salarial de Lagos a fim de conseguir o mesmo benefício para seu amigo Dias. E assumindo o papel de tutor do poeta, o naturalista conta a Dias os procedimentos que havia tomado para prove-lo de seus vencimentos:

Já combinei porém na Secretaria do Império com o Dr. Neto

²⁹⁰ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 217, op.cit.). Carta n° 184 para Dias. Lagoa Funda, 31/10/1860.

²⁹¹ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 266, op.cit.). Carta n° 220 para Dias. Rio de Janeiro, 05/09/1862.

Machado a fazer um ofício ao Freire Allemão que tu estás trabalhando, visto eu ter te mandado as estampas da caboclaría, que estão se acabando, e no entretanto te não pagam, verás como te dão dinheiro²⁹².

No fragmento abaixo, Capanema narra a Dias que Lagos teria conseguido os vencimentos que requisitou:

Mestre Lagos declarou tão categoricamente quanto lhe era possível que com menos de 2:000\$ adicionais aos 4:000\$ do seu lugar na Secretaria ele não podia comprometer-se a vadiar a expensas do governo, creio que é piamente acreditado, no que por isso será servido, o que como bom colega cabe-te a ti igualmente o cálculo, que em matemática existe a seguinte equação: $2+4=6$. Ergo, já ficas arranjado²⁹³.

Até pelo menos meados de 1863, Capanema ainda estaria cuidado dos assuntos financeiros de Dias, como atesta o trecho abaixo:

Já há ordem de se te pagar os vencimentos da Comissão, se foi expedida não sei, porque estive doente, tratarei disso logo que sair²⁹⁴.

Capanema comenta também sobre a sua própria situação financeira com relação à Comissão, e satiricamente comenta também sobre o espaço ocupado pela *Científica* no Museu Nacional:

Nossa Comissão vai lalá, eu em vencimentos fui equiparado ao Lagos, ora muito bem. Aquele nosso cubículo do museu está bem bonito, hoje todo pintado, todo lavado, e vai levar umas trapeiras com vidro de espelhos, é negócio mesmo de

²⁹² Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 336, op.cit.). Carta n° 282 para Dias. Rio de Janeiro, 25/11/1862.

²⁹³ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 263, op.cit.). Carta n° 218 para Dias. Rio de Janeiro, 24/09/1862.

²⁹⁴ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 288, op.cit.). Carta n° 242 para Dias. Rio de Janeiro, 25/05/1863.

*luxo*²⁹⁵.

O trecho abaixo reforça a idéia que a questão financeira seria um ponto de preocupação para Capanema, que estaria interessado em ir para a Europa, porém temia perder o espaço de atuação durante a sua ausência:

*Eu tinha agora uma excelente ocasião de ir a Europa comprar armamento, não me apresento porém porque tenho medo do meu governo, posso perder interesses aqui, o que me não convém. Eu só iria com contrato. Quanto a Comissão Científica, ela lucraria com minha ida a Paris ou a Londres*²⁹⁶.

O armamento citado por Capanema estaria relacionado à Guerra do Paraguai. Tal conflito, como Capanema afirma abaixo, influenciou de modo direto nas atividades da Comissão:

*Eu não sei o que farão da Científica, porque o Governo não terá dinheiro, ele vai gastar somas fabulosas*²⁹⁷.

Apesar da crise, o naturalista ainda consideraria interessante o trabalho para o Governo. E o que aparece no fragmento seguinte, onde Capanema, de modo extremamente crítico, coloca que as decisões do Império seriam manipuláveis, e aconselha Dias a continuar trabalhando para o Governo:

*Esse nosso governo é um manequim d'engonço que vai pelo jeito que se lhe dá, se algum sujeito leva coice, é porque se colocou ao pé do rabo e não junto ao focinho onde há cabresto (...), segue meu conselho, aproveita o governo quanto pudes, isso ao menos te ajuda a trabalhar e o país lucra, de modo que tua consciência fica livre*²⁹⁸.

²⁹⁵ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 273, op.cit.). Carta n° 226 para Dias. Rio de Janeiro, 02/11/1862.

²⁹⁶ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 279, op.cit.). Carta n° 230 para Dias. Rio de Janeiro, 24/01/1863.

²⁹⁷ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 282, op.cit.). Carta n° 234 para Dias. Rio de Janeiro, 07/02/1863.

²⁹⁸ Capanema, in Anais da Biblioteca Nacional (1971: 276, op.cit.). Carta n° 229 para Dias. Rio de Janeiro, 08/12/1862.

Talvez o trabalho para o Governo não fosse uma das opções do naturalista, mas sim, a única delas, pelo menos no que diz respeito aos planos de continuidade da *Comissão Científica*.

Da Expedição, ficaram muitos dados que não haviam sido trabalhados, havia muito ainda o que se publicar, e dificuldades de receber os salários. Parte dos motivos da falta de publicações foi justificada por Capanema em correspondência (ver nota 290). Porém, o fato de não existir uma vasta publicação dos integrantes da *Comissão*, de forma alguma tira o seu mérito e a sua importância na História Natural do Brasil. Se não originaram coleções de livros ou tratados científicos, os naturalistas realizaram a Exposição da Indústria Cearense, nos deixaram seus relatos nas cartas, e como foi brevemente visto neste Capítulo, estes homens fizeram ciência, e merecem ser estudados, conhecidos e reconhecidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A historiografia sistematicamente ignorou as contribuições da *Comissão Científica* para a História da História Natural brasileira no século XIX. Ao que nos parece, o fato de seus resultados não alcançarem as expectativas criadas na época, e as histórias controversas que envolveram os naturalistas integrantes da *Científica* acabaram camuflando outros aspectos importantes relacionados a *Comissão*, como por exemplo, o seu pioneirismo nos diversos aspectos comentados nessa Dissertação e o papel que ela desempenhou na consolidação da carreira dos naturalistas que a integraram.

Em um momento em que uma comunidade científica estava se formando, a *Comissão* foi um elemento fundamental neste processo, pois a exemplo dos caminhos seguidos pela ciência nos países europeus, os naturalistas brasileiros também necessitavam de uma Viagem de exploração científica, que comportasse todos os elementos das outras Viagens, categorizados no Capítulo I: nossa *Comissão* passou pelo processo da escolha do seu destino, com todas as suas implicações e discussões, levando-se em conta os objetivos da Viagem. Nesse caso, o Ceará simbolizaria a terra estrangeira e desconhecida das Viagens européias.

Do mesmo modo ocorrido com as outras Viagens Científicas, a motivação para a realização da *Comissão* também envolveu interesses políticos e econômicos, além dos interesses pessoais de reconhecimento profissional ou simplesmente fazer ciência, como muito bem nos mostraram as cartas de Capanema, revelando-se a correspondências um dos eficazes instrumentos de consolidação dessa comunidade científica. Também presentes nas correspondências estão os interesses do Governo Imperial na realização de uma Viagem Científica naquele momento. Sendo assim, igualmente às Viagens européias, a *Comissão* também foi guiada por políticas de Estado, evidenciadas tanto nas cartas de Capanema como nas Instruções de Viagem. Abastecer o

Museu Nacional também foi mais um ponto em comum entre os objetivos das várias Viagens e da *Científica*.

A compra de livros, instrumentos e materiais para as atividades científicas é processo obrigatório no preparo de uma Viagem. No caso da *Comissão*, os manuais adquiridos e os fabricantes de instrumentos contratados contavam com grande prestígio do ponto de vista dos naturalistas integrantes da *Científica*. Possivelmente eram os mesmos usados nas Viagens européias, constituindo mais um aspecto em comum.

Os diversos naturalistas também apresentavam condições semelhantes em relação às Viagens: os integrantes da *Comissão* partiram para a expedição com objetivos pré-definidos, sabendo o que iriam procurar, como iriam proceder e conscientes dos imprevistos possíveis impostos em qualquer atividade de campo. Tal aspecto, como foi discutido no Capítulo I, também estaria presente na prática dos naturalistas viajantes europeus. Intimamente ligadas a isso estão as Instruções de Viagens, presentes em todas as Viagens Científicas da época, inclusive na realizada pela *Comissão*. As Instruções usadas na *Científica*, apresentaram características comuns com as outras Instruções de Viagens usadas nas Viagens européias: definiam qual o tipo de conhecimento científico que deveria ser produzido, qual objeto merecia o olhar do naturalista e que modo deveriam ser abordados, de forma a adquirir o 'status' de ciência nas atividades que iriam ser desenvolvidas, e conseguir resultados considerados legítimos no mundo científico.

Finalmente a partida: a mesma ansiedade presente nos naturalistas europeus estaria presente nos integrantes da *Comissão*. Acompanhar o trabalho de carregar para a embarcação todo o material para iniciar a Viagem foi tarefa de todo naturalista viajante. Dadas as dificuldades de transporte e correio da época, nada poderia ser esquecido.

Comuns a todas as atividades científicas de campo, os imprevistos e dificuldades, como excesso de chuva ou falta dela, e até mesmo doenças, também estiveram presentes nas atividades da *Comissão*. Largamente referenciadas nas cartas de Capanema e nos Relatórios das diversas Seções, tais

adversidades constituem mais um aspecto comum entre as Viagens européias e a nossa *Comissão*. Até mesmo os naufrágios, como o do late Palpite, também seriam elementos comuns constituintes das Viagens Científicas, como foi o caso, por exemplo, dos naufrágios da famosa Viagem de Lapérouse.

Resgatamos ainda a consideração de Bourguet (op.cit.) sobre as Viagens Científicas em geral: o tempo decorrido entre a partida e o regresso dos naturalistas a sua pátria, poderia causar dificuldades de interpretação dos resultados dos seus trabalhos. No caso da *Comissão*, algo semelhante aconteceu: por inúmeros motivos, expostos ao longo da Dissertação e presentes na correspondência de Capanema (ver nota 257), os trabalhos dos naturalistas, considerados relevantes no momento da partida para o Ceará, já não despertaram tanto a atenção na ocasião do retorno da *Científica* para o Rio de Janeiro.

As cartas de Capanema também nos mostraram o trabalho realizado por nossos naturalistas após o retorno da Viagem. A Seção Botânica, por exemplo, realizou as atividades de identificação e classificação das espécies coletadas e fixadas durante a Viagem, produzindo inclusive manuais sobre plantas medicinais. A Seção Zoológica realizou uma importante exposição com os produtos recolhidos no Ceará. Estas duas Seções foram responsáveis por um crescimento significativo do acervo de produtos nativos do Museu Nacional.

Possuidora de todos os elementos comuns às Viagens Científicas, a *Comissão do Ceará* merece ser abordada e considerada como tal, de modo a ocupar seu lugar de destaque na historiografia das ciências no país, com seus estudos desvinculados das controvérsias relacionadas a ela.

