

Acervos de Ciência e Tecnologia no Brasil

preservação, história
e divulgação

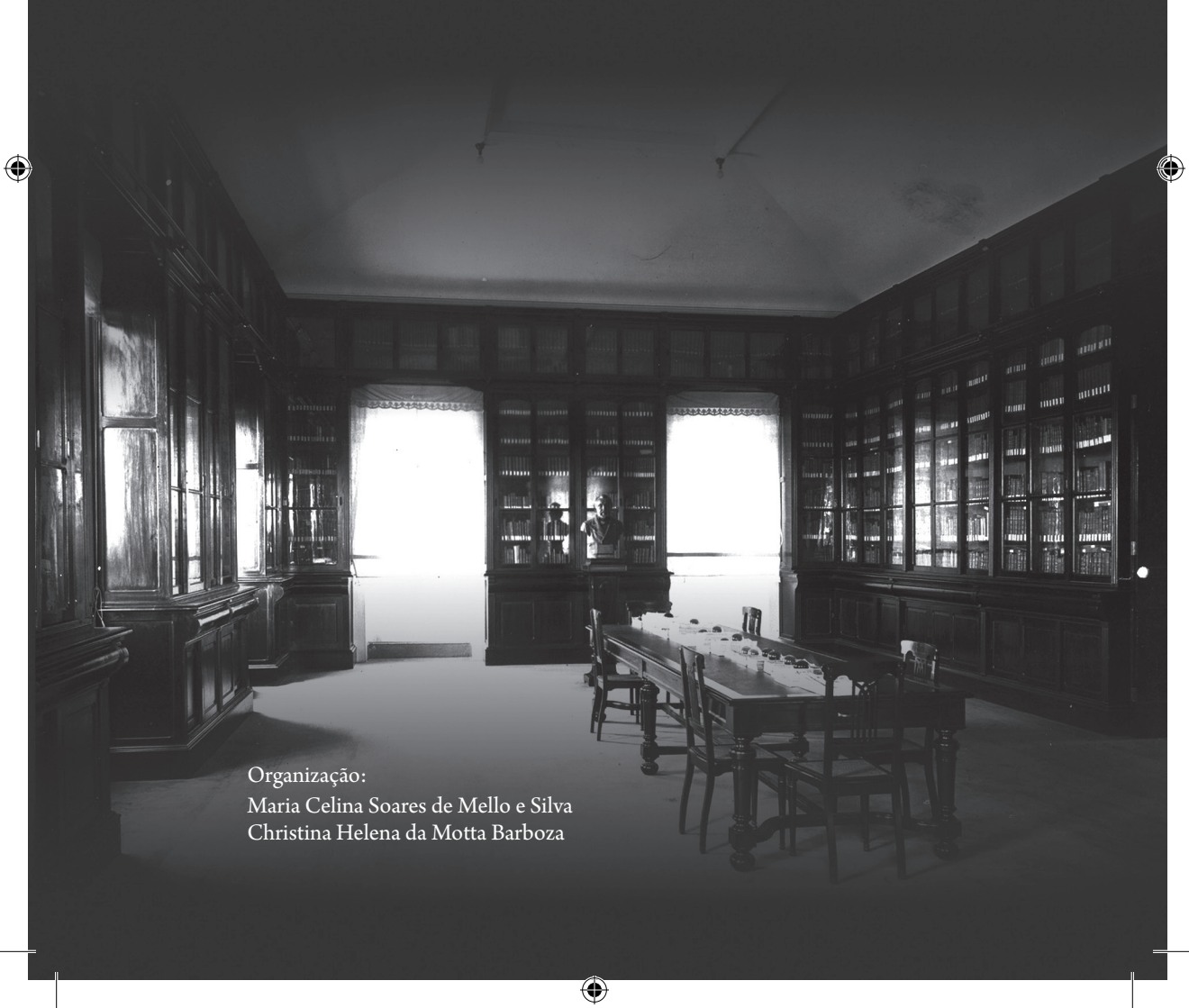


Organização:
Maria Celina Soares de Mello e Silva
Christina Helena da Mota Barboza



Acervos de Ciência e Tecnologia no Brasil

preservação, história
e divulgação



Organização:
Maria Celina Soares de Mello e Silva
Christina Helena da Motta Barboza





Acervos de Ciência e Tecnologia no Brasil

preservação, história
e divulgação

Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/MCTI
Rio de Janeiro
2012





© Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST

Presidente do Brasil

Dilma Rousseff

Ministro da Ciência e Tecnologia

Marco Antônio Raupp

Secretário Executivo

Luiz Antonio Rodrigues Elias

Sub-secretário de Coordenação de Unidades de Pesquisa

Arquimedes Diógenes Ciloni

Diretora Interina do Museu de Astronomia e Ciências Afins

Heloisa Maria Bertol Domingues

Coordenação do Curso de Especialização em Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia

Maria Celina Soares de Mello e Silva (Coordenadora)

Christina Helena da Motta Barboza (Vice-Coordenadora)

Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia

Organização

Maria Celina Soares de Mello e Silva

Christina Helena da Motta Barboza

Edição dos textos

Christina Helena da Motta Barboza

Diagramação

João Henrique Rocha • Vitor Dulfe

Capa

Vitor Dulfe

Ficha Catalográfica elaborada pelo Serviço de Biblioteca do MAST

A173 Acervos de ciência e tecnologia no Brasil: preservação, história e divulgação/organização Maria Celina Soares de Mello e Silva, Christina Helena da Motta Barboza. Rio de Janeiro : Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2012
224p. : il.

1. Acervo de Ciência e Tecnologia. I. Silva, Maria Celina Soares.
II. Barboza, Christina Helena da Motta. III. Museu de Astronomia e Ciências Afins.

CDU – 5:6



SUMÁRIO

Apresentação	7
Introdução: Reflexões sobre os acervos de C&T no Brasil	9
<i>Maria Celina Soares de Mello e Silva • Christina Helena da Motta Barboza</i>	
Fotografias da Comissão Cruls: uma análise da imagem	27
<i>Bianca Mandarino da Costa</i>	
O Museu Nacional e a memória da ciência no Brasil: o caso da coleção Heloísa Alberto Torres	79
<i>Josiane S de Alcântara</i>	
Conhecer para preservar: práticas de socialização de acervos em Museus de Ciência e Tecnologia	131
<i>Maria Augusta André</i>	
A imagem como documento: a coleção José dos Reis Carvalho, pintor da Comissão Científica do Império (1859-1861)	181
<i>Thayane Vicente Vam de Berg</i>	
Sobre os autores	221





Apresentação

Acervos de Ciência e Tecnologia no Brasil: preservação, história e divulgação

Apresentar este livro, que é resultado de trabalhos dos alunos do PPACT, representa uma oportunidade ímpar. O MAST, ao divulgar resultados desse curso, que se refere à preservação de acervos científicos brasileiros, está à sua maneira promovendo a inclusão social. Pois este curso de especialização, além de ser pioneiro nas áreas de museologia e arquivologia em ciência e tecnologia, ao lado da história das ciências, contribui para redesenhar o mapa do desenvolvimento científico e tecnológico em nosso país.

O curso de Especialização em Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia do MAST está diretamente ligado a uma reflexão sobre os lugares de memória de C&T: arquivos de documentos textuais, iconográficos, cartográficos, bibliográficos, de instrumentos científicos; ou ainda bens móveis e imóveis, os quais são base para trabalhos histórico-científicos e sociológicos. Tais trabalhos visam dar fundamento a uma “sociedade do conhecimento”, ou seja, àquela da ciência cidadã: que cria e inova com os pés no chão, ciente de que a geração do conhecimento sobre o passado é decisiva para o desenvolvimento social.

As organizadoras deste livro sublinham que a preservação de arquivos de ciência e tecnologia no Brasil é ainda muito negligenciada, menos pela legislação vigente, mais pela própria prática de instituições e de cientistas. A preservação e a divulgação dos acervos dependem não apenas de infraestrutura material, mas principalmente de pessoal, daí a iniciativa do MAST de formar especialistas, de profissionalizar, de estimular os próceres, divulgando os trabalhos dos alunos.

Este livro apresenta trabalhos que abrem as portas de arquivos e museus científicos existentes no país, os quais promovem a socialização de informações sobre as ciências e tecnologias que fizeram o Brasil.

Heloisa Maria Bertol Domingues

Diretora Interina do MAST





Introdução

Reflexões sobre os acervos de C&T no Brasil

No Brasil, a área de Conservação e Preservação de acervos arquivísticos, bibliográficos e museológicos tem sofrido com a carência de cursos tanto técnicos, quanto teóricos. Poucas iniciativas foram realizadas nesse sentido, e mesmo assim muito pontuais, voltadas para cursos de curta duração ministrados em instituições com experiência prática em conservação e restauração de bens culturais.

Segundo Ivan de Sá, os profissionais que atuam na conservação e restauração de bens culturais no Brasil são “verdadeiros heróis da cultura nacional”. E acrescenta:

A contratação de conservadores e de outros profissionais especializados em instituições públicas é um grande problema. Todos nós sabemos que o número de profissionais atuante é ínfimo, se considerarmos a rapidez e a voracidade com que nossos bens se degradam. Nossos conservadores têm que trabalhar sempre com critérios de prioridade, porque é humanamente impossível tratar de maneira adequada todo o acervo de uma instituição. É uma situação muito difícil e tudo isso, a meu ver, tem sua origem num ponto básico e principal: a falta de uma política de preservação decorrente da falta de uma consciência de preservação nas esferas governamentais. Não há ainda uma vontade política determinada a reverter esse quadro (SÁ, 2007, p. 147).

Para Sá, portanto, o verdadeiro gargalo nas instituições culturais que lidam com a preservação de acervos reside menos na escassez de recursos – que, sem dúvida, também é um problema – e mais na carência de pessoal qualificado:

Não adianta montar um laboratório com equipamentos sofisticadíssimos, se não houver pessoal especializado e em número suficiente para trabalhar. Mesmo porque, é relativamente fácil conseguir patrocínio para equipar um laboratório. O grande desafio das instituições é exatamente formar e manter regularmente uma equipe interdisciplinar que possa atender às demandas de preservação dos acervos (SÁ, 2007, p. 147).





Até a década de 1970, a formação de profissionais em Conservação de Acervos iniciava-se em cursos de graduação de outras áreas, como Arte, Arquitetura, Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia, por meio de disciplinas ministradas de forma isolada e com uma carga horária reduzida, o que levava a uma abordagem superficial das técnicas e dos conhecimentos básicos necessários. No que se refere à pós-graduação, o quadro não diferia muito, e a capacitação profissional resumia-se a disciplinas de Conservação e Restauração oferecidas pelos cursos da Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Em 1978, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) inaugurou um Curso de Especialização que deu suporte à criação, em 1980, do Centro de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis (CECOR). Este curso, no entanto, estava – e ainda está – voltado essencialmente à formação de profissionais para atuação na preservação de obras de arte.

Desde então, outros cursos pontuais tem sido oferecidos, pela Fundação Casa de Rui Barbosa, Fundação de Arte de Ouro Preto, e Associação Brasileira de Encadernação e Restauo (ABER), em São Paulo, entre outras iniciativas. Recentemente (2010) foi criado o Curso de Graduação em Conservação e Restauração, no âmbito do Departamento de História e Teoria da Arte da Escola de Belas Artes da UFRJ, o qual

tem por objetivo criar uma estrutura didático-pedagógica adequada à formação de profissionais de nível superior capazes de conservar e restaurar o patrimônio artístico e cultural a partir dos mais altos valores éticos e estéticos (ESCOLA DE BELAS ARTES, 2012).

Dada sua raiz institucional, esse curso também está voltado para as artes. Permanece assim, no país, uma lacuna no que diz respeito a cursos com enfoque na Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia, independente do acervo ser arquivístico, bibliográfico, museológico, ou até mesmo arquitetônico.

Não obstante, a Constituição Federal promulgada em 1988 prevê a inclusão de bens materiais (e imateriais) provenientes das atividades ligadas à ciência e tecnologia no patrimônio cultural brasileiro:





Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

[...]

(BRASIL, 1988)

Cumpre-nos sublinhar que, a despeito da redação constitucional indicar uma definição de ciência colada ao processo criativo inerente à produção artística, a historiografia da ciência já de algum tempo tende a conceber a ciência como prática, e não mais como um sistema de ideias e conceitos.

Dito de outro modo, as novas gerações de historiadores e sociólogos das ciências relegaram a um segundo plano a preocupação [...] no produto conceitual da ciência – o conhecimento – e puseram-se a analisar tópicos relativos à produção desse conhecimento, tais como a manipulação dos materiais e dos aparatos nos laboratórios, a comunicação dos cientistas entre si e com o mundo “exterior”, suas estratégias em busca de apoio social e financiamento (BARBOZA, 2008, p. 48).

Sem perder de vista esse ponto, é possível definir a noção de “patrimônio de ciência e tecnologia” de maneira bem ampla, conforme propôs Marcus Granato, como “[...] o conhecimento científico e tecnológico [imaterial] produzido pelo homem, além de todos aqueles objetos [materiais] que são testemunhos dos processos científicos e tecnológicos [...]” (GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 174).

No caso dos acervos arquivísticos, já existe uma legislação específica visando a proteção ao patrimônio cultural brasileiro, a qual inclusive dispõe de regras rígidas para sua eliminação. A Lei Federal nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991 (BRASIL, 1991), dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados, prevendo o estabelecimento de prazo de guarda e punição para o descarte irregular. Trata-se de uma legislação moderna, que reconhece o valor





dos documentos produzidos pelo Estado como patrimônio a ser preservado. Essa Lei também criou o Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), órgão normativo que vem, desde então, elaborando e publicando resoluções referentes ao tratamento arquivístico.

No que se refere particularmente aos acervos arquivísticos de ciência e tecnologia, muito ainda há que ser feito. Embora a legislação vigente regulamente sua proteção, o tratamento dado a esses acervos por instituições de ensino e pesquisa muitas vezes ainda é negligente.

O Curso de Especialização em Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia do MAST (PPACT) entende por arquivos de ciência e tecnologia o conjunto de documentos produzidos e acumulados por instituições de ensino e pesquisa científica e tecnológica no decorrer de suas atividades. Mas também considera arquivos de ciência e tecnologia os documentos produzidos e acumulados por entidades e associações de classe, bem como por cientistas e profissionais da ciência, considerados arquivos pessoais.

Ora, o que se percebe com relação a esse tipo de documentação é que, se os textos finais que resultam em artigos científicos e são publicados tendem a ser guardados por iniciativa dos seus próprios autores, os documentos intermediários da pesquisa, que registram não os conhecimentos, mas as práticas científicas, como relatórios e correspondência, por exemplo, geralmente são negligenciados e até descartados, muitas vezes por determinação dos dirigentes das instituições (SILVA, 2007).

Os acervos bibliográficos de ciência e tecnologia são formados nos centros de ciência, instituições de ensino e pesquisa em ciência e tecnologia, e em entidades e associações de classe, como, por exemplo, as Sociedades Científicas das diversas áreas, como a Física, a Medicina, etc., e a própria Academia Brasileira de Ciências. Publicações dos séculos XVI ao XIX que tratam da ocupação e exploração do território brasileiro, bem como das diversas expedições que o percorreram, além de obras raras, também podem ser considerados acervos bibliográficos de ciência e tecnologia. Isso porque além do interesse maior e evidente que despertam nos historiadores de um modo geral, inclusive aqueles especializados na História da Ciência e da Tecnologia, os dados contidos nessas publicações constituem material de pesquisa em diversas subáreas científicas, como a Climatologia Histórica, por exemplo.





As bibliotecas, bem como os arquivos e outros organismos de guarda, são protegidos pelo Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, que dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Em seu Capítulo III, sobre as infrações contra o ordenamento e o patrimônio cultural, o Artigo 72 prevê que:

Destruir, inutilizar ou deteriorar:

I – Bem especialmente protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial; ou

II – arquivo, registro, museu, biblioteca, pinacoteca, instalação científica ou similar protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial:

Multa de R\$ 10.000,00 (dez mil reais) a R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais).

Parágrafo único. Se o ato for realizado em monumento ou coisa tombada, a multa é aplicada em dobro (BRASIL, 2008).

A proteção da lei é um avanço não apenas para instituições consideradas culturais, como também para instalações científicas, representando um reconhecimento desses espaços e de seus bens como patrimônio da União, a serem preservados.

Dada a variedade dos acervos arquivístico e bibliográfico depositados nas instituições, a formação profissional tanto do arquivista quanto do bibliotecário tende a ser bastante ampla. Ainda assim, os profissionais dessas áreas que atuam com acervos de ciência e tecnologia adquiriram seus conhecimentos específicos com o trabalho cotidiano, e quando muito em cursos de curta duração ou estágios.

O acervo museológico de ciência e tecnologia é constituído por instrumentos científicos, máquinas e motores, equipamentos fotográficos e de comunicação, mobiliário e esculturas, entre outros objetos e artefatos produzidos por instituições de ensino e pesquisa durante o processo de construção do conhecimento científico. O estado de preservação desses acervos aponta para uma situação ainda mais alarmante do que aquela encontrada no caso dos acervos arquivísticos e bibliográficos.

De fato, é enorme o desafio de se preservar coleções formadas por objetos do passado em instituições cujo objetivo principal é produzir conhecimento





para o futuro, como é o caso das instituições de ciência e tecnologia. Frequentemente, a disputa por recursos favorece o desenvolvimento de pesquisas de ponta, prejudicando os setores e projetos voltados à preservação. Somado a isso, o “canibalismo” de equipamentos e dispositivos – isto é, a retirada de peças para aproveitamento em outros equipamentos com melhor perspectiva de utilização – é comum nessas instituições. Em consequência, não é só a vida útil desses objetos que é reduzida, com sua transformação em sucata, mas o próprio trabalho de identificação e intervenção por parte do conservador fica prejudicado.

Finalmente, como acervo arquitetônico de ciência e tecnologia, podemos considerar as edificações construídas para sediar as respectivas instituições, às quais foi atribuído valor histórico e/ou artístico, bem como edificações especialmente concebidas para abrigar a pesquisa em áreas específicas do conhecimento, como por exemplo os pavilhões destinados a lunetas, aos aceleradores de partículas, ou a laboratórios especializados, de um modo geral.

No Brasil, as primeiras políticas públicas voltadas à proteção do patrimônio arquitetônico datam do primeiro governo de Getúlio Vargas (1930-1945). O próprio Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN) – que entre 1946 e 1970 foi denominado Departamento do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (DPHAN), e hoje chama-se Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) –, foi criado em abril de 1936. Essa iniciativa representou a vitória de setores conservadores da intelectualidade brasileira, na medida em que sua proposta, de cunho ideológico, era forjar um sentimento de identidade nacional por meio da atuação e do controle centralizador e autoritário do Estado, e da defesa de valores como o respeito à família e o culto ao trabalho e à pátria. Por causa disso, durante muito tempo o SPHAN/DPHAN pautou suas intervenções pela preservação e valorização exclusivamente da arquitetura colonial portuguesa e das igrejas e obras de arte barrocas, consideradas testemunhos materiais e símbolo de uma versão mitificada da história da “nação brasileira”.

Desde a década de 1960, contudo, sob o impacto do surgimento de movimentos culturais alternativos, como o Cinema Novo e o Grupo de Teatro Oficina, entre outros, questionando os limites da noção de cultura nacional, setores da intelectualidade passaram a contestar a própria definição do patrimônio arquitetônico brasileiro, reivindicando a inclusão de edificações





ligadas a outros períodos e experiências históricas. Posteriormente, com o fim da ditadura militar e a intensa mobilização social que a acompanhou, nos anos 1980, foi o conceito de patrimônio que foi alargado, de maneira a abranger também os bens imateriais, considerados testemunhos da atividade cultural não mais de uma suposta “nação brasileira”, mas dos diferentes grupos sociais que a constituem.

No que diz respeito ao acervo arquitetônico de ciência e tecnologia, pode-se afirmar que o passo inicial de uma ação mais incisiva do Estado visando sua preservação foi dado com a criação do MAST, em 1985. De fato, sua criação foi o resultado de uma articulação de setores da intelectualidade e cientistas brasileiros preocupados com a preservação da memória científica nacional, e particularmente, neste caso, com a memória da astronomia brasileira (CAZELLI, 1992; VALENTE, 2008; LISBOA, 2012; DOMINGUES, 2012). O MAST tem sob sua guarda dezesseis edificações, construídas para abrigar o Observatório Nacional (ON) desde sua mudança do morro do Castelo para o morro de São Januário, a partir de 1921. O valor histórico do campus onde se situa, dessas edificações e todo o acervo museológico sob sua guarda justifica-se pela importância do ON no cenário científico brasileiro, já que durante décadas esta foi a principal instituição brasileira devotada à pesquisa e às práticas astronômicas. Merecem destaque o edifício-sede e os pavilhões que abrigam lunetas centenárias, exemplos típicos da arquitetura eclética e da arquitetura voltada à astronomia dos primórdios do século XX. Todo esse conjunto arquitetônico e paisagístico foi tombado pelo IPHAN, em 1986, e pelo Instituto Estadual do Patrimônio Cultural (INEPAC), em 1987.

Desde então, o MAST nunca parou de investir na preservação de acervos de ciência e tecnologia, de todos os tipos (arquitetônico, museológico, bibliográfico e arquivístico), e atuando em diversas frentes. Em primeiro lugar, desenvolveu ações de preservação em seus próprios acervos, atuando tanto no estímulo à qualificação das equipes de trabalho quanto na aquisição de mobiliário e materiais de guarda apropriados. Em segundo lugar, na medida em que o conhecimento e a experiência adquiridos pela sua equipe começaram a ser solicitados por outras instituições, que buscavam no MAST apoio e assessoria, firmou parcerias visando a realização de trabalhos em outros acervos científicos, ampliando sua atuação e consolidando sua posição de instituição de referência na área. Como exemplos de sua atuação na preservação de acervos arquivísticos, podemos citar a parceria estabelecida





com o Museu Nacional para a organização e conservação do Arquivo de Antropologia Física, a parceria com o Centro de Documentação e Arquivo da Aeronáutica (CENDOC) para o tratamento do acervo de Santos Dumont, e a cooperação com o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) para a realização de pesquisas nas áreas de Biodeterioração e Arqueometria aplicadas aos acervos.

No que diz respeito à preservação de objetos e instrumentos científicos, o MAST igualmente tem prestado assessoria a diversas instituições, de que são exemplos as parcerias estabelecidas com a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), com o objetivo de desenvolver projeto para inventário, conservação e exposição dos acervos de antropologia e museologia, e com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a UFRJ, e o Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA), visando a recuperação e exposição dos acervos, respectivamente, do Observatório Astronômico do Instituto de Física, do Observatório do Valongo, e do Observatório Astrofísico Brasileiro (OAB).

A experiência acumulada ao longo desses anos e essa atuação a nível nacional incentivaram a equipe do MAST a organizar um curso de especialização em preservação de acervos, com o objetivo de capacitar profissionais para a atuação nessa área, e especialmente na preservação de acervos de ciência e tecnologia. O MAST promove o Curso de Especialização em Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia (PPACT) desde 2009, formando em média 15 profissionais por ano.

A importância do PPACT tem sido enfatizada por professores e alunos, que reconhecem que ele veio suprir uma lacuna na formação acadêmica de profissionais provenientes de cursos de graduação das mais diferentes áreas do conhecimento. A preservação de acervos encontrou assim, no PPACT, um fórum de formação e debate, propiciando o encontro entre profissionais de diferentes áreas, porém com a mesma preocupação e o mesmo objetivo: atuar na preservação de acervos relacionados à ciência e tecnologia. A carência de profissionais com formação qualificada na área de preservação de acervos reforça ainda mais a importância do curso no cenário nacional, na medida em que boa parte dos alunos egressos do mesmo tem tido relativa facilidade para encontrar uma colocação no mercado de trabalho. Esse dado é uma demonstração da tendência mais geral de que, no Brasil, cursos de pós-graduação tem sido fator diferencial no currículo dos alunos. Mas ao





lado disso, ele nos mostra que, com uma abordagem que, além dos aspectos propriamente relativos à preservação de acervos, ainda contempla a educação em ciências e a história da ciência e da tecnologia, a capacitação proposta pelo PPACT é de fato única no país.

O PPACT tem um entendimento amplo do conceito de preservação, envolvendo uma gama de ações que criam uma ambientação própria à conservação física dos edifícios, documentos e objetos. As ações vão desde o controle físico do ambiente, como temperatura, umidade, poluição, luz, circulação, até a segurança do prédio e seus acervos. Abrange ainda as atividades de aquisição, processamento e tratamento técnico dos acervos, de modo a obter todas as informações possíveis para identificar cada um de seus itens constituintes, visando seu controle, e eventualmente, restauração. Além disso, envolve também a disseminação dos inventários desses acervos, e a divulgação de seu potencial para a pesquisa histórica e para a educação em ciências.

O presente livro representa outro importante fruto do PPACT, para além da capacitação profissional e do estímulo ao debate acadêmico e ao intercâmbio de experiências. Encontram-se nele reunidos quatro trabalhos, selecionados do conjunto de 29 monografias de final de curso defendidas pelos alunos das turmas de 2009 e 2010. A responsabilidade pela primeira etapa do processo de seleção coube aos professores do Curso, que tiveram a oportunidade de indicar os melhores trabalhos, de acordo com seus próprios critérios, dentre as monografias realizadas sob sua orientação. A essa lista formada “espontaneamente” foram acrescentadas aquelas monografias que receberam indicação de publicação por pelo menos um dos membros da banca avaliadora, na época de sua apresentação. Em contrapartida, foram excluídos os trabalhos cujo núcleo já tivesse sido publicado em livro ou periódico especializado.

A segunda etapa do processo coube a uma comissão julgadora formada por especialistas de reconhecida competência em três das áreas cobertas pelo Curso; a saber, a Preservação de acervos, a Museologia, e a História da Ciência. As pesquisadoras, todas com doutorado em História, Yacy-Ara Froner Gonçalves, professora do Curso de Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis e do Programa de Pós-Graduação em Artes da Escola de Belas Artes da UFMG; Maria Leticia Mazzucchi Ferreira, professora do Programa de Pós-Graduação em Memória Social e Patrimônio Cultural



da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL); e Simone Petraglia Kropf, professora do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz) formaram esta comissão, que se incumbiu da leitura e avaliação de um total de sete monografias previamente selecionadas. A elas, desde já, deixamos aqui registrado nosso agradecimento, em nome do MAST e do colegiado do PPACT, em especial.

Com os pareceres da comissão de especialistas à mão, procedeu-se à elaboração de uma lista classificatória das monografias com indicação para publicação. Contudo, foram efetivamente publicadas apenas as quatro primeiras, conforme o número previamente acertado em reunião do Colegiado do Curso. Cumpre-nos destacar que os membros da comissão foram unânimes em reconhecer a qualidade das monografias do PPACT que tiveram a oportunidade de ler e avaliar, em que pese o curto prazo de tempo destinado à sua preparação.

A etapa seguinte consistiu na edição das monografias escolhidas, de maneira a adaptá-las para o formato de artigo, diminuindo o espaço concedido às revisões teóricas e bibliográficas comuns em trabalhos acadêmicos. Além disso, procurou-se atender às recomendações da comissão, quando havia alguma. Os textos devidamente editados foram ainda submetidos aos respectivos autores, para sua aprovação e eventuais esclarecimentos e correções.

Dentre os trabalhos publicados, dois deles versam sobre acervos arquivísticos constituídos por documentação iconográfica, o que demonstra o interesse e a crescente utilização deste tipo de fonte pelos historiadores em geral e até mesmo pelos historiadores da ciência. A monografia de Bianca Mandarino da Costa, intitulada “Fotografias da Comissão Cruls: uma análise da imagem”, tem como objeto as fotografias tiradas pela chamada Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil, organizada pelo Observatório Nacional e chefiada por Luiz Cruls, que entre 1892 e 1893 percorreu essa região do país. O principal objetivo dessa Comissão foi demarcar o território destinado pela Constituição republicana à construção da futura capital federal, utilizando para isso instrumentos e procedimentos técnico-científicos. Décadas mais tarde, Brasília foi erguida dentro dos limites do quadrilátero por ela definido.

Com o respaldo teórico de autores consagrados nos estudos da linguagem fotográfica, como Boris Kossoy, e detendo-se sobre cada imagem individualmente, Bianca Costa procurou desmembrar sua análise em





duas etapas, contemplando tanto a descrição iconográfica (isto é, a busca de informações sobre a imagem em si: a cena registrada, o fotógrafo, o equipamento, a técnica, etc.) quanto a interpretação iconológica (ou a análise do contexto específico por trás das fotografias). Em decorrência, empreendeu um minucioso levantamento da trajetória percorrida pelos membros da Comissão Exploradora, na busca pela identificação dos locais fotografados – vários deles reconhecidos valendo-se da comparação com registros contemporâneos dos acidentes geográficos e edificações registradas. Além disso, seu trabalho teve o mérito de localizar vinte e quatro fotografias inéditas da Comissão, depositadas na Biblioteca de Obras Raras do Observatório Nacional, contribuindo desse modo para a identificação de diversos itens de um acervo iconográfico rico, e ainda pouco explorado.