Essa pesquisa nos intriduziu no mundo das correspondências dos naturalistas brasileiros de meados do século XIX. Existe ainda muito a ser decifrado no material reunido nesta Dissertação, e o mais importante, muitos documentos inéditos, nunca trabalhado anteriormente, que ainda podem nos revelar outras histórias 'pitorescas', como as contidas neste trabalho.

1. Fontes

- ALEGRE, M de A. P. Instruções da Seção Etnográfica e Narrativa da Viagem. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, tomo. XIX: 68-74, 1º trimestre de 1856.
- ALLEMÃO, F.F. Instruções da Seção Botânica. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, tomo. XIX: 43-44, 1º trimestre de 1856.
- ALLEMÃO, F.F. Relatório da Seção Botânica, in **Trabalhos da Comissão Científica**, 1862.
- ALLEMÃO, F.F. **Discurso pronunciado na Sociedade Velosiana (1872)**. BNRJ. Coleção Freire Allemão (manuscritos: I-28, 9, 80).
- BRASIL, T.P. de S. **Ensaio estatístico da Província do Ceará**. Fac-símile da edição de 1863. Fortaleza: Fundação Waldemar Alcântara, 1997.
- Breves instruções aos correspondentes da Academia das ciências de Lisboa sobre as remessas dos produtos, e noticias pertencentes a Historia da Natureza, para formar um Museu Nacional**. Lisboa: Regia Oficina Tipográfica, 1781.
- CAPANEMA, G.S. de As secas do Ceará. In: CAMASA, Antônio Alves de **Algumas considerações sobre a causa da formação e origem do Gulf – Stream**, s/d.
- CAPANEMA, G.S. de Instruções da Seção Geológica e Mineralógica. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, tomo. XIX: 44-49, 1º trimestre de 1856.
- CAPANEMA, G.S. de Relatório da Seção Geológica e Mineralógica, in **Trabalhos da Comissão Científica**, 1862.
- Correspondência ativa de Antônio Gonçalves Dias. **Anais da Biblioteca Nacional**, vol. 84, 1964.
- Correspondência passiva de Antônio Gonçalves Dias. **Anais da Biblioteca Nacional**, vol. 91, 1971.
- DIAS, A.G. **Apontamentos (nota auto-bio-biográfica)**. BNRJ (livros raros: 8, 3, 34 nº 3).

DIAS, A.G. Proêmio ;Parte Histórica. **Trabalhos da Comissão Científica**, 1862.

Epílogo da crônica de parte dos membros da Comissão Científica, durante sua estada na cidade de Fortaleza, capital da Província do Ceará, de 1865. IHGB: DL 209.29.

LAGOS, M.F. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, tomo. XIX: 12-13, 1º trimestre de 1856.

LAGOS, M.F. Instruções da Seção Zoológica. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, tomo. XIX: 50-61, 1º trimestre de 1856.

LAGOS, M.F. Relatório da Seção Zoológica, in **Trabalhos da Comissão Científica**, 1862.

LIMA, P. de A. **Relatório do Ministro do Império do ano de 1862** (Arquivo Nacional do Rio de Janeiro: 007.6-82).

Reflexões acerca das Instruções de Viagem da Comissão Científica. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, tomo. XIX: 76-82, 1º trimestre de 1856.

SAPUCAHY, Marquês de. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, tomo. XIX: 18-19, 1º trimestre de 1856.

STUDART, Barão de. **Datas e factos para a história do Ceará**, tomo II. Fac-símile da edição de 1896. Fortaleza: Fundação Waldemar Alcântara, 2001.

2. Bibliografia utilizada

ABREU, S.F.: **Recursos minerais do Brasil**, v. I e II. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1973.

ALEGRE, M.S.P. O Brasil descobre os sertões, a Expedição Científica de 1859 ao Ceará. **Ciências Sociais Hoje –ANPOCs**, 200-216, 1989.

ALMAÇA, C. **Bosquejo histórico da zoologia em Portugal**. Lisboa: Museu Nacional de História Natural, 1993.

ALTOMANI, A. **A Comissão Científica do Ceará: Seção de botânica**. Monografia de conclusão de curso História das Ciências Naturais, realizado no Instituto de Geociências. UNICAMP, 1998.

BARROSO, G. **A margem da história do Ceará**. Fortaleza: Imp. Univ. do Ceará, 1962.

- BENDER, B., apud LISBOA, K.M. **A nova Atlântida de Spix e Martius: natureza e civilização na Viagem pelo Brasil (1817-1820)**. São Paulo: Hucitec, 1997.
- BILBAO, C. **La ciencia del hombre en el siglo XVIII. Jauffret, Cuvier, Degérando y outros**. Buenos Ayres: Centro Editor de América Latina, 1991.
- BOURGUET, M.N. O explorador. In: VOVELLE, M. (dir) **O homem do iluminismo**. Tradução de Maria Georgina Segurado. Lisboa: E. Presença, 1997.
- BRAGA, R. **História da Comissão Científica de Exploração**. Fortaleza: Imp. Uni. do Ceará, 1962.
- BRIGOLA, J.C. Viagem, ciência, administração –o complexo museológico da Ajuda (1768-1808). Livro de resumos do **1º Congresso Luso-brasileiro de História das Ciências e da Técnica**. Évora: Universidade de Évora, 2000.
- CABRAL, A. do V. Alexandre Rodrigues Ferreira. Notícia das obras manuscritas e inéditas relativas à viagem filosófica do Dr. A. R. F., pelas capitanias do Grão-Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá (1783-1792). **Anais da Biblioteca Nacional**, vols 1 (1876), 2 (1877) e 3 (1878).
- CARDOSO, W. **A Adesão do Brasil setecentista à ciência moderna**. Tese de Doutorado, São Paulo: FFLCH-USP, 1991.
- CARVALHO, R. de **Actividades científicas em Portugal no século XVIII**. Portugal: Universidade de Évora, 1996.
- DANTES, M.A. Fases da implantação da ciência no Brasil. **Quipu**, 5(2): 265-275, 1988.
- DIAS, M.O. da S. Aspectos da ilustração brasileira. **Rev. do IHGB**, 278:105-170, jan-mar. 1968.
- DROUIN, J-M. De Lineu a Darwin: os viajantes naturais, in: SERRES, M. (ed) **Elementos para uma história das ciências, tomo 2**. Lisboa: Terramar, 1998.
- FERRI, M.G. A botânica no Brasil, in: AZEVEDO, F. (org) **As ciências no Brasil**. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1955.
- FERRI, M.G. Apresentação. In: Pohl, J.E. **Viagem no interior do Brasil**. Coleção Reconquista do Brasil, vol. 14. São Paulo: EDUSP, 1976

- FIGUEIRÔA, S.F.M. **Ciência na busca do eldorado: a institucionalização das ciências geológicas no Brasil, 1808-1907**. São Paulo: FFLCH-USP, tese de doutorado, 1992.
- FIGUEIRÔA, S.F.M. Ciência no torrão natal: a adaptação de modelos estrangeiros e a construção de uma problemática científica nacional (1840-1870). In: GOLDFARB, A.M.A & MAIA, C.A. (orgs) **História da ciência: o mapa do conhecimento**. São Paulo: edusp –Expressão e Cultura, 1996.
- FIGUEIRÔA, S.F.M. **As ciências geológicas no Brasil: uma história social e institucional. 1875-1934**. São Paulo, Hucitec, 1997.
- FIGUEIRÔA, S.F.M. Mundialização da ciência e respostas locais: sobre a institucionalização das ciências naturais no Brasil (de fins do século XVIII à transição ao século XX). **Asclepio**, L-2: 107-123, 1998.
- FIGUEIRÔA, S. de M.; LOPES, M.M. Understanding volcanism in Brazil: a preliminary survey on portuguese and brazilian geoscientist's ideas (1797 – 1943). **Proceedings of the 20th INHIGEO Symposium**. Genova: Nicoletta Morello, 1998.
- FILHO, C.V. **Alexandre Rodrigues Ferreira. Vida e obra do grande naturalista brasileiro**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1939.
- FILHO, V.C. Como se fundou o Instituto Histórico. **Separata da Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, vol. 255 –Abril, Junho, 1962
- FRANCO, R.R. A Mineralogia e a Petrografia no Brasil, in FERRI, M.G.; MOTOYAMA, S. (coord) **História das ciências no Brasil, vol. 3**. São Paulo: Edusp, 1981.
- GOULD, S.J. False premise, good science. **Natural History**, 10/83: 20-26.
- GOHAU, G.: **História da geologia**. Publicações Europa – América, 1987: cap. 8 (93 – 102).
- GUEDES, M.E. João da Silva Feijó –viagem filosófica a Cabo Verde. **Asclépio**, v.XLIX, 1, 131-138, 1997.
- GUIMARÃES, M. L. S. Nação e civilização nos trópicos: o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro e o projeto de uma história nacional. **Estudos Históricos**, n. 1, 1988:5-27.
- HOLANDA, S.B. A herança colonial –sua degradação. In: HOLANDA, S.B. (org) **História geral da civilização brasileira**. São Paulo: Difel, 1893 (t2, vol 1).

- IGLÉSIAS, F. O Brasil monárquico: reações e transações. In: HOLANDA, S.B. de (org) **História geral da civilização brasileira**, (t.II, vol. 3). São Paulo: Difel, 1976.
- JARDINE, N.; SPARY, E.C. The natures of cultural history. In JARDINE, N.; SECORD, J.A.; SPARY, E.C. (eds) **Cultures of natural history**, 3-13. Cambridge: University Press, 1996.
- KUKLICK, H.; KOHLER, R.E. Introduction. **Osiris**, 2 (11): 1-14, 1996.
- KURY, L.B. Ciência e nação: Romantismo e história natural na obra de E.J. da Silva Maia. **História, Ciência e Saúde Manguinhos**, vol. V, n 2 (jul-out): 267-291, 1998.
- KURY, L.B. Entre utopia e pragmatismo: a história natural no iluminismo tardio. In: SOARES, L.C. **Da revolução científica à big (business) science**. São Paulo: HUCITEC, 2001.
- LARSEN, A. Equipment for the field. In: JARDINE, N.; SECORD, J.A.; SPARY, E.C. **Cultures of natural history**, 358-377. Cambridge: University Press, 1996.
- LAUDAN, R. **From mineralogy to geology: the foundations of a science, 1650 – 1830**. Chicago: The Univ. of Chicago Press, 1987.
- LEITE, M.L.M. Naturalistas viajantes. **História, Ciências, Saúde –Manguinhos**, 1(2): 7-19, 1995.
- LISBOA, K.M. **A nova Atlântida de Spix e Martius: natureza e civilização na Viagem pelo Brasil (1817-1820)**. São Paulo: Hucitec, 1997.
- LOPES, M.M. **As ciências naturais e os museus no Brasil do século XIX**. Universidade de São Paulo/ FFLCH, Tese de Doutorado, 1993.
- LOPES, M.M. "Mais vale um jegue que me carregue, que um camelo que me derrube... lá no Ceará". **História, Ciências, Saúde –Manguinhos**, III (2): 50-64, 1996.
- LOPES, M.M. **O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX**. São Paulo: Hucitec, 1997.
- LOPES, M.M.; PINHEIRO, R. João da Silva Feijó: um elo entre a ilustração portuguesa e as ciências naturais no Brasil do século XIX. Livro de resumos do 1º **Congresso Luso-brasileiro de História das Ciências e da Técnica**. Évora: Universidade de Évora, 2000.