Se a temática da Comissão Exploradora do Planalto Central coloca a monografia de Bianca Costa em diálogo com a historiografia das ciências no Brasil, a motivação de seu estudo nunca deixou de contemplar a preservação de acervos. Assim, a análise das fotografias também abarcou uma investigação sobre as técnicas então utilizadas, bastante facilitada pelo fato de terem sido localizados os negativos originais, em vidro. Um dos objetivos dessa análise foi a verificação da adequação dos procedimentos adotados na higienização e acondicionamento dos referidos negativos, os quais datam da década de 1990, e do seu estado atual de conservação.

A monografia de Thayane Vicente Vam de Berg, intitulada “A imagem como documento: a coleção José dos Reis Carvalho, pintor da Comissão Científica do Império (1859-1861)”, também tem como objeto um acervo iconográfico, neste caso, aquele constituído pelas pinturas feitas pelo artista de mesmo nome no âmbito da chamada Comissão Científica do Império. Para a elaboração da monografia foram analisadas vinte e duas imagens, pertencentes ao Arquivo Histórico do Museu Histórico Nacional, mas, de modo análogo ao que ocorreu no caso do trabalho anteriormente mencionado, na edição do texto aqui publicada esse número foi reduzido para apenas oito imagens.

O estudo de Thayane Vam de Berg foi feito com base na reflexão de Erwin Panofsky a propósito da análise das obras de arte, e da sua proposta de priorizar a dimensão simbólica embutida nas representações visuais, em detrimento dos aspectos formais, a qual deu origem à conceituação e ao método iconológico. Para levar a cabo uma análise nessa direção, a autora





primeiro debruçou-se, com base em uma extensa e atualizada bibliografia, sobre a história da Comissão Científica, considerada pela historiografia a primeira expedição naturalista genuinamente brasileira que, entre 1859 e 1861, percorreu partes do Nordeste. Entre os principais objetivos por trás de sua criação estariam, além da busca de conhecimento sobre uma região até então relativamente inexplorada, a tarefa de enriquecer as coleções do Museu Nacional com os espécimes naturais e os objetos etnográficos reunidos, e identificar produtos de potencial aproveitamento econômico, como as madeiras, ou, eventualmente, o ouro. Em seguida, a autora procurou circunscrever o ambiente intelectual no qual as imagens de José dos Reis foram produzidas, chamando a atenção tanto para as teorias científicas vigentes nos diversos campos do conhecimento contemplados pela Comissão Científica, quanto para o contexto político-ideológico do início do Segundo Reinado, quando ainda persistia um esforço de integrar as populações e construir as bases de uma nacionalidade brasileira.

As pinturas e desenhos examinados individualmente por Thayane Vam de Berg são muitas vezes uma demonstração dos objetivos declarados da Comissão, na medida em que constituem representações visuais de espécimes e aspectos do mundo “natural”, como as formações rochosas e vegetais, e a fisionomia de representantes de grupos indígenas. Essas imagens procuravam colocar em evidência aspectos morfológicos do objeto retratado e foram enquadradas pela autora na categoria de “ilustração científica”. A maioria das imagens selecionadas, contudo, são retratos do que hoje denomina-se “cultura material”: elementos arquitetônicos e detalhes de técnicas de construção; artefatos de uso doméstico e para atividades econômicas; soluções tecnológicas, como os moinhos de vento. Neste sentido, um dos destaques do seu trabalho foi o fato de ter ampliado o horizonte da análise, o que lhe permitiu interpretar a alta incidência desse tipo de representação visual como um indício de que a Comissão Científica acabou assumindo o objetivo de contribuir para a inserção do Brasil entre as nações ditas “civilizadas”, por meio de uma valorização dos “saberes locais”.

A monografia de Josiane de Alcântara igualmente debruçou-se sobre a Comissão Científica do Império, embora apenas tangencialmente. Isto porque neste trabalho, intitulado “O Museu Nacional e a memória da ciência no Brasil: o caso da coleção Heloísa Alberto Torres”, é apresentada uma breve história dessa instituição científica e da formação de suas coleções.





O verdadeiro foco da autora incide sobre o papel desempenhado, na constituição do campo da Antropologia no Brasil, pelo Museu Nacional, e particularmente por Heloísa Alberto Torres, que ali ingressou, primeiro em 1918, como estagiária de Edgar Roquette-Pinto, depois em 1926, como professora admitida por concurso, e foi sua diretora entre 1938 e 1955.

Os acervos analisados por Josiane de Alcântara são basicamente do tipo textual, e estão espalhados por diferentes instituições: o Arquivo Histórico do Museu Nacional; a Casa de Cultura Heloísa Alberto Torres, em Itaboraí; e o Arquivo de História da Ciência do MAST. A inclusão deste último explica-se pela existência ali da documentação gerada pelo Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas do Brasil, órgão responsável, como o nome sugere, pela concessão de licenças às expedições estrangeiras ou brasileiras que visitavam o território do Brasil, e pela fiscalização das remessas de espécimes nativas e artefatos indígenas feitas por seus integrantes para o exterior. Josiane de Alcântara examinou particularmente os telegramas oficiais e a correspondência trocada entre Heloísa Alberto Torres e Curt Nimuendajú, etnólogo alemão que radicou-se no Brasil na década de 1920 e durante anos reuniu coleções de objetos indígenas nas suas incursões pelo norte do país. Segundo a autora, que nesse ponto endossou a tese de Luís Donisete Grupioni, enquanto Heloísa Alberto Torres teve assento no Conselho de Fiscalização, entre 1934 e 1939, sua atuação teria se pautado, simultaneamente, pelo apoio a Nimuendajú e pelo fortalecimento do Museu Nacional, através da intermediação na compra de suas coleções por essa instituição científica.

Em contrapartida, dadas as limitações de tempo, o acervo da Casa de Cultura de Itaboraí – última residência de Heloísa Alberto Torres, onde encontra-se depositada sua correspondência particular – não teria sido consultado pela autora senão indiretamente, na coletânea publicada por Mariza Corrêa e Januária Mello, intitulada *Querida Heloísa*. Dessa documentação mereceu destaque a correspondência trocada entre a cientista brasileira e Charles Walter Wagley, antropólogo da Universidade norte-americana de Colúmbia, que veio para o Brasil logo após seu doutoramento, em 1939, a fim de realizar trabalho de campo junto a tribos indígenas. Segundo a autora, também neste caso a atuação de Heloísa Alberto Torres teria sido decisiva para o fortalecimento do Museu Nacional e da própria Antropologia brasileira, ao estimular o contato de pesquisadores brasileiros com o norte-americano,





e indicar jovens, como Eduardo Galvão, para acompanhá-lo nas suas expedições, na condição de assistentes de pesquisa.

A despeito de sua monografia tratar os acervos consultados basicamente como ferramenta histórica, Josiane de Alcântara não deixou de refletir sobre sua formação e preservação. Um dos pontos interessantes por ela levantados diz respeito ao grau de arbitrariedade implícito na classificação de documentos entre institucionais e privados, a qual muitas vezes é feita pelos próprios cientistas, e frequentemente acarreta, além da fragmentação do conjunto e da perda de informação, uma dispersão de fontes prejudicial à pesquisa.

A monografia de Maria Augusta André, intitulada “Conhecer para preservar: práticas de socialização de acervos em Museus de Ciência e Tecnologia”, é a única, dentre aquelas aqui publicadas, que se debruçou sobre acervos tridimensionais – no caso, sobre instrumentos científicos. Este dado pode ser interpretado, de um lado como uma demonstração de que a preservação de documentos textuais (arquivísticos ou bibliográficos) e iconográficos é uma área (e um mercado de trabalho) que ainda atrai maior número de profissionais, comparativamente à preservação de objetos de ciência e tecnologia, como os instrumentos científicos. Por outro lado, pelo menos para nós, do PPACT, trabalhos como o de Maria Augusta André representam sobretudo um sinal de mudança deste quadro.

Partindo da premissa de que a realização de atividades visando facilitar o acesso e o entendimento da população sobre os objetos de ciência e tecnologia – ou, em outros termos, a socialização de acervos de C&T – pode contribuir para sua preservação, a autora examinou duas práticas adotadas no MAST com este fim. A primeira delas consistiu na utilização, junto ao instrumento científico original, de uma réplica sua, durante a Exposição Temporária “Objetos de Ciência e Tecnologia: trajetórias em museus”, montada entre 2005 e 2006 no próprio MAST. O instrumento em questão era um sextante, utilizado por Luiz Cruls em outra expedição por ele chefiada, que se dirigiu à Patagônia em 1882 para observar o trânsito de Vênus pelo disco do Sol. A segunda prática faz parte de uma das iniciativas de divulgação científica mais bem sucedidas do MAST, em termos de público: o chamado Programa de Observação do Céu, em que, conforme o nome sugere, os visitantes são estimulados a realizar observações astronômicas em telescópios históricos, e particularmente, na Luneta Equatorial Heyde





(de 1921), de 21 cm, instalada no campus do Observatório Nacional – hoje, compartilhado com o MAST.

A análise de Maria Augusta André encontra-se fundamentada na convergência dos conceitos de patrimônio e objetos museológicos de C&T. Isto porque, conforme ela demonstra, com base na legislação e o auxílio da historiografia, o conceito de patrimônio histórico teria se alargado bastante no Brasil, desde a criação do primeiro órgão governamental dedicado à sua proteção, o SPHAN, até o final do século XX, com a inclusão das formas imateriais de manifestação cultural, e, entre elas, do patrimônio científico. A história dos museus de ciência é mais antiga, e também foi contemplada em seu trabalho. De qualquer modo, a perspectiva de que essas instituições devem ser o *locus* não apenas da preservação e pesquisa de acervos como também de formação da cidadania, que dá sentido à distinção entre objetos históricos e objetos participativos de C&T, e à iniciativa de incluir estes últimos nas coleções e exposições museológicas, é recente, e igualmente data do final do século XX.

A conclusão de sua análise, em termos gerais, apontou para a existência de problemas nas duas práticas, que impediram que o binômio socialização-preservação, premissa de ambas, fosse alcançado. No primeiro caso, se a preservação do instrumento original foi garantida, o público nem sempre teria conseguido manipular a réplica de maneira conveniente, comprometendo a compreensão do funcionamento deste objeto. Já no segundo caso, as pesquisas confirmaram que a observação do céu através de um objeto histórico tem o potencial de provocar um forte impacto emocional e cognitivo no público. Em compensação, nem mesmo os mediadores dessa atividade, responsáveis pela manipulação do instrumento, estariam atentos ao aspecto da preservação de acervos de C&T.

De fato, ainda resta muito a ser feito no Brasil em termos da preservação de acervos de ciência e tecnologia, sejam eles museológicos, arquivísticos, bibliográficos ou arquitetônicos. O PPACT foi criado com o objetivo de contribuir para a capacitação profissional, nessa área, dos responsáveis pela guarda desses acervos. Desde o início a compreensão de seu corpo docente sobre a questão foi ampla o suficiente de maneira a abarcar não apenas todos os tipos de acervos e instituições de guarda mas também diferentes formas de abordagem desse patrimônio. A diversidade temática dos trabalhos aqui





publicados é um reflexo dessa orientação geral. A qualidade do conjunto foi uma grata surpresa, e sobretudo um estímulo adicional para que o MAST continue investindo na formação profissional na área de Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia.

Maria Celina Soares de Mello e Silva

Coordenadora do PPACT/MAST

Christina Helena da Motta Barboza

Vice-Coordenadora do PPACT/MAST



Referências

BARBOZA, Christina Helena. Documentação e Pesquisa: a História das Ciências com base em arquivos museológicos. In: GRANATO, Marcus; SANTOS, Claudia Penha dos; LOUREIRO, Maria Lucia (Orgs.). *Documentação em Museus* (MAST Colloquia, v. 10). Rio de Janeiro: MAST, 2008. p. 45-58.

BRASIL. *Constituição* (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>.

BRASIL. *Lei 8.159, de 8 de janeiro de 1991*. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8159.htm>.

BRASIL. *Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008*. Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/D6514.htm>.

CAZELLI, Sibe. *Alfabetização Científica e os Museus Interativos de Ciência*. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1992.

DOMINGUES, Heloísa Bertol. Carlos Chagas Filho: um articulador da história das ciências do Brasil. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 19, n. 2, abril-junho 2012, p. 637-651.

ESCOLA DE BELAS ARTES. *Cursos*. Disponível em: <<http://www.eba.ufrj.br/index.php/graduacao/cursos>>. Acesso em: 31 out. 2012.

GIBELLI, Alessandra; KETZER, Daisy. Formação Profissional Superior em Conservação e Restauração de Bens Culturais: iniciativas da Universidade Estácio de Sá. In: MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS. *Conservação de Acervos* (MAST Colloquia; 9). Rio de Janeiro : MAST, 2007. p. 151-162.





GRANATO, Marcus; CÂMARA, Roberta N. Patrimônio, ciência, tecnologia: interrelações. In: CARVALHO, Claudia S. Rodrigues de et al. (Org.). *Um olhar contemporâneo sobre a preservação do patrimônio cultural material*. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2008. p. 276-285.

LISBOA, Araci Gomes. *Patrimônio científico nacional (1970 - 1990)*. Tese (Doutorado em História). Programa de Pós-Graduação em História. Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2012.

SÁ, Ivan. A formação de profissionais em conservação no Brasil. In: MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS. *Conservação de Acervos* (MAST Colloquia; 9). Rio de Janeiro : MAST, 2007. p. 145-150.

SILVA, Maria Celina Soares de Mello e. *Visitando laboratórios: o cientista e a preservação de documentos*. Tese (Doutorado em História). Programa de Pós-Graduação em História Social. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

VALENTE, Maria Esther. *Museus de Ciências e Tecnologia no Brasil: uma história da museologia entre as décadas de 1950 – 1970*. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Ensino e História de Ciências da Terra. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2008.



Fotografias da Comissão Cruls: uma análise da imagem

Bianca Mandarino da Costa





Introdução

O presente estudo tem como seu objeto de investigação o trabalho fotográfico realizado pela Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil (1892-1893). Nesse sentido, seu objetivo é fazer uma análise das fotografias que foram registradas na área do Planalto Central, no que diz respeito tanto às imagens retratadas quanto às técnicas utilizadas e às condições atuais de preservação dessa documentação tão importante para a História da Ciência e a própria História Política e Social do Brasil.

A Comissão Exploradora foi criada logo após a proclamação da República, com o objetivo de demarcar a área para onde deveria ser transferida a capital federal do Brasil. Sua organização e chefia foi atribuída a Luis Cruls, diretor do Observatório Nacional entre 1881 e 1908, e boa parte de seus integrantes estava vinculado a esta instituição científica, como Henrique Morize, a quem coube a tarefa de realizar a grande maioria dos registros fotográficos.

Ao longo do presente estudo foi feita uma análise minuciosa, do ponto de vista iconográfico, das imagens fotografadas e publicadas no principal documento produzido pela Comissão, o *Relatório de 1894*, procurando identificar os lugares e pessoas retratadas. Além disso, foram localizadas e analisadas diversas fotografias inéditas tiradas pela Comissão, as quais se encontram preservadas na Biblioteca de Obras Raras do Observatório Nacional (ON). No caso deste último grupo de fotografias, não apenas procedeu-se a uma análise do ponto de vista iconográfico dessas imagens, como também se procurou esclarecer aspectos técnicos relativos ao processo fotográfico utilizado, e descrever os procedimentos adotados na preservação dos seus negativos originais, de vidro.



1. A Comissão Exploradora do Planalto Central (1892-1893)

Quando foi promulgada a primeira Constituição republicana do Brasil, prevendo a transferência da Capital Federal para o interior do território brasileiro, esta ideia já não era nova, e datava pelo menos desde 1818, pouco depois da instalação da família real portuguesa no Rio de Janeiro. Além da vulnerabilidade desta cidade no caso de guerras navais, havia ainda a percepção de que ela era insalubre, e, principalmente, de que era importante povoar o interior do território brasileiro. A mudança foi prevista no artigo 3º do texto constitucional, que dizia: “Fica pertencendo à União, no planalto central da República, uma zona de 14.400 quilômetros quadrados, que será oportunamente demarcada para nela estabelecer-se a futura Capital federal” (BRASIL, 1891).

A instabilidade política dos anos iniciais da República acelerou a iniciativa de demarcar a área da nova capital. Além da revolta da marinha liderada pelo almirante Custódio de Melo, ocorrida em novembro de 1891, a qual culminou na deposição de Deodoro da Fonseca, o levante militar de 19 de janeiro de 1892, em que as Fortalezas de Santa Cruz da Barra e Tamandaré da Laje amotinaram-se contra o presidente Floriano Peixoto, também contribuiu para essa aceleração. Assim, em mensagem enviada ao Congresso Nacional logo em seguida, em maio de 1892, Floriano Peixoto afirma que é “inadiável a mudança da Capital da União”, e que por isso “o Governo trata de fazer seguir para o planalto central a comissão que deve proceder à demarcação da área e fazer sobre a zona os indispensáveis estudos” (PEIXOTO, 1892, p. 14).

Rapidamente o Congresso Nacional conseguiu aprovar junto à Lei Orçamentária a quantia necessária para financiar uma equipe capaz de demarcar a área da nova Capital. Logo em seguida, o Ministro da Agricultura Antônio Gonçalves de Faria, por meio da Portaria 119-A de 17 de maio de 1892, criou a Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil, estabelecendo Luis Cruls (1848-1908) como seu chefe. Nessa época, Cruls era professor da Escola Militar e diretor do Observatório Astronômico (atual Observatório Nacional). Na mesma portaria o Ministro ainda especificou as atividades que deveriam ser realizadas pela Comissão:





[...] deveis proceder aos estudos indispensáveis ao conhecimento exato da posição astronômica da área a demarcar, da orografia, hidrografia, condições climáticas e higiênicas, natureza do terreno, quantidade e qualidade das águas, que devem ser utilizadas para o abastecimento, materiais de construção, riqueza florestal, etc... da região explorada e tudo mais que diretamente se ligue ao assunto que constitui o objeto da vossa missão. No decurso de tais trabalhos e tanto quanto possível, podereis realizar não só os estudos que julgardes de vantagem e utilidade para mais completo desempenho do vosso encargo, mais ainda de valor científico com relação a essa parte ainda pouco explorada do Brasil (CRULS, 1893, p. 4).

Rapidamente foram empreendidas ações que visavam dar início a essa grande empreitada, e assim a Comissão pode iniciar seus trabalhos *in situ*, realizando os estudos requeridos e concluindo, posteriormente, os cálculos e mapas. Em julho de 1893 foi publicado no Diário Oficial um resumo do que viria a ser o *Relatório Parcial* da Comissão (publicado na íntegra pela editora H. Lombaerts & C. um pouco mais tarde, nesse mesmo ano). Apenas no ano seguinte deu-se a publicação da versão completa, denominada *Relatório da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil* – aqui referida, simplesmente, como *Relatório de 1894*. Nesse último texto – originalmente bilíngue – foi descrito detalhadamente todo o trabalho realizado pela Comissão, incluindo os relatórios de diversos integrantes do grupo, e foram introduzidas tabelas e uma lista de fotografias que não constavam no *Relatório Parcial*. Ainda nesse mesmo ano, a Comissão publicou também o *Atlas dos Itinerários, perfis longitudinais e da zona demarcada*, livro composto por mapas com todos os itinerários percorridos e posições geográficas de várias cidades.

Deve ser ressaltado que houve uma segunda Comissão que explorou o Planalto Central, denominada “Comissão de Estudos da Nova Capital da União (1894-1895)”, a qual foi composta por muitos integrantes da primeira. Os objetivos dessa segunda Comissão consistiam em determinar o melhor lugar para fixar a Nova Capital dentro da área anteriormente demarcada e iniciar estudos visando a construção de uma Estrada de Ferro para unir a futura capital com o Rio de Janeiro. Mas diferentemente da Comissão anterior, dessa vez, no relatório onde foram registrados os trabalhos realizados não foram incluídas fotografias.





Além de Cruls, a Comissão era formada pelos seguintes funcionários do Observatório: Henrique Charles Morize e Julião de Oliveira Lacaille, classificados como astrônomos; Eduardo Chartier como mecânico, e Francisco Isidoro do Souto Junior, como ajudante-mecânico. Entre os ex-alunos de Cruls na Escola Militar que fizeram parte da Comissão estavam os Tenentes Augusto Tasso Fragoso, realizando trabalhos de ajudante e secretário, Hastimphilo de Moura, Alípio Gama, Antonio Cavalcanti de Albuquerque e o Capitão Celestino Alves Bastos, estes últimos como ajudantes. Pedro Carolino Pinto de Almeida foi o comandante do contingente militar, e Joaquim Rodrigues de Siqueira Jardim e Henrique Silva foram seus alferes. Também participaram o Major Pedro Gouvêa, como médico, e o Capitão Alfredo José Abrantes, farmacêutico. A Comissão incluía também Antonio Martins de Azevedo Pimentel, higienista; Eugenio Hussak, geólogo; Ernesto Ule, botânico; Felicissimo do Espírito Santo, Antonio Jacintho de Araujo Costa, José Paulo de Mello e João de Azevedo Peres Cuyabá, auxiliares.

A Comissão viajou com um pesado carregamento, que abrangia barracas, mantimentos, armamentos, instrumentos científicos (como teodolitos, círculos meridianos, sextantes, micrômetros, lunetas, heliotrópios, níveis, cronômetros, relógios, barômetros de Fortin, bússolas, aneróides, e podômetros). Além disso, o *Relatório de 1894* salienta a presença nesse carregamento de câmeras fotográficas, material para revelação e ferramentas de uma pequena oficina dedicada ao conserto de instrumentos que pudessem ser danificados no trajeto. Esse mesmo documento apresenta um cálculo aproximado do peso de todo esse equipamento, em torno de 10 toneladas.

Em 9 de junho de 1892, a Comissão partiu do Rio de Janeiro com destino a Uberaba que, na época, era o ponto final da linha férrea da Companhia Mogiana. Em virtude da quantidade de equipamentos levados pela Comissão foram necessários alguns dias para a organização do meio de transporte de tração animal necessário para carregar todo o material. Por isso, apenas em 29 de junho a comissão partiu de Uberaba em direção a Pirenópolis (antiga Meia Ponte), alcançando seu destino no dia 1º de agosto. Nesse percurso, a Comissão passou pelas cidades de Catalão, Entre Rios e Bonfim (atual Silvânia). Assim, em 11 de julho chegou ao Rio Paranaíba, na divisa entre os Estados de Minas Gerais e Goiás, atravessando-o na altura de Porto Velho com o auxílio do “serviço de lanchão” (transporte local para travessia de animais, pessoas e cargas). No dia 13 de julho a equipe acampou na fazenda Mariano dos Casados





e nos dias subsequentes atravessou e fez medições de comprimento nos Rios Veríssimo (afluente do Paranaíba) e Corumbá, que foram atravessados com a ajuda de lanchões. Na sequência os membros da Comissão passaram uma noite em Piracanjuba e, no dia seguinte, chegaram no chamado Engenho das Antas, de onde era possível visualizar o alto do Pirineus.

Deve ser ressaltado que desde o início do trajeto foi realizado um trabalho de medição das distâncias percorridas. Segundo Cruls “todos os itinerários percorridos foram levantados cuidadosamente pelo processo americano de caminhamento, servindo-se do podômetro, da bússola e do aneróide” (CRULS, 1894a, p. 9-10).¹

Uma vez em Pirenópolis, Cruls dividiu a Comissão em dois grupos, com o objetivo de explorar o Planalto Central por duas direções distintas. O primeiro grupo, chefiado por Cruls, seguiria diretamente para Formosa, enquanto a segunda turma passaria por Santa Luzia (atual Luziânia) encontrando o segundo grupo em Formosa. Durante o período de divisão dos equipamentos e demais preparativos, a Comissão aproveitou para determinar a altitude dos Picos do Pirineus (sendo três picos, no total), informação tida como incerta há muitos anos. Para chegar até lá a Comissão passou também pelo Rio das Almas e pelas Minas do Abade (que já naquela época encontrava-se em ruínas), armando acampamento nas proximidades de um dos cumes. O grupo de cientistas escalou o maior dos picos com dificuldade, visto que os Pirineus são compostos por itacolumite, tipo de rocha característica por formar blocos muito irregulares. É ressaltado no Relatório que do alto do pico mais elevado era possível avistar o Rio Corumbá, afluente do Rio Paranaíba. Após efetuar várias medições a Comissão determinou a altura máxima dos Pirineus, de 1.385 metros. Interessante evidenciar que com o objetivo de registrar sua passagem pelo local, o grupo que conseguiu chegar ao cume decidiu escrever uma mensagem, assinada por todos os presentes e enterrada dentro de uma caixa de metal vedada. Como no *Relatório de 1894* há uma transcrição desse documento, é possível determinar os nomes dos cientistas que ali estiveram: Cruls, Pimentel, Morize, Frago, Gouvêa, Abrantes, Gama, Moura, Cuyabá, Silva e Mello (CRULS, 1894a, p. 26-27).

1 Mourão esclarece que “o podômetro [é] aparelho que mede o número de passos dados durante uma marcha – adaptado aos animais foi usado para determinar a distância percorrida [...]” (MOURÃO, 2010, p. 66-67).





Ao terminar os trabalhos no Pico dos Pirineus, a Comissão voltou para Pirenópolis, cidade essa que é banhada pelo Rio das Almas. Depois de concluídos os preparativos para seguir viagem, a primeira turma, comandada por Cruls, partiu para Formosa seguindo a Serra do Albano ou Serra das Divisões. Percorrendo esse caminho, o grupo passou por vários afluentes do Rio Corumbá. Em 30 de agosto, o grupo chegou a Mestre d'Armas e ocupou-se da exploração da Lagoa do mesmo nome, determinando sua profundidade e extensão e analisando sua vegetação costeira, rica em palmeiras.

Enquanto isso, a segunda turma deveria passar por Corumbá, Santa Luzia e Mestre d'Armas antes de chegar a Formosa, sempre medindo as distâncias percorridas pelo processo de caminhamento. Essa turma também tinha a tarefa de determinar todos os dias a latitude e a longitude, neste último caso com base em qualquer fenômeno astronômico observável. Outros objetivos eram determinar o volume das águas de diversos rios, dentre eles os Rios do Ouro, Areias, Monte Claro, Saia-Velha, Torto, Sobradinho e Parnaúá, e a declinação magnética de Santa Luzia e Formosa.

Logo após chegar a Formosa, a primeira turma seguiu para analisar o comprimento, profundidade e vegetação da Lagoa Feia, onde nasce o Rio Preto, um dos afluentes do Rio São Francisco. O *Relatório de 1894* ressalta que a vegetação da Lagoa Feia era variada e boa parte dela estava coberta por *nymphéas*, também conhecidas vulgarmente por “aguapés”.

Com a chegada da segunda turma a Formosa, Cruls começou a analisar como seria realizada a demarcação da área da futura Capital, tendo optado por seguir o modelo norte-americano, “onde os limites dos estados são simplesmente arcos de meridiano e arcos de paralelos” (CRULS, 1894a, p. 32-33). Além disso, Cruls concebeu um modo simples de realizar a demarcação da área, ao propor que

a forma mais conveniente para o quadrilátero seria aquela cujos arcos de paralelo e de meridiano teriam cerca de 160 e 90 km, pois que pondo de parte a forma esférica da terra, esse quadrilátero teria uma superfície de 14.400 km quadrados e um perímetro de 500 (CRULS, 1894a, p. 33).

Tendo determinado a diferença de longitude entre Pirenópolis e Formosa como sendo equivalente a 160 km optou-se por essas duas cidades como os





vértices do quadrilátero. A fim de demarcar com precisão a posição geográfica de cada vértice, a Comissão foi então dividida em quatro turmas. Todas as turmas foram instruídas a buscar as coordenadas respectivas de seu vértice utilizando o processo de caminhamento, enquanto que a determinação da latitude e longitude deveria ser realizada sempre que possível, através das observações astronômicas, apenas para confirmar a posição. Ao final do processo, na medida em que o ponto exato de cada vértice fosse delimitado, a equipe deveria proceder abrindo

no terreno uma escavação, tendo um metro de lado e 1,30m de profundidade e em coincidência com o respectivo vértice. Esta escavação encher-se-á de pedras até um metro de altura e sobre estas será feito um revestimento de leivas, de modo que a vegetação em poucos dias possa encobrir o lugar (CRULS, 1894a, p. 36).

Dentro dessa escavação deveria ser depositado um documento, envolto em um recipiente lacrado e assinado pelo chefe da turma, contendo as coordenadas do vértice. Na sequência a turma deveria demarcar a localização do vértice em comparação com alguma característica particular da região (rios, acidentes geológicos etc.) para que o marco pudesse ser achado com facilidade. Também deveriam ser realizadas observações e medições de distância nos 5 km ao redor do vértice e medições por caminhamento até Pirenópolis, ponto de reencontro das quatro turmas, na data prevista de 10 de novembro. Todos os cálculos deveriam ser anotados para que fossem analisados posteriormente pelo chefe da comissão.

O grupo Noroeste (NW) era composto por Frago (chefe), Bastos, Abrantes e Cuyabá, enquanto que o grupo Sudoeste (SW) era composto por Cruls (chefe), Pimentel, Moura, Almeida e Silva. Há uma pequena diferença entre o relatório parcial e o *Relatório de 1894*, na medida em que neste último, foram acrescidos ao grupo SW os nomes Chartier e Souto Junior, respectivamente mecânico e auxiliar de mecânico do Observatório Astronômico.