- LOPES, M.M. Viajando pelo campo e pelas coleções: aspectos de uma controvérsia paleontológica. **História, Ciências Saúde –Manguinhos**, vol. III (suplemento): 881-897, 2001.
- MATTOS, I.R. de **O tempo saquarema: a formação do Estado Imperial**. São Paulo: Hucitec, 2ª ed., 1990.
- MONTEIRO, R.H. **Descobertas múltiplas. A fotografia no Brasil (1824-1833)**. Campinas: Mercado de Letras; São Paulo: Fapesp, 2001.
- NETO, M.F. de S. **Senador Pompeu: um geógrafo do poder no Império do Brasil**. São Paulo: 1997
- NEUBER, W. apud LISBOA, K.M. **A nova Atlântida de Spix e Martius: natureza e civilização na Viagem pelo Brasil (1817-1820)**. São Paulo: Hucitec, 1997.
-
- NOBRE, M.N. **João da silva Feijó: um naturalista no Ceará**. Fortaleza: Coleção Estudos Cearenses, nº 10, 1978.
- NOGUEIRA, P. O naturalista João da Silva Feijó. **Revista trimestral do Instituto do Ceará**, anno II, tomo II, 1888.
- OLDROYD, D. **Thinking about the earth: a history of ideas in geology**. London: Athlone Press, 1996.
- OLIVEIRA, A.I. de; LEONARDOS, O.H. **Geologia do Brasil**, 3ª edição. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional – SUDENE, 1978.
- OLIVEIRA, C.B. Instruções da Seção Astronômica e Geográfica. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, tomo. XIX: 62-68, 1º trimestre de 1856.
- OUTRAM, D. **The letters of Georgers Cuvier. A summary calendar of manuscript and printed materials preserved im Europe, the United States of America, and Australasia**. British: BSHS, 1980.
- OUTRAM, D. New spaces in natural history. In: JARDINE, N.; SECORD, J.A.; SPARY, E.C. **Cultures of natural history**, 358-377. Cambridge: University Press, 1996.
- PACHECO, J.F. Acervo ornitológico da Comissão Científica de Exploração (1859-1861). **Revista do Instituto do Ceará**, tomo CIX: 353-358, 1995.
- PATACA, E.M. **Arte, ciência e técnica na Viagem Philosophica de Alexandre Rodrigues Ferreira: a confecção e utilização de imagens histórico-geográficas na Capitania do Grão-Pará, entre setembro de 1783 a**

- outubro de 1784.** Campinas: IG-UNICAMP, dissertação de mestrado, 2001.
- PESTRE, D. Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens. **Cadernos IG/UNICAMP**, v.6 (1): 3-56, 1996. Tradução de FIGUEIRÔA, S.F.M.
- PINASSI, M.O. **Três devotos, uma fé, nenhum milagre.** Nitheroy: revista **brasiliense de ciências, letras e artes.** São Paulo: Fund. Ed. UNESP, 1998.
- PINTO, O.M.O A zoologia no Brasil, in: AZEVEDO, F. (org) **As ciências no Brasil.** São Paulo: Edições Melhoramentos, 1955.
- PINHEIRO, R.; LOPES, M.M. **João da Silva Feijó: um elo entre a ilustração portuguesa e as ciências naturais no Brasil do século XIX,** no prelo.
- PRATT, M.L. **Ojos imperiales. Literatura de viajes y transculturación.** Buenos Aires: Un. Nac. de Quilmes, 1997.
- RAMINELLI, R. Viagens e inventários. Tipologia para o período colonial. **História: questões e debates**, nº 32: 27-46, jan/jun 2000.
- RESTREPO, O.F. Naturalistas: la construccion de una ordem natural: in: RESTREPO, O.F. et all **Historia social de la ciencia en Colombia.** Tomo III – Historia Natural y Ciências Agropecuárias. Colombia: COLCIENCIAS, 1993.
- RUDWICK, M. **The meaning of fossil: episodes in the history of palaeontology.** Chicago: The Univ of Chicago Press, 1985.
- SÁ, M.R. O botânico e o mecenas: João Barbosa Rodrigues e a ciência no Brasil na Segunda metade do século XIX. **História, Ciências Saúde – Manguinhos**, vol. III (suplemento): 881-897, 2001.
- SECORD, James. **Controversy in Victorian geology: the Cambrian – Silurian dispute.** Princeton: Princeton Univ. Press, 1986, 363 p. Introduction (3 – 13), cap. 1 (14 – 38) e Conclusion (312 – 318).
- SHAPIN, S. The house of experiment in seventeenth-century England. **Isis**, 79: 373-404, 1988.
- SIMON, W. J. **Scientific expeditions in the portuguese overseas territories (1783-1808) and the role of Lisbon in the intellectual-scientific community of the late eighteenth century.** C.E.H.C.A./Inst. De Investigação Científica Tropical, Lisboa, 1983.

- SOUSA, J.A.S. O Brasil monárquico: reações e transações. In: HOLANDA, S.B. de (org) **História geral da civilização brasileira**. São Paulo: Difel, 1976 (t.II, vol. 3).
- SQUEFF, L.C. Entre a nação e a civilização. **Anais do Museu Histórico Nacional**, v. 30, 1998: 207-218.
- TORODOV, T. A viagem e seu relato (tradução de Lea Mara Valezi Staut). **Revista brasileira de letras**, 39: 13-24, 1999.
- VANZOLINI, P.E. The scientific and political contexts of the bavarian expedition to Brasil. In SPIX, J.B. von; WAGLER, J.G. **Herpetology of Brasil**. S/l. Society for the Study of amphibians and reptiles, 1981.
- VARELA, A.G. **“Juro-lhe pela honra de bom vassalo e bom português”:** filósofo natural e homem público: uma análise das memórias científicas do ilustrado José Bonifácio de Andrada e Silva (1780-1819). Campinas: IG-UNICAMP, dissertação de mestrado, 2001.
- VESSURI, H. Los viajes de G.G. Simpson a Sudamérica: visión científica y experiencia subjetiva. **Redes**, v. VI (14): 13-49, 1999.
- VILA, M.A. **Vida e morte no sertão: história das secas no nordeste nos séculos XIX e XX**. São Paulo: Ed. Ática, 2000.

Relação do material levantado nos Arquivos do Rio de Janeiro.

Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro do Rio de Janeiro

Documentos de Capanema:

1. Lata 274—pasta 9: Carta de Capanema ao Conselheiro Saraiva pedindo—lhe perdão da grosseria que com o mesmo praticara (17/11/1881).
2. DL 699.17: Carta de Barão de Capanema colocando à disposição do IHGB alguns exemplares dos estudos sobre a questão de limites do Brasil com a Argentina (28/04/1893).
3. Lata 174—doc. 2: Carta do Barão de Capanema a F. A. de Menezes Dória comunicando o início da construção de linhas telegráficas de Parnaíba a Terezina e recomendando um amigo que, proposto para um lugar de médico, não fora atendido pelo antecessor do Cons. Dória por ser liberal (15/06/1889).
4. Lata 742—pasta 19: Carta do Barão de Capanema ao Dr. César Augusto Marques, remetendo o parecer sobre o Cel. Cunha Júnior (18/11/1891).
5. Lata 419—pasta 30: Cartas (2) do B. de Capanema a Benjamim Franklin Ramiz Galvão sobre oferta da Bookhaus, de Leipzig, de prospectos e livros científicos; e enviando o busto do falecido B. de Santo Ângelo para figurar na Exposição da Biblioteca Nacional (1879 e 1881).
6. Lata 435—pasta 56: Cartas do Dr. Gustavo Dodz ao Cons. Luiz Antônio Vieira da Silva queixando—se da injustiça e do não reconhecimento, pelo B. de Capanema, dos serviços por ele prestados, por ocasião da inauguração das linhas telegráficas em Terezina, atribuindo a intrigas a atitude de seu superior e pedindo proteção para não vir a ser destituído de seu cargo (1885).
7. Lata 686—pasta 23: Circular (cópia xerox) do 1º Secret. Do IHGB Henri Raffend ao Barão de Capanema solicitando que envie o mais rápido possível notas biográficas que lhe sejam concernentes, a fim de completar—se a matrícula dos membros da associação.
8. Lata 482—doc. 8: Discursos proferidos por ocasião da seca no Ceará sobre o aproveitamento do auxílio dado pelo governo. Artigo de Capanema com medidas preventivas para a seca. Artigos da lei 586 e de 09/09/1850 referentes a calamidades [1845—78 (recortes de jornal)].
9. Lata 319—pasta 37: Ofício da Câmara Municipal da Vila de Cananéia remetendo do Dir. Geral dos Telégrafos o marco ou padrão de pedra encontrado na ponta do Itacuruçal (1880).
10. Lata 328—doc. 30: Ofício de Henrique Ambauer Schuttel ao Dr. Capanema descrevendo o itinerário de Cruz Alta a Campo Novo (RS) (30/09/1867—8pp).
11. Lata 5—doc. 12: Ofício do Pres. Da Câm. Municipal de Cananéia, Laurindo José de Almeida, ao Dr. Capanema, sobre a entrega do marco de pedra ao IHGB (04/11/1880).
12. Lata 563—pasta 3: Resumo das observações orais feitas por Capanema, membro da Comissão Científica, sobre os índios do Ceará e seus descendentes (1863).
13. Lata 3—doc. 9: Breve exposição dos trabalhos da Secção Geológica da Comissão Científica, datada de Sta. Cruz no Ceará (24/11/1860).
14. DL 467.3: Carta de A. G. Dias a Capanema sobre o resultado das explorações geológicas que vem fazendo na província (?) (Incompleta), s/l, s/d.

15. DL 712.46: Carta de Capanema a Henrique de Beaurepaire-Rohan manifestando-se sobre o trabalho recebido e sugerindo exigir maiores informações no tocante à constituição geológica, sambaquis, estudos da costa e rios; sobre a lavoura, criação, sistema de viação, estudo científico das riquezas naturais, tudo em relação ao Brasil (s/l, s/d).