Os dois grupos partiram de Formosa em 15 de setembro, indo primeiramente visitar a cachoeira do Itiquira e na sequência, a Lagoa Formosa e Mestre d'Armas onde, finalmente, a turma NW se separou da turma SW, que seguindo pela estrada que liga Pirenópolis a Formosa, foi acampar em um pequeno arraial denominado Sobradinho. Após acompanhar



a margem esquerda do Rio Maranhão, o grupo NW chegou à bacia do Rio Fidalgo, em um chapadão suave, onde fixou acampamento. Por fim, neste local considerado próximo ao vértice procurado, Fragoso conseguiu observar algumas estrelas e a distância da lua ao sol, o que tornou possível confirmar sua posição exata, concluindo assim seus dois objetivos: “reconhecimento de uma parte do vale do Rio Maranhão e a marcação do vértice NW do futuro Distrito Federal” (FRAGOSO, 1894, p. 119). Após essa marcação, o grupo seguiu para Pirenópolis, lá chegando um dia antes da turma de Cruls.

A turma Nordeste (NE) era composta por Lacaille (chefe), Gouvêa, Albuquerque, Jardim e Costa. No entanto, o chefe desse grupo pediu dispensa dos trabalhos por motivos de saúde. Assim, o vértice NE não foi demarcado nesse primeiro momento, uma vez que o restante do grupo optou por voltar para Pirenópolis para receber novas orientações. Apenas em 21 de dezembro essa mesma turma, desta vez tendo Albuquerque como o novo chefe, partiu de Pirenópolis para Formosa, chegando nesta última localidade no dia 5 de janeiro. O grupo seguiu seu caminho percorrendo a margem de vários rios e passando por algumas fazendas. Nas proximidades da fazenda Cipó de Cima foi localizado o vértice NE, cujo marco foi fincado no dia 25 de janeiro. Na sequência, foram realizados diversos estudos de caminhamento para ligar o vértice a outros pontos importantes da região. Finalmente, o grupo chegou de volta a Uberaba no dia 28 de fevereiro de 1893.

O grupo Sudeste (SE) era composto por Morize (chefe), Gama, Mello e “mais três camaradas e três soldados” (MORIZE, 1894, p. 89). Em 1º de outubro esse grupo partiu para seu vértice de destino, e pelo caminho realizou um levantamento da topografia, do itinerário e fez observações meteorológicas. Em seu relatório Morize afirma ter sido hóspede em casas e fazendas de habitantes locais, mas também, em outros momentos, comenta o desconforto das barracas. Morize já havia determinado a latitude de Formosa e estimou que seu grupo devesse percorrer 64 km em linha reta. Ao final desse percurso, o grupo estabeleceu acampamento e instalou um observatório temporário; entretanto o mau tempo dificultou as observações astronômicas por vários dias, tornando difícil a determinação do caminho exato a ser seguido. E quando no dia 8 de novembro chegou ao acampamento um emissário enviado por Cruls pedindo rapidez nos trabalhos e sugerindo que as determinações de longitudes fossem diminuídas de dez para cinco, Morize, que já havia realizado sete marcações, optou por encerrar os cálculos. Morize e Gama estimaram



então a localização do vértice SE próximo ao Córrego Mariana, na margem direita do Rio Preto, onde finalmente conseguiram fixar o marco.

No caminho de volta para Pirenópolis, esse grupo ainda deveria deter-se em Santa Luzia, com o objetivo de determinar sua latitude e, na sequência, seguir para o norte até encontrar a fazenda do Sr. Chico Costa. No entanto, a chuva intensa impediu a realização das observações necessárias em Santa Luzia, e o grupo seguiu direto para a referida fazenda, e de lá, para Pirenópolis.

A intenção original de Cruls era determinar as longitudes dos vértices utilizando também a telegrafia elétrica (CRULS, 1894a, p. 45). Como essa tecnologia estava disponível apenas até a capital do Estado de Goiás, ele decidiu dividir a distância que separava esta cidade do Rio de Janeiro em três seções: de Goiás a Uberaba, de Uberaba a São Paulo, e de São Paulo até o Rio de Janeiro. Com isso, a turma chefiada por Morize ficou encarregada de seguir para Goiás, medindo a distância entre esta cidade e Pirenópolis, enquanto a turma de Cruls dirigiu-se diretamente para Uberaba. Assim as duas turmas puderam trocar sinais telegráficos simultâneos entre os dias 23 e 25 de janeiro de 1893, tornando possível a determinação da diferença de longitude entre Goiás e Uberaba (a determinação das diferenças de longitude das duas outras seções só pode ser concluída mais tarde).

Outros trabalhos também foram realizados pelos membros da Comissão, como, por exemplo, o reconhecimento da Chapada dos Veadeiros, para o qual Cruls designou o Capitão Celestino Alves Bastos, o botânico Ernesto Ule, um cadete e dois praças. O caminho começava em Formosa e seguia em direção ao norte passando pela Chapada dos Veadeiros. O grupo levava equipamentos de medição para determinação do ponto mais alto da chapada, que era de 1.555 metros.

Foram realizadas também observações sobre o clima, a água e os materiais disponíveis para construção. Sobre o clima, apesar das medições terem sido diárias, o tempo de observação foi insuficiente para determinar com exatidão a temperatura média anual da região delimitada. Quanto ao sistema hidrográfico foi realizado um mapeamento e medição do volume de água de alguns rios e seus afluentes, evidenciando que se tratava de uma área muito rica sob esse aspecto. O *Relatório de 1894* ressalta que os responsáveis por essas medições foram Morize, Gama e Cavalcanti. Já com relação aos materiais de construção foi observado que a região não possuía muitas florestas, enquanto



que as pedras que poderiam ser usadas para construção como, por exemplo, o calcário e a argila, foram identificadas em abundância.

Em ambos os relatórios, o parcial e o final, a Comissão esclarecia que não havia sido orientada a determinar um local exato para a construção da futura Capital, e que seria necessário realizar no futuro um estudo mais aprofundado sobre as condições em diferentes pontos da área demarcada. De qualquer modo, os dois relatórios buscavam evidenciar que o clima da região era salubre, “onde o emigrante europeu pode aclimar-se sem necessitar nenhuma higiene preventiva”, uma vez que “encontrará aí condições climáticas análogas as que oferecem as regiões as mais salubres da zona temperada europeia” (CRULS, 1894a, p. 52-53).

O *Relatório Parcial*, publicado pela editora H. Lombaerts & C., traz poucas imagens da Comissão – apenas um mapa do Brasil e o diagrama dos rios (CRULS, 1893). Já o *Relatório de 1894* contém uma lista de heliogravuras realizadas a partir de fotografias tiradas por membros da comissão. Esta versão completa do relatório foi reeditada diversas vezes, a primeira delas em 1947, pela Coleção Brasileira (volume 258), por iniciativa do filho de Cruls, Gastão Cruls. Esta edição não traz todas as fotografias do texto original, mas apenas aquelas onde aparecem membros da Comissão. A edição mais difundida dessa obra é a seguinte, de 1957, que integra a “Coleção de Documentos Brasileiros”, publicada pela Livraria José Olympio, e inclui, além de uma breve biografia de Luis Cruls, uma lista de todos os trabalhos científicos por ele realizados. Felizmente, nessa publicação, todas as fotografias voltam a figurar, com exceção da fotografia intitulada “Rio Descoberto”. As últimas edições, mais recentes, foram feitas por iniciativa da CODEPLAN (Companhia do Desenvolvimento do Planalto Central), em 1987, e do Senado Federal, em 2003. Essa última edição, idêntica à da CODEPLAN, tem sido frequentemente referida em trabalhos acadêmicos ou indexada por bibliotecas como sendo um fac-símile do *Relatório de 1894*. Deve ser assinalado, contudo, que este não é o caso, já que a primeira edição do relatório, publicada pela editora H. Lombaerts & C., era bilíngue, ao contrário das duas edições recentes aqui citadas.





2. As fotografias do Relatório de 1894

Desde a invenção, por Louis Jacques Mandé Daguerre (1787-1851), do primeiro processo fotográfico denominado daguerreótipo, em janeiro de 1839, a fotografia despertou o interesse em diversas áreas da ciência, visto que tornou possível a gravação, com o uso da luz, de um fragmento do “real”, colocando assim de lado as imprecisões a que poderiam estar sujeitas a observação humana ou os desenhos e gravuras feitos por artistas.

Contudo, quando se vai proceder a uma análise de fotografias, é necessário ter em vista que “toda a fotografia tem sua origem a partir do desejo de um indivíduo que se viu motivado a congelar em imagem um aspecto dado do real, em determinado lugar e época” (KOSSOY, 2009a, p. 36).

As fotografias guardam, na sua superfície sensível, a marca indefectível do passado que as produziu e consumiu. Um dia já foram memória presente, próxima àqueles que as possuíam, as guardavam e colecionavam como relíquias, lembranças ou testemunhos. No processo de constante vir a ser recuperam o seu caráter de presença, num novo lugar, num outro contexto e com uma função diferente (MAUAD, 1996, p. 10).

Provavelmente por essa mesma razão, apesar da ampliação do conceito de documento ser relativamente antiga na historiografia, remontando à Escola de *Annales*, a fotografia ainda enfrenta dificuldades para ser usada pelos pesquisadores como fonte histórica. Segundo Boris Kossoy,

o problema reside justamente na sua [dos pesquisadores] resistência em aceitar, analisar e interpretar a informação quando esta não é transmitida segundo um sistema codificado de signos em conformidade com os cânones tradicionais da comunicação escrita (KOSSOY, 2009a, p. 30).

Recentemente essa resistência vem sendo vencida, e a noção da fotografia como “fonte histórica de abrangência multidisciplinar” (KOSSOY, 2009b, p.21) tem sido mais aceita, à medida em que são desenvolvidas ações que visam “sistematizar suas informações, estabelecer metodologias adequadas de pesquisa e análise para a decifração de seus conteúdos e, por consequência, da realidade que as originou” (KOSSOY, 2009b, p. 32).





Kossoy esclarece que há três elementos constitutivos imprescindíveis na execução de uma fotografia: o assunto, o fotógrafo e a tecnologia (KOSSOY, 2009b, p. 37). Deve-se notar, ainda, que esses elementos fazem parte de um processo ocorrido em determinadas coordenadas de tempo e espaço, o qual deu origem a um produto final que é a fotografia. É possível então dizer que o assunto é o tema (a fração do “real”), o fotógrafo é o autor, e a tecnologia é o meio (o maquinário, o produto fotossensível, e as técnicas empregadas para a fixação do registro por meio da ação luminosa), os três elementos juntos dando origem à fotografia (registro de um fragmento do “real”). Kossoy esclarece também que o fotógrafo atua como “filtro cultural”, uma vez que é ele quem seleciona a fração do “real” a ser registrada, organiza os detalhes visuais componentes do assunto, e utiliza os meios tecnológicos, ações essas que irão influenciar no resultado fotográfico final.

Partindo do princípio que “toda a fotografia tem por trás de si uma história” (KOSSOY, 2009b, p. 45), e que “toda fotografia foi produzida com uma certa finalidade” (KOSSOY, 2009b, p. 47), foram realizados o levantamento e a análise das fotografias tiradas pelos membros da Comissão Exploradora do Planalto Central, e principalmente pelo cientista Henrique Morize (1860-1930).

Morize sempre demonstrou forte interesse pela fotografia, e manteve uma longa relação de amizade com o famoso fotógrafo Marc Ferrez. Todavia, é necessário assinalar que embora seu nome seja frequentemente citado pela historiografia como “fotógrafo oficial da Comissão”, essa designação nunca lhe foi oficialmente atribuída, nem foi utilizada nos relatórios.

Por outro lado, se no preâmbulo do *Relatório Parcial*, de 1893, Cruls afirma que durante os trabalhos da Comissão foi realizada “uma coleção de mais de 100 fotogravuras das vistas as mais interessantes, [as quais] só poderão ser publicadas no Relatório Geral, que já está iniciado e que esperamos não tardará a poder entrar no prelo” (CRULS, 1893, p. 39), no *Relatório de 1894* consta um total de apenas 27 fotografias. Ao longo desta pesquisa foram localizadas outras 24 fotografias inéditas, em negativos de vidro, na Biblioteca de Obras Raras do ON. Assim, é cabível supor que a maior parte da vasta coleção de fotografias da Comissão não tenha sido conservada.

Com relação à maneira como as fotografias foram dispostas no *Relatório de 1894*, foi observado que essas seguem uma ordem cronológica e estão





agrupadas por região, como, por exemplo, no caso de uma sequência de três fotos dos Pirineus. Entretanto, são raros os casos em que uma fotografia é citada no texto, individualmente. Quando isso acontece, as fotografias são referidas através dos títulos que lhes foram atribuídos.

Para fins de análise iconográfica, inicialmente classificamos as fotografias do *Relatório de 1894* de acordo com os seguintes temas: “Vista de paisagem urbana”, quando o registro principal da fotografia é a presença de uma cidade ou de casas; “Vista de paisagem rural”, quando o registro principal é a vegetação da região; “Acampamento”, quando o foco principal incidiu sobre a estrutura do acampamento estabelecido pela Comissão; “Formações geológicas” quando o objetivo foi mostrar formações geológicas particulares da região; “Rios e cachoeiras”, quando o objetivo foi evidenciar a abundância de água na região. Utilizamos a expressão “Mais de uma categoria” quando foi percebida a existência de mais de um tema em evidência na fotografia, e a categoria “Outros” foi usada para classificar uma imagem que não possuía um tema semelhante ao das demais. Abaixo segue o quadro resultante:

Quadro 1: Quadro numérico de fotografias publicadas

Tema retratado	Nº de fotografias
Vista de paisagem urbana	03
Vista de paisagem rural	02
Acampamento	04
Formações geológicas	04
Rios e cachoeiras	08
Mais de uma categoria	04
Outros	02
Total	27

Fonte: O autor.





Ao analisar o quadro acima, nota-se que o maior número de fotografias publicadas no *Relatório de 1894* registra vistas de rios e cachoeiras; em segundo lugar, mas com apenas metade desse número de fotografias, vem as imagens de formações geológicas e as vistas dos diversos acampamentos estabelecidos pela Comissão. Outro aspecto que deve ser apontando, mas que escapou à classificação acima, é que desse total, 15 fotografias retratam pessoas em primeiro plano, enquanto que 11 não possuem nenhuma pessoa em evidência.

Na sequência, foi realizada a análise das fotografias publicadas, individualmente. O objetivo principal dessa análise foi identificar qualquer detalhe visual que, no cruzamento com informações obtidas no texto e inclusive nos relatórios anteriores, pudesse ajudar na identificação das coordenadas do tempo e do espaço em que as fotografias foram produzidas. Esse trabalho à primeira vista parece fácil, visto que grande parte dessas fotografias traz o nome do seu autor (o fotógrafo) – na maioria dos casos, Morize. Além disso, como os negativos originais foram preservados, tornou-se possível identificar o processo fotográfico utilizado. Finalmente, sabe-se também o contexto geral em que as fotografias foram tiradas, isto é, no âmbito da Comissão científica encarregada de explorar o Planalto Central do Brasil e ali escolher e demarcar o território da futura Capital Federal. Contudo, o lapso de tempo decorrido desde então fez surgir algumas dificuldades, devidas em primeiro lugar ao fato dos nomes de lugares mencionados no Relatório já terem entrado em desuso há muitos anos, e em segundo lugar ao fato da paisagem ter se modificado barbaramente por conta da industrialização e urbanização. Além disso, a menção vaga de lugares dificultou a identificação exata dos pontos em que foram registradas algumas imagens.

A primeira fotografia do *Relatório de 1894* tem como legenda “Pessoal da Comissão” (CRULS, 1894a, p. 8), e no livro, encontra-se posicionada imediatamente após a enumeração dos nomes dos 22 membros da Comissão. Assim, sua análise parece simples. No entanto, uma observação mais atenta logo revela que na sublegenda dessa fotografia são enumerados apenas 19 nomes, enquanto na imagem constam 20 pessoas. Por outro lado, é possível identificar 3 pessoas segurando capacetes brancos, o que sugere que são militares. O nome de apenas um deles consta na legenda dessa imagem (Pedro Carolino Pinto de Almeida), mas com base na lista do pessoal da Comissão é possível que as outras duas pessoas sejam os alferes Henrique Silva e Joaquim Rodrigues de Siqueira Jardim.





Luiz Ricardo Magalhães esclarece mais profundamente o contexto dessa imagem afirmando que:

A fotografia em questão faz parte do acervo legado pelo fotógrafo oficial da expedição, o astrônomo Dr. Henrique Morize e registra o encontro das duas turmas em que a Comissão teria se dividido a partir de Meia Ponte (Pirenópolis) para reencontrar-se em Formosa em 14 de setembro de 1892 (MAGALHÃES, 2004, p. 115).

Esse mesmo autor ainda fornece informações sobre os membros retratados na imagem, afirmando que no vigésimo personagem não identificado na legenda

[...] temos a figura de um morador local, um garoto de uns doze ou treze anos aproximadamente. Trata-se do guia da turma de Formosa do Dr. Cruls, Viriato de Castro (o menino) (MAGALHÃES, 2004, p. 115).

Magalhães conseguiu reconstruir essa história, descobrindo que aquele menino se chamava Viriato de Castro, e obteve uma entrevista com seu filho, chamado Erasmo de Castro. Na sua análise, ele também ressaltou a presença de uma jabuticabeira imponente enquadrada no centro da fotografia, atrás do grupo. A árvore está em período de produção de frutos, e sua posição em relação à Comissão busca transmitir a ideia de solidez do trabalho e importância da missão empreendida pelo grupo.

A fotografia seguinte tem a legenda “Cachoeira do Rio Cassú” (CRULS, 1894a, p. 12), e à semelhança de diversas outras, seu elemento principal é uma cachoeira, que ocupa o centro e boa parte do quadro. Ao pesquisar sobre essa cachoeira no livro *Atlas dos Itinerários, perfis longitudinais e da zona demarcada* (CRULS, 1894b) foi possível localizar o Rio Cassú, o qual se une com o Rio Uberaba nas proximidades da cidade de mesmo nome, no estado de Minas Gerais. Na atualidade, tal rio é denominado Ribeirão Caçú, mas não foi possível identificar nenhuma cachoeira no seu curso que tenha recebido algum destaque em particular. Além disso, nos diversos estudos hidrográficos realizados pela Comissão, o Rio Cassú não é citado. Logo, podemos concluir que a escolha dos acidentes geográficos cujas fotografias foram publicadas no Relatório não seguiu um critério baseado exclusivamente na sua importância.





Outra cachoeira fotografada pela Comissão e selecionada para publicação foi o “Salto do Itiquira” (CRULS, 1894a, p. 40), de grandes dimensões. Nessa imagem destaca-se a farta vegetação na parte inferior da queda d’água. No texto do Relatório, Cruls esclarece que as turmas SW (chefiada por ele) e NW (chefiada por Frago) foram juntas “visitar a cachoeira do Itiquira que nos fora recomendada como digna de ver”, e que por isso “desviamos-nos um tanto do nosso itinerário e a 16 [de setembro] acampamos em Itiquira, próximo à cachoeira” (CRULS, 1894a, p. 40).

Cabe dizer que essa é uma das poucas fotografias em que se encontra uma referência explícita ao autor, no caso, Morize. No cruzamento de informações com o texto, isto levantou uma questão, já que Morize não fazia parte de nenhum dos dois grupos (SW e NW) que visitou a cachoeira. Mais adiante no texto, o próprio Cruls esclarece que “na nossa coleção de fotogravuras acha-se uma vista da cachoeira do Itiquira, tirada dias depois da nossa excursão pelo Sr. Morize” (CRULS, 1894a, p. 41). Ainda assim, esta pode ser considerada uma ação curiosa, uma vez que Cruls também era capaz de realizar este tipo de tarefa, e no Relatório constam diversas fotografias por ele tiradas. Uma hipótese para explicar este fato é que Cruls não dispunha de material fotográfico, embora contra essa possibilidade deva ser esclarecido que foi tirada uma fotografia do vértice SW; ou seja, havia equipamento fotográfico disponível com a turma por ele chefiada. Outra hipótese plausível é que ele teria preferido deixar esta tarefa a cargo de Morize por acreditar que ele poderia registrar com melhor qualidade e maior precisão um acidente geográfico tão importante.

No *Relatório de 1894*, são várias as fotografias que retratam os rios da região, em geral colocando em destaque barcas ou pontes utilizadas na sua travessia. A fotografia identificada como “Travessia do Rio Paranaíba” (CRULS, 1894a, p. 18), por exemplo, retrata um grupo de pessoas em uma balsa e, na outra margem do rio, pessoas que já realizaram a travessia. No texto foi possível localizar uma passagem que pode esclarecer o contexto específico em que foi tirada essa fotografia.

A 11 de julho chegamos às margens do Paranaíba, limite entre os Estados de Minas Gerais e de Goiás, e o atravessamos no lugar conhecido pelo nome de Porto-velho, onde se acha um serviço de lanchão para passagem dos viajantes, animais de sela e cargueiros, e material (CRULS, 1894a, p. 12).





De fato, no *Atlas dos Itinerários, perfis longitudinais e da zona demarcada* a Comissão registrou em um mapa o Rio Paranaíba e a localidade de Porto Velho, muito próxima a um porto chamado Mão de Pau, “que já era importante ponto de passagem, para as mercadorias que saíam da região de Formosa e Santa Luzia pelo Rio Paranaíba e o Porto dos Barreiros” (STEFANO, 2004, p. 27). Atualmente existe na região a Usina Hidroelétrica de Emborcação, cujo lago artificial ocupa boa parte da região, o que dificulta uma identificação mais precisa desse trecho do rio. De qualquer modo, podemos considerar que a imagem em questão registrou a travessia do Rio Paranaíba nesse ponto, no local conhecido como Porto Velho.

Na fotografia, é possível notar que o referido lanchão possuía uma estrutura para carregar um dado número de passageiros, os quais permaneciam em pé (cerca de 12 pessoas são identificadas), enquanto 2 condutores dirigiam a embarcação utilizando remos. Além disso, a carga era transportada na parte traseira da embarcação, e misturados aos passageiros, iam os animais de carga (no caso bestas), utilizados como meio de transporte pelos membros da Comissão. Nessa imagem também pode-se perceber a presença de uma canoa muito perto do lanchão, com seu condutor solitário, a qual foi retratada em primeiro plano em outra fotografia publicada no Relatório, intitulada “Acampamento às margens do Paranaíba” (CRULS, 1894a, p. 20).

A fotografia “Ponte sobre o Rio das Almas (Pirenópolis)” (CRULS, 1894a, p. 28) é a primeira de várias que trazem um rio e uma ponte como elementos centrais, embora a presença humana não esteja ausente da imagem. Nesse caso, são três pessoas sentadas à margem do rio, sobre rochas, aparentemente contemplando a paisagem. O Rio das Almas foi de suma importância na região, visto que a cidade de Pirenópolis começou a desenvolver-se muito cedo, no início do século XVIII, justamente em decorrência da mineração de ouro em suas águas. De fato, ele foi muitas vezes mencionado no Relatório. Curiosamente, contudo, a Comissão não realizou estudos mais aprofundados sobre ele, tais como medições de volume d’água.





Figura 1: Ponte sobre o Rio das Almas (Pirenópolis). Fonte: CRULS, 1894a, p. 28.

Foi possível identificar a ponte sobre o Rio das Almas fotografada por Morize e mencionada em seu relatório, quando ele afirma que “continuamos a viagem no dia 26 e atravessamos o Rio das Almas por uma ponte de 30 metros de largo” (CRULS, 1894a, p. 99). Isso porque na fotografia de Morize (figura 1) aparece uma construção, a Igreja Nossa Senhora do Carmo (construída em 1750 e atualmente transformada em Museu de Arte Sacra), situada na localidade de Pirenópolis, a qual serviu de referência nesse trabalho de identificação. A propósito, até pouco antes da Comissão passar por ali a cidade de Pirenópolis era conhecida como Meia Ponte, justamente devido ao fato de uma enchente ter arrastado uma primeira ponte construída sobre o Rio das Almas. O nome Pirenópolis foi dado como uma homenagem à Serra dos Pireneus, que cerca toda a cidade, e o próprio Relatório utiliza os dois nomes para referir-se à cidade. Quanto à ponte retratada por Morize, em madeira, esta ruuiu em 1941, e a atual, com bases em pedra, foi inaugurada em 1946, encontrando-se preservada até hoje.

Outro rio retratado no Relatório justamente no ponto em que é atravessado por uma ponte é o “Rio Areias” (CRULS, 1894a, p. 34). Nesta fotografia, assim como em uma fotografia inédita localizada na Biblioteca de Obras





Raras do ON, pouco diferente desta, alguns membros da Comissão aparecem atravessando a ponte, montados e em fila, enquanto outras pessoas situam-se sobre suas margens, em pé ou abaixadas. Note-se que a Comissão realizou estudos e medições do Rio Areias, afluente do Rio Corumbá, no dia 25 de agosto de 1892 (CRULS, 1894a, p. 63).

De igual modo, na fotografia intitulada “Rio Descoberto” (CRULS, 1894a, p. 38) aparece uma ponte no centro do quadro, com algumas pessoas debruçadas sobre o peitoril, mas o primeiro plano da imagem é dominado por três indivíduos situados à margem do dito rio, sobre as rochas. É interessante ressaltar que um deles segura uma arma, enquanto o outro tem as mãos na cintura e um dos pés sobre a pedra. Sobre o armamento utilizado pelo contingente militar que acompanhava a Comissão, sabe-se que o Ministério da Guerra mandou fornecer “quatro barracas para quatro praças, quatro arreios completos para montada de oficial, quatro camas da Criméia, e quatro clavinhas Winchester com as competentes munições, conforme pede o chefe da mesma comissão” (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 1892). Essa fotografia não foi reproduzida na edição de 1957 do Relatório, conforme foi observado no capítulo anterior, e também neste caso existe uma imagem muito semelhante, nunca publicada, na seção de Obras Raras da Biblioteca do ON. Deve ainda ser ressaltado que o Rio Descoberto figura na lista de rios que foram minuciosamente estudados pela Comissão.

Outro tema bastante frequente nas fotografias do *Relatório de 1894* são os acampamentos da Comissão. Já foi mencionada aqui a fotografia “Acampamento às margens do Paranaíba”, que pode ser enquadrada tanto na categoria temática “Rios e cachoeiras” quanto na categoria “Acampamento”. Na ordem em que foram publicadas no livro, a primeira fotografia intitula-se “Acampamento nas cabeceiras do Pindaíba” (CRULS, 1894a, p. 14). Diferentemente do que a legenda indica, contudo, nela não aparece imagem alguma do Rio Pindaíba – rio esse, a propósito, de pouca importância, visto que não foram realizados estudos hidrográficos sobre ele e o mesmo sequer foi assinalado no *Atlas dos Itinerários, perfis longitudinais e da zona demarcada*. Nesse sentido, conclui-se que o objetivo principal do fotógrafo era mesmo expor e destacar o acampamento, instalado em uma parte do terreno cuja elevação foi ainda mais acentuada pelo ângulo escolhido para fazer a imagem.





Já a fotografia identificada como “Acampamento em Macacos” (CRULS, 1894a, p. 36) merece destaque por dois aspectos: em primeiro lugar porque é a primeira fotografia do Relatório assinada por Tasso Fragoso. Em segundo lugar porque a despeito de seu título, apenas uma barraca é retratada. Trata-se de uma fotografia nitidamente posada, tendo em vista que a maioria dos integrantes do grupo, reunido em um círculo no canto direito da imagem, virou-se para olhar para o fotógrafo. Dessa vez a fotografia foi realizada no mesmo plano do terreno, com o horizonte se estendendo ao fundo. Apesar da vegetação quase sempre rasteira, característica da região, nesta fotografia destaca-se um ajuntamento de árvores com altura digna de nota. Outros aspectos interessantes que podem ser ressaltados são a presença de dois homens com capacetes brancos, supostamente integrantes do contingente militar da Comissão, além de uma grande quantidade de animais de tração (bestas) e de cães, circundando o grupo e espalhados no meio da vegetação.

A fotografia “Acampamento junto à Santa Luzia” (CRULS, 1894a, p. 42), além de retratar um acampamento da Comissão, situado no primeiro plano, traz ao fundo uma imagem de parte da cidade de Santa Luzia. Hoje chamada Luziânia, esta cidade também foi fundada em decorrência da atividade do garimpo de ouro, em 1746. Infelizmente o principal elemento fotografado, uma igreja, não pode ser identificada. Outro elemento que deve ser ressaltado é a presença de um muro muito parecido com aquele que se encontra atrás dos membros da Comissão na primeira fotografia que foi publicada no Relatório; contudo, essa informação não pode ser confirmada.

As fotografias dos dois acampamentos, das turmas SW e SE, foram publicadas no Relatório. A fotografia do “Acampamento no vértice SW” (CRULS, 1894a, p. 44) é a primeira de autoria de Cruls. Através dela é possível perceber que, diferentemente dos acampamentos em outros locais, neste caso o grupo tinha à sua disposição uma pequena casa de madeira e um galpão, onde havia redes estendidas. Cabe ressaltar também a existência de um mastro no meio das barracas, com uma bandeira no seu topo.

Cruls também tirou a fotografia identificada como “Observatório no vértice SW” (figura 2). Essa imagem é uma das poucas imagens em que aparece um instrumento científico, que contrasta com a natureza exuberante ao redor da construção tosca e do grupo de cientistas. À frente do pequeno barraco de





madeira nota-se ainda dois mastros muito altos, com bandeiras hasteadas. Sobre este observatório provisório, Cruls esclarece que

A 4 de Outubro chegamos ao vértice SW. e com o fim de determinar suas coordenadas com um grau de precisão um tanto superior, aí estabelecemos um observatório cuja construção fora encomendada em Pirenópolis antes de partirmos para Formosa (CRULS, 1894a, p. 42-43).



Figura 2: Observatório no vértice SW. Fonte: CRULS, 1894a, p. 112.

Enquanto isso, a fotografia do “Acampamento no vértice SE” (CRULS, 1894a, p. 78) – sob responsabilidade do grupo de Morize – mostra apenas duas barracas de lona. Isto se deve ao fato de que a maior parte do grupo ficou acampada perto do córrego Retiro, enquanto que as duas barracas mostradas nesta fotografia eram destinadas apenas à observação, e foram fincadas exatamente no local do suposto vértice. Em seu relatório, Morize esclarece que, por conta das chuvas

ficamos, o Dr. Alipio Gama e eu, frequentemente impossibilitados de dormir pelas goteiras que caem de todos os lados sobre nossas





camas de campanha. Passamos as tardes no acampamento da cabeceira onde tomamos nossas refeições e cada noite voltamos ao observatório improvisado, para observar e dormir. Durante o dia calculamos as observações anteriores abrigados em tosco rancho coberto com couros crus que exalam cheiro fétido e atraem inúmeras moscas. A presença de uma multidão de borrachudos cuja mordedura é muito dolorosa contribui para tornar o trabalho lento e penoso (MORIZE, 1894, p. 92).

Cabe assinalar que também nessa imagem um objeto científico está em evidência, praticamente ao centro da fotografia. Deve ser ressaltada também a presença de uma bandeira em um pequeno mastro preso em um dos galhos de uma árvore; aliás, única árvore dessa fotografia.

Tão fotografadas pela Comissão quanto seus acampamentos foram as “formações geológicas” do Planalto Central, outra temática recorrente nas imagens selecionadas para publicação no *Relatório de 1894*. Só os Picos dos Pirineus mereceram cinco fotografias, respectivamente intituladas, na ordem em que foram publicadas: “Os Pirineus” (CRULS, 1894a, p. 22), “Serra dos Pirineus” (CRULS, 1894a, p. 24), “Grupo da Comissão no alto dos Pirineus” (CRULS, 1894a, p. 26), “Ponto Culminante dos Pirineus (a 300 metros de distância)” (CRULS, 1894a, p. 30), e “Vista tomada do alto dos Pirineus” (CRULS, 1894a, p. 32). À exceção da fotografia intitulada “Grupo da Comissão no alto dos Pirineus”, em todas elas a formação rochosa domina completamente a cena, e as figuras humanas e animais são retratados de modo que mal podem ser percebidos, devido a suas dimensões diminutas.

Sobre a expedição aos Pirineus, Cruls esclarece no texto que “a 8 de agosto, saímos do acampamento; chegando à base do pico, nos apeamos e fizemos a ascensão até o alto” (CRULS, 1894a, p. 24). Na sequência foi realizada uma série de estudos relativos à pressão barométrica da região, com o objetivo de determinar a altitude exata do pico. E, como já foi assinalado no capítulo anterior, foi escrito e assinado um documento, que colocado dentro de uma caixa foi enterrado no alto dessa elevação. Depois de transcrever o texto que figurou nesse documento, Cruls relaciona as pessoas que o assinaram: L. Cruls, Antonio Pimentel, H. Morize, Tasso Fragoso, Pedro Gouvêa, A. Abrantes, Alípio Gama, Hastimphilo de Moura, P. Cuyabá, Henrique Silva e Paulo Mello; ou seja, 11 pessoas, todas integrantes da Comissão. A fotografia





tirada na ocasião foi também incluída no relatório, sob o título “Grupo da Comissão no alto dos Pirineus” (figura 3).



Figura 3: Grupo da Comissão no alto dos Pirineus. Fonte: CRULS, 1894a, p. 26.





Como se pode ver nessa fotografia, um total de 14 indivíduos subiu ao alto dos Pirineus – o que significa que algumas pessoas, provavelmente habitantes locais, não tiveram a possibilidade de deixar seus nomes registrados no documento. É possível estabelecer algumas hipóteses visando identificá-las. Em um dado momento, no *Relatório de 1894*, ao relatar um fenômeno climático fora do normal que foi testemunhado pela Comissão durante o acampamento em Pirineus, Cruls comenta que “não é fácil de explicar esse fenômeno; o nosso guia muito conhecedor da região, dizia que nessa quadra do ano soía produzir-se regularmente, porém não conhecia a causa provável” (CRULS, 1894a, p. 28). Logo, é provável que houvesse junto à Comissão pelo menos um guia, o qual foi retratado nessa fotografia. Aliás, é possível perceber uma semelhança entre um dos indivíduos retratados nessa fotografia e um senhor de barbas brancas que aparece em uma das fotografias que não foram selecionadas para figurar no Relatório (figura 9), o qual possivelmente seria o “guia muito conhecedor da região”.

O relatório do geólogo Eugenio Hussak, publicado junto ao *Relatório de 1894*, também traz duas fotografias de “formações geológicas”. Uma delas foi tirada nos Pirineus, e intitula-se “Bloco de Itacolumite na Serra dos Pirineus” (CRULS, 1894a, p. 304), mas como visa colocar em evidência a morfologia desse tipo de rocha foi publicada separadamente do bloco de fotografias sobre aquele pico. Já na fotografia identificada como “Corte do Barranco nas Minas de Diamante de Água Suja” (CRULS, 1894a, p. 312) ganha destaque uma fila de homens que aparecem de costas, cruzando a formação rochosa, a trabalho.

Graças ao texto de Hussak publicado junto ao *Relatório Parcial de 1893*, foi possível realizar uma pesquisa que levou à identificação do nome da companhia responsável pela exploração, não apenas das minas de Água Suja, como também das minas do Abade, já em ruínas quando a Comissão Exploradora do Planalto Central percorreu a região: Sociedade d’Arena & Cia., fundada pelo francês Bernard Alfred Amblard d’Arena (COSTA, 2003). Em seu relatório, Hussak preocupou-se em analisar as características mineralógicas da região, e chegou a afirmar que “em Água Suja todas as condições são favoráveis para um notável desenvolvimento da mineração de diamantes” (HUSSAK, 1893, p. 109). Quanto ao método de trabalho empreendido pela Companhia de Arena, Hussak esclarece que:





o ribeirão dos Marrecos forma uma bela cascata [...] fornece bastante água para trabalhar na lavra, em grande escala, pelo sistema da Califórnia. Hoje, o Dr. Arena já tira bom resultado na sua lavra com este método, empregando um jato hidráulico (do tipo *Little Giant*) sistema Hopkins e são desmontados 600 metros cúbicos em 10 horas de trabalho (HUSSAK, 1893, p. 317).

Assim, o desmonte do barranco para a extração do cascalho era realizado através de jato hidráulico. Apenas em uma etapa posterior esse cascalho era apurado pelos trabalhadores com peneiras, em busca de diamantes. A última fotografia publicada no *Relatório de 1894*, inserida no texto de Hussak e identificada como “Apuração do diamante nas Minas de Água Suja” (CRULS, 1894a, p. 316), mostra justamente garimpeiros realizando este tipo de trabalho.

De modo análogo ao de seu colega, o relatório do botânico da Comissão, Ernesto Ule, traz uma fotografia, intitulada “Lagoa Feia perto de Formosa” (ULE, 1894, p. 130). Essa é uma das poucas fotografias a que o texto de Cruls faz referência, com o objetivo de esclarecer o nome da dita Lagoa, atribuído pela população devido ao aspecto turvo das suas águas, sempre cobertas por *nymphaeas* (vulgo *água pé*) (CRULS, 1894a, p. 30). Ule, contudo, refere-se a ela apenas para reiterar essa explicação, sem deter-se na análise dessa vegetação.

Um último grupo de fotografias do Relatório que merece ser mencionado é aquele que tem por temática as cidades percorridas pela Comissão, mostradas seja em vistas panorâmicas seja através de construções específicas. Neste grupo destacam-se as imagens intituladas “Vista de Catalão” (CRULS, 1894a, p. 16), “Vista de Goiás” (CRULS, 1894a, p. 48), “Entrada da Cidade de Formosa” (CRULS, 1894a, p. 110), e “Largo do Chafariz (Goiás)” (CRULS, 1894a, p. 46). Durante a pesquisa, foi possível identificar esta última localidade. O chafariz fotografado pela Comissão foi construído em 1778, e denomina-se “Chafariz de Cauda da Boa Morte”; já o largo em que se encontra é também conhecido como Praça Monsenhor Confúcio, ou ainda Praça Brasil Caiado. Todo esse conjunto arquitetônico foi restaurado, e atualmente é tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) (COELHO, 2009).



3. As fotografias inéditas

3.1 Análise das fotografias

Primeiramente, devem ser esclarecidas algumas questões sobre as fotografias que serão analisadas em seguida. A Biblioteca de Obras Raras do ON tem sob sua responsabilidade um acervo de 24 negativos de vidro, originais, provenientes da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil. Desses negativos originais foram obtidas as fotografias que serão analisadas a seguir. Nenhuma delas figurou no *Relatório de 1894*, em outra edição deste texto, em uma publicação posterior feita pela Comissão, ou ainda em trabalhos acadêmicos ou de divulgação sobre a Comissão. Em síntese, elas são inéditas.

Deve-se ter em vista que a grande maioria desses negativos não possui qualquer identificação. Sabe-se que são negativos provenientes dos trabalhos da Comissão devido a uma série de semelhanças com as fotografias publicadas no *Relatório de 1894*, como a técnica fotográfica, as dimensões, e a temática, em particular no caso de duas fotografias mencionadas no item anterior, intituladas “Ponte sobre o Rio Areias” e “Ponte sobre o Rio Descoberto”. Analogamente, é notável o contraste desses negativos com relação às demais coleções de negativos preservadas na instituição, que em geral tratam de corpos celestes e fenômenos astronômicos. Assim, é bastante provável que no caso de imagens com temáticas muito semelhantes, apenas uma tenha sido escolhida para figurar no Relatório, sendo portanto devidamente identificada. Por outro lado, por conta dessa falta de cuidado na identificação dos negativos, muitas fotografias não trazem informação alguma sobre seu autor ou o local fotografado, sendo aqui classificadas como “Não identificadas”, enquanto outras trazem informações que lhes foram atribuídas posteriormente.

Ainda assim foi possível classificá-las de acordo com as mesmas categorias utilizadas para as fotografias publicadas no *Relatório de 1894*. Deve-se notar que foi acrescentada a categoria “Relatório oficial” para destacar as duas fotografias quase idênticas às versões publicadas. Além disso, no grupo de fotografias que estão preservadas na Biblioteca do ON não há nenhuma imagem que se enquadre nas temáticas “Vista de paisagem rural” e “Formações geológicas”. A distribuição em categorias resultou na seguinte configuração:





Quadro 2: Quadro numérico de fotografias inéditas

Tema retratado	Nº de fotografias
Vista de paisagem urbana	08
Relatório oficial	02
Acampamento	01
Rios e cachoeiras	03
Mais de uma categoria	05
Outros	05
Total	24

Fonte: O autor.

Dessa vez a divisão por categorias evidenciou que a maioria das imagens enquadra-se nas categorias temáticas “Vista de paisagens urbanas”, além da categoria “Rios e cachoeiras”, que já se destacava nas fotografias publicadas no Relatório, até porque a maioria das que foram classificadas como “Mais de uma categoria” pode ser classificada nesses dois campos.

A identificação dos locais retratados foi iniciada tomando como base a existência de inscrições no negativo original. A partir daí, buscou-se uma relação com o itinerário percorrido pela Comissão, e sempre que possível, uma comparação com fotografias atuais do mesmo local. Infelizmente, algumas fotografias não puderam ser identificadas com exata certeza, uma vez que não possuíam particularidades que ajudassem nesse processo. Segue abaixo uma análise individualizada das fotografias localizadas na Biblioteca do ON.

Como já foi mencionado, as duas fotografias praticamente idênticas às do Relatório intitulam-se “Ponte sobre o Rio Descoberto” e “Ponte sobre o Rio Areias”. Em ambos os casos, a diferença entre as imagens inéditas e as publicadas reside basicamente na quantidade de pessoas presentes na fotografia e nas posições por elas adotadas. Essas pequenas diferenças podem ser consideradas um indício de que as imagens foram meticulosamente posadas para posterior seleção das mais apropriadas. No caso desta última (figura 4), é possível vislumbrar na parte inferior da fotografia um fragmento da inscrição que foi feita no negativo original, a qual acabou reproduzida em sua prova positiva.





Figura 4: Rio Areias. Fonte: Acervo ON.

A Biblioteca do ON possui outro negativo da fotografia de uma ponte sobre um rio. Este negativo não possui inscrição alguma, contudo foi-lhe atribuído o título “Levantamento hidrográfico”. Trata-se da imagem de duas canoas em um rio, pouco à frente de uma ponte, cada uma delas carregando dois membros da Comissão que parecem estar realizando estudos e medições hidrográficas. Atrás de cada canoa, do lado de fora, uma pessoa ajuda a mantê-la parada, na posição certa. É uma das poucas imagens onde os membros da Comissão são retratados realizando estudos científicos. A ponte apresenta características muito parecidas com as das pontes que cruzam os Rios Areias e Descoberto. Entretanto, diferenças no volume de água e a ausência de formações rochosas em suas margens afastam a possibilidade de ser um desses rios, e o rio em questão não pode ser identificado.

Outra fotografia classificada na categoria “Rios e cachoeiras”, igualmente sem inscrição, mostra uma pessoa molhando os pés em um pequeno riacho. O local e a pessoa retratados não puderam ser reconhecidos. É curioso, porém, notar o caráter bucólico dessa fotografia, que nesse sentido difere de todas as outras, já que não se preocupa em retratar um acampamento ou uma



atividade da Comissão, como a chegada a uma cidade ou a travessia de um rio, mas apenas um gesto humano comum, trivial.

Há ainda uma sequência de três ou quatro imagens muito semelhantes, todas sem qualquer inscrição, que trazem a vista de um rio. Também é possível que se trate de uma praia, dadas suas características, como a presença de vegetação costeira e areal. Essas fotografias são de difícil identificação, uma vez que nenhuma delas apresenta característica distintiva que permita uma analogia com algum dos itinerários percorridos pela Comissão.

Já outro negativo sem inscrição ao qual foi atribuído o título "Cachoeira" (figura 5) pode ser identificado, apesar do número de cachoeiras que existem na região. A observação atenta das suas características, como a formação geológica, o posicionamento do fluxo de água e a topografia do local, possibilitou sua identificação. Trata-se da Cachoeira do Abade, formada pelas águas do Rio das Almas, próximo a Pirenópolis.



Figura 5: Não identificada. Fonte: Acervo ON.





Figura 6: Visão Panorâmica da Cachoeira do Abade, 2010. Fonte: VISÃO PANORÂMICA: *Cachoeira do Abade*, 2010.

A figura 6 retrata a Cachoeira do Abade em foto atual, com menos vegetação do que em 1892, deixando, contudo, à mostra, a formação geológica de sua parede interna, estriada, bastante semelhante à formação retratada na figura em questão. O volume de água também é inferior ao retratado pela Comissão, contudo esse dado é muito relativo, já que varia de acordo com as condições climáticas e épocas do ano.

A única fotografia inédita incluída na categoria “Acampamento” possui uma inscrição: “Planalto Central Acampamento Geral R. & Claruda”. Na verdade, trata-se da vista de uma rua cercada por casas. Sobre essa fotografia é possível ressaltar que o tipo de construção de taipa e telhado de palha é semelhante ao retratado na fotografia da cidade de Formosa, publicada no Relatório. Contudo a designação “acampamento geral” ou a abreviação “R. & Claruda” não foi utilizada em nenhum dos textos publicados pela Comissão, o que inviabilizou a identificação exata do local onde foi feita essa imagem.

Como foi dito, o maior número de fotografias inéditas da Comissão enquadra-se na categoria “Vista de paisagem urbana”. Poucos negativos trazem a identificação da cidade retratada, como é o caso de um negativo com a inscrição “Planalto Central Morros catingueiros perto de Mestre d’Armas”, ou de outro cuja inscrição está praticamente ilegível, mas onde foram identificadas as palavras: “Acampamento Morize Joazeiro”.





No primeiro caso, de acordo com a inscrição, trata-se de uma vista da cidade de Mestre d'Armas, atual Planaltina, situada em Goiás. Na verdade, a fotografia retrata uma única casa, ladeada por um vasto muro. Os morros aos quais a legenda do negativo faz referência encontram-se ao fundo da imagem, como uma leve silhueta na linha do horizonte. Na frente da casa e do muro notam-se alguns cavaleiros montados em seus animais, conferindo a ideia da marcha constante empreendida pela Comissão.

No segundo caso, a legenda faz referência a uma cidade, Joazeiro (ou Juazeiro, de acordo com a grafia atual), que não estava incluída no itinerário percorrido pela primeira Comissão. No entanto, uma parte da segunda Comissão, denominada Comissão de Estudos da Nova Capital da União, chegou até lá. Para dar conta dos trabalhos, Cruls também dividiu o total de membros da Comissão de Estudos em turmas. Ora, de acordo com o relatório da Comissão de Estudos, coube ao grupo chefiado por Morize “seguir por mar até a Bahia e daí até o Joazeiro de onde deveria subir o Rio São Francisco, até o ponto onde cessa a navegação fluvial, dirigindo-se então por terra até a cidade de Formosa” (CRULS, 1896, p. 10). A partir dessa imagem de Joazeiro pode-se portanto deduzir que a segunda Comissão também realizou fotografias (pelo menos uma, no caso), só que essas não tiveram nenhuma divulgação.

Apesar da grande maioria dos negativos com paisagens urbanas não trazer inscrição alguma, foi possível identificar algumas cidades retratadas. Em algumas situações, essa identificação tornou-se possível graças à semelhança com outra fotografia da mesma cidade, publicada no Relatório. Este foi o caso, por exemplo, de um negativo ao qual foi atribuído o título “Vista de Catalão”. Ambas as imagens mostram, basicamente, a cidade ao longe, na linha do horizonte, com um homem a cavalo ocupando o primeiro plano, como se a Comissão tivesse acabado de chegar. Pode-se afirmar que o cavaleiro é o mesmo, devido a suas roupas e capacete, e mais, graças a este último elemento, pode-se ainda inferir que ele é um dos militares encarregados de proteger a Comissão. Assim, a única diferença entre as duas imagens é que na fotografia inédita existem outros membros da Comissão perto do militar, além de uma igreja destacar-se na paisagem urbana, ao fundo.

Em outras situações, a identificação foi feita com base em elementos distintivos presentes na imagem. Este procedimento foi utilizado, por exemplo, no caso de um negativo com a inscrição genérica “Comm. Planalto

Goiás”, ao qual foi atribuído o título de “Vista de Goiás”. Trata-se da imagem, em primeiro plano, de uma rua com casario de alvenaria, que segue até perder-se no horizonte, junto a um aglomerado mais denso de casas. Na janela de uma das casas, à esquerda, percebe-se a presença de uma figura humana, e bem no meio da rua, de pé, uma criança observa o ato do registro fotográfico. Há um poste de iluminação logo no início da rua, o qual não foi vislumbrado em outras imagens de localidades mais humildes da região. Este foi o elemento distintivo em questão, considerado como um indício de que trata-se de uma cidade de maior envergadura, como era o caso de Goiás na época, capital do estado de mesmo nome.

No caso do negativo de uma fotografia classificada como “Não identificada” – que possui uma inscrição, ilegível –, o elemento que tornou possível a identificação da cidade foi uma igreja, que se encontra no fundo da imagem (figura 7). No primeiro plano esta fotografia retrata um rio, com algumas pessoas em suas margens. A análise da arquitetura dessa igreja, sua localização em relação ao rio, e uma comparação com os itinerários realizados pela Comissão, tornaram possível a identificação do local retratado. Trata-se de Pirenópolis (antiga Meia Ponte) que, como já foi assinalado antes, é cortada pelo Rio das Almas, de onde se tem uma visão da Igreja de Nossa Senhora do Rosário, construída em 1728, durante o auge da mineração. A figura 8 retrata um ângulo muito parecido com o da fotografia da Comissão, descontando-se as modificações arquitetônicas que foram empreendidas na região, com o passar do tempo.

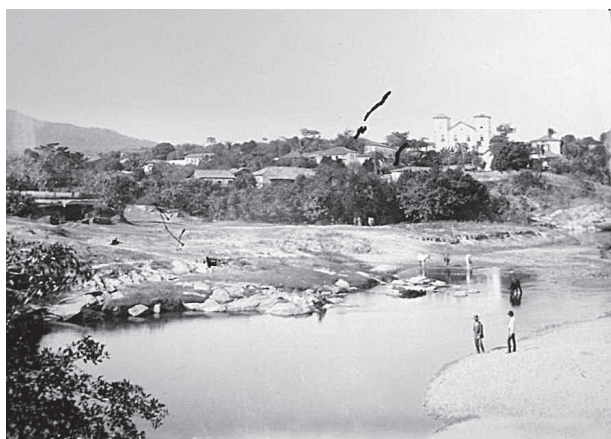


Figura 7: Não identificada. Fonte: Acervo ON.

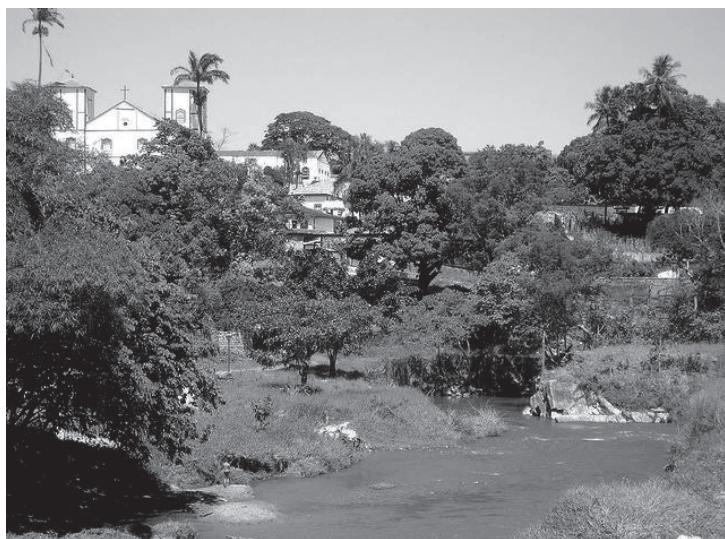


Figura 8: Igreja de Nossa Senhora do Rosário. Fonte: MONTEIRO, 2007.

A principal característica da igreja que tornou possível essa identificação foi a sua fachada, voltada para o Rio das Almas. Essa fachada apresenta duas torres laterais idênticas, ambas com pequenas janelas, quatro janelas simetricamente dispostas no segundo andar, além de um óculo (elemento arquitetônico, geralmente redondo, que figura na fachada de igrejas) no frontão (elemento arquitetônico em forma triangular, também característico de igrejas). A Igreja de Nossa Senhora do Rosário foi tombada pelo IPHAN em 1941, e foi totalmente restaurada entre 1998 e 2001. Infelizmente, um incêndio ocorrido em 2002 destruiu boa parte de sua estrutura, inteiramente feita em madeira. De qualquer modo, com base nessa construção, é possível atribuir o novo título “Vista de Pirenópolis” à fotografia até hoje não identificada pertencente à coleção inédita de imagens da Comissão Exploradora do Planalto Central.

Entre as fotografias retratando cidades que não puderam ser identificadas, por não apresentarem nenhuma elemento distintivo ou semelhança com as fotografias publicadas, destacam-se duas vistas panorâmicas; uma imagem à qual foi atribuído o título “Ladeira cercada de casas”, que basicamente retrata uma rua ladeada por casas com quintais e um muro contínuo; e a imagem de uma igreja, provavelmente em horário de missa ou alguma cerimônia religiosa específica, por conta da quantidade de pessoas na sua porta de entrada.





Na categoria “Outros” foram classificadas quatro fotografias com temas diversos, cujos negativos não possuem inscrição, e que permaneceram igualmente não identificadas. À primeira delas foi atribuído o título “Gruta”, e é exatamente disso que se trata: a entrada de uma gruta, inteiramente tomada pela vegetação exuberante. Em meio à mata encontram-se duas pessoas, uma delas praticamente camuflada pela vegetação. A segunda intitula-se “Levantamento da Flora”, e consiste na fotografia de plantas rasteiras, que se erguem do solo, tirada de uma posição bem próxima às mesmas. A terceira fotografia registra um barracão onde funciona uma máquina movida por duas rodas d’água. Neste último caso, trata-se provavelmente de um retrato do trabalho de mineração de diamantes nas Minas de Água Suja, lavra que possui duas fotografias no *Relatório de 1894*. Isto porque, assim como na Lavra do Abade, é provável que nas Minas de Água Suja também fossem empregados os chamados bicames (calhas feitas em madeira para o transporte de água). De acordo com Diego Costa, na Lavra do Abade os bicames tinham a função de “abastecimento da máquina hidráulica utilizada no desmonte do barranco para mineração” (COSTA, 2003, p. 58). Assim, é possível que as rodas d’água mostradas nessa fotografia fossem usadas com a mesma função, isto é, na geração de energia hidráulica para a mineração.

A quarta e última fotografia cuja temática se destaca daquelas contempladas nos registros oficiais da Comissão, e que permanece sem identificação, ganhou o título de “Habitante da região”. De fato, ela é inteiramente dedicada a retratar um senhor e seu cachorro. Esse senhor possui as mesmas feições, e apresenta-se vestido com o mesmo uniforme, e ainda portando um cajado, exatamente como um dos homens retratados na fotografia “Grupo da Comissão no Alto dos Pirineus”, analisada no item anterior (figura 3). Como já foi dito naquela ocasião, é possível que ele fosse o referido “guia mui conhecedor da região” (CRULS, 1894, p. 28) que auxiliou os membros da Comissão naquela parte do trajeto, junto com seu cachorro. Infelizmente seu nome não foi mencionado em nenhum dos relatórios realizados pela Comissão.





Figura 9: Habitante da região. Fonte: Acervo ON.

3.2 A preservação das fotografias inéditas

Em termos técnicos, a fotografia (ou espécie fotográfica) pode ser entendida como um objeto que resulta da integração de várias camadas que, resumidamente, podem ser divididas em: suporte, substância formadora da





imagem, e meio ligante. O suporte tem o objetivo de servir como estrutura para a imagem, e ao longo do tempo, materiais variados foram usados para este fim como, por exemplo, o vidro e o papel. A substância formadora da imagem é o material que confere os tons de claro e escuro à imagem, e como exemplo, podemos citar os sais de prata, platina e corantes. Já o meio ligante é o que mantém unidos a substância formadora da imagem e o suporte; como ligantes já foram usados a albumina (clara de ovo salgada), colódio, e a gelatina (proteína retirada de ossos e couro de animais).

Para fins de preservação, a estabilidade do meio ligante é de suma importância para garantir que uma imagem mantenha-se em boas condições mesmo com o passar do tempo. Por isso, é possível dizer que a busca por uma fotografia mais estável e resistente impulsionou o desenvolvimento constante de novas técnicas e apropriação de novos materiais (MUSTARDO; KENNEDY, 2004, p. 17).

Não foi escrita nenhuma palavra sobre que tipo de equipamento fotográfico ou mesmo sobre os fabricantes dos equipamentos fotográficos que foram usados pela Comissão. Entretanto, a partir do momento em que foram localizados os negativos originais foi possível confirmar pelo menos uma parte do processo fotográfico utilizado, que consistiu em negativo de gelatina e brometo de prata sobre vidro com formato métrico de 18x24 cm. As características desse processo (também conhecido como placa seca), segundo Luís Pavão, são a produção de uma camada da imagem rigorosamente uniforme, sem irregularidades na espessura, com negros bem pronunciados nas áreas mais escuras, e a espessura do vidro, mais fina, perfeitamente delineada (PAVÃO, 1997, p. 104). Essas diferenças são destacadas em relação ao processo de confecção de negativos anteriormente utilizado, a partir do colódio úmido, que era muito artesanal, já que quase todo realizado pelo fotógrafo, e resultava em uma placa cheia de irregularidades.

Anos antes da sua participação na Comissão, Morize já fazia registros e processamento fotográfico no Observatório Nacional. Em 1885, ele registrou um relâmpago ramificado por meio fotográfico, e acredita-se que esse é o primeiro do gênero realizado no Brasil. Essa imagem foi publicada na *Revista do Observatório* no ano seguinte, em um artigo onde eram esclarecidos diversos aspectos técnicos relativos à realização desse instantâneo (MORIZE, 1886, p. 150).