16. DL 141.98: Ofício de Capanema ao 1º Secret. Do IHGB, José Ribeiro de Souza Fontes, devolvendo 6 pareceres da Comissão de Geografia (não acompanha pareceres) (04/08/1876).

17. Lata 311—doc. 15: Carta do B. de Capanema ao Secret. Do IHGB contestando afirmativa sobre inscrição fenícia na Paraíba do Sul (2 fls) (21/11/1872).

18. Lata 351—doc. 37: Carta do B. de Capanema ao Gen. Paulo Barbosa da Silva descrevendo a vida em Paris e a parte do Brasil na Exposição Universal de Paris (1855).

19. Lata 216—doc. 50: Cópias de cartas com atribuição anônima a Capanema dirigidas aparentemente a Dias, em linguagem bastante íntima, comentando a organização da Comissão Científica a ser mandada ao Ceará.

20. Lata 355—docs. 19, 20, 21, 22 e 23: Cartas de Manuel de Araújo Porto Alegre a seu cunhado Capanema (1859–1874).

21. Lata 686—pasta 22: Cartas (2) do 1º Secret. Do IHGB, Manuel de A. Porto Alegre, a Capanema, solicitando um resumo biográfico para a nova matrícula dos sócios e pedindo entregue ao portador os livros do IHGB que estão em seu poder (02 e 03/03/1857).

22. Lata 92—doc. 27: Informações e documentos acerca da demarcação de limites do Brasil com a Guiana Inglesa pelos Drs. Capanema e L. A. Cunha Mattos (RJ, 21/08/1857).

23. Lata 216—doc. 41: Instruções (cópia) do Min. Dos Negócios do Império (ass. Marques de Olinda) a Capanema sobre as providências a tomar para o aproveitamento do oferecido pela Imperial Soc. Zoológica da França, tentar a introdução de dromedários no Brasil (RJ, jul—ago, 1857).

24. Lata 333—doc. 24: Ofício de Capanema ao Secret. Do IHGB sobre a admissão de sócios (05/11/1878).

25. Lata 427—doc. 14: Ofício (reservado) de José Francisco Diana, Min. Do Negócios Estrangeiros, enviando a Afonso Celso de Assis Figueiredo, pres. Do Cons. de Ministros, o trabalho de Capanema sobre os limites do Brasil com a Argentina. “Complemento ao contra-memorandum brasileiro.” Acompanha o trabalho (1889).

26. Lata 436—doc. 10: Ofícios e cartas do Barão de Nogueira da Gama ao Dr. Perdigão Malheiro consultando-o sobre assuntos da Mordomia da Casa Imperial: escritura de quitação de dívidas solicitada por Capanema, etc (1872–1878).

27. Lata 209—doc. 29: Relatório do investigador que, por parte de alguns membros da comissão científica enviada ao Ceará, apurou os escândalos e desmandos ali provocados por Capanema e outros (entre os quais Dias); anexo 1 exemplar no 56 do periódico “Pedro II”, de Fortaleza, contemporâneo dos acontecimentos, com 1 artigo sobre o mesmo assunto (RJ, 14/09/1865).

Iconografia (Capanema):

1. 194.6.2 no 5—retrato (iniciador da fabricação de papel no Brasil).

2. IF 96

3. IL 1.23 - retrato

4. Lt 353—pasta 68: IC

5. IP 360—foto em grupo

6. 95, 7, 17—IC retrato

7. 135, 4, 16—IC retrato

8. IL 6.138—último retrato, 5 dias antes da morte (21/07/1908).

Documentos de Freire Allemão:

1. L113—doc. 1: Biografia e apreciação dos trabalhos do botânico brasileiro, por José de Saldanha da Gama (s/l, s/d—75fls). *Publicado na revista trimestral (?) de 1875, tomo 38.*
2. L 311—doc. 61: Carta de Allemão despedindo-se do IHGB pois está acometido de grava doença sem esperança de restabelecimento (s/l, janeiro de 1873).
3. L310—doc. 40: Carta do Dr. Emílio Joaquim da Silva Maia, Cândido B. Caetano e Allemão ao presidente do IHGB, pedindo abrigar a Sociedade Velloziana no seu edifício (Rio, 1 de julho de 1853).
4. Lata 574—pasta 17: Carta de Allemão ao Dr. Joaquim Manuel de Macedo, explicando as razões pelas quais ainda não apresentou o seu trabalho sobre as principais plantas aclimatadas no Brasil.
5. Lata 16—doc. 2: Descrição de várias plantas por Allemão (RJ, 1850 a 1854, 14 fls).
6. Lata 48—doc. 20: Exercícios botânicos: considerações sobre a structure e uzos de alguns pelos e órgãos analogos (Rio, 1851—1857, 10 fls). *Illegível.*
7. Lata 119—doc. 8: O jequitibá da Serra de San'anna. Brasiliana dedicada ao Dr. Allemão por M. de Araújo Porto Alegre (S. Pedro, 14/12/1845).
8. Lata 353—pasta 50: 1º centenário de morte do cientista brasileiro Francisco Freire Allemão. Estado do Paraná, Secret. De Educação e Cultura. Curitiba, 1974.
9. Lata 574—pasta 12: Proposta de Allemão: pedir aos Presidentes das províncias informações sobre tribos indígenas e florestas; que haja uma arca fechada com 2 chaves para guarda de notícias históricas contemporâneas.

Documentos da *Comissão Científica*:

1. Lata 216—doc. 50: Cartas (cópias) com atribuição anônima a Capanema, dirigidas aparentemente a Dias, em linguagem bastante íntima, comentando a organização da Comissão Científica a ser mandada ao Ceará pelo governo Imperial (P. Grande, Rio, Bahia, Ceará, 1858/61—Col. Marques de Olinda).

Documentos sobre o Ceará:

1. Lata 317—doc. 7: Memória sobre a Capitania do Ceará pelo sargento—mor João da Silva Feijó, naturalista (livro manuscrito).
2. Lata 480—doc. 14: Jornais do Ceará. cópia fotográfica das primeiras páginas dos jornais: O Cearense e outros.
3. Lata 512—doc. 14: Relação dos presidentes do Ceará, de 1824 a 1916, pelo Barão de Studart.
4. Lata 317—doc. 13: Lista dos presidentes do Ceará (do 1º ao 42º) com notícias biográficas pelo Dr. Paulino Nogueira (recortes de jornal). Col. Alencar Araripe.

Documentos sobre Feijó:

1. Lata 730—pasta 9: Artigos de Gustavo Barroso: O Sobradinho do naturalista Feijó. 1953—1957, s/d—5 docs. Oferta do IBGE.
2. Lata 510—pasta 35: Carta de Tomás Pompeu de Souza Brasil oferecendo ao IHGB a Memória escrita em 1814 pelo naturalista Feijó. *Copiei a mão.*

Documentos de Gonçalves Dias:

1. Lata 177—doc. 82: Carta de Dias agradecendo ao Instituto a indicação de seu nome para figurar como membro da Comissão Científica (Desdre, 04/01/1857).
2. Lata 177—doc. 69: Carta de Dias enviando um manuscrito, o “Roteiro da Viagem do Pará até a última povoação do Rio Negro” (Pará, 10/09/1851).
3. Lata 142—doc. 119: Carta do Dr. Cláudio Luiz da Costa ao Cônego Joaquim Caetano Fernandes Pinheiro, desculpando-se por não comparecer à Sessão do IHGB, por ter lido nos jornais o falecimento do seu genro (25/07/1862).

4. Lata 222–doc. 45: Carta Imperial nomeando Dias para a seção etnográfica da Comissão (Palácio do Rio de Janeiro, 07/03/1857).

5. Lata 467–pasta 17: Cartas a Dias. 21 pastas contendo 112 cartas, 1852–64. Col A. H. Leal.

6. Lata 48–doc. 11: Exposição Universal em Paris. Relatório da Comissão e do comissário brasileiro (Paris, 21/01/1856).

7. Lata 467–pasta 7: Relatório do Dr. Dias, membro da Comissão de Exposição nomeada pelo presidente da província (Ceará?).

8. 133, 7, 5–6: gav. 7: Guanabara. Revista mensal artística científica e literária. Rio de Janeiro, Typ da Emp–Dous de Dezembro–de Paula Brito, 1851–1855, 2 vols. (20 x 12), tomos I e II.

Arquivo Nacional do Rio de Janeiro

Brasil. Ministério do Império

Ministro João de Almeida Pereira Filho.

Relatório do ano de 1859 apresentado a Assembléia Geral Legislativa na 4ª sessão da 10ª legislatura (publicado em 1860).

Brasil. Ministério do Império

Ministro José Antônio Saraiva.

Relatório do ano de 1860 apresentado a Assembléia Geral Legislativa na 1ª sessão da 11ª legislatura (publicado em 1861).

Brasil. Ministério do Império

Ministro José Ildfonso de Souza Ramos.

Relatório do ano de 1861 apresentado a Assembléia Geral Legislativa na 2ª sessão da 11ª legislatura (publicado em 1862).

Brasil. Ministério do Império

Ministro Pedro de Araújo Lima.

Relatório do ano de 1863 apresentado a Assembléia Geral Legislativa na 1ª sessão da 12ª legislatura (publicado em 1864).

Brasil. Ministério do Império

Ministro José Bonifácio.

Relatório do ano de 1864 apresentado a Assembléia Geral Legislativa na 2ª sessão da 12ª legislatura (publicado em 1865).

Brasil. Ministério do Império

Ministro José Liberato Barroso.

Relatório do ano de 1864 apresentado a Assembléia Geral Legislativa na 3ª sessão da 12ª legislatura (publicado em 1865).

Brasil. Ministério do Império

Ministro Pedro de Araújo Lima.

Relatório do ano de 1865 apresentado a Assembléia Geral Legislativa na 4ª sessão da 12ª legislatura (publicado em 1866).

Brasil. Ministério do Império

Ministro José Joaquim Fernandes Torres.

Relatório do anno de 1866 apresentado a Assembléia Geral Legislativa na 1ª sessão da 13ª legislatura (publicado em 1867).

Relatório de 1º de julho de 1858 do Presidente Silveira de Sousa da província do Ceará.

Relatório de 1º de julho de 1859 do Presidente Silveira de Sousa da província do Ceará.

Relatório de 21 de novembro de 1859 do Presidente Nunes Gonçalves da província do Ceará.

Relatório de 1º de julho de 1861 do Presidente Duarte de Azevedo da província do Ceará.

Relatório de 12 de fevereiro de 1862 do Duarte de Azevedo da província do Ceará.