O processo “gelatino-bromueto de prata” a que Morize faz referência nesse artigo havia sido desenvolvido na década anterior, e consistia na utilização, sobre uma placa de vidro, de uma solução de gelatina e vários sais de prata (em sua maioria o brometo de prata), os quais produziam uma película que depois de seca permanecia aderida ao vidro. No final da década de 1880, esse já era o processo mais utilizado pelos fotógrafos, por ser muito mais prático e rápido do que os processos anteriores. Esse processo inclusive tornou possível o crescimento das vendas de negativos, e consequentemente a mecanização das fábricas que os produziam (VASQUEZ, 1985).

A gelatina e o vidro são materiais, em geral, bastante estáveis. A deterioração da gelatina está quase sempre ligada à condição de umidade relativa elevada, que acaba amolecendo sua superfície e possibilitando a aderência, em caso de pressão excessiva, ao seu acondicionamento. No caso de negativo de vidro o maior problema é a variação de umidade, uma vez que o vidro é um material não elástico, que não acompanha as modificações de dimensão que ocorrem nos materiais orgânicos (como por exemplo, a gelatina), o que pode, com o tempo, levar a um descolamento da camada fotográfica do vidro. A deterioração do vidro dá-se quase sempre do lado da camada fotográfica, tornando-se leitoso e áspero, e também desse modo provocando um descolamento da imagem. Logo, para uma boa conservação de materiais fotográficos compostos por vidro e gelatina é necessário um ambiente em que haja um controle das variações de umidade e temperatura (PAVÃO, 1997).

Com relação às provas que foram extraídas desses negativos de vidro², foi mais complexo determinar o processo fotográfico utilizado, uma vez que, por enquanto, nenhum desses originais foi localizado. Possivelmente, essas provas foram confeccionadas em papel gelatina com emulsão de cloreto de prata, já que este tipo de papel de impressão foi introduzido no mercado na década de 1880 (PAVÃO, 1997, p. 40). Essa suposição é fortalecida pela leitura de um trecho do livro de Morize sobre a história do Observatório Nacional, em que ele trata de um aparelho desenvolvido pelo professor Ehlert e trazido da Europa por Cruls, chamado pêndulo sismológico tríplice. Esse aparelho ficava instalado no andar térreo do Observatório (nessa época localizado no

2 Em fotografia, prova é o nome atribuído à “imagem positiva sobre um suporte opaco, geralmente em papel ou eventualmente em plástico, que foi impressa a partir de uma matriz de impressão (um negativo [...]). A matriz permite a reprodução de muitos exemplares da mesma imagem (PAVÃO, 1997, p. 73).





Morro do Castelo). Ele foi abandonado rapidamente, por ser muito delicado e de manipulação custosa, mas durante o breve período em que foi usado, em 1899, ficou sob sua responsabilidade. Ora, uma das dificuldades na manipulação do pêndulo de Ehlert é que ele registrava os movimentos do subsolo em uma placa de papel fotográfico, conforme assinala Morize nessa passagem de seu livro: “havia o grave incômodo de cada dia ter-se de revelar uma tira de papel fotográfico de 1,80m sobre de largo” (MORIZE, 1987, p. 159). Ora, se o Observatório fazia uso desse tipo de papel fotográfico em 1899, pode ser que ele fosse utilizado já em 1892, pela Comissão Exploradora do Planalto Central.

É impossível determinar se foram extraídas provas de todos os negativos feitos pela Comissão; contudo, para aqueles que efetivamente foram utilizados no Relatório certamente foram confeccionadas provas. A partir delas, então, foram realizadas as heliogravuras publicadas no *Relatório de 1894*.

Como já foi mencionado no item anterior, Cruls afirmou no preâmbulo do *Relatório Parcial* de 1893 que foram registradas pela Comissão “uma coleção de mais de 100 fotogravuras das vistas as mais interessantes” (CRULS, 1893, p. 39). O termo “fotogravura” utilizado por ele nesta afirmação, contudo, causou muita confusão. Segundo Frederico Porta, “tem havido uma confusão relativa à nomenclatura dos vários processos [...] A designação de fotogravura, como a de heliogravura, usou-se indistintamente para indicar qualquer procedimento de gravura química por meio da luz [...]” (PORTA, 1958, p. 199).

Todas as imagens publicadas no *Relatório de 1894* apresentam em sua legenda, no canto inferior direito, a seguinte inscrição “Héliog. Dujardin”, enquanto no canto esquerdo é informada a autoria do clichê. P. Dujardin é o nome de um ilustrador francês que trabalhava principalmente confeccionando heliogravuras e fotogravuras. Já o termo “Héliog.” é, evidentemente, a abreviação do termo heliogravura. Cabe ainda ressaltar que a heliogravura gerou o processo de rotogravura, que é um dos meios de impressão mais usados na atualidade.

Por fim, deve ser observado que a única forma de registro das imagens que foram selecionadas para compor o *Relatório de 1894* são essas representações em heliogravura. Como foi visto aqui, embora tenham sido encontrados os negativos em vidro de diversas fotografias inéditas da Comissão, não





conseguimos localizar os originais em vidro das fotografias publicadas. Logo, essas heliogravuras constituem um registro único, que deve ser preservado.

Quanto à preservação da coleção de 24 negativos de vidro, originais, que faz parte do acervo da Biblioteca de Obras Raras do ON, durante muitos anos esta tarefa ficou a cargo de um funcionário e fotógrafo da instituição, chamado Flamarion Silva Souto (1910-1992). Utilizando o laboratório fotográfico do próprio Observatório, Flamarion gerou as provas fotográficas (em papel brilhante), analisadas aqui, no início dessa seção.

Deve ser observado que a preservação de negativos de vidro do século XIX não era uma atividade muito usual. Francisco Costa esclarece as razões desse fato.

É muito comum, nos arquivos fotográficos, encontrarmos fotografias positivas sem os seus respectivos negativos. Nos arquivos do século XIX isso se deve ao fato de que uma mesma chapa de vidro era emulsionada para ser utilizada como negativo e, logo após sua impressão em positivo, era limpa e reutilizada (COSTA, 2004, p. 13).

De qualquer modo, no que diz respeito aos negativos de vidro remanescentes da Comissão Exploradora, em 1995 foi estabelecida uma parceria entre o ON e Fundação Nacional de Artes (Funarte), tendo em vista a preservação desse acervo histórico. A museóloga Laís Ângela Lopes Tavares, do ON, executou o trabalho de higienização e acondicionamento dos negativos de vidro originais, dos negativos de segunda geração, e das cópias em papel fotográfico, sob a orientação de Sandra Baruki e Nazareth Coury, ambas funcionárias do Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da Funarte.

O processo de preservação dos negativos originais compreendeu inicialmente uma higienização mecânica por varredura, na frente e no verso. Fez-se o uso de uma trincha macia para remoção dos resíduos superficiais que se depositaram sobre o negativo. Esse processo de limpeza é importante porque partículas como a poeira e a fuligem, dentre outras que são transportadas através do ar e se depositam em toda e qualquer superfície, causam abrasão e podem arranhar a emulsão fotográfica. A poeira, em particular, causa outro tipo de danos, uma vez que é higroscópica, isto é, tem a propriedade de reter a umidade no ar, propiciando a deterioração dos materiais orgânicos. Em algumas ocasiões também foi utilizado um *swob*



(haste de madeira onde uma extremidade é envolta em algodão) embebido em álcool isopropílico na face de vidro, para remoção de resíduos de animais.

Em seguida, foi feito o acondicionamento dos negativos, que levou em consideração suas características estruturais. A própria museóloga do ON confeccionou os envelopes em cruz (primário); já as embalagens secundárias foram compradas pela Biblioteca do ON da empresa criada por Sérgio Burgi para este tipo de serviço altamente especializado.



Figura 10: Acondicionamento dos negativos de vidro originais, na Biblioteca de Obras Raras do ON. Foto do autor.

É possível observar na figura 10 um dos negativos de vidro em seu acondicionamento primário, um envelope em cruz de papel neutro. Note-se que o acondicionamento primário, ou seja, aquele que fica em contato direto com a fotografia ou negativo, deve ser sempre composto apenas por dobras, nunca devendo ser usada cola ou qualquer tipo de adesivo, os quais, com o tempo, podem migrar para o documento.

Após acondicionado em sua embalagem em cruz, o negativo foi posto em um envelope alcalino e em seguida nas caixas compradas pelo ON, igualmente confeccionadas em papel alcalino, e montadas apenas através de dobras e encaixes. Cada caixa alcalina tem a capacidade de acondicionar 8 negativos, e para evitar espaços que pudessem gerar choques entre os negativos, foram colocadas duas placas de polionda dentro de cada uma delas, entre o primeiro e o último negativo. Cabe ressaltar que os negativos foram armazenados na





posição vertical, de modo a impedir os danos devidos à pressão provocada pelo empilhamento horizontal. Na sequência, cada duas caixas alcalinas foram armazenadas em uma caixa de polionda, sendo o conjunto, por fim, guardado em um armário de aço com as características recomendadas por Burgi e Baruki para a guarda de objetos fotográficos; isto é,

tratado por fosfatização contra a oxidação e com pintura sintética não plastificada polimerizada em fornos de alta temperatura (acabamento normal em móveis de aço de boa qualidade) (BURGI; BARUKI, 1988, p. 19).

Depois de higienizados e acondicionados, os negativos de vidro foram levados para o laboratório fotográfico da Funarte onde foram realizadas reproduções fotográficas em papel mate (sem brilho), e foram feitos negativos de segunda geração. A reprodução dos negativos de vidro originais é importante, na medida em que torna possível a reprodução das fotografias pelo pesquisador sem o acesso aos originais. De fato, segundo Pavão, “os negativos de vidro não devem ser consultados diretamente pelo público, pois para além da imagem negativa não se deixar ler perfeitamente, há o perigo de serem danificados, sujos ou quebrados na consulta” (PAVÃO, 1997, p. 248-249).

Assim, é possível concluir que se as fotografias inéditas da Comissão Exploradora do Planalto Central foram conservadas durante muito tempo sobretudo graças à iniciativa de um determinado indivíduo, um funcionário do Observatório Nacional, mais recentemente, com a assessoria de especialistas na área elas foram submetidas a processos de conservação reparadora e preservação adequados. E em função dos numerosos níveis de acondicionamento que envolvem os negativos originais, foram criadas barreiras que hoje isolam o acervo do meio e o protegem das possíveis variações de temperatura e umidade relativa do ar, além dos poluentes ambientais e do frequente manuseio pelo público e pelos próprios funcionários.





Considerações finais

O principal objetivo desse trabalho foi assinalar a importância das fotografias realizadas pela Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil, ou simplesmente, “Comissão Cruls” (1892-1893). Trata-se de um material iconográfico extremamente rico, que, até a presente data, ainda não foi devidamente estudado.

De fato, a historiografia tende a deter-se nos estudos por ela realizados e nos itinerários por ela percorridos. Ronaldo Rogério de Freitas Mourão, por exemplo, possui vários artigos publicados nesse sentido, os quais procuram evidenciar a importância de Cruls na demarcação de coordenadas geográficas e das fronteiras nacionais (MOURÃO, 1999, 2003, 2010). Nessa mesma linha está incluído o trabalho de Pedro de Castro (2010). Já Antonio Augusto Passos Videira (2003) tratou desse tema ao construir uma biografia de Morize, por ele considerado um entusiasta da divulgação da ciência e do ideal de ciência pura no Brasil. Enquanto isso, Moema de Rezende Vergara (2006) produziu uma análise mais crítica do *Relatório de 1894*, procurando relacionar suas principais conclusões com a sociedade da época e suas aspirações.

Outras obras focaram sobretudo a questão da mudança da capital, como fez Maria Valéria de Souza (2010), que traçou uma cronologia dessa ideia até a ascensão de Getúlio Vargas. Ou ainda o aspecto cartográfico dos trabalhos realizados pela Comissão, analisado por Gilberto Ribeiro (2010), que destacou a falta de informações mais precisas sobre a topografia da região estudada.

Nesse sentido, a análise de Miguel Freire (2010) foi a mais importante para esse trabalho, uma vez que se voltou inteiramente para o estudo das fotografias que foram registradas por Morize. Ainda assim, esse estudo restringiu-se às imagens presentes no *Relatório de 1894*, e não apresentou uma análise individual de cada fotografia, considerando as imagens como uma narrativa dos itinerários que foram realizados pela Comissão.

A partir de uma leitura criteriosa do *Relatório de 1894* foi possível extrair informações importantes sobre o contexto de cada uma das fotografias publicadas, que ajudaram na sua análise e permitiram sua identificação de maneira relativamente exata. Já no caso das fotografias inéditas, o trabalho mostrou-se mais difícil, já que a maior parte não apresenta nenhuma





inscrição ou identificação. Nesse caso, a leitura do Relatório teve que ser complementada pela busca de alguma peculiaridade que tornasse possível o estabelecimento de um paralelo com imagens conhecidas.

Assim, a identificação das fotografias inéditas da Comissão Exploradora do Planalto Central representou um grande desafio. É importante lembrar que embora elas não tenham sido selecionadas para publicação, também registram vistas de regiões visitadas pela Comissão, e sob este aspecto fazem parte de um importante momento da história do Brasil. Por isso mesmo devem ser preservadas, o que felizmente vem sendo feito pela Biblioteca de Obras Raras do ON de maneira profissional e séria.

Mas, além disso, essas fotografias inéditas merecem ser analisadas e divulgadas. Foi isso que esse trabalho pretendeu fazer, visando contribuir desse modo para a sua preservação, e para a preservação da própria memória científica do Brasil. É preciso que fique claro que ele ficou longe de chegar a uma conclusão final sobre todas questões levantadas a respeito das fotografias da Comissão Exploradora, tanto sob o ponto de vista das técnicas utilizadas como sob o ponto de vista de sua autoria e conteúdo. Pode-se dizer que este foi o início de um desafio maior, de análise e contextualização dessas imagens, que sem sombra de dúvida constituem um testemunho importante para a História da Ciência no Brasil.



Referências

BURGI, Sérgio; BARUKI, Sandra Cristina Serra. *Introdução à preservação e conservação de acervos fotográficos*. Rio de Janeiro: Funarte, 1988.

CARTIER-BRESSON, Anne. Uma nova disciplina: a conservação-restauração de fotografias. *Cadernos técnicos de conservação fotográfica*, Rio de Janeiro, n. 3, 2004.

CASTRO, Pedro Jorge de (Org.). *Missão Cruls: uma trajetória para o futuro*. Brasília, DF: Ed. Animatógrafo, 2010.

COSTA, Diego Menezes. *Lavras do Abade: estratégias de gestão para o patrimônio arqueológico histórico em Pirenópolis, Goiás, Goiânia*, 2003. Projeto de Mestrado Profissionalizante. Disponível em: <<http://www.pirenopolis.tur.br/arquivo/As-Lavras-do-Abade-Diogo-Costa-2006.pdf>> Acesso em: 23 nov. 2010.

COSTA, Francisco Moreira da. Reprodução fotográfica e preservação. *Cadernos técnicos de conservação fotográfica*, Rio de Janeiro, n. 2, 2004.

CRULS, Luis. Comissão de Estudos da Nova Capital da União. *Relatório parcial*. Rio de Janeiro : Typo lith. Carlos Schmidt, 1896 Disponível em: <<http://www.docvirt.noip.com/obnacional/principal.htm>>. Acesso em: 25 ago. 2010.

COMISSÃO EXPLORADORA DO PLANALTO CENTRAL DO BRASIL. *Relatório apresentado ao Ministro da Indústria, Viação e Obras Públicas*. Rio de Janeiro: H. Lombarts, 1894a. Biblioteca Digital do Senado Federal. Disponível em: <<http://www2.senado.gov.br/bdsf/item/id/182911>>. Acesso em: 11 out. 2010.

_____. *Altas dos Itinerários, perfis longitudinais e da zona demarcada*. Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil. Rio de Janeiro: H. Lombarts, 1894b. Biblioteca Digital do Senado Federal. Disponível em: <<http://www2.senado.gov.br/bdsf/item/id/174485>>. Acesso em: 21 out. 2010.





_____. *Relatório parcial apresentado ao Ministro da Indústria, Viação e Obras Públicas*. Rio de Janeiro : Lombarts, 1893. Disponível em: <<http://www2.senado.gov.br/bdsf/bitstream/id/182932/1/000178147.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2010.

FRAGOSO, Tasso. Relatório de Tasso Fragoso chefe da turma NW: Anexo II. In: CRULS, Luis. *Relatório apresentado ao Ministro da Indústria, Viação e obras públicas [da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil]*. Rio de Janeiro: H. Lombarts, 1894. Biblioteca Digital do Senado Federal. Disponível em: <<http://www2.senado.gov.br/bdsf/item/id/182911>>. Acesso em: 11 out. 2010.

FREIRE, Miguel. Olhar é narrar para Henrique Morize: o fotógrafo de Cruls. In: CASTRO, Pedro Jorge de (Org.). *Missão Cruls: uma trajetória para o futuro*. Brasília, DF: Ed. Animatógrafo, 2010.

FROTA, Rafael. *Manual de fotogravura*. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/14691349/Manual-de-Fotogravura#>>. Acesso em: 13 nov. 2010.

HUSSAK, Eugenio. Relatório do Dr. Eugenio Hussak, geólogo da Comissão. In: CRULS, Luis. *Relatório Parcial apresentado ao Ministro da Indústria, Viação e obras públicas [da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil]*. Rio de Janeiro: H. Lombarts, 1893. Biblioteca Digital do Senado Federal. Disponível em: <<http://www2.senado.gov.br/bdsf/item/id/182932>>.

KOSSOY, Boris. *Fotografia & história*. Rio de Janeiro: Ateliê, 2009a.

_____. *Realidades e ficções na trama fotográfica*. Rio de Janeiro: Ateliê, 2009b.

LUIZ Cruls, *um cientista a serviço do Brasil*. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2004.

MAGALHÃES, Luiz Ricardo. *Brasília, a utopia do centro*. 2004. 184 f. Dissertação (Mestrado em História) – Faculdade de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2004. Disponível em:





<http://www.ufg.br/this2/uploads/files/112/MAGALH_ES__Luiz_Ricardo.pdf>. Acesso em: 18 out. 2010.

MAUAD, Ana Maria. Através da imagem: fotografia e história interfaces. *Tempo*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 73-98, 1996. Disponível em: <http://www.historia.uff.br/tempo/artigos_dossie/artg2-4.pdf>. Acesso em: 17 set. 2010.

MORIZE, Henrique. *Observatório Astronômico: um século de história (1827-1927)*. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins : Salamandra, 1987.

_____. Relatório de Henrique Morize chefe da turma SE : anexo I. In: CRULS, Luis. *Relatório apresentado ao Ministro da Indústria, Viação e obras públicas [da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil]*. Rio de Janeiro: H. Lombarts, 1894. Biblioteca Digital do Senado Federal. Disponível em: <<http://www2.senado.gov.br/bdsf/item/id/182911>>. Acesso em: 11 out. 2010.

_____. O relâmpago ramificado do dia 9 de novembro de 1885. *Revista do Observatório*. 1886. Disponível em: <<http://www.docvirt.no-ip.com/obnacional/principal.htm>>. Acesso: 27 ago. 2010.

MOURÃO, Ronaldo Rogério de Freitas. Cruls e a astronomia na Missão Cruls. In: CASTRO, Pedro Jorge de (Org.). *Missão Cruls: uma trajetória para o futuro*. Brasília, DF: Animatógrafo, 2010.

_____. *Louis Ferdinand Cruls: explorador do céu e da terra*. Brasília, DF: Verano. 2003.

_____. *As missões Cruls ao Planalto Central. Separata: Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, Brasília, DF, ano 160, n. 404, p. 667-680, jul./set.1999.

MOURÃO, Ronaldo Rogério de Freitas; RIBEIRO, Gilberto Pessanha. Cartografando o desconhecido Planalto Central do Brasil já no século XIX. In: CASTRO, Pedro Jorge de (Org.). *Missão Cruls : uma trajetória para o futuro*. Brasília, DF: Animatógrafo, 2010.





MUSTARDO, Peter; KENNEDY, Nora. Preservação de fotografias: métodos básicos para salvar coleções. *Cadernos técnicos de conservação fotográfica*, Rio de Janeiro, n. 2, 2004.

PAVÃO, Luís. *Conservação de coleções de fotografia*. Lisboa: Dinalivro, 1997.

PORTA, Frederico. Verbete “Heliogravura”. In: *Dicionário de artes gráficas*. Rio de Janeiro: Globo, 1958.

RIBEIRO, Gilberto Pessanha. Cartografando o desconhecido Planalto Central do Brasil já no século XIX. In: CASTRO, Pedro Jorge de H. Lombarts. *Missão Cruls: uma trajetória para o futuro*. Brasília, DF: Animatógrafo, 2010.

SOUZA, Maria Valéria Duarte de. Progresso e desenvolvimento na história da mudança da capital do Brasil para o Planalto Central. In: CASTRO, Pedro Jorge de (Org.). *Missão Cruls : uma trajetória para o futuro*. Brasília, DF: Animatógrafo, 2010.

STEFANO, José Geraldo Di. *Modelo tecnológico tradicional em Porto dos Barreiros e a Hidrelétrica de Itumbiara (GO)*. 168 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2004. Disponível em: <<http://www.unbcds.pro.br/publicacoes/JoseDiStefano.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2010.

ULE, Ernesto. Relatório do Dr. Ernesto Ule, Botânico da Comissão: anexo VI – In: CRULS, Luis. *Relatório apresentado ao Ministro da Indústria, Viação e obras públicas [da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil]*. Rio de Janeiro: H. Lombarts, 1894. Biblioteca Digital do Senado Federal. Disponível em: <<http://www2.senado.gov.br/bdsf/item/id/182911>>. Acesso em: 11 out. 2010.

VASQUEZ, Pedro. Prefácio. In: FERREZ, Gilberto. *A fotografia no Brasil: 1840-1900*. Glossário de termos. 2ª Edição. Rio de Janeiro: FUNARTE/Fundação Nacional Pró-Memória. 1985. (História da fotografia no Brasil, 1).





VERGARA, Moema de Rezende. Ciência e história no Relatório da Comissão Exploradora do Planalto Central na Primeira República. *História, ciências, saúde – Maguinhos*, v. 13, n. 4, out.-dez. 2006. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v13n4/07.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2010.

VIDEIRA, Antonio Augusto Passos. *História do Observatório Nacional: a persistente construção de uma identidade científica*. Rio de Janeiro: Observatório Nacional, 2007.

_____. *Henrique Morize e o ideal de ciência pura na República Velha*. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2003.

Sites consultados

ARQUIVO Noronha Santos: *Pirenópolis*, GO, conjunto arquitetônico, urbanístico, paisagístico e histórico (Pirenópolis, GO). Disponível em: <http://www.iphan.gov.br/ans/inicial.htm>. Acesso em: 9 nov. 2010.

ARQUIVO Noronha Santos: *Largo do Chafariz*: conjunto arquitetônico e urbanístico (Goiás, GO). Disponível em: <http://www.iphan.gov.br/ans/inicial.htm>. Acesso em: 10 nov. 2010.

BRASIL. Constituição (1891). *Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 24 de fevereiro de 1891*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao91.htm. Acesso em: 22 out. 2010.

COELHO, Gustavo. *Chafariz da Boa Morte*, 2009. [Imagem]. Disponível em: http://3.bp.blogspot.com/_QPrdOG5fZEE/SxVf5fDe5iI/AAAAAAAAAug/NO0JfRCqM7E/s1600/chafariz+da+boa+morte++vista+posterior.jpg. Acesso em: 10 nov. 2010.

CRUZ, Mauro. *Parque Estadual da Serra dos Pirineus: Pico dos Pirineus*. Informações no site do Município de Pirenópolis. [Pirenópolis, GO, 2010]. Disponível em: <http://www.pirenopolis.tur.br/parque-dos-pirineus>. Acesso em: 21 nov. 2010.





_____. *História de Pirenópolis, Goiás, Brasil*. Disponível em: <<http://www.pirenopolis.tur.br/historia>>. Acesso em: 9 nov. 2010.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. *Ministério da Guerra*. 1892. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/1645574/dou-secao-1-06-06-1892-pg-4/pdfView>>. Acesso em: 21 ago. 2010.

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS. Gabinete Civil da Governadoria. Superintendência de Legislação. *Lei nº 10.321, de 20 de novembro de 1987: Cria o Parque Estadual dos Pirineus e dá outras providências*. Disponível em: <http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/pagina_leis.php?id=5826>. Acesso em: 9 nov. 2010.

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS. *Relatório Setorial de Meio Ambiente: anexo II Unidades de Conservação no Estado de Goiás*. 2007. Disponível em: <http://www.agenciaambiental.go.gov.br/site/mundial2/relatorio/anexo_b.php>. Acesso em: 10 nov. 2010.

IGREJA Nossa Senhora do Carmo e ponte sobre o Rio das Almas. [Imagem]. Disponível em: <<http://www.pirenopolis.tur.br/portal/pages/imagem.php?img=imagens/centrohistorico/antigas/carmoAntiga1.jpg>>. Acesso em: 10 nov. 2010.

IGREJA de Nossa Senhora do Rosário, 2010. [Imagem]. Disponível em: <<http://www.pirenopolis.tur.br/portal/pages/imagem.php?img=../portal/imagens/centrohistorico/matriz/matriz02.jpg>>. Acesso em: 15 nov. 2010.

MONTEIRO, Fernando. *Igreja de Nossa Senhora do Rosário*, 2007. [Imagem]. Disponível em: <<http://www.flickr.com/photos/fcmont/2335871099/#/>>. Acesso em: 14 nov. 2010.

MORRO Alto Turismo. *Pirenópolis e região dos Pirineus*, 2010. [Imagem]. Disponível em: <<http://www.morroalto.tur.br/pages/imagem.php?img=imagens/parquedospireneus/parque3.jpg&title=Parque%20dos%20Pirineus%20com%20Cachoeira%20do%20Abade>>. Acesso em: 21 nov. 2010.





PIRENÓPOLIS e região dos Pirineus, 2010. [Imagem]. Disponível em: <<http://www.morroalto.tur.br/pages/imagem.php?img=imagens/parquedospirineus/parque3.jpg&title=Parque%20dos%20Pirineus%20com%20Cachoeira%20do%20Abade>>. Acesso em: 21 nov. 2010.

PIRENÓPOLIS: *sobre a cidade*: história. Disponível em: <<http://www.pirenopolis.com.br/secretarias/historiacidade.php>>. Acesso em: 10 nov. 2010.

PEIXOTO, Marechal Floriano. *Mensagem dirigida ao Congresso Nacional*. Rio de Janeiro. 1892. Disponível em: <<http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u1280/000002.html>>. Acesso em: 28 ago. 2010.

RORIZ, Epaminondas. *Acontecimentos significativos da história de Luziânia, a Santa Luzia de outrora*. Prefeitura Municipal de Luziânia. Disponível em: <<http://www.luziania.go.gov.br/secretarias/historiacidade.php>>. Acesso em: 10 nov. 2010.

VISÃO PANORÂMICA: *Cachoeira do Abade*, 2010. [Imagem]. Disponível em: <http://www.visaopanoramica.com.br/visualiza.php?principal=1&categoria=&cidade=pirenopolis_go&arquivo=cachoeira_do_abade.png>. Acesso em: 15 nov. 2010.



**O Museu Nacional
e a memória da
ciência no Brasil:
o caso da coleção
Heloísa Alberto Torres**

Josiane S. de Alcântara





Introdução

O presente trabalho tem como principal objeto de estudo a coleção documental de Heloisa Alberto Torres, depositada no Museu Nacional.

Além de diretora do Museu Nacional, onde também se formou e trabalhou a vida toda, Heloísa Alberto Torres foi figura central na constituição do campo da Antropologia no Brasil, em um momento ímpar desse processo: o deslocamento dos estudos etnológicos e antropológicos do ambiente dos museus para as primeiras universidades brasileiras, e o financiamento, por parte de instituições nacionais, da vinda de pesquisadores estrangeiros para o desenvolvimento das ciências sociais no Brasil. “Dona Heloisa”, como ficou conhecida, teve participação ativa nesse processo, tanto por assumir posição privilegiada dentro de uma instituição de renome no cenário científico nacional, quanto por ter favorecido a vinda de etnólogos para realizar estudos de campo junto a comunidades indígenas, principalmente durante o período em que foi integrante do Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas do Brasil. Estes dois aspectos de sua atuação resultaram na formação de importantes coleções documentais e museológicas.

Ao selecionarmos a coleção documental de nossa pesquisa, tivemos como objetivo identificar e mapear as redes de colaboração científica estabelecidas por Heloísa Alberto Torres, através do apoio dado a expedições, e dos intercâmbios firmados na área de Etnografia, buscando relacionar tais ações com a formação das coleções de objetos do Museu Nacional. Correlatamente, pretendemos também trazer à discussão a questão da relevância da preservação das coleções documentais de Heloísa Alberto Torres para a construção e manutenção da memória científica nacional.

Por ser um universo muito abrangente, optamos por priorizar os documentos relacionados às expedições etnográficas realizadas no período compreendido entre 1938 e 1955, e, particularmente, aquelas realizadas pelos etnólogos Curt Nimuendajú e Charles Wagley.

Estes dois pesquisadores se apresentam como figuras estratégicas para nossos objetivos. O primeiro etnólogo foi um importante pesquisador das





línguas de comunidades indígenas brasileiras, principalmente do tronco Jê. Atuou, também, como colecionador de longa data para diversas instituições museológicas e universitárias nacionais e internacionais. Já o segundo veio ao Brasil através de um intercâmbio não oficial firmado entre o Museu Nacional e a Universidade de Columbia, cujo objetivo era reunir coleções simultaneamente para o Museu e para o seu doutoramento. Wagley muito contribuiu para a formação de alguns alunos de Heloisa Alberto Torres no campo da Antropologia.