Relatório de 1º de outubro de 1862 do Presidente Cunha Figueiredo Júnior da província do Ceará.

Relatório de 9 de outubro de 1863 do Presidente Cunha Figueiredo Júnior da província do Ceará.

Relatório de 1º de outubro de 1864 do Presidente Rodrigues Pereira da província do Ceará.

Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro

77, 3, 9 n° 2 (livros raros): Breve notícia sobre a colleção das madeiras do Brasil, apresentada na exposição internacional de 1867. RJ, typ nac, 1867–32p *Nome de algumas madeiras, descrição e localização.*

RIHGB, vol. 45, II (1950, pp. 351–361): Questões propostas sobre alguns vocábulos da língua geral brasileira.

Coleção Freire Allemão (manuscritos da biblioteca):

Documento comunicando a concessão do título de sócio da Sociedade Filomática Fluminense (12/01/1839)

Diploma de membro honorário passado pela Academia Filomática (8/09/1847).

Diploma de sócio efetivo da Sociedade Velosiana do Rio de Janeiro (11/10/1850).

Artigo publicado em "A Nação" de 27/08/1853: "Dr. Francisco Freire Allemão". Severa censura de Allemão ao autor do artigo (2/09/1853).

"Notícia sobre a minha vida": autobiografia (02/1851)

Correspondência ativa:

Américo de Urzedo.

Emílio Joaquim da Silva Maia (13/01/1851).

Capanema (18/11/1851).

Paula Brito.

Dr. Silveira (RJ, 4/05/1852).

Custódio de Abreu (Senna, 30/11/1852).

Destinatário ignorado (6/11/1853).

Emílio Joaquim da Silva Maia (14/12/1853).
Francisco Antônio, irmãos Marques (RJ. 14/06/1854)
Capanema (Porangaba, 15/03/1855).
Emílio Joaquim da Silva Maia (5/06/1857).
Diretor da Escola Central (11/1858).
Relatório ao Ministro dos Negócios do Império sobre os primeiros trabalhos da
Seção Botânica da Comissão (Fortaleza, 31/07/1859).
XXXXXX. Aracati, 11/09/1859 + rascunho e 8/08.
Destinatário não mencionado (Icó, 20/10/1859).
Relatório ao Ministro João de Almeida Ferreira sobre a Seção Botânica
(20/02/1860)
Destinatário não mencionado (Fortaleza, 3/05/1860).
Gonçalves Dias tratando de assuntos da Comissão (Fortaleza, 5/10/1860).
Gabália
Ofício para João de Almeida falando da dificuldade de por em prática a nova tabela
da Comissão (Sobral, 10/01/1861).
João Pereira (Ceará, 13/04/1861).
Ministro e Secretário dos Negócios do Império (Ceará, 13/04/1861).
Ministro Imperial (Fortaleza, 23/05/1861).
Tomás Pompeu de Sousa Brasil (31/10/1861).
Frederico Burlamaqui (12/11/1861).
José Ildelfonso de Sousa Ramos (RJ. 15/11/61).
Ministro dos Negócios do Império (1861).
Domingos Machado Homem de Gusmão.
Capanema (RJ. 26/07/1862).
Marques de Olinda (26/07/1862).
Ministro do Império (RJ. 26/07/1862).
Marques de Olinda (16/10/1862).
Gabália e Francisco Xairer Lopes de Araújo (1862).
Capanema (27/03/1865).
Michele Temore (1865).
John Miers (incompleta).
Manoel de Araújo (Porto Alegre, 1869).

Correspondência passiva:
Manoel de Araújo (Desdra, 6/06/1856).
Dürer, H. (Barra Mansa, 17/10/1857).
Burlamaqui e Marques de Abrantes (RJ. 21/11/1858).
Ofício de Sérgio Teixeira ao Presidente da Comissão estipulando a quantia
destinada a comedoria dos chefes de seção e adjuntos (19/05/1859).
Ofício de Capanema ao Presidente da Comissão propondo uma colaboração mais
estreita entre os membros da Comissão (Fortaleza, 27/07/1859).
João Franklin de Lima (Ceará, 10/09/1859).
Incompleta e sem assinatura (RJ. 12/09/1859).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 26/09/1859).
Roberto Correia de Almeida e Silva (Icó, 4/10/1859).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 25/09/1859).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 11/01/1860).
Ofício de Gabália ao Presidente da Comissão com o relatório que enviara ao
ministério sobre os trabalhos da Seção de Astronomia e Geografia. (S. Benedito, Serra
Grande. 15/02/1860).

Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 5/04/1860).
Antônio Freire Allemão (20/04/1860).
Francisco Carlos L. Cunha (Russas, 26/04/1860).
Joaquim Antônio Gerreiro Lima (RJ. 21/07/1860).
Gabaglia (Sobral, 20/07/1860).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 28/07/1860).
Henrique Beurpaire Rohan (RJ. 21/09/1860).
Ofício de João de Almeida Pereira Filho ao Presidente da Comissão com cópia da
tabela de vencimento do pessoal da Comissão (RJ. 10/10/1860).
Gabaglia (Lago Grande, 10/10/1860).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 16/10/1860).
Capanema (Fortaleza, 17/10/1860).
Coutinho (12/12/1860).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 12/12/1860).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 19/01/1861).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 12/02/1861).
Capanema (Sobral, 14/02/1861).
João de Almeida Pereira Filho (RJ. 19/02/1861).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 24/02/1861).
Capanema (Manguarape, 22/03/1861).
Gabaglia (21/04/1861).
Gabaglia (Fortaleza, 1/05/1861).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 31/05/1861).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 9/05/1861).
Antônio Joaquim de Oliveira (Ceará, 17/05/1861).
Capanema (Pacatuba, 31/05/1861).
Gabaglia (24/06/1861).
Capanema (Ceará, 16/07/1861).
Ofício de Gabaglia ao Presidente da Comissão tratando da frequência do pessoal
lotado na Seção de Astronomia e Geografia (RJ. 26/09/1861).
Gabaglia (Vapor Paraná, 30/09/1861).
Tomás Pompeu de Sousa Brasil (Fortaleza, 20/09/1861).
João Franklin de Lima (Engenho Monguba, 17/10/1861).
Capanema (15/11/1861).
Capanema indagando sobre a possibilidade de se prosseguir com as escavações
que eram feitas no Ceará (RJ. 28/06/1862).
Ofício do Marques de Olinda ao Presidente da Comissão autorizando a
continuação das escavações de Capanema (RJ. 13/08/1862).
Manuel Ferreira Lagos (14/11/1863).
Lagos (RJ. 10/09/1864).
Lagos (RJ. 27/10/1864).
Burlamaqui dando conta de providências tomadas no Museu Nacional (31/12/1866)
Capanema (28/09/1867).
Ladislau Neto (Museu Nacional, 30/06/1868).
Manuel Freire Alemão.
Capanema (29/06).
Gabaglia.
Capanema.
Capanema.
Ministro dos Negócios do Império (RJ. 11/10/1864).
Ferreira Lagos.

Inácio José Mota.
Tomas Pompeu de Sousa Brasil (12/05).
Inácio José Mota (RJ. 23/05/1851).
Lagos (RJ. 1/01/1859).
Determinação de Sérgio Feisceira de Macedo às autoridades para prestar todas as facilidades aos membros da Comissão (Palácio do RJ. 25/01/1859).
Ofício a Antônio de Oliveira (RJ. 24/11/1863).

Escritos e notas:

Notas sobre o precário estado do vapor em que a Comissão deveria regressar ao RJ (Fortaleza, 29/06/1861).
Observações a respeito do caráter de alguns membros da Comissão (Ceará).
Correio Mercantil (notícias sobre a Comissão). Crato, 09/02/1860).
Relatório da Seção Botânica da Comissão (RJ. 04/12/1861).
Notícias sobre os naturalistas Joaquim Veloso de Miranda e José Mariano da Conceição Veloso, 1849.
Notas sobre o naturalista Manoel A. Camara, 1848.
Notas biográficas sobre a botânico Frei Leandro do Sacramento, 1848-53.
Notas sobre o naturalista Antônio Correia de Lacerda colhidas em conversa com José Joaquim Rodrigues Lopes (Engenho Velho, 1/07/1850)
Notas sobre o botânico Frei José Mariano da C Veloso (RJ. 1851-53).
Notas sobre o naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira (RJ. 12/05/1853).
Notas sobre Monevidéu e Buenos Aires em conversa com o Sr. Candido Ferreira Sousa (Petrópolis, 20/03/1856).
Notas sobre a obra de João Barbosa Rodrigues sobre orquídeas (07/1860).
Discurso pronunciado na Sociedade Velosiana (RJ.).
Notas sobre um naturalista brasileiro.
Extrato de uma carta de Martius a Ladislau Neto.
Notas sobre o botânico Arruda Câmara e padre João Ribeiro Montenegro.
Sugestões sobre a maneira mais coerente de se publicar os trabalhos da Comissão.

80, 3, 34 n° 3 (livros raros): Apontamentos, notas auto bibliográficas - 5 f. mss20 cm. Encadernado com outras obras (1921).

II-285, 4, 9: Coleção factícia de cartas de Dias

I-6, 5, 10: Cartas de Capanema à Claudio Luis da Costa, em que alude a vida sentimental e ao estado de saúde de Dias.

I-28, 10, 9: "*Planta descoberta e descrita pelo Capanema*"—frase escrita com a letra de alemão ao lado de um desenho.

I-6, 5, 3: Extratos (4) de cartas de M. de A. Porto Alegre a seu cunhado Capanema (cópias datilografadas).

I-28, 25, 12: manuscritos: "Memória sobre Minaeres de Ferro do Cangati do Xorô na Capitania do Ceará...". 24/10/1814. Cópia 12p—col. Martins.

I-6, 4, 5 ou 3: Papéis do Ministério do Império, referentes à Comissão.

I-5, 4, 3: Cartas, avisos e ofícios versando sobre os seguintes temas relativos à Comissão. 27 docs., 38 p. Dentre os documentos, há alguns dirigidos ao Dr. Capanema e assinados pelo M. de Olinda.

I-5, 14, 9: Cartas de Allemão, Presidente da Comissão, versando sobre ocorrências desagradáveis com os membros da comissão em Icó. 3 doc, 6p. 28/04/1860, 30/12/1861.

I-5, 13, 10: "A Comissão Científica de 1859". Artigo de Sílvio Frões de Abreu, impresso na Rev. Trim. do Ceará, t. 33, p. 198-207, imp 10p.

"Memória sobre a ultima erupção vulcanica do Pico da Ilha do Fogo, sucedida em 24/01/1785". O Patriota, 2ª subscrição, nº 5, XI. 1813 (23-32).