Finalmente, vale esclarecer que neste trabalho, ao tratarmos das relações entre os cientistas, e das redes de colaboração por eles estabelecidas, fomos orientados pelo conceito de “campo científico”, de Pierre Bourdieu (BOURDIEU, 2004). Em outras palavras, entendemos que os agentes e as instituições responsáveis pela produção, reprodução e difusão da ciência, ao relacionarem-se entre si, dão origem a um *locus*, o qual constitui um microcosmo de certa forma autônomo e dotado de leis próprias, mas ao mesmo tempo submetido ao macrocosmo e suas leis, que determina os limites do que cada agente pode ou não fazer, quais posições pode ocupar, e, portanto, influencia suas decisões e as relações entre eles estabelecidas.

1. O Museu Nacional e as práticas científicas no Brasil: uma breve análise

O Museu Nacional foi criado em 06 de junho de 1818, como parte de um conjunto de medidas adotadas pelo então príncipe regente, D. João VI, visando à implementação de instituições científicas no Brasil. Seu objetivo era servir como local para a investigação em História Natural. Entretanto, Simon Schwartzman (2001) aponta que no decreto número 20 de sua criação o interesse português era mais utilitarista do que científico, com vistas ao estímulo ao comércio e à indústria. O mesmo autor ainda complementa seu argumento afirmando que esta era a posição predominante de autoridades portuguesas, e posteriormente brasileiras, na criação de instituições científicas no Novo Mundo.

Com a criação do Museu Nacional (primeiramente chamado Museu Real, e depois Museu Imperial), a antiga Casa de História Natural (1784-1808), conhecida como Casa de Xavier dos Pássaros, foi extinta e sua coleção integrada à nova instituição. O mesmo ocorreu com a coleção de





mineralogia, conhecida como Coleção Werner, adquirida em 1805 para o Museu de História Natural de Lisboa. Outras coleções também passaram a fazer parte do seu acervo, como uma coleção de pássaros e conchas do continente europeu, outra de amostras de ouro e pedras preciosas brasileiras, além de uma coleção de quadros e medalhas, e alguns itens etnográficos de diferentes povos. É também necessário ressaltar que doações de particulares, integrantes da elite da época, e de instituições européias, como o Museu Zoológico de Berlim, auxiliaram na formação e manutenção do acervo do Museu (AZEVEDO, 1994; LOPES, 1997; SANTOS; ESTEVÃO, 2006; SCHWARTZMAN, 2001).

Segundo Maria Margareth Lopes (1997), um dos fatores que estimularam a criação do Museu Nacional foi o interesse de D. Leopoldina, futura imperatriz, pelas ciências naturais, e particularmente seu apoio à Missão Austríaca, que junto com ela chegou ao Brasil em 1817.¹ Neste sentido, apesar de reconhecer o caráter utilitarista que permeou a criação do Museu, Lopes afirma que esta instituição foi construída com base em um modelo metropolitano e universal, nos moldes dos museus europeus congêneres, e tinha como responsabilidade receber os diversos produtos provenientes das províncias brasileiras e das possessões ultramar do Império Português.

Sobre o desenvolvimento do Museu Nacional ao longo do século XIX, Schwartzman (2001) afirma que tal processo foi construído de forma lenta. De acordo com este autor, o Museu só gozou de um período frutífero a partir da independência, quando se tornou ponto de convergência dos naturalistas que viajavam para o Brasil.

À medida que o século avançou, o Museu Nacional se tornou um centro científico, onde os naturalistas europeus se reuniam ao chegar ao Brasil. Ludwig Riedel, que veio em 1820 para juntar-se à expedição científica de [Georg Heinrich von] Langsdorff, serviu durante algum tempo como chefe da seção Botânica do Museu; Friedrich

1 Esta missão foi organizada por Karl F. A. Von Schreibers, então diretor do Museu de História Natural de Viena, e era composta por Johan Sebastian Mikan (botânico e entomólogo), Johann Natterer (zoólogo), Johann Emmanuel Pohl (mineralogista e botânico), Thomaz Ender (paisagista), João Buchberger (pintor de plantas e flores), Heinrich Wilhelm Schott (botânico), Dominik Sochor (taxidermista) e, ainda, Johann Baptiste Von Spix e Karl Friedrich Philipp Von Martius (OBERACKER Jr., 1973 apud LOPES, 1997).



Sellow, que viajou também ao Brasil por sugestão de Langsdorff, percorreu o interior comissionado pelo Museu. Fritz Müller, cuja obra *Für Darwin* é considerada uma contribuição à teoria da evolução, foi durante muitos anos um naturalista viajante do Museu. Outros nomes memoráveis associados ao Museu Nacional incluem Hermann von Ihering e Émile Gölödi. Servindo como naturalista viajante para o Museu depois de chegar da Alemanha, von Ihering tornou-se o fundador e primeiro diretor do Museu Paulista, em 1894. Gölödi juntou-se ao Museu Imperial como assistente da seção zoológica e mais tarde foi convidado a organizar o Museu do Pará, que hoje traz o seu nome (SCHWARTZMAN, 2001, p. 68-69).

De acordo com Lopes, no século XIX o Museu Nacional pode ser considerado como um dos *loci* privilegiados da institucionalização das ciências naturais no Brasil, devido tanto às atividades científicas ali desenvolvidas quanto ao papel proeminente e aglutinador que exerceu, apresentando “[...] uma atuação concreta, além do significado simbólico, de ser um centro de ciências e cultura na Corte” (LOPES, 1997, p. 71). Além disso, contando com o apoio dos Ministros do Império, que solicitavam dos cientistas estrangeiros que chegavam ao Brasil a doação dos materiais coletados durante suas viagens, o Museu atuou sistematicamente na formação e ampliação de coleções de objetos de História Natural.

Assim, o Museu Nacional sempre esteve associado às grandes viagens científicas empreendidas no século XIX, seja na forma de agente financiador e organizador, o que aconteceu poucas vezes, seja como ponto de encontro de naturalistas-viajantes, como apresentado acima, ou ainda como receptor dos objetos nelas coletados.

No que diz respeito particularmente aos objetos etnográficos, é válido ressaltar que, apesar do desenvolvimento da Antropologia e da Sociologia só ter ocorrido, no contexto brasileiro, no final do século XIX, podemos identificar nos relatos dos primeiros viajantes, durante o período colonial, contribuições relevantes sobre os costumes, tradições, estrutura social e econômica de diversas comunidades indígenas do período histórico em questão (AZEVEDO, 1994).

Lilian Schwarcz (2001) afirma que nos períodos colonial e imperial, o Brasil foi local de grande interesse para naturalistas, justamente por dar possibilidade de coleta de espécimes e exemplares para os museus europeus. Assim sendo, antes mesmo da instalação dos seus primeiros museus de História Natural,





o país já era objeto de estudos e representações feitas pelos naturalistas, de modo que quando estas instituições foram criadas, logo converteram-se em *homelands* aos olhos desses pesquisadores.

Para Fernando de Azevedo (1994), o século XIX pode ser definido, no âmbito da história dos estudos etnográficos no Brasil, simultaneamente como o período de investigação científica das comunidades indígenas e o período das grandes expedições naturalistas. Dos muitos naturalistas que por aqui passaram, este autor destaca os nomes dos botânicos Karl Friedrich Philipp von Martius e Johann Baptiste von Spix. Para ele, o primeiro em particular teria sido responsável pela passagem da Etnografia brasileira da fase dos cronistas para a da sistematização.

Diante deste cenário científico, o Museu Nacional apresentava-se como espaço de institucionalização dos estudos etnográficos e antropológicos no Brasil (KEULLER, 2008; SCHWARCZ, 2001; LOPES, 1997). Segundo Lopes (1997), os primeiros registros de estudos sistemáticos nas áreas de Antropologia e Etnografia desenvolvidos no Museu Nacional datam da década de quarenta do século XIX. Estes registros evidenciam a criação de um setor responsável pelas coleções de arqueologia das nações indígenas, e o início dos estudos dos crânios da “raça brasileira”, dentro do setor de Zoologia. Adriana Keuller (2008) ressalta que tais estudos eram desenvolvidos sob a perspectiva da História Natural, e que ao introduzirem a questão racial, estavam apenas seguindo as tendências científicas vigentes neste período.

Ao nos debruçarmos sobre a história desta instituição, dois marcos importantes merecem destaque pelas suas atuações no campo da Etnografia brasileira, ao longo do século XIX. O primeiro é a participação na Comissão Científica de Exploração, em meados do século; o segundo, a realização da Exposição Antropológica Brasileira, na década de 1880. Em ambos os eventos, sobressai o papel exercido pelo Museu Nacional no desenvolvimento da área.

A Comissão Científica de Exploração foi a primeira grande expedição científica formada por naturalistas e engenheiros brasileiros, resultante da iniciativa de duas instituições científicas que gozavam de grande prestígio na época: o Museu Nacional, e o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB) (KEULLER, 2008; LOPES, 1996). Na verdade, segundo Lopes (1996), apesar da proposta para sua formação ter sido apresentada pelo IHGB, a Comissão integrava o conjunto de atividades científicas do Museu.



A idealização da Comissão teve início em 1854, porém somente no ano de 1856 o governo apresentou orçamento para a realização desta iniciativa, que contou com apoio do Imperador Pedro II e da elite cultural da corte (LOPES, 1996). Seus dois principais objetivos eram explorar as províncias desconhecidas do país em busca de informações sobre o clima, a topografia, o curso dos rios, os minerais, as plantas, os animais, os costumes, as línguas e tradições indígenas, e coletar objetos representativos desses diferentes segmentos da História Natural para o Museu Nacional (LOPES, 1997).

A Comissão foi estruturada em cinco seções - Botânica, Geologia e Mineralogia, Zoologia, Astronomia e Geografia, e Etnologia e Narrativas de Viagem. Também conhecida como “Comissão Científica do Império”, “Comissão Exploradora ou Científica do Ceará” e, pejorativamente, como a “Comissão das Borboletas”, suas atividades tiveram início em 1859 e estenderam-se até 1861, período durante o qual foram percorridas as províncias do Ceará, Piauí, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Pará (Belém), Maranhão e Amazonas (Manaus) (LOPES, 1996).

Coube a Antônio Gonçalves Dias a responsabilidade pela seção de Etnologia, que tinha como objetivo realizar a “descrição física, [do] caráter intelectual e moral, as línguas e as tradições históricas de cada povo, principalmente os indígenas, que fossem úteis para determinar os elementos que os distinguiam como raças humanas” (KEULLER, 2008, p. 58). Entre as instruções elaboradas especificamente para essa seção, constava a recomendação que se fizesse a coleta de ornamentos, instrumentos musicais e de guerra, ferramentas, múmias, sepulturas, enfim, de todos os itens que representassem a cultura material dos povos indígenas (KEULLER, 2008; LOPES, 1996, 1997). Além desses objetos, deveria ser produzido um diário com as informações coletadas, e, quando possível, deveriam ser anexados documentos sobre a história e a geografia da região onde foram encontrados.

Keuller aponta que tal plano de trabalho aproximava-se da perspectiva adotada pelas sociedades europeias de Etnografia, sobretudo a de Paris, na condução dos estudos sobre as tribos e nações americanas. Através da publicação de instruções na *Revista do IHGB*, elaboração de relatos de pesquisa, intercâmbio de informações com pesquisadores estrangeiros, formação de coleções bibliográficas, expressava-se uma preocupação por parte dos institutos e naturalistas envolvidos na organização desta Comissão em sistematizar suas atividades.





Apesar dos percalços enfrentados por seus membros, como pressões da imprensa, problemas financeiros, condições climáticas desfavoráveis, conflitos pessoais, e problemas junto às autoridades e populações locais, a formação de coleções para o Museu Nacional foi um dos objetivos alcançados pela Comissão Científica de Exploração (LOPES, 1996, 1997). De fato, para Lopes, o Museu Nacional foi a instituição que mais lucrou com esta expedição, pois

Recebeu não só coleções, instrumentos e materiais para se usar na preparação de produtos, mas os livros e mesmo os seus diretores, que em alguns casos continuaram lá seus trabalhos iniciados na comissão. Seus mais de mil livros iriam constituir a parte mais preciosa da Biblioteca do Museu, onde também foi depositada uma série de estampas de zoologia, etnologia e mineralogia (LOPES, 1997, p. 141).

Dessa forma, a primeira expedição científica organizada, formada e financiada pelo país, encontra-se representada no acervo do Museu Nacional tanto através de suas coleções museológicas, quanto através das coleções arquivística e bibliográfica. Esta última serviu de base para a formação de sua biblioteca especializada. Quanto ao material etnográfico coletado durante a expedição, este foi destinado ao IHGB, e parte foi exibida na Exposição Antropológica de 1882, organizada no Museu Nacional por Ladislau de Souza Mello Neto (LOPES, 1996, 1997).

A Exposição Antropológica Brasileira ocorreu no denominado período de ouro do Museu Nacional, momento também de apogeu dos estudos antropológicos nesta instituição, quando, sob a direção de Ladislau Neto (1874-1893), deu-se a criação da seção de Antropologia, em 1876 (LOPES, 1996, 1997). Essa iniciativa ocorreu em um momento em que a Antropologia passava a ver o “outro” como uma questão abrangente, discutindo assuntos sobre nação, cidadania e raça, e principalmente sobre miscigenação, “[...] pois percebia que a hibridação das espécies ou a mistura das raças era um fenômeno que deveria ser evitado, para não causar a degeneração à sociedade e à nação” (KEULLER, 2008, p. 63). Em outros termos, sob a influência das teorias racistas do Conde de Gobineau, Houston Chamberlain, Georges de Lapouge e Ernst Haeckel, a cultura era então vista como algo biologicamente determinado (KEULLER, 2008).



Ladislau Neto era botânico, mas possuía interesse nas áreas de Antropologia e Arqueologia, o que explica sua preocupação em reunir materiais sobre os povos primitivos brasileiros. Assim, simultaneamente à criação da seção de Antropologia, criou um curso considerado o primeiro de Antropologia no Brasil, com foco em anatomia e fisiologia humana, que seria ministrado por João Batista de Lacerda (KEULLER, 2008).

No contexto de sua gestão, nota-se uma intensificação das atividades científicas no Museu Nacional e a realização de expedições para o interior do país (AZEVEDO, 1994). Keuller afirma que nas expedições empreendidas neste período, o Museu Nacional contava com os seus próprios naturalistas para coletar materiais de interesse para as suas seções. E, no que tange à Etnografia e à Antropologia, podemos verificar esta informação examinando o quadro abaixo, elaborado pela autora:



Quadro 1 – Expedições do Setor de Antropologia entre 1876 e 1882

Período	Expedição	Funcionário(s)	Objetivo(s)	Fonte(s) da Informação
1876	Fernando de Noronha	Daniel de Oliveira Barros d'Almeida	Coletar ossos de animais e urnas funerárias	Menção nas Atas da Congregação
1877	Alagoas	Ladislau Neto	Realizar pesquisa arqueológica na região	Relatório (Arquivo Histórico do Museu Nacional, ref.: BR MN-DR classe 121 – Ladislau Neto)
1880	Paraná	J. J. Pizarro	Estudar sambaquis e coletar seus objetos	Menção nas Atas da Congregação
1881/2	Região Norte	Ladislau Neto, auxiliado por Domingos Soares Ferreira Penna, Francisco da Silva Castro e Vicente Chermont de Miranda e Assis	Explorar necrópoles, urnas funerárias e arte cerâmica da Ilha de Marajó. Recolher no sul da província do Pará vestígios da vida primitiva dos Tupis em aldeamentos Turinaras e Tembês. Coligir também alguns artefatos e esqueletos no vale superior do Rio Capim.	Informações nos Relatórios Ministeriais e em publicação de Domingos Soares Ferreira Penna nos <i>Archivos do Museu Nacional</i>
1886	Região Norte	Gustavo Rumbelsperger e Ernesto Rumbelsperger	Coletar artefatos atestando a antiguidade da ilha de Marajó (urnas funerárias de ilha Pacoval)	Menção nas Atas da Congregação e elogio fúnebre nos <i>Archivos do Museu Nacional</i>
1889	Região Norte	Gustavo Rumbelsperger	Explorar e coletar artefatos cerâmicos testemunhando a civilização dos antigos habitantes da Ilha de Marajó, de Santarém e de outras localidades do vale do Amazonas	Informações nos Relatórios Ministeriais

Fonte: KEULLER, 2008, p. 93.

Nesta tabela é possível identificar a atuação de pesquisadores do Museu Nacional, e, principalmente, do então diretor da instituição, na realização de estudos antropológicos. Parte das pesquisas elaboradas por Ladislau Neto teve como meta reunir coleções para o Museu, e, em especial, como a expedição ao Norte em 1881/82, o material seria destinado à Exposição Antropológica. Sobre as expedições que Ladislau Neto empreendeu à região



amazônica visando a Exposição Antropológica, Lopes (1997) informa que além de terem resultado na coleta de materiais arqueológicos de grande valor, constituíram oportunidades para que tribos indígenas fossem visitadas, com o intuito de conhecer seus costumes e exumar ossos dos seus cemitérios.

O interesse em organizar uma exposição sobre o homem americano foi expresso pela primeira vez, ainda em 1881, por Ladislau Neto. Ao ter seu projeto apoiado pelo então Ministro da Agricultura, ele enviou cartas para as províncias solicitando materiais etnográficos e antropológicos para a exposição (KEULLER, 2008; LOPES, 1997).

A Exposição Antropológica foi inaugurada em 1882, na antiga sede do Museu Nacional, localizada no Campo da Aclamação (atual Campo de Santana). Distribuída em oito salas, compreendia três seções (Antropologia, Etnologia e Arqueologia), e produziu, por fim, um guia e uma revista. Foram expostos esqueletos e ossos separados, múmias e ornatos, e colares de dentes de grupos indígenas diversos, além de esqueletos e crânios de grupos indígenas específicos. Todo este material foi colocado à disposição do Museu pelos governos das províncias, particulares, instituições nacionais, e algumas expedições, entre elas a Comissão Científica. A Exposição obteve sucesso nacional e internacional. Um dos aspectos de maior destaque foi a exibição de uma família de Botocudos Nak-Nanuk e três Cherentes (LOPES, 1997; KEULLER, 2008).

Falar da Exposição de 1882, no contexto do desenvolvimento da seção de Antropologia no Museu Nacional, é identificar toda a importância que assumiram as atividades museológicas na formação desse campo. De fato, segundo George Stocking Jr., a relevância dos museus etnográficos no final do século XIX deve ser ressaltada:

Os museus etnográficos tomam forma e função nesse momento, organizando-se enquanto instituições consagradas à coleção, preservação, exibição, estudo e interpretação de objetos materiais. Como “museus etnológicos”, eles se transformarão nos arquivos do que os antropólogos chamavam de cultura material: os objetos “dos outros”, a vida humana, cuja similaridade ou diferença é constantemente coletada, classificada, comparada e observada (Stocking Jr., 1985 *apud* SCHWARCZ, 2001, p. 33).

Entre o fim do século XIX e início do século XX, o Brasil viu surgir várias instituições científicas, nas mais diversas áreas (SCHWARCZ, 2001). No que





diz respeito ao Museu Nacional, este período é considerado um momento de modernização da instituição e da própria seção de Antropologia, que também se modernizou, ampliando sua rede de intercâmbios, tomando contato com novos métodos, técnicas e interesses de pesquisa (KEULLER, 2008).

Pois foi exatamente nesse período que Heloísa Alberto Torres ingressou no Museu Nacional, primeiramente como aluna (1918) e, logo em seguida, como professora substituta do setor de Antropologia.

2. A coleção de documentos de Heloísa Alberto Torres

2.1 Heloísa Alberto Torres e o Museu Nacional

Heloísa Alberto Torres (1895-1977) era filha de Alberto Torres, político e ministro no governo de Prudente de Moraes, e crescera tendo à sua volta políticos e intelectuais, amigos de seu pai. Após a morte de Alberto Torres, ela e a irmã ingressaram no Museu Nacional, como alunas do curso de Antropologia, na época ministrado por Edgard Roquette Pinto, pesquisador desta instituição (CORRÊA, 1997; RIBEIRO, 2000). Imediatamente Heloísa tornou-se assistente de seu professor. Naquele momento Roquette Pinto desfrutava de grande prestígio científico, pois tinha participado da expedição junto ao Coronel Rondon e publicado os resultados de seus estudos no livro *Rondônia* (1916).

Enquanto sua assistente, Heloísa participou da pesquisa de Roquette Pinto sobre os aspectos antropométricos da população brasileira, com a incumbência de realizar mensurações junto a 184 moças, entre 18 e 24 anos, trabalhadoras de fábricas e escolas do Rio de Janeiro. Concomitantemente a esta atividade, traduziu os estudos de Roquette Pinto para o inglês e o francês (RIBEIRO, 2000).

Em 1925, prestou concurso para o cargo de professor substituto, diante de uma banca de avaliação formada por membros da Congregação do Museu Nacional. Heloísa concorreu com Augusto Padberg-Drenkpol, Raimundo Lopes, Cornélio Fernandes Netto e Francisco Borja Mandacaru Araújo, e foi a primeira colocada. Contou com o treinamento de Roquette Pinto nas três etapas do concurso. Ela obteve 38 pontos em um máximo de 40.



Já os demais candidatos, Padberg-Drenkpol e Lopes, obtiveram, cada um, 28 pontos. Este fato foi amplamente divulgado pela imprensa periódica da época, que associou sua imagem à do pai, e ressaltou seu pioneirismo ao ingressar no funcionalismo público, em um contexto em que as mulheres não tinham fácil acesso ao trabalho neste setor (CORRÊA; MELLO, 2008). Sua nomeação para o cargo ocorreu em 2 de setembro de 1925 (RIBEIRO, 2000; CORRÊA, 1997).

No ano seguinte ao da nomeação, realizou a sua primeira expedição a campo, indo para o litoral de São Paulo pesquisar sambaquis. Em 1927, viajou para Minas Gerais para pesquisar sítios arqueológicos. No fim da década de 20, organizou coleções etnológicas e arqueológicas, procedeu à restauração de peças das coleções, dedicou-se ao estudo da arte marajoara, e publicou, em 1929, seu primeiro artigo. Em 1930 realizou uma viagem à Ilha de Marajó, para pesquisar a cerâmica marajoara e formar coleções para o Museu (RIBEIRO, 2000).

Em seus primeiros anos de atividade, portanto, Heloisa realizou amplo trabalho de campo, dando continuidade às pesquisas desenvolvidas pelo Museu Nacional na área de Etnografia. No quadro desenvolvido por Keuller, é possível visualizar as expedições científicas em que Heloísa e os demais pesquisadores do setor de Antropologia participaram durante o período em que essa instituição foi dirigida por Roquette Pinto (1926-1935):

Quadro 2 – Expedições do Setor de Antropologia, de 1926 a 1935

Período	Expedição	Funcionário(s)	Objetivo(s)	Fonte(s) da Informação
1926	São Paulo	Raimundo Lopes e Ney Vidal	Investigação de objetos de sílex encontrados na região da Sorocabana (Capão Alto perto de Itapetininga) e no Museu do Ipiranga	<i>Boletim do Museu Nacional</i>
1926-27	Maranhão	Raimundo Lopes	Investigação nas jazidas paleoetnológicas da região do Turý e do Paricuman objetivando estudos geográficos e arqueológicos	Relatório da Diretoria
1927	Lagoa Santa, MG (1)	J. A. Padberg-Drenkpol	Investigação e coleta de material antropológico	Relatório da Diretoria



ACERVOS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO BRASIL:

preservação, história e divulgação

1927	Guaratiba, RJ	Raimundo Lopes e Silvio Fróes de Abreu	Investigação de cavernas	<i>Boletim do Museu Nacional</i>
1927	Iguape, SP	Heloisa Alberto Torres	Investigação paleoetnológica com coleta de material e registro fotográfico para etnografia sertaneja	Relatório da Diretoria
1928	Magé, RJ	Heloisa Alberto Torres	Investigação e coleta de material antropológico	Relatório da Diretoria
1928	Parati, RJ	Raimundo Lopes e Silvio Fróes de Abreu	Investigação de sambaqui	<i>Boletim do Museu Nacional</i>
1928	Serra dos Macacos, RJ	Heloisa Alberto Torres	Investigação de material antropológico	Relatório da Diretoria
1928	Santa Maria, RS	J. A. Padberg-Drenkpol	Coleta de material fóssil nos sambaquis	Relatório Ministerial e da Diretoria
1929	Lagoa Santa, MG (2)	J. A. Padberg-Drenkpol	Investigação das cavernas e seu material fóssil	Relatório Ministerial e da Diretoria
1929	Porto Vitória, PR	J. A. Padberg-Drenkpol	Investigação e coleta de material fóssil	Relatório da Diretoria
1930	Maceió, AL; Recife, PE; Belém e Ilha de Marajó, PA	Heloisa Alberto Torres	Investigação, estudo e coleta de material para paleoetnografia amazônica	Relatório da Diretoria e o romance de J. B. Ávila, <i>No Pacoval de Carimbé</i>
1930	Lagoa Santa, MG (3)	J. A. Padberg-Drenkpol	Investigação das cavernas fósseis para levantar mapa da região e determinar material fóssil	Relatório da Diretoria
1930	Baixada Pará-Maranhense	Raimundo Lopes	Estudo de natureza etnográfica dos povos Tembás e Urubus	Relatório da Diretoria
1930	Jazidas do Turi, MA	Raimundo Lopes	Investigação e coleta de dados arqueológicos de aldeias lacustres	Relatório da Diretoria
1935	Ponte Nova, MG	Heloisa Alberto Torres	Pesquisa e coleta de cerâmica indígena	Relatório da Diretoria
1935	Rio de Janeiro	Heloisa Alberto Torres	Investigação de cerâmicas da faixa oriental brasileira	Relatório da Diretoria
1935	Belo Horizonte, MG	J. A. Padberg-Drenkpol e J. Bastos de Ávila	Estudo do Homem de Lagoa Santa	Relatório da Seção

Fonte: KEULLER, 2008, p. 196.





Nota-se em primeiro lugar, no quadro acima, que a importância social e científica da pesquisa de campo não diminuiu no início do século XX. De fato, segundo Keuller,

enquanto práticas sociais e científicas, as viagens são expedições exploratórias de grande importância para os cientistas e para a ciência. Muitas delas foram realizadas durante a Primeira República, continuando o impulso reformador que se iniciou na cidade do Rio de Janeiro. Com a missão de levar o progresso e a civilização a diferentes partes da nação, muitos cientistas se dirigiram ao interior do Brasil, em regiões as mais diversas e desconhecidas, cada um com seu propósito, procurando recursos naturais, delimitando fronteiras, propondo saneamento e povoamento, entre outros (KEULLER, 2008, p. 163-164).

Em segundo lugar, identifica-se que o período em que Heloísa desenvolveu parte de suas pesquisas, durante a gestão de Roquette Pinto, foi o contexto em que a Antropologia e a Etnografia ganharam destaque no Museu Nacional. As reformas implementadas pelo diretor nesta instituição tinham como principal foco a promoção das pesquisas científicas (KEULLER, 2008).

Finalmente, o quadro revela que os principais temas de estudo de Heloísa neste período eram a etnografia sertaneja e as cerâmicas no Brasil, especialmente a arte indígena marajoara. Estas temáticas foram incorporadas aos estudos do setor de Antropologia do Museu justamente durante a gestão de Roquette Pinto.

É válido ressaltar, ainda, que foi na gestão de Roquette Pinto que Heloísa tornou-se, em 1931, professora-chefe da seção de Antropologia, e ministrou os seguintes cursos de extensão universitária: *Estudos Nacionais de Etnografia do Brasil* (1932), *Evolução das Teorias Etnográficas* (1933), e *A Mulher entre os Índios do Brasil* (1934) (RIBEIRO, 2000). De 1934 a 1937 ela assumiu o cargo de vice-diretora, e em 1938, nomeada por Getúlio Vargas, assumiu o cargo de diretora do Museu Nacional, função que exerceu até 1955.

Paralelamente à sua atuação como diretora do Museu Nacional, Heloísa Alberto Torres integrou, de 1934 a 1940, o Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas no Brasil (CFEACB); presidiu, de 1959 a 1967, o Conselho Nacional de Proteção ao Índio (CNPI), e, com a extinção desta instituição, trabalhou, por um ano (1968), na Fundação





Nacional do Índio (FUNAI). Além de ajudar a organizar estas instituições, participou do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN), do Serviço de Proteção ao Índio (SPI), foi vice-presidente do Comitê Nacional do Conselho Internacional de Museus (ICOM), professora de Antropologia na antiga Faculdade de Filosofia do Instituto La-Fayette, atual UERJ, e idealizou, juntamente com outros pesquisadores e antropólogos, o Primeiro Congresso Brasileiro de Antropologia, em 1948 (CORRÊA; MELLO, 2008; RIBEIRO, 2000).

Sua relevância na Antropologia brasileira reside nas suas contribuições acadêmicas, e, principalmente, nos atos administrativos, enquanto diretora do setor de Antropologia e posteriormente do Museu Nacional. Um exemplo disto foi o investimento que esta instituição fez, durante sua gestão, na formação de antropólogos através da pesquisa de campo (CORRÊA, 1997). Segundo Adélia Ribeiro:

Heloísa tornou-se, sem dúvida, personalidade-chave na própria sobrevivência das iniciativas tomadas, em 1876, por Ladislau Netto, diretor da Casa, responsável pela primeira grande reforma do Museu Nacional e pela nova fisionomia que este ganhava, no início do século XX, ao estabelecer a criação de uma seção especial para os estudos de arqueologia, etnografia e numismática. Ladislau Netto deu impulso à tradição do Museu Nacional de intercâmbios com institutos nacionais e internacionais. Seus esforços tiveram continuidade, décadas mais tarde, na figura de Heloísa Alberto Torres (RIBEIRO, 2000, p. 66).

De fato, durante sua gestão, o Museu Nacional manteve intenso intercâmbio com muitas instituições nacionais e internacionais, como o Museu Paraense Emílio Goeldi, as Universidades norte-americanas de Columbia, Michigan, Stanford e Northwestern, além da *Rockfeller Foundation*, do *Chicago Museum* e *The United States National Museum*, entre outras. O Museu Nacional tornou-se um local atraente para muitos pesquisadores estrangeiros. A partir de 1939, foi estabelecido um acordo informal com a Universidade de Columbia, para o co-financiamento de pesquisadores norte-americanos em pesquisas de campo no Brasil. Nesse grupo enquadravam-se William Lipkind, Ruth Landes, Buell Quain, e Charles Wagley (RIBEIRO, 2000).





O mesmo empenho de Heloísa em desenvolver a pesquisa, os profissionais e, principalmente, as coleções do Museu Nacional pode ser percebido em uma análise do desempenho de suas atividades como conselheira do CFEACB.

Segundo Luis Donisete Grupioni:

Há uma característica comum a todos os pareceres emitidos pela conselheira Heloisa Alberto Torres: ela claramente se coloca como representante do Museu Nacional naquele órgão. As condições impostas por ela em seus pareceres não são no sentido de dividir as coleções formadas com o Conselho, mas sim com o Museu Nacional. Sua representação se dá de um ponto de vista claramente institucional: é como diretora do Museu Nacional e em defesa de seus interesses que ela emite seus pareceres, e é na condição de antropóloga daquela instituição que ela sugere a ampliação de pesquisas e a elaboração de relatórios. Em todos os casos que analisei, seus pareceres são referendados pelos outros membros do Conselho, legitimando a posição do Museu Nacional no momento em que o Conselho está constituindo o seu espaço de atuação (GRUPIONI, 1996, p. 193).

De acordo com este autor, Heloísa ocupou uma posição central no desenvolvimento da ciência antropológica e na ampliação das coleções etnográficas do Museu Nacional. Sua rede de relacionamentos era vasta, e seu prestígio ultrapassava as fronteiras regionais, pois era figura importante para muitas expedições empreendidas por pesquisadores estrangeiros. Mariza Corrêa afirma que:

[...] Heloísa Alberto Torres foi uma presença constante no noticiário carioca dos anos 20 aos anos 50 e terá sido um modelo importante para muitas jovens nesse período em que as mulheres começavam a frequentar a universidade em nosso país. No âmbito da sua disciplina, nenhum antropólogo brasileiro de sua geração se empenhou tanto em assentar os alicerces da pesquisa de campo entre nós. Seu empenho não foi em vão: quando Roberto Cardoso de Oliveira retomou as expedições de campo com jovens candidatos a antropólogos na década de 60, no mesmo Museu Nacional, e estabeleceu uma parceria com outro jovem antropólogo que vinha dos Estados Unidos, David Maybury-Lewis - iniciativas que dariam origem ao Programa de Pós Graduação em Antropologia Social -, retomava também uma tradição da casa (CORRÊA, 1997, p. 34).





A partir do que foi resumidamente exposto, é possível concluir que Heloísa Alberto Torres deu uma contribuição importante para a consolidação do campo da Antropologia brasileira, entre as décadas de 1920 e 1960. Sua atuação em favor do Museu Nacional, em particular, fez-se sentir tanto nos cargos de chefia e direção que ocupou nesta instituição quanto através de suas ações políticas em diversos outros órgãos de que participou. É por essa razão que consideramos estratégico analisar as relações políticas e científicas que ela estabeleceu ao longo de sua trajetória.

2.2 Memória e preservação do patrimônio

A Portaria nº 116/2003, emitida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que propõe a Política Nacional de Preservação da Memória da Ciência e da Tecnologia, define o patrimônio nacional de C&T nos seguintes termos:

A memória da ciência e da tecnologia integra o patrimônio histórico nacional. Mesmo sendo distinta do que é hoje conceituado como patrimônio cultural, mantém com o mesmo uma vinculação forte e indissolúvel: as atividades científicas e os procedimentos técnicos fazem parte da cultura. Assim, na prática, a política de proteção ao patrimônio histórico e cultural não pode ser rigorosamente dissociada da política de memória da ciência e da tecnologia. A ideia de patrimônio científico e tecnológico deve compreender o vasto conjunto de bens materiais e simbólicos produzidos ou utilizados ao longo do trajeto da produção e difusão do conhecimento. Acervos de documentos escritos originados de instituições científicas e de ensino, coleções organizadas por estudiosos, registros fonográficos e fotográficos, filmes, obras raras, máquinas e equipamentos, edifícios e instalações, bibliotecas, mapotecas, arquivos pessoais de pesquisadores e professores, parcela substancial da correspondência diplomática, documentos e instrumentos relativos a numerosas atividades militares e registros da produção científica de brasileiros no exterior integram o patrimônio científico e tecnológico brasileiro (MARTINS, 2006, p. 64).

Dessa forma, na própria definição de patrimônio de C&T, aparece a noção de memória, entendida como uma produção social. De fato, a





memória é resultado de um complexo e permanente processo de construção e reconstrução do passado, como um produto fluído e mutável, que se organiza e reorganiza, se estrutura e se refaz continuamente, e está sempre em movimento. E por estar subordinada à dinâmica social, ela se elabora no presente e responde às suas solicitações (MENEZES, 1992).

Segundo Ulpiano Menezes (1992), a memória coletiva, conceito em questão, é um sistema organizado de lembranças, que encontra o seu suporte nos grupos sociais, determinados no tempo e no espaço.

Essa memória assegura a coesão e a solidariedade do grupo e ganha relevância nos momentos de crise e pressão. Não é espontânea: para manter-se, precisa permanentemente ser reavivada. É, por isso, que é da ordem da vivência, do mito, e não busca coerência, unificação. Várias memórias coletivas podem coexistir, relacionando-se de múltiplas formas (MENEZES, 1992, p. 15).

Ao tratarmos da memória da ciência e afirmarmos que também neste caso há uma construção social da memória, nota-se uma ampliação do significado de ciência, que deixa de ser um enunciado analítico para relacionar-se com outros saberes, considerados “não-científicos”, e assume diferentes e heterogêneos lugares de reprodução, circulação, apropriação e enunciação (NEVES, 2006). Luis Felipe Baeta Neves afirma que:

Quando se pensa em uma construção social da memória, do saber, da ciência, desfaz-se não apenas uma noção “absolutizante” do enunciado, mas uma alteração profunda do estatuto do saber. Para sermos breves, se poderia dizer que o conhecimento deixa de ser apenas “descoberto”, “elaborado”, “criticado”, “inventado” [...]. O conhecimento agora passa a ser majoritariamente visto como também fruto da interpretação de setores sociais que, em muitos casos, estão longe daquilo que Pierre Bourdieu chamou de “agências de consagração” do saber (NEVES, 2006, p. 22-23).

Por outro lado, ao falarmos de memória, estamos trabalhando também com as relações existentes entre memória e esquecimento. Nesse ponto, o patrimônio resultante das diversas práticas sócio-culturais se apresenta como signo em um complexo trabalho de combate ao esquecimento (NEVES, 2006). Menezes afirma que:





Se a memória costuma ser automaticamente correlacionada a mecanismos de retenção, depósito e armazenamento, é preciso apontá-la também como dependente de mecanismos de seleção e descarte. Ela pode, assim, ser vista como um sistema de esquecimento programado. Sem esquecimento, a memória humana é impossível (MENEZES, 1992, p. 16).

O medo do esquecimento dos traços do passado e dos elementos que integram a nossa cultura é uma das preocupações que norteiam a salvaguarda do patrimônio dos grupos, tendo em vista que este está intrinsecamente relacionado com o trabalho de construção das identidades e alteridades. Mas a valorização dessas memórias coletivas, sociais, pode se dar não só através da salvaguarda dos objetos constituintes dos diversos lugares de memória, como também através do trabalho de consagração dos signos culturais (JEUDY, 1990). Nesse sentido, o próprio discurso de preservação do patrimônio apresenta-se como fundamental no processo de construção e atualização da memória coletiva, pois “[...] sob todos os aspectos, continuaria então a promover estratégias asseguradoras diante da ameaça de desaparecimento dos signos culturais da identidade [...]” (JEUDY, 1990, p.1).

Diante do caráter social da memória e do patrimônio, percebe-se que as ações de preservação dos documentos/monumentos devem privilegiar não apenas as técnicas e operações, mas também o acesso e uso de tal legado, atentando para as formas de sua apropriação pelos diferentes grupos. Antônio Augusto Arantes afirma que:

Tal contexto coloca a necessidade de deslocarmos a reflexão para além do âmbito restrito das técnicas de intervenção e dos conceitos operacionais, pois torna-se indispensável indagar sobre o sentido social e cultural mais amplo da preservação dos bens culturais como ação governamental, vista em sua relação com os movimentos da sociedade. Portanto, é hora de começarmos a refletir sobre a natureza dessa ação governamental, sobre suas características e implicações e sobre seus usos por parte de certos grupos sociais específicos; quer dizer, devemos refletir sobre a preservação do patrimônio como prática social constitutiva da dinâmica cultural de nossas sociedades (ARANTES, 1989, p. 13).

Isto porque é a partir dos objetos conservados e transmitidos às outras gerações que se estabelece uma ponte entre o presente e o passado, mediada pelos significados que foram incorporados nesses objetos ao longo do seu



processo histórico. “Desse modo, através da transmissão hereditária e das formas de reapropriação dos objetos antigos por parte das sucessivas gerações, criam-se laços com o passado e se dá substância concreta ao que denominamos tradição” (ARANTES, 1989, p. 13).

O mesmo autor ainda considera a preservação como um trabalho social complexo, que envolve múltiplas implicações, pois:

[...] é uma ação desencadeada pelos interesses de grupos sociais específicos, decorre de práticas profissionais institucionalizadas e depende de um lastro jurídico-administrativo construído historicamente. Quer dizer, trata-se de uma atividade produtiva, criadora de valor: de valor econômico que pode ser aumentado ou diminuído, dependendo do tratamento que se dê aos bens preservados; de valor simbólico, constitutivo da memória, da territorialidade e da identidade nacional, além de outras identidades mais específicas e locais; e de valor político, levando ao aspecto da hegemonia e ao dos direitos dos cidadãos (ARANTES, 1989, p. 16).

Sem perdermos de vista a complexidade envolvida no trabalho de preservação do patrimônio, deslocamos o olhar para a preservação do patrimônio brasileiro de C&T, que se configura como um conjunto que necessita de políticas e ações específicas. De acordo com Henrique Lins de Barros (2006), a preservação do patrimônio científico brasileiro, para ser plena, deveria desdobrar-se em três planos de ação específicos e concomitantes:

- A preservação material do documento: compreende todo o trabalho de conservação e restauração, além de técnicas de identificação, valoração e inventário, visando evitar perdas e criar a possibilidade de constituição de redes e intercâmbios de informação entre as instituições e os diversos acervos;
- A preservação do conhecimento: como só a conservação do material não é suficiente para a plena preservação do patrimônio científico, é necessário que também os artefatos sejam identificados e valorados, de forma a justificar a sua preservação, além de possibilitar a pesquisa histórica;
- A preservação da memória: a memória social constitui elemento fundamental para a construção da identidade cultural dos grupos. Assim sendo, é necessário pensar na preservação do patrimônio científico tendo em mente a preservação da memória científica, apresentando meios políticos e sociais para que tal patrimônio seja acessado, para que tal prática seja justificada.





Assim, também Barros ressalta a necessidade do estabelecimento de políticas nacionais e institucionais de preservação, e de ações específicas para a preservação do patrimônio de C&T, sem contudo esquecer-se da questão do acesso e uso desse legado. Roberto de Martins vai além, e aponta para a necessidade de desenvolver-se uma nova mentalidade com relação à memória da ciência e da tecnologia, “não apenas pensando nos documentos antigos, no ‘passado’, mas criando mecanismos de preservação da documentação atual, para o futuro” (MARTINS, 2006, p. 71).

2.3 O conjunto documental de Heloísa Alberto Torres

Parte substantiva do conjunto documental relativo à atuação de Heloísa Alberto Torres, reunido durante mais de cinquenta anos de sua vida profissional, constitui a chamada Coleção Heloísa Alberto Torres (MN/HAT), depositada no Museu Nacional. Esta coleção é formada por aproximadamente trinta caixas, que representam cerca de 3,78 metros lineares de documentos, e é composta por documentos profissionais de Heloísa, cartas, telegramas, relatórios de pesquisa, relatos de viagens, ofícios, recortes de jornal, documentos administrativos do setor de Antropologia e da diretoria do Museu, fotografias, artigos científicos, cópia de suas teses, entre outros.

Esta coleção documental oferece uma gama de possibilidades de estudos no campo da História da Ciência, além da construção de uma biografia da sua titular. Neste sentido, os documentos que a integram permitem que se faça também uma reconstrução e análise da trajetória do Museu Nacional, assim como das demais instituições científicas e culturais a que Heloísa esteve vinculada. E sob a perspectiva das formulações teóricas de Pierre Bourdieu (2004), ainda narram o movimento de constituição de um campo científico no Brasil, a Antropologia, com suas múltiplas faces - a formação do capital científico e a posição de agentes sociais nestas práticas.

A documentação relativa a Heloísa Alberto Torres, contudo, encontra-se distribuída em outras instituições, além do Museu Nacional. Assim, um segundo conjunto documental encontra-se depositado no Centro de Cultura Heloísa Alberto Torres (CCHAT), situado no município de Itaboraí, em um sobrado de mais de duzentos anos. Este sobrado faz parte do centro histórico



da cidade, e foi a última residência de Heloísa e sua irmã, Maria “Marieta” Alberto Torres, entre as décadas de 60 e 70. Ele foi doado ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) por ocasião da morte de Heloísa, e anos mais tarde recebeu seu arquivo pessoal, através de doação feita por sua irmã.

Praticamente toda a coleção de cartas de Heloísa encontra-se depositada no CCHAT, que ainda reúne documentos institucionais, gerando uma fragmentação das narrativas sobre sua atuação profissional e suas relações institucionais e científicas. Neste ponto identificamos uma problemática central dentro do escopo dos arquivos científicos: a indecisão, ou falta de parâmetros, dos pesquisadores (entre outros atores sociais) em identificar o que é um documento pessoal e o que é institucional (SILVA, 2007). As cartas que compõem o acervo do CCHAT foram reunidas e levadas pela própria Heloísa para a sua última moradia. Elas foram separadas por ela mesma dos demais documentos produzidos ao longo de sua vida funcional, acarretando uma quebra do interrelacionamento dos documentos com o todo.

Sobre esta questão, isto é, a separação entre os documentos de caráter público e privado no caso de acervos científicos, Maria Celina de Mello e Silva (2007) aponta que não há muita clareza, entre os próprios pesquisadores, sobre a diferença entre documentos de caráter privado e aqueles de caráter institucional, e que são os próprios produtores que decidem os destinos de sua documentação. Essas características ficaram visíveis na coleção de Heloísa: o que ela considerou como documentos administrativos, institucionais do Museu Nacional (tais como relatórios de pesquisa, notas de pesquisas de campo, primeira versão de artigos de pesquisadores enviados para a sua apreciação, algumas fotos “não-científicas”, ofícios, telegramas oficiais, projetos de pesquisa) encontra-se hoje na Seção de Memória e Arquivo desta instituição. Já o que ela considerou como de cunho pessoal (praticamente todas as cartas trocadas com pesquisadores, algumas anotações de pesquisa, fotos com parceiros de pesquisa) está depositado no CCHAT.

Finalmente, ainda existe uma coleção, particularmente relevante no que se refere à trajetória de Heloísa Alberto Torres, depositada no Arquivo de História da Ciência do Museu de Astronomia e Ciências Afins. Esta coleção é proveniente das atividades do Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas no Brasil (CFE/MAST), e relaciona-se com Heloísa





e o Museu Nacional por dois motivos: este Conselho era responsável por regular a entrada e saída de pesquisadores que empreendiam viagens de cunho científico ou artístico pelo Brasil; e Heloisa Alberto Torres, durante quase dez anos, foi conselheira deste órgão.

Como qualquer registro documental, todo o conjunto acima descrito deve ser preservado e disponibilizado à sociedade, tendo em vista que é dotado de significado, possui valor simbólico, se apresenta como mediador cultural, e materializa experiências sociais e rastros das realizações humanas (SILVA, 2006). Assim, “[...] pela sua capacidade de evocação do passado, os documentos, sob a guarda desses ‘lugares de memória’, são vistos como testemunhas de uma época, mas testemunhas que carregam uma interpretação, uma visão, uma memória coletiva que se quer preservar” (SILVA, 2006, p. 8).

3. Memória das práticas institucionais e (re)construção de narrativas: um olhar sobre os discursos na Coleção Heloísa Alberto Torres

Para fins de elaboração deste trabalho, foram selecionados do conjunto documental de Heloísa Alberto Torres apenas os documentos relativos às expedições etnográficas realizadas no Brasil no período de 1938 a 1955: ofícios, relatórios administrativos, telegramas oficiais e correspondência trocada com instituições e atores relacionados às expedições, e em especial com os etnólogos Curt Nimuendajú e Charles Wagley. É válido acrescentar que ao término do levantamento de dados, identificamos, no Arquivo Histórico do Museu Nacional, um total de 48 ofícios relativos aos estudos etnográficos e suas expedições e 113 telegramas oficiais, trocados com etnólogos e instituições de interesse para o desenvolvimento de pesquisas e coleções etnográficas organizadas e patrocinadas pelo Museu Nacional. Além desse montante, localizamos 7 dossiês que fazem parte da coleção do Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas no Brasil.

Infelizmente não tivemos acesso à coleção de missivas depositada no Centro de Cultura de Itaboraí, devido à sua política institucional. Contudo, como era de grande interesse para a pesquisa acessar tal conteúdo, já que nos documentos pesquisados no Museu Nacional encontramos apenas



três cartas², decidimos consultar a obra das pesquisadoras Mariza Corrêa e Januária Mello, *Querida Heloisa* (2008), que compila parte desta coleção.

De qualquer modo, ao olharmos para as coleções de Heloísa Alberto Torres, e também para os dossiês de alguns etnólogos no arquivo do Conselho de Fiscalização, identificamos uma complexa rede de cooperações e intercâmbios científicos, além de interrelacionamentos institucionais.

Heloísa Alberto Torres, da posição central que ocupava, articulou e interferiu em diversos projetos e linhas de pesquisa que ela julgava de interesse para o Museu Nacional, principalmente no que diz respeito a publicações, levantamento de informações especializadas e ampliação das coleções museológicas do Museu. Assim, enquanto foi conselheira do CFEACB, decidiu favoravelmente sobre as expedições nas áreas de História Natural e Antropologia, com o intuito de potencializar tais estudos em sua instituição. Atuou, também, na análise do material decorrente dessas pesquisas, com o objetivo de trazer tal patrimônio para o acervo do Museu e evitar a saída de importantes exemplares da cultura e da natureza nacional para os museus estrangeiros. Segundo Grupioni, o Conselho teria atuado em favor do Museu principalmente nos anos em que Heloísa acumulou sua direção com o cargo de conselheira:

Ao longo dos anos, o Museu Nacional aparece como o grande beneficiário das ações de fiscalização do Conselho. Em janeiro de 1936, por exemplo, Heloisa Alberto Torres, então já na direção daquele instituto, envia ao presidente do órgão uma relação do material etnográfico incorporado graças à atuação do Conselho nos anos de 1934 e 35 e que foram exibidas na exposição especialmente organizada para torná-las públicas [...] Em 1936, o Museu Nacional recebe objetos etnográficos dos Jekuaná, Wapichana, Maku, Mayogong, Macuxi e Ingaricó, grupos indígenas cuja produção material ainda não se encontrava representada nas coleções daquela instituição. Em 1937, o Conselho adquiriu para o Museu Nacional 278 peças de índios Xerente e Apinayé e 17 dos Xuxuru, compradas de Curt Nimuendajú [...] Em 1939 [...], a seção de Arqueologia e Etnologia do Museu Nacional incorporaria,

2 Duas cartas enviadas por Curt Nimuendajú e uma carta em que Heloísa respondeu a um repórter acerca das pesquisas de Buell Quain, logo após a morte deste pesquisador.





ainda, 131 peças de material etnográfico coletado por William Lipkind e a seção de Botânica receberia 117 espécimes vivos e 235 espécimes herborizados, duplicadas do material coletado pelo botânico Mulford Foster. Tratava-se, enfim, de um fluxo constante de incorporações de novas coleções que, sem dúvida, enriqueceu o acervo daquela instituição (GRUPIONI, 1996, p. 76-77).

Assim, vemos que ao longo da década de trinta, mas também na década de quarenta, o Museu Nacional contou com o apoio de órgãos oficiais brasileiros de fiscalização, tais como CFEACB e o SPI, para a ampliação do seu acervo.

Nota-se, na documentação analisada, que Heloísa utilizava o seu prestígio social para abrir portas aos pesquisadores e resolver impasses burocráticos, que em alguns casos atravancavam o andamento das pesquisas. É o caso, por exemplo, da expedição empreendida por Claude Lévi-Strauss no Brasil, que, a princípio, seria apoiada e financiada pela Secretaria de Cultura do Estado de São de Paulo. Sua realização plena só tornou-se possível com a intervenção de Heloísa, que negociou junto ao SPI e ao CFEACB a licença para essa viagem e a inclusão de Luis de Castro Faria como representante do Museu Nacional. Durante esta viagem, a diretora do Museu trocou diversos telegramas e ofícios solicitando materiais para a pesquisa, equipamentos diversos, passagens de trem e avião para o deslocamento de coleções e pesquisadores, além de flexibilização de taxas e da burocracia, como exemplifica o trecho abaixo:

Exmo. Snr. Delegado Especial de Segurança Política e Social,
apresento-vos o Snr Dr. Luiz Castro Faria, encarregado de representar
o Museu Nacional em excursão científica que vai procurar atingir as
nascentes do Juruena, no Estado de Mato-Grosso, e que para isso
necessita uma licença a fim de adquirir armas de fogo, bem como
para o porte das mesmas. Solicito, outrossim, que lhe seja concedida
isenção das taxas respectivas de registro e porte (MN/DR, Ofício n.
174/38, 11/04/1938).

Além de auxiliar nas pesquisas viabilizando a comunicação dos expedicionários com os demais pesquisadores e centros de pesquisa localizados nas capitais do país, Heloísa também acompanhava a pesquisa enquanto antropóloga. Além de solicitar informações atualizadas, comutava e enviava publicações para os pesquisadores em campo, e enviava questionários





para que os representantes do Museu respondessem. Este aspecto pode ser verificado no fragmento de ofício abaixo, dirigido ao diretor dos postos de fiscalização policial na região da Serra do Norte:

Senhor Diretor, tenho a honra de dirigir-me a V. Ex. para solicitar o obsequio de uma providencia no sentido de auxiliar uma missão científica etnográfica que se dirige a Serra do Norte. Para melhor orientação dos trabalhos dessa missão eu pediria a V. Ex. ordenar telegraficamente aos postos indicados na relação anexa que respondam ao questionário igualmente junto a este ofício [...] Questionário: Aparecem índios nesse posto? Que índios são? Apresentam-se como amigos ou vêm fazer ataques? Trazem mercadorias para trocar? Pedem brindes? Aparecem com regularidade? Falam português? Vestem-se como civilizados? Onde tem suas aldeias? Convidam os civilizados para ir às suas aldeias? (MN/DR, Ofício n. 182/38, 16/04/1938)

Com o intuito de obter maior financiamento da esfera federal para o desenvolvimento dos trabalhos de campo, todas as decisões tomadas pela diretora, sobre apoio financeiro ou aquisição de coleções, eram informadas ao então Ministro da Educação e Saúde, Gustavo Capanema. Neste ponto, localizamos alguns ofícios em que Heloísa, para apoiar pesquisadores estrangeiros, principalmente norte-americanos, tentava articular junto ao ministro a possibilidade de dar maior suporte a suas pesquisas, como exemplifica o ofício transcrito abaixo:

Exmo. Snr. Dr. Gustavo Capanema, acham-se atualmente no Brasil os drs. W. Lipkind e A. [sic] Quain da Universidade de Columbia e discípulos do grande antropologista [Franz] Boas. O primeiro dirigiu-se para Goiás e empenhou-se especialmente em estudos de linguística entre indígenas da bacia do Araguaia. O Sr. Quain segue para o Xingu com o objetivo especial de pesquisar sobre organização social de um grupo cuja escolha definitiva só poderá ser feita depois de algumas observações *in-loco*. Nenhum dos dois tem interesse em realizar para si coleções de materiais etnográficos mas estão ambos dispostos a fazê-las para o Museu Nacional. A oportunidade de enriquecer o nosso patrimônio me parece ótima bem como seria justo auxiliar de qualquer maneira a esses expedicionários [...] (MN/DR, Ofício n. 195/38, 25/04/1938).





Heloísa sempre controlava de perto as pesquisas que financiava: regularmente enviava telegramas e correspondência para os pesquisadores; comunicava-se com frequência com os institutos de fiscalização; era uma das primeiras pessoas a analisar, avaliar e relacionar os materiais que eram destinados ao Museu, e, também, uma das primeiras pessoas a ler as versões iniciais dos artigos produzidos pelos pesquisadores, elaborados com os dados decorrentes de suas pesquisas de campo.

Como uma forma de corroborar o investimento do Museu nas expedições, e simultaneamente reafirmar a posição da instituição no cenário científico da época, sempre que solicitava algum apoio, financiamento ou manutenção das verbas, Heloísa relacionava os benefícios que os trabalhos de campo trariam à instituição:

Senhor Ministro, tenho a honra de solicitar a V. Ex. seja renovada para o presente exercício, a autorização concedida a esta Diretoria no sentido de auxiliar pesquisadores que estejam realizando estudos no Brasil e se disponham a trabalhar para o Museu Nacional. Para maiores esclarecimentos junto cópias do expediente de 1938 relativo ao caso em apreço. Do Dr. W. Lipkind já recebe o Museu algumas centenas de fotografias e uma valiosa coleção de bonecas feitas pelos índios Trumais, do Xingu, que se acham em via de extinção. Ambos os pesquisadores prosseguem os trabalhos no interior do país. Há mais dois etnógrafos norte-americanos trabalhando no Brasil: a Snra. Ruth Landes e o Snr. Charles Wagley [...]” (MN/DR, Ofício n. 114/39, 08/03/1939).

A seguir, abordaremos especificamente os casos de Charles Wagley e Curt Nimuendajú, procurando reconstruir as relações científicas, institucionais e sociais que ambos estabeleceram durante o trabalho de campo no Brasil.

3.1 Expedição Charles Wagley

Charles Walter Wagley nasceu em 1913, no estado do Texas. Aos 21 anos, em 1934, vinculou-se à Universidade de Columbia para doutorar-se, onde conheceu e foi aluno de Franz Boas, um dos principais antropólogos do início do século XX, crítico veemente do determinismo biológico e geográfico.



Sua vinda ao Brasil, durante o doutoramento, ocorreu no mesmo momento em que Heloísa Alberto Torres assumiu a posição de diretora do Museu Nacional e logo em seguida estabeleceu um acordo informal com a Universidade de Colúmbia – uma cooperação buscada desde a gestão de Roquette Pinto, visando o desenvolvimento dos estudos etnográficos na instituição e no país. Segundo Mariza Corrêa e Januária Mello, comentando o papel crucial exercido por Heloísa nesse momento, em benefício da Antropologia,

[...] nessas cartas [...] ficam claras suas iniciativas, tão comentadas quanto não analisadas, por alguns de seus colegas, a respeito de acordos “informais” com outras instituições, como a Universidade de Columbia. De fato, não eram tão informais assim, já que de sua palavra dependia a continuidade da aceitação do pesquisador no país – bem como de sua ajuda podia depender a própria autorização para a pesquisa de campo, através de sua atuação no Conselho de Fiscalização das Expedições Científicas (CORRÊA; MELLO, 2008, p. 19).