"Ensaio político sobre as Ilhas de Cabo Verde para servir de plano para a História Philosófica das mesmas". O Patriota, 3ª subscrição, nº 3, V-VI. 1813 (29-54).

"Memória sobre a Capitania do Ceará". O Patriota, 3ª subscrição, nº 1, I-II. 1813 (46-62).

Museu Nacional do Rio de Janeiro:

633.15 F866: "Annomalias na inflorescência de milho *Zea mahiz*".(1859) Revista Brasileira III, 1860, p. 6-7.

580.84 F866: Desenhos a lápis, originais do autor. "*Por minha morte, deve este livro entrar para a bibliotheca do Museu Nacional. 15 desenhos*".

Pasta 3 (1845-1850)

136. nomeação de Guilherme Schuch de Capanema para Diretor Adjunto da Seção de Mineralogia, Geologia e C. Físicas do Museu Nacional.

157. estatutos da Sociedade Velloziana.

Pasta 5 (1855-1857)

18. ministro encaminha amostras do Maranhão

19. ministro exige cópia de relatórios de análise de minerais vindos da Bahia.

20. ministro remete amostras vindas da Bahia. Acompanha relatório de encarregado da exploração.

27. ministro remete material arqueológico vindo da Bahia (fóssil).

33. ministro pede análise de amostra mineral (nafta, petróleo), proveniente da Bahia. Acompanha relatório.

90. ministro envia e pede informações sobre mineral vindo da Bahia (manganês). Acompanha relatório.

102. relatório anual de atividades (1856).

103. relatório financeiro.

115. ministro encaminha caixotes com amostras de terrenos vindos de Santa Catarina cumprindo pedido de Capanema.

124. sobre remessa de caixotes contendo amostras de terreno de Santa Catarina.

134. ministro envia amostras de terrenos para exame pelo Dr. Capanema.

145. relatório anual de trabalhos (1857).

146. relatório financeiro

Pasta 6 (1858-1861)

8. ministro envia provisoriamente para o Museu objetos da Comissão Científica.

10. carta ao Diretor do Museu oferecendo fósseis encontrados no Ceará.

13. ministro envia ao Museu livros importados para a Comissão Científica.

17. sobre recepção de livros da Comissão Científica no Museu.

19. ministro envia amostra de mineral para análise da Bahia.

39. ministro pede análise de amostras de minerais vindas da Bahia.

43. ministro pede análise de amostras de minerais e do relatório que as acompanhou, enviadas da Bahia.

55. ministro encaminha amostras de turfa vindas da Bahia.

59. ministro pede parecer do Diretor do Museu sobre proposta de melhoramento para a agricultura, feita por Capanema.

61. resposta do Diretor do Museu sobre proposta para melhoramento da agricultura.

77. ministro remete carta do naturalista francês Richard sobre introdução de camelos no Brasil.

78. resposta do Diretor do Museu da carta recebida do naturalista francês.

129. ministro manda receber 46 caixões com objetos de mineralogia e bitânica coligidos pela Comissão Científica, no Ceará.

Pasta 7 (1862-1865)

10. ministro nomeia Diretor do Museu e Capanema, para proceder análise de mineral de São Paulo.

13. ministro nomeia Guilherme de Capanema, para proceder análise de mineral de Mato Grosso.

15. ministro nomeia Diretor do Museu e Capanema, para proceder análise de mineral de Mato Grosso.

16. ministro pede informações sobre projeto para agricultura, feito por Guilherme de Capanema.

23.0 ministro envia caixote com fósseis do Sergipe. Inclui cópia do ofício do remetente.

38. sobre possibilidade do Museu dispor de sala para abrigar coleções zoológicas e botânicas, feitas pela Comissão Científica.

46. relatório anual das atividades de 1862.

50. ministro remete resposta de consulta de Guilherme de Capanema, sobre amostras de enxofre e salitre do Rio Grande do Norte.

51. resposta sobre amostras de enxofre e salitre do Rio Grande do Norte.

65. ministro pede providências para liberar salas do Museu, com fim de receber objetos da Comissão Científica.

77. suspende temporariamente alocação de objetos da Comissão Científica, para salas do Museu.

78. sobre livros da Comissão Científica.

84. relatório do Museu para 1863.

Pasta 8 (1866-1869)

7. nomeação de Allemão para Diretor do Museu e da Seção de Mineralogia, Geologia e C. Físicas.

34. ministro pede ao Presidente da Comissão Científica de Exploração o envio de relatório para ser apresentado na Assembléia Legislativa.

90. resultado da análise feita em pedra enviada de Goiás, por Guilherme de Capanema.

159. relação das madeiras do Ceará.

166. envio das amostras de minerais do Ceará, enviadas pelo Engenheiro F. A. Pimenta Bueno.

167. relação das amostras enviadas (doc. 166).

Museu Histórico Nacional do Rio de Janeiro:

GS crp 90- carta de Porto Alegre com comentários de ordem pessoal.

GS crp 103- carta de Lagos com comentários de ordem pessoal, menciona os seguintes nomes: P. Alegre, Souza Franco, Souza Ribeiro, Duarte (caso do Duarte) e Maia. Em 28 de junho de 1857.

GS crp 144- carta de Henrique Guilherme Fernando Halfeld cumprimentando o destinatário, por este ser membro da Comissão Científica de Exploração. Em seguida, faz um breve histórico de sua carreira no ramo da mineração, justificando os serviços prestados ao país e defendendo-se das acusações e calúnias feitas pelo seu genro Honório Pereira de Azevedo Coutinho. Aconselha Capanema a fazer provisões de

alimentos e de medicamentos para a sua viagem ao Ceará (juntamente com a Comissão). Juiz de Fora, 6 de março de 1859.

GS crp 169- carta de Halfeld com comentários de fundo político. Juiz de Fora, 22 de dezembro de 1858.

GS pi 6- apontamentos sobre “Seca do Ceará” pelo Dr. Guilherme Schuch de Capanema, Rio de Janeiro, Tip. Nac. 1878.

GS pi 10.1/2- comentário sobre a notícia publicada no Jornal do Comércio “O Ceará no presente e no futuro”, escrito por Capanema (?). s/l, s/d.

GS pi 17.1/10- relatório de Capanema (aparentemente incompleto) acerca de sua estadia no Ceará (04/12/1861).

GS pi 18.1/16- artigo de Capanema intitulado “A seca no norte”, publicado no Jornal do Comércio. S/d.

GS pi 28- cópia de Memória sobre minerais de ferro do Cangati do Xoró na Capitania do Ceará, escrita por Feijó 24 de outubro de 1814.

GS do 8- carta imperial nomeando-o para a Seção Geológica e Mineralógica da Comissão Científica. 07/março/1857.

GS cl 6- recibo de venda de 1 daccharímetro optico com balaça e mas pertences à Comissão Científica de Exploração, por Antônio Maria de Mascarenhas. Rio de Janeiro, 20/07/1859.

GS cl 7- recibo de compras de um marcador de tempo para observações astronômicas, efetuada pela Comissão Científica de Exploração, à Antônio Maria de Mascarenhas. Rio de Janeiro, 04/04/1860.

GS ic 1- retrato branco e preto de um homem jovem de pé, Capanema (?). s/l, s/d.

Museu Imperial de Petrópolis

MFN:03805

00001 - SIEMENS HALSKE. Berlim. I-DIF-06.09.1853-Sie.is: Instruções, em alemão, para o manejo de um aparelho de telégrafo. Berlim, 06/09/1853.

MFN:03806

00002 - LEROY, André. I-DIF-1855/1856-Ler.c 1-3: Cartas (3) em francês de André Leroy a Guilherme Schüch de Capanema - Fazendo recomendação acerca das mudas de plantas que enviava. Angers, 15/12/1855, 30/01 e 05/02/1856. *Anexo*: Relação de plantas.

MFN:03807

00003 - VEIGA, Eugênio Aprígio da. I-DIF-30.08.1856-Vei.c: Carta de Eugênio Aprígio da Veiga ao barão de Capanema - Sobre o fornecimento de esteios de madeira para uma linha telegráfica. Rio de Janeiro, 20/08/1856.

MFN:03808

00004 - ALBUQUERQUE, Antônio Francisco. I-DIF-09.11.1856-Alb.c de Paula Cavalcanti de, visconde de ALBUQUERQUE: Carta do visconde de Albuquerque a Guilherme Schüch de Capanema - Dizendo que suas terras estavam arrendadas a pessoa que se prontificou em reedificá-las - Lamentando que o solicitado por Capanema chegasse depois do compromisso assumido - Garantindo-lhe primazia no caso de vender a propriedade. Armação [Niterói], 09/11/1856.

MFN:03809

00005 - CAPANEMA, Guilherme Schüch de. I-DIF-01.05.1857-Cap.c Barão de Capanema: Carta sem indicação de remetente a Guilherme Schüch de Capanema - Solicitando o pagamento de uma letra vencida, da qual era endossante – Enviando relação dos vencimentos de letras em seu poder. Rio de Janeiro, 01/05/1857.

MFN:03810

00006 - BUZELIN, Antônio. I-DIF-13.05.1857-Buz.c: Carta de Antônio Buzelin a Guilherme Schüch de Capanema - Referindo-se à liquidação de uma hipoteca. Ouro Preto, 13/05/1857.

MFN:03811

00007 - CAPANEMA, Guilherme Schüch de. I-DIF-21.08.1857-Cap.c Barão de Capanema: Carta com assinatura ilegível, dirigida a Capanema – Comunicando que estava à disposição do destinatário, uma máquina de moer açúcar, mediante o pagamento de estipulada quantia. Bahia, 21/08/1857.

MFN:03812

00008 - CAPANEMA, Guilherme Schüch de. I-DIF-14.10.1857-Cap.c 1-2 Barão de Capanema: Cartas (2) de Guilherme Schüch de Capanema a Augusto Delamare - Pedindo que enviasse notícias diariamente dos trabalhos efetuados na fábrica de papel – Indagando sobre fornecimento e pagamento de papel na Paraíba. Petrópolis, Frágoso, Estrela, 14/10 e 19/10/1857.

MFN:03813

00009 - CARDOSO, Francisco José. I-DIF-29.12.1857-Car.o: Ofício de Francisco José Cardoso a Guilherme Schüch de Capanema - Solicitando que na qualidade de engenheiro-chefe da estrada de ferro Niterói-Campos, procedesse a um reconhecimento e planos de construção da mesma - Assinam também: barão de São Gonçalo e José Duarte Galvão. Rio de Janeiro, 29/12/1857.

MFN:03814

00010 - ARAÚJO, Manuel Luís de. I-DIF-08.01.1858-Ara.c: Carta de Manuel Luís de Araújo a Guilherme Schüch de Capanema. Bahia, 08/01/1858.

MFN:03815

00011 - CAPANEMA, Guilherme Schüch de. I-DIF-09.02.1858-Cap.c Barão de Capanema: Carta assinada por P. de A. Lisboa ao barão de Capanema - Solicitando o parecer ao requerimento que tratava da utilização dos resíduos animais. Rio de Janeiro, 09/02/1858.

MFN:03816

00012 - I-DIF-12.04.1858-Do: Documento em logogrifo. Monte Formoso, 12/04/1858.

MFN:03817:

00013 - LIMA, Pedro de Araújo, I-DIF-15.11.1858-Lim.o Marquês de Olinda: Ofício do ministro do Império, Pedro de Araújo Lima, marquês de Olinda, ao marquês de Abrantes – Dizendo enviar amostras de sal amargo, cedidas pelo cônsul geral do Brasil em Angola, para ser informada sua utilidade pela Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional. Rio de Janeiro, 15/11/1858.

MFN:03818

00014 - DIAS, Antônio Gonçalves. I-DIF-1859/1862-Dia.c 1-9: Cartas (9) de Antônio Gonçalves Dias a Guilherme Schüch de Capanema - Dando conta das pesquisas que vinha realizando como membro da comissão da científica encarregada de explorar as riquezas do solo brasileiro. Ceará, Maranhão, Manaus, Paris, 14/04/1859 a 1862 e uma sem data.

MFN:03819

00015 - BRASIL, Tomás Pompeu de. I-DIF-28.11.1860-Bra.c Sousa, padre: Carta do padre Tomás Brasil a Matias José Pacheco – Pedindo informações para atender a uma solicitação de Capanema, sobre a influência do vento para o transporte de areias. Fortaleza, 28/12/1860. No mesmo documento há a resposta do destinatário.

MFN:03820

00016 - COUTINHO, O. I-DIF-28.11.1860-Cou.c 1-4: Cartas (4) de O. Coutinho a Guilherme Schüch de Capanema, barão de Capanema - Sobre as pesquisas realizadas

no Norte, como membro da comissão científica de exploração. Ceará, Manaus, 28/11 e 11/12/1860 e 26/04 e 11/06/1861.

MFN:03821

00017 - BRASIL, Tomás Pompeu de. I-DIF-03.12.1860-Bra.c Sousa, padre: Carta do padre Tomás Brasil a Guilherme Schüch de Capanema, barão de Capanema – Sobre possível desordem no Crato, após a morte do juiz de paz José Romão, segundo diziam, por envenenamento. Fortaleza, 03/12/1860. Anexo: Bilhete de Guilherme Schüch de Capanema a Tomás Pompeu de Sousa Brasil .

MFN:03822

00018 - CAPANEMA, Guilherme Schüch de. I-DIF-12.06.1861-Cap.c Barão de Capanema: Carta (rascunho) de Guilherme Schüch de Capanema, barão de Capanema, a d. Pedro II, imperador do Brasil - Referindo-se à moléstia que o acometia - Sugerindo que o imperador consultasse seus médicos se o mal era ou não contagioso, uma vez que iria lecionar mineralogia às princesas. 12/06/1861.

MFN:03823

00019 - GABAGLIA, Giacomo Raja. I-DIF-22.06.1861-Gab.c: Carta de Giacomo Raja Gabaglia a Guilherme Schüch de Capanema. Fortaleza, 22/06/1861.

MFN:03824

00020 - PEDRO II, imperador do Brasil. II-DIF-10.11.1862-PII.B.d: Decreto nomeando Guilherme Schüch de Capanema para membro do conselho fiscal do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura. Rio de Janeiro, 10/11/1862.

MFN:03825

00021 - PEDRO II, imperador do Brasil, I-DIF-1862/1864-PII.B.c 1-8: Cartas e memorandos (8) a Guilherme Schüch de Capanema - Referindo-se à sessão da diretoria do Instituto de Agricultura – Sobre as aulas de mineralogia às princesas - Sobre a criação de uma fazenda-escola, por intermédio do Instituto Agrícola - Indagando se poderia utilizar as idéias de Capanema sem revelar a sua origem. 11/07/1862; 22/03 e 17/05/1863; 01/02 e 08/05/1864. Na carta de 22/03/1863, há quesitos acerca da proposta de Langsdorff para três escolas: para pequenos lavradores, proprietários etc. e ainda texto em alemão. Acompanha uma sobrecarta com anotações no verso.

MFN:03826

00022 - Instituto Histórico e Geográfico. I-DIF-1863-Ins.rb Brasileiro. Rio de Janeiro: Recibo do pagamento efetuado por Guilherme Schüch de Capanema, como sócio do I.H.G.B. 1863.

MFN:03827

00023 - ALBUQUERQUE, Cândido A. D. I-DIF-[1863]-Alb.c: Carta de Cândido Albuquerque a Guilherme Schüch de Capanema. [1863].

MFN:03828

00024 - PORTO ALEGRE, Manuel de. I-DIF-1863/68-Por.c 1-16 Araújo, barão de Santo Ângelo: Cartas (16) do barão de Santo Ângelo a Guilherme S. de Capanema - Dizendo enviar um exemplar de sua obra "Brasílianas", para o imperador - Sobre sua transferência do consulado da Alemanha para o de Paris - Referindo-se à exposição em Paris e aos participantes estrangeiros - Destacando a colaboração de Lages para o brilhantismo da parte brasileira - Criticando as legações de Paris e Londres – Prometendo enviar impressos referentes a fios e cabos elétricos - Falando de suas dificuldades financeiras. Dresden, Lisboa, 20/08/1863 a 13/05/1868.

MFN:03829

00025 - NOGUEIRA, Batista Caetano de Almeida. I-DIF-16.04.1866-Nog.c: Carta de Batista Caetano Nogueira a Guilherme Capanema – Dando conta do andamento dos trabalhos realizados em Parati, Mangaratiba etc. na qualidade de vice-diretor da Repartição Geral dos Telégrafos. Rio de Janeiro, 16/04/1866.

MFN:03830

00026 - DENIS, Jean Ferdinand. I-DIF-24.08.1866-Den.c: Carta (em francês) de Jean F. Denis a Guilherme Schüch de Capanema - Fazendo referências ao volume que o destinatário lhe enviou - Apresentando sugestões para o problema da seca no Ceará - Referindo-se ao falecimento de Marques Lisboa. Paris, 24/08/1866.

MFN:03831

00027 - FERRAZ, Luís Pedreira do. I-DIF-1866/1868-Fer.c 1-22. Couto, visconde do Bom Retiro: Cartas (22) do visconde do Bom Retiro, presidente do Imperial Instituto de Agricultura, a Guilherme S. de Capanema - Sobre a cultura e pesquisa da cana de açúcar e do envio de amostras de mudas de cana imperial para a Sociedade de Aclimação de Paris - Sobre entendimentos que tivera com o Dr. Glasl, diretor do Jardim Botânico do Rio de Janeiro acerca da distribuição de mudas - Dizendo que concordava com o preço estipulado para a baunilha, palmeiras - Instando para que o dr. Glasl preparasse seus trabalhos de pesquisa sobre os produtos que obtivera de certas plantas a fim de serem publicados - Sobre certos estudos anatômicos de canas doentes. Rio de Janeiro, 20/01/1866 a 27/11/1868 e uma sem data. *Anexo* Telegrama do visconde do Bom Retiro a Capanema.

MFN:03832

00028 - RYLANDS, Brothers. I-DIF-30.03.1867-Ryl.c: Carta (em inglês) dirigida a Guilherme Schüch de Capanema, diretor da Repartição Geral dos Telégrafos - Enviando orçamento e especificações para o fornecimento de material telegráfico. Warrington, 30/03/1867.

MFN:03833

00029 - VASCONCELOS, Mariano Alves de. I-DIF-13.04.1867-Vas.c: Carta de Mariano Alves de Vasconcelos a Guilherme Schüch de Capanema - Dizendo enviar amostras de cristais encontrados em S. Fidélis e, futuramente, enviaria amostras de minerais - Referindo-se à linha telegráfica de Campos. Macaé, 13/04/1867.

MFN:03834

00030 - MACEDO, Joaquim Manuel de. I-DIF-07.07.1867-Mac.c 1-2: Cartas (2) de Joaquim de Macedo a Guilherme Schüch de Capanema - Solicitando um emprego de guarda na linha telegráfica de Porto das Caixas para Luís Custódio da Costa - Indagando sobre a estrada de ferro Pedro II. Itaboraí, 07/07/1867 e 05/02/1872.

MFN:03835

00031 - CAPANEMA, Guilherme Schüch. I-DIF-14.08.1867-Cap.bi de, barão de Capanema: Bilhete sem assinatura, dirigido a Guilherme Schüch de Capanema - Iguape, 14/08/1867.

MFN:03836

00032 - PORTO ALEGRE, Manuel de Araújo. I-DIF-13.05.1868-Por.c Barão de Santo Ângelo: Carta do barão de Santo Ângelo a Joaquim Manuel de Macedo - Dizendo que lutava com grande dificuldade para manter-se com sua família em Lisboa, onde exercia o cargo de cônsul do Brasil - Que era muito estimado pelo rei e por dom Fernando, que o fizeram vice-presidente da Sociedade Propagadora das Belas Artes, cujo presidente era o marquês de Sousa Holstein. Lisboa, 13/05/1868.

MFN:03837

00033 - MONTEIRO, Cândido Borges. I-DIF-05.08.1872-Mon.c Visconde de Itaúna: Carta (reservada) do ministro da Agricultura, Cândido B. Monteiro, a Guilherme S. de Capanema - Para que no pagamento da repartição que dirigia [Telégrafos] fosse usado maior número de níquel e bronze, para dar pronto curso à grande quantidade depositada na Casa da Moeda. Rio de Janeiro, 05/08/1872.

MFN:03839

00034 – TERESA CRISTINA, imperatriz do Brasil. -DIF-1874/1888-TC.B.c 1-54: Cartas (54) de d. Teresa Cristina, imperatriz do Brasil, a Maria Cândida de Araújo Viana Figueiredo, dama da imperatriz – Correspondência familiar. Petrópolis, Rio de Janeiro e Cannes, 30/01/1874 a 03/12/1888.

MFN:03839

00035 - RODRIGUES, João Barbosa. I-DIF-06.02.188[6]-Rod.c: Carta de João Barbosa Rodrigues a Guilherme S. de Capanema - Referindo-se a estudos sobre botânica.Rodeio/[RJ],06/02/188[6].

MFN:03840

00036 - ALEMÃO, Francisco Freire. I-DIF-s/d-Ale.bi: Bilhete de Francisco Freire Alemão a Guilherme Capanema. Sem data.

MFN:03841

00037 - CAPANEMA, Guilherme Schüch de. I-DIF-s/d-Cap.c Barão de Capanema: Carta sem assinatura, dirigida ao barão de Capanema. Sem data.

MFN:03842

00038 - OLIVEIRA, J. J. I-DIF-s/d-Oli.c: Carta de J. J. Oliveira a Guilherme S. de Capanema - Sobre a vinda ao Brasil de um astrônomo do Observatório de Paris. Sem data.

MFN:03843

00039 - OLIVEIRA, João Alfredo Correia de. I-DIF-s/d-Oli.bi: Bilhete de João Alfredo de Oliveira a Teodoro - Sobre as vagas existentes no internato do Colégio de Pedro II. Sem data.

MFN:03844

00040I-DIF-s/d-Do: Documento (rascunho) - Trata-se de uma sátira. Sem data.

MFN:03845

00041I-DIF-s/d-Rç: Relação de correspondência. Sem data.

MFN:02058

SANTOS, João da Cruz e, barão de URUCUÍ. I-DPP-30.10.1884-San.c1-3-C.P.III: Cartas (3) de João da Cruz e Santos, barão de Urucuí, dando notícias da atuação do partido liberal na campanha eleitoral, ressaltando que seus candidatos estavam prejudicados pelo apoio dado ao projeto governamental relativo aos escravos - Mencionando seu desagrado quanto à atitude do professor interino de francês do Liceu daquela cidade que conseguira adiamento do concurso para preenchimento da cátedra, o que viria a prejudicar um parente seu candidato à mesma - Agradecendo a recomendação feita ao barão de Capanema e ao dr. Borges da Fonseca, juiz de Direito de Oeiras - Congratulando-se pela vitória do partido na província. Teresina, 30/10, 28/11 e 30/12/884.

A Carta de 30/12 está também assinada pelos seguintes membros do partido liberal: Joaquim Dias de Santana, A[ugusto] Colin da Silva Rios, Cândido de Holanda C[os]ta Freire, José Joaquim Avelino e Mariano Gil de Cast[el]o Br[an]co.

CAPANEMA, Guilherme Schüch de, barão de I-DPP-09.02.1889-Cap.c1-3 (Livro Nº. 16)

CAPANEMA: Cartas (3) de Guilherme Schüch de Capanema, barão de Capanema, a João Lustosa da Cunha Paranaguá, marquês de Paranaguá – Contendo dados e informações sobre a questão de limites com a república Argentina. Rio de Janeiro, 09/02, 27/09 e 09/10/1889. As de 09/02 e 09/10 trazem a nota “confidencial”.

MFN:02951

00018 - CAPANEMA, Guilherme Schüch. I-DAS-1894/1904-Cap.c 1-109 de, Barão de Capanema: Cartas, cartões e bilhetes (109) a Miguel Arrojad Ribeiro Lisboa - Encarregando-o de adquirir terras no Pará, pedindo discriminação das condições de valor de Timbopeba quanto a matas, terras, cultura e mineração - Que fora eleito como um dos diretores da Guroopy Gold Mines Ltda - Extração de pirita, sobre as possibilidades de

reduzi-la a pó; negociações com as minas de Gurupi - Solicitando relatório minucioso comparativo de Gurupi, Minas e Goiás, a fim de remetê-lo a Londres - Solicitando a descrição da formação aurífera de Gurupi - Que fora nomeado representante da Siemens Brothers de Londres no Brasil (fornecedora de material telegráfico), pelo delegado da mesma, que estava interessado nas minas sul-africanas; recomendando a Lisboa que fizesse comparações em seu relatório e sobre a impressão do mesmo, lembrou a Lauro Sodré a possibilidade de ser realizada pelo Museu Paranaense - De risco que corriam se no Pará tivessem conhecimento das riquezas das minas, antes definitivamente demarcadas e adquiridos mais terrenos - Solicitando cópia do mapa geral de Viseu e Gurupi, com as indicações das minas, que remeteria para Londres - Preocupando-se com o propósito dos americanos em ocupar terras do Brasil, desejosos de expansão territorial - Comentando os estudos e empreendidos por seus filhos, Otávio, que desejava aperfeiçoar-se em química e Leopoldo que o contrariava, uma vez que ocupara-se com análises de vidros ferruginosos, quando o desejo de Capanema era que se firmasse em análise orgânica e depois seguisse um curso prático de vinificação e preparação dos respectivos fermentos puros pela propagação da cultura da videira no Brasil - Dando notícias das transações entabuladas com outros países no campo exploratório da cultura e da mineralogia em solo brasileiro - Referindo-se insistentemente ao risco que corriam em perder a concessão de prazos mineralógicos - Pedindo relatórios e exposições a fim de recorrer ao congresso do Pará - Autorizando Miguel Lisboa a efetuar estudos da riqueza mineral na fazenda de Timbopeba, de propriedade de Capanema - Refere-se ainda às providências que deveriam tomar acerca da caducidade da concessão exploratória - Solicitando relatório completo dos trabalhos realizados, incluindo mapas levantados e os obstáculos que Lisboa encontrou na Europa devido ao descrédito do Pará, etc. - Recomendando a Siemens, no que necessitava para fins telegráficos e cabos submarinos. 1804 a 1904.

Anexo: Carta de Otávio Capanema ao dr. Lisboa, em nome de seu pai, barão de Capanema, trecho em alemão. Rio de Janeiro, 13/07/1889; carta em alemão.

MFN:02953

00021 - CAPANEMA, Guilherme Schüch de. I-DAS-27.01.1896-Cap.c Barão de Capanema: Carta de Guilherme Schüch de Capanema a Joaquim Miguel Ribeiro Lisboa - Dando notícias dos negócios que vinha realizando com os ingleses, relativamente à mineralogia. Rio de Janeiro, 27/01/1896.

MFN:02955

00022 - BOCAIUVA, Quintino Ferreira. I-DAS-26.10.1901-Boc.c de Sousa: Carta de Quintino Ferreira de Sousa Bocaiúva ao barão de Capanema - Sobre papéis relativos aos terrenos requeridos pelo destinatário cujos domínios ainda não foram regularizados; aconselhando-o a dirigir-se ao dr. Arrojado Lisboa. Petrópolis., 26/10/1901. No mesmo documento há um despacho deste último.

MFN:04232

00097 - ORLEANS, Gastão de. I-AMI-19.12.1888-Orl.c conde d'EU: Carta do conde d'Eu ao barão de Capanema. Petrópolis, 19/12/1888.

MFN:11785

MARTIUS, Carlos Frederico Filipe von, DMI-2: Carta de Carlos Frederico Filipe von Martius, secretário da Real Academia de Ciências da Baviera, a Manuel de Araújo Porto Alegre, barão de Santo Ângelo, cônsul na Prússia e Saxônia - Agradecendo as expressões de gratidão que lhe professara - Dizendo merecedor da simpatia dos brasileiros, pois ainda se vê rodeado de trabalhos relativos ao Brasil e que se sente meio brasileiro - Aceitando sua oferta de ajudá-lo com conselhos na sua tarefa de ilustrador do Brasil - Dizendo ter gostado de saber que Guilherme Schüch de Capanema era seu cunhado e que lera, com interesse, suas obras, por ele enviadas - Informando que remeteria a Capanema o fascículo da Flora Brasiliensis - Solicitando materiais mais

recentes para a construção de um mapa geográfico do Império para servir de base para ilustração, fitogeográficas e geográficas, que deviam acompanhar a Flora Brasiliensis - Pedindo indicar Capabema para manter relações com a academia. Munique, 18/02/1862.

Maço 102 – Doc. 5005: Carta de Guilherme [Schüch] a seu pai [Roque Schüch] – Dando notícias – Dizendo que a análise dos minerais não estava concluída devido ao atraso no recebimento – Falando a respeito do avanço em seus estudos e de suas pretensões. Viena, 14/05/1843.

Maço 103 – Doc. 5047: Petição (impressa) de Roque Schüch à Assembléia Geral Legislativa - Solicitando a concessão de duas loterias para capacitá-lo a consertar sua fábrica de ferro e possibilitá-lo a dar andamento em suas pesquisas das minas de metais já descobertas. Quinta da Boa Vista, 16/06/1841.

Maço 103 – Doc. 5062: Carta de Guilherme Schüch a Paulo Barbosa da Silva – Dando notícias – Comentando sobre os cursos que está fazendo. Viena, 18/12/1841.

Maço 105 – Doc. 5114: Carta de Guilherme Schüch a d. Pedro II, imperador do Brasil – Congratulando-o pela passagem do seu aniversário - Fazendo comentários a respeito de seus estudos. Viena, 02/12/1842.

Maço 106 – Doc. 5131: Cartas (4) de Guilherme Schüch a d. Pedro II, imperador do Brasil – Relatando sobre seus estudos no Instituto Politécnico – Comentando sobre a aparição de um cometa e dizendo que os astrônomos de Viena lamentaram não ter recebido nenhuma observação da América do Sul onde o cometa foi mais visível – Dizendo que Lomonosoff [ministro russo] trouxera do Brasil uma amostra da pedra elástica onde se achavam embutidos diamantes bem cristalizados. Viena, 21/02/, 25/05, 08/08 e 02/12/1843.

Anexos 2: Cartas de Guilherme Schüch a seu pai [Roque Schüch] – Dando notícias – Falando de seus estudos – Dizendo que as notícias nocivas do Império do Brasil já foram desmentidas – Remetendo a biografia de João Natterer. Viena, 02 e 25/07/1843.

Maço 107 – Doc. 5175: Cartas (2) de João Diogo Sturz, cônsul geral na Prússia, a José Paulino Soares e Sousa, ministro de Estrangeiros. 05 e 19/02/1844. A de 05/02 traz a nota “Reservada e Particular” e a de 19/02 a de “Reservada”. Anexo: Memória sobre “Admissão dos açúcares do Brasil ao mercado da Inglaterra e questão da escravatura. Documento em mau estado de conservação.

Maço 109 – Doc. 5336: Cartas (3) de Guilherme Schüch a d. Pedro II, imperador do Brasil – Agradecendo os meios concedidos para sua viagem de férias – Falando sobre seus estudos – Pedindo permissão para passar um ano na Academia Montanística de Freiberg – Relatando a sua presença na Academia de Minas em Freiberg – Fazendo comentários de suas viagens. Viena, 20/04 e 02/08/1846 e Freiberg, 15/11/1846.

Maço 110 – Doc. 5416: Cartas (4) de Guilherme Schüch a d. Pedro II, imperador do Brasil – Comentando sobre sua viagem geológica na Franconia – Falando sobre seus estudos e suas viagens. Viena, 2801, Unterlatterbach, 25/06, Zabrze, 14/08 e Munique, 15/12/1847.