Por reconhecer a influência de Heloísa nas atividades científicas brasileiras, tanto Boas quanto Ruth Benedict, antropóloga e professora da Universidade de Colúmbia, constantemente solicitavam sua intervenção na viabilização da vinda de um pesquisador dessa universidade para estudar o interior do Brasil. Suas cartas abriam caminhos para os pesquisadores que aqui chegavam, e se configuravam como um importante meio de comunicação e estabelecimento de relações dentro de uma comunidade antropológica dispersa (CORRÊA; MELLO, 2008). De fato, segundo Grupioni,

[...] a intenção de Heloísa Alberto Torres com a vinda destes pesquisadores visava tanto o desenvolvimento da seção de Antropologia do Museu Nacional quanto o mapeamento do tronco tupi contemporâneo para, de um lado, fazer frente ao conhecimento erudito, mas desprovido de trabalho de campo, de Plínio Ayrosa na USP, e, de outro, completar o trabalho que vinha sendo feito por Curt Nimuendajú entre os Jê (GRUPIONI, 1996, p. 84).

Nesse contexto, chegaram ao Brasil, oriundos da Universidade de Colúmbia, os etnólogos Ruth Landes, William Lipkind, Buell Quain e Charles Wagley. A primeira tinha como objetivo pesquisar a cultura afrobrasileira no estado da Bahia. Lipkind e Quain objetivavam estudar a música, a língua e a etnografia





dos índios de Goiás, especificamente nas regiões do Rio Araguaia.³ Já Wagley pretendia pesquisar as comunidades indígenas, em especial os índios Tapirapés, na região do Rio Araguaia e seus afluentes.

Nesse período, também, tinham início as atividades da Missão Universitária Francesa em São Paulo. Ao analisar a presença dessas duas missões científicas no país, Fernanda Massi (1991) aponta que cada uma delas tinha pretensões distintas, de acordo com os objetivos das instituições às quais se vinculavam. Assim, enquanto os franceses foram contratados para ocupar cadeiras nas recém-criadas universidades brasileiras, no Rio de Janeiro e em São Paulo, os norte-americanos se ocuparam em cruzar o país, coletando materiais para as instituições de origem e suas teses de doutoramento. Massi ainda complementa que:

Os diferentes tipos de inserção destes estrangeiros na sociedade brasileira se relacionavam, de algum modo, com a situação das ciências sociais em seus respectivos países de origem: enquanto na França a sociologia convive com uma certa tradição filosófica (sobretudo alemã) e com a tradição francesa dos estudos históricos e políticos, se relacionando de modo especial com a pesquisa empírica, nos EUA, ao contrário, a disciplina se constitui sob a égide do trabalho empírico (MASSI, 1991, p. 11).

A missão universitária francesa permaneceu no Brasil nos anos 1930, concentrando-se na Universidade de São Paulo. Já os norte-americanos chegaram ao Brasil ao longo das décadas de 30, 40 e 50, através de acordos estabelecidos com o Museu Nacional. Estabeleceram-se, portanto, duas formas diferentes de relação intelectual; isto é, enquanto os franceses vieram ao Brasil com a missão de transmitir conhecimento científico e humanista, os norte-americanos, em contrapartida, identificaram o país como campo de investigação e objeto de estudo.

As atividades de Charles Wagley no Brasil podem ser compreendidas dentro desses marcos. Do grupo de pesquisadores norte-americanos, foi ele que estabeleceu um contato mais estreito com o país e particularmente com Heloísa Alberto Torres, trocando regularmente cartas com ela.

3 Buell Quain, três meses após o início da pesquisa junto a William Lipkind e sua esposa, decidiu pesquisar sozinho entre os índios da região do Rio Xingu. Suicidou-se, contudo, em 1939, antes de completar sua pesquisa.



Wagley chegou ao Brasil no início do ano de 1939, movido pelo interesse etnográfico de estudar as comunidades indígenas do estado de Goiás, especialmente aquelas situadas entre os Rios Araguaia e Tocantins. Inicialmente, com o objetivo de receber licença para sua expedição, entregou a documentação necessária na secretaria do CFEACB, em fevereiro de 1939. Sua solicitação foi analisada por Heloisa Alberto Torres, que deu parecer favorável, permitindo, inclusive, que a expedição se estendesse até os afluentes do Rio Tapirapés (GRUPIONI, 1996).

Segundo Grupioni, o caso de Wagley mostra a importância da atuação do Museu Nacional, e mais precisamente de sua diretora, no apoio à expedição, “[...] evidenciando que, uma vez concedida a licença, o Conselho não mais controlou ou acompanhou este pesquisador, embora o mesmo tenha feito uma coleção para o Museu Nacional e tenha voltado ao campo outras vezes” (GRUPIONI, 1996, p. 83).

A viagem de Wagley ao Brasil foi subsidiada pelo *Social Science Research Council* da Universidade de Columbia. A pesquisa entre os Tapirapés havia sido indicada por Alfred Métraux, e decidida após uma troca de correspondência de Benedict com Lipkind, que estava no Brasil pesquisando os Karajás e já havia feito referência, em suas cartas, aos Tapirapés (GRUPIONI, 1996).

Assim que chegou ao Brasil, Wagley encontrou-se com Quain, que o apresentou à Heloísa e ao Museu Nacional. Além de receber informações sobre a Etnologia brasileira, nesta instituição o etnólogo pôde consultar materiais bibliográficos de que não dispunha nos Estados Unidos, especificamente as publicações de Herbert Baldus. “A ajuda de dona Heloisa, todavia, se fazia sentir melhor quando ela colocava em ação seu ‘prestígio’ e ‘uma ampla rede de amizades’, para guiar os pesquisadores estrangeiros através da burocracia para obtenção da licença do Conselho de Fiscalização e para registro de estrangeiros” (GRUPIONI, 1996, p. 84-85).

De fato, ao longo deste trabalho identificamos alguns ofícios e telegramas que Heloísa trocou com o objetivo de facilitar as pesquisas de Wagley, tanto no sentido da aquisição de câmeras cinematográficas, armas e alimentos para a viagem, quanto na flexibilização de leis e decisões de órgãos, como o SPI, para o pleno desenvolvimento das atividades de campo deste etnólogo.

Além disso, outra ação de Heloísa durante a pesquisa dos etnólogos norte-americanos foi criar uma rede de contato e colaboração entre pesquisadores





estrangeiros e brasileiros. A foto abaixo evidencia este aspecto, ao retratar a diretora nos jardins do Museu Nacional, rodeada por naturalistas franceses, brasileiros e norte-americanos.



Figura 1: Foto nos jardins do Museu Nacional. Fonte: CORRÊA, 1997.

Da esquerda para a direita: Lévi-Strauss, Ruth Landes, Charles Wagley, D. Heloísa, Castro Faria, Raimundo Lopes, Edson Carneiro

Durante o desenvolvimento de sua pesquisa, Wagley travou contato com Castro Farias, Lévi-Strauss, Edson Carneiro, e, como exemplifica o fragmento de carta abaixo, também com Affonso de Escragnolle Taunay, então diretor do Museu Paulista:

Em São Paulo tive uma agradável conversa com o Dr. Taunay [diretor do Museu Paulista]. Ele é encantador e seu conhecimento é impressionante. Gostaria de conhecê-lo melhor. Ele me deu [Constant] Tastevin e vários outros itens sobre a gramática Tupi. Passei várias horas aqui, a cada dia, lendo e estudando Tupi (Carta n. 2, 25/03/1939 apud CORRÊA; MELLO, 2008, p. 132-134).

Nas cartas trocadas entre Heloísa e Wagley fica evidente o quanto o etnólogo via nesta diretora uma importante parceira. Em cada missiva ele pormenorizava suas atividades, transformando tais documentos em verdadeiros cadernos de campo, descrevendo não só sua própria pesquisa, mas também a de Lipkind:

Finalmente estou trabalhando. Depois de algumas dificuldades, cheguei aqui de canoa, depois de uma viagem de onze dias descendo





o Araguaia a partir de Leopoldina. Perdi o barco a motor mensal e, ao invés de esperar mais um mês, comprei uma canoa e contratei karajás e caboclos para descer comigo. Foi incrivelmente barato, dada a distância, que é cerca de 140 léguas, e foi uma viagem maravilhosa – que nunca vou esquecer. Seu país é lindo e o Araguaia um de seus melhores cenários. Lipkind está agora com os Javaé por alguns dias, mas antes de partir ele deu presentes a um Tapirapé que passava para que ele esperasse por mim. Nunca deixarei de agradecer o bastante a Lipkind por este favor – porque já comecei a trabalhar com este Tapirapé e posso trabalhar alguns dias aqui neste pequeno acampamento, enquanto me apronto para fazer a viagem de cinco ou seis dias por terra até a primeira aldeia Tapirapé. Lipkind terá então voltado e planeja ir comigo. Ele ficará apenas por uma ou duas semanas e depois voltará. Estou muito entusiasmado com meu começo. O informante Tapirapé que está vivendo comigo é filho de um de seus chefes e fala um pouco de português. Obtive dele uma lista de palavras e uma ideia geral sobre o que me espera. O mais curioso sobre o trabalho até agora é o que ele me conta sobre o número dos Tapirapé. Baldus escreveu e me disse que havia apenas uma aldeia atualmente. Meu informante me disse várias vezes que eles tem cinco aldeias; apenas uma foi visitada por brancos porque nas outras eles não eram bem vindos (Carta n. 5, 24/04/1939 apud CORRÊA; MELLO, 2008, p. 138).

Nas cartas de Wagley é recorrente a preocupação com as outras pesquisas, desenvolvidas por pesquisadores conhecidos que trabalhavam nos arredores de onde ele estava. Outra preocupação era a forma como pretendia reunir a coleção prometida ao Museu Nacional, já que, como confidenciou em uma das suas cartas, os Tapirapé não possuíam uma prática comercial:

A respeito dos Tapirapé há muito a dizer – mas a maior parte vai ter de esperar. Uma coisa importante para minha vida aqui é que eles não sabem nada sobre comércio. Os Padres (dominicanos) vem ao Porto todos os anos e distribuem presentes – facões, machados, etc., não pedindo nada em troca. Acredito que esses presentes sejam pagos pelo Governo. O resultado é que os Tapirapé esperam de mim presentes em grande quantidade, esperam receber tudo de uma vez e esperam não dar nada em troca. No entanto, ganhei deles no meu jogo, e escondi facões, algumas contas, sal, etc., para usar quando começar a pedir e arrancar deles uma coleção. De fato, eles começaram a me dar presentes e tenho o início de uma coleção. Disse-lhes que





Papai Grande já tinha objetos dos Karajá, mas não tinha nada dos Tapirapé – isso os deixa loucos, e eles começaram a trazer presentes. Em relação a bens comerciais, é muito longe por terra para trazer mais facões ou lâminas, etc. O que preciso são contas. Dois quilos de contas seriam a minha fortuna aqui – se possível três quilos (Carta n. 7, 28/05/1939 *apud* CORRÊA; MELLO, 2008, p. 144).

Os encontros em campo, entre os pesquisadores, também foram registrados nas cartas que Wagley enviou à “D. Heloísa”. Lipkind por exemplo foi de grande auxílio à pesquisa de Wagley, ensinando-lhe alguns detalhes da língua dos Tapirapé e passando algumas informações sobre outras comunidades indígenas da região:

Lipkind acaba de voltar dos Javaé. Ele me disse que eles são um povo rico e produtivo e que restam cerca de mil deles. Ele trouxe coisas muito bonitas (cocares, etc.) e me pergunta se eu acho que você ficaria feliz com essas coisas maravilhosas para o Museu. Respondi por você; a coleção do Museu seria enriquecida com elas. A única coisa que me horrorizou ao fazer essas coleções Karajá é o preço que eles pedem. Vi Lipkind barganhando por coisas feitas para ele e eles queriam materiais que valiam quarenta e cinquenta mil réis para os cocares – suas razões para tais preços são boas – eles são sagrados, dizem eles. De qualquer modo, Lipkind está juntando uma linda coleção para você e eu espero fazer o mesmo nos Tapirapé. Lipkind e eu provavelmente teremos atritos a respeito das coisas Tapirapé – ele quer uma pequena coleção Tapirapé e eu não vou abrir mão de boas coisas. De qualquer modo, não vamos quebrar o material Tapirapé, brigando sobre quem vai levá-lo para você no Rio. Você pode dar a cada um de nós metade do agradecimento pela primeira coleção comprada aos Tapirapé, seja quem for que apareça com ela (Carta n. 6, 01/05/1939 *apud* CORRÊA; MELLO, 2008, p. 143).

O que chama mais atenção no conjunto de cartas analisadas é a preocupação de Heloísa em integrar naturalistas do Museu Nacional às pesquisas desenvolvidas por pesquisadores estrangeiros com o apoio da instituição:

Querido Chuck [Wagley] - Senti muito ao saber (sua carta de 20 de janeiro) que você não havia recebido notícias do Rio pelo correio de janeiro. Há uma carta minha perdida. Também escrevi a Antenor. Talvez elas apenas tenham se atrasado e em fevereiro cheguem





duas cartas. Estou enviando esta nota por dois rapazes que gostaria de apresentar a você: Eduardo Enéas Galvão e Nelson Teixeira. Ambos serão contratados pelo Serviço [de Proteção] aos Índios e provavelmente irão trabalhar em Goiás. Eles vêm explorando o Museu comigo há cerca de um mês e pensei que teriam a ganhar passando algum tempo no campo seguindo seu trabalho e ajudando, sob sua orientação e seu conselho. Você poderia ser de uma grande ajuda para mim e para os índios se tomasse esses dois sob sua orientação (Carta n. 19, 03/1940 *apud* CORRÊA; MELLO, 2008, p. 176).

Dentro do projeto maior de Heloísa Alberto Torres, visando o desenvolvimento da Antropologia no Brasil, Eduardo Galvão se apresenta como um caso de sucesso. Com vistas a desenvolver suas habilidades, ela incluiu-o na expedição de Wagley, assim como Nelson Teixeira, na condição de assistentes de pesquisa. Após esta primeira experiência, Galvão acompanhou Wagley nas suas demais expedições, mas também acompanhou os etnólogos James e Virginia Watson. Na década de 50, transformou-se em um dos primeiros antropólogos brasileiros a doutorar-se nos Estados Unidos, defendendo sua tese na Universidade de Colúmbia, onde foi orientado por Wagley, já então professor dessa instituição.

3.2 As expedições de Curt Nimuendajú

Curt Nimuendajú, nascido Kurt Unckel, foi um etnólogo de origem alemã, nascido em 1883. Em 1903 desembarcou no Brasil e a partir de então dedicou-se a realizar expedições científicas junto aos diversos grupos indígenas, focando principalmente seus artefatos e o estudo suas línguas. Recebeu o nome Nimuendajú dos índios Apapokuva Guarani do Araribá, em São Paulo, durante sua expedição em 1906, e naturalizou-se brasileiro na década de 1920.

Durante seu trabalho entre as comunidades indígenas, ao longo de mais de quarenta anos, Nimuendajú procurou reunir diversos itens que representassem as culturas pesquisadas. Este material foi negociado e vendido para instituições científicas nacionais e internacionais, entre elas o Museu de Berlim, o Museu Nacional, o Museu Goeldi e o Museu Paulista. Seu colecionismo, entretanto, não visava apenas financiar as expedições, mas era também objeto de pesquisa.





Segundo Grupioni, “cumpre salientar que Nimuendajú integra o time dos etnólogos eminentes do início deste século [século XX] que se dedicaram à formação de coleções etnográficas, sobressaindo-se por ter reunido conjuntos representativos de artefatos da produção material dos grupos indígenas estudados, que estão depositados em vários museus, tanto no Brasil como no exterior” (GRUPIONI, 1996, p. 156). No que diz respeito a suas relações profissionais, este etnólogo procurou redirecioná-las com o início da Segunda Guerra Mundial. Assim, se entre 1922 e 1935 suas pesquisas foram financiadas, principalmente, por museus europeus e instituições norte-americanas, a partir de 1936 os seus laços com os Museus Nacional e Goeldi tornaram-se mais estreitos (GRUPIONI, 1996).

Na documentação analisada para este trabalho, identificamos uma correspondência e vários ofícios de Heloísa Alberto Torres, dirigidos ao CFEACB e ao próprio Nimuendajú, comunicando a compra de suas coleções. No ofício número 174, de 12 de abril de 1938, por exemplo, a diretora agradece a compra de uma coleção efetuada pelo Ministério da Agricultura e pelo Conselho, enfatizando principalmente a atuação de Odilon Braga na aquisição do material. Neste ofício Heloísa sublinhava que o referido conjunto apresentava um alto interesse científico para o Museu Nacional, e que, graças àquelas duas instituições permaneceria no país, integrando-se ao patrimônio nacional. Esta coleção era formada por:

1. Uma coleção de 242 peças organizadas entre os índios Xerentes do Alto Tocantins, representando pela melhor forma atualmente ainda possível a cultura original desses índios.
2. Uma série de 19 peças colhida no mesmo ano entre os índios Apinayé do Tocantins, por ocasião da celebração da Iniciação dos Guerreiros Novos. [...]
3. Uma série de 17 peças colhidas entre os remanescentes da tribo Xucurú, Cimbres, Estado de Pernambuco. Acompanhará o material uma coleção de 25 fotografias [...]" (CFE/MAST, Ofício nº 77/38, 25/03/1938).

Em comparação com os demais etnólogos brasileiros ou estrangeiros empreendendo viagens em solo nacional, Nimuendajú foi um dos mais ativos e o que mais coletou para os Museus. Em 1939, empreendeu uma viagem entre os índios Masakarí, e logo ao término foi avisado por Heloísa que o Museu Nacional compraria a referida coleção (Telegrama de 10/04/1939).



A partir da compra, Heloísa recebeu não só os objetos, mas também a documentação sobre a coleção:

O Museu Nacional acaba de receber uma coleção etnográfica, feita por Curt Nimuendajú entre os índios Masakarí, que habitam as margens dos rios formadores do Itanhaem, em Minas, próximo da fronteira da Bahia. O número de peças eleva-se a 87 e elas se acham relacionadas na lista anexa. Recebi também notas que esclarecem quanto à utilização de alguns objetos. Em carta datada de 4 de abril, igualmente chegada com a coleção, [...] há um trecho que constitui um pequeno relatório da viagem [...] Sou de parecer que o Conselho pode, assim, tomar em consideração o pedido de licença que ora lhe submete Nimuendajú, concedendo-lhe a autorização para realizar os trabalhos de reconhecimento das condições sociais, em que se acham os Caiapós do Alto Rio Xingú, e solicitando a apresentação, à sua volta, de um relatório em que dê conta da situação em que se acham aqueles silvícolas. Qualquer material eventualmente colecionado poderá ser adquirido pelo Museu Nacional (CFE/MAST, CFE.T.2.027, doc. 956-960, Telegrama de Heloísa A. Torres ao Conselho de Fiscalização, 25/07/1939).

Dos 87 objetos coletados que integraram o acervo do Museu Nacional constam:

Arcos, flechas, badoques, bolas de barro, lanças, puçá, panela, pote, tigela, cesto, rede de dormir, bola de rede, *bonet* de crochê de algodão, fuço, faixa para carregar criança, vaso de couro, cordão peitoral, caracol para alisar vaso, couro de veado, fibras de ambaúva, massa de urucum, cavilha, aparelho para produzir fogo, tochas de cera, abano de penas de urubu, cabaço para água, cuia de Lagenaria, pequeno vaso de taquaraçú, pilão, cavador, cavador para batatas, fio de tucun, apito de osso, apito de taboca, chocalho de cascos de anta, tubo de taquaruçú, berimbau, apito de coco, brinquedo do cão, vestimenta de máscara, pingente, pião, sementes (CFE/MAST, CFE.T.2.027, doc. 956-960, Telegrama de Heloísa A. Torres ao Conselho de Fiscalização 25/07/1939).

A relação de Curt Nimuendajú e Heloísa Alberto Torres intensificou-se a partir do momento em que o etnólogo começou a dedicar as suas atenções exclusivamente aos museus brasileiros. Mas é válido ressaltar que a troca de correspondência entre ambos é anterior a esse momento, e coincide com a





atuação de Heloisa, enquanto conselheira do CFEACB, na fiscalização das suas expedições, decidindo sobre a concessão de licenças de viagem e de exportação dos objetos provenientes das pesquisas de campo. De qualquer modo, tanto na posição de conselheira como na de diretora do Museu Nacional, Heloísa procurou inserir o Museu Nacional nas pesquisas de Nimuendajú, seja ao comprar parte das suas coleções (de 1935 a 1938), seja ao patrocinar suas pesquisas (a partir de 1939), juntamente com o Museu Goeldi.

Assim, em 1935, Curt Nimuendajú empreendeu uma expedição entre os índios Canelas, ao fim da qual organizou uma coleção de 631 peças para o Museu Nacional, outra de 425 peças para o Museu Etnográfico de Berlim, e uma terceira, de 350 peças, para o Museu Goeldi. Além disto, reuniu algumas peças para completar a coleção anteriormente depositada no Museu de Gotemburgo. A solicitação para esta última coleção foi encaminhada e aprovada por Heloisa Alberto Torres. No ano de 1937, com financiamento da Universidade da Califórnia, Nimuendajú empreendeu uma viagem até os índios Xerente, localizados em Goiás, e, ao fim da expedição, ofereceu para compra artefatos dos índios Xerente (242 peças), dos Apinayé (19 peças), dos Xucuru (17 peças), e mais um conjunto de 25 fotografias (GRUPIONI, 1996).

Em 1938, financiado pela Universidade da Califórnia/Berkeley, viajou entre os índios Camacas, percorrendo os estados da Bahia, Minas Gerais e Espírito Santo, na região dos rios Conta e Doce. No mesmo ano, para documentar as comunidades indígenas do grupo Gê (Pataxós, Kamakã, Kariri-Sapuya, Baenã, Maxakali, Botocudos), Nimuendajú pediu licença para empreender outra viagem pelos estados da Bahia, Minas Gerais e Espírito Santo. Este último pedido foi analisado por Heloisa Alberto Torres, que percebeu nesta solicitação a oportunidade de formar coleções, e obter informações sociais e econômicas sobre tais comunidades (GRUPIONI, 1996), como exemplifica o fragmento do ofício a seguir:

Tendo examinado o pedido de licença do sr. Curt Nimuendajú, sou de parecer que se conceda a permissão solicitada. O Museu Nacional declara desde já interessar-se pela aquisição do material etnográfico por ventura coletado. Pede também que se recomende insistentemente ao Sr. Nimuendajú proceder ao colecionismo de peças documentando aspectos da vida peculiares a populações sertanejas (etnografia regional), embora não constituídas por elementos indígenas. Parece-me igualmente que o Conselho não



deve perder a oportunidade de solicitar do requerente que faça um relatório pormenorizado das condições econômicas e sociais das tribos ou grupamentos indígenas que visitar a fim de que se possa fornecer tais dados ao Serviço de Proteção aos Índios atualmente em condições precárias e quase impossibilitado de conseguir informações seguras sobre todos os grupos indígenas espalhados por todo o nosso imenso território (CFE/MAST, CFET.2.027, doc. 947, Telegrama de Heloísa A. Torres ao Conselho de Fiscalização, 20/04/1938).

Assim concordamos com Grupioni quando ele afirma que:

Em mais de uma oportunidade, Heloisa Alberto Torres procurou encontrar meios para financiar as expedições de Nimuendajú, seja comprando coleções na volta de suas pesquisas, seja propondo-lhe subvencionar algumas de suas viagens (GRUPIONI, 1996, p. 190).

A partir da década de 1940, Nimuendajú resolveu empreender uma expedição junto aos índios Ticuna. Neste momento tinha início uma atuação mais intensiva do SPI nesta comunidade, no que diz respeito à delimitação de fronteiras com países vizinhos e à ação de seringalistas, que desde 1890 escravizavam os índios no trabalho nos seringais. Por esta razão, tal viagem foi financiada, conjuntamente, pelo Museu Nacional e pelo SPI.

As informações sobre esta expedição foram encontradas em uma carta que Heloísa recebeu de Nimuendajú. Nesse documento constam registros sobre a interferência dos seringalistas no cotidiano e na cultura dos Ticuna, principalmente através da exploração do seu trabalho. De acordo com o documento, esta situação afetava os rituais e celebrações dos índios, interferindo, assim, nas suas pesquisas, conforme descreve o fragmento a seguir:

[...] Por isso, apesar da minha estada bastante prolongada entre os Ticunas, os fatos concretos de interesse etnológico pessoalmente observados são ainda muito poucos, não me permitindo formar uma opinião definitiva a respeito da sociologia e religião deles. Tratei em primeiro lugar de obter um conhecimento o mais completo possível da mitologia o que, segundo a minha experiência, forma a melhor introdução ao estudo da sociologia e da religião, no campo. Quando tinha já uns 50 e tantos mitos e lendas, os rios começaram a vazar rapidamente, e os padrões dos índios, animados com a alta da





borracha, colocaram-nos imediatamente nos seringais, ficando a sua vida com isto transformada radicalmente. Não havia mais tempo para contar mitos e celebrar cerimônias. Tive de interromper os estudos e retirar-me para não me tornar inconveniente (aos patrões), sem ter ainda feito investigações sistemáticas sobre assuntos tão importantes, como p. ex. a magia que parece ser bastante interessante, pois os Ticunas atribuem as doenças a espíritos de árvores exclusivamente, que as causam espontaneamente ou a serviço de feitiçarias [...] (MN/HAT, cx. 4, doc. 32, Carta de Nimuendajú a Heloísa Alberto Torres, 03/08/1941).

Ainda segundo Nimuendajú:

O meu trabalho de campo entre os Ticunas está, por esta vez, quase findo. Não está concluído mas apenas interrompido, apesar de eu estar em viagem desde 22 de fevereiro. De 22 de abril a 7 de julho morei com o índio Calixto, no Igarapezinho de São Jerônimo, mas visitei também demoradamente os grupos Ticunas que habitam os Igarapés Mariaçu, Tacana, Caldeirão, São Jerônimo e Rita, e o Rio Uaicurapá, afluente do Içá. Não visitei portanto nenhum grupo em território colombiano, o que foi um erro, pois parece que lá os Ticunas conservavam melhor a sua civilização original, que entre todos os grupos brasileiros está em lastimável decadência (MN/HAT, cx. 4, doc. 32, Carta de Nimuendajú a Heloísa Alberto Torres, 03/08/1941).

Para Nimuendajú a ação dos seringalistas interferiu na cultura dos Ticuna, principalmente na produção de seus artefatos. Ele relata, ainda, a grande dificuldade enfrentada na reunião de artefatos para formar as suas coleções, principalmente devido à falta de produtos e o alto valor das peças:

Com muito custo e passando literalmente o pente fino nos 6 igarapés que visitei, consegui uma coleção de uma 400 peças [...], mas quando agora quis encaixotá-la vi com enorme tristeza que os ratos tinham estragado grande parte dela inclusive todos os enfeites de penas, hoje já muito raros e caríssimos, e as poucas máscaras que ainda mereciam um lugar no Museu [...] (MN/HAT, cx. 4, doc. 32, Carta de Nimuendajú a Heloísa Alberto Torres, 03/08/1941).

Diante do que foi exposto, fica evidente a iminência do desaparecimento da cultura Ticuna. Sendo assim, a referida documentação não se apresenta,





somente, como um suporte de memória de práticas científicas e estudos etnográficos, mas, sobretudo, como uma fonte documental para o estudo do processo de transformação das comunidades indígenas no Brasil, e de suas relações com o Estado e instituições.

A partir do ano de 1941, com o alinhamento do Brasil na Segunda Guerra Mundial e a consequente decisão do Conselho de Fiscalização de suspender a concessão de licenças de pesquisa a naturalistas alemães, Nimuendajú começou a ser “perseguido” por alguns conselheiros daquele órgão, principalmente por Flexa Ribeiro, devido a sua origem germânica e a suas relações com o Museu Zoológico de Berlim. Algumas de suas solicitações de licença para pesquisa foram negadas, causando-lhe indignação, como demonstra esse desabafo feito em carta dirigida a Heloísa:

Desde 1939 estou notando de parte de certos membros proeminentes do Conselho uma atitude hostil para comigo. Nesse ano negou-se-me a licença para a viagem aos Gorotire somente porque eu não tinha remetido o relatório da viagem anterior pelos “canais competentes”. Em 1940, d. Bertha Lutz optou novamente que me fosse negada a licença requerida para a viagem aos Kayapó do Araguaia, isto sob a alegação falsa de que eu, no meu relatório sobre os Gorotire, tinha criticado as autoridades. Na mesma ocasião o Snr. Flexa Ribeiro pediu providências contra um suposto costume meu de remeter o meu material etnográfico sem mais nem menos para a Alemanha [...] (MN/HAT, cx. 4, doc. 31, Carta de Nimuendajú a Heloísa Alberto Torres, 22/01/1941).

De fato, entre os anos de 1941 e 1942, Flexa Ribeiro, representante da Escola Nacional de Belas Artes, controlou rigidamente as atividades de Nimuendajú. O que Nimuendajú entendia como perseguição não se resumia à negação de seus pedidos de licença, mas também se expressava na fiscalização rígida das expedições e de seus pedidos de exportação das coleções. Em carta endereçada a Heloísa, o etnólogo evidencia seu desconforto:

É engraçado que o snr. Flexa se lembrou de salvar o interesse da Pátria precisamente quando: 1) eu já me tinha por própria iniciativa livrado da necessidade de recorrer ao estrangeiro para colocar as minhas coleções etnográficas; 2) quando já em 1930 o interventor [Magalhães] Barata tinha baixado um decreto proibindo a saída de





qualquer material arqueológico para fora do Estado do Pará, decreto este que até hoje está em vigor, pois nunca foi revogado; 3) quando a guerra tornou completamente impossível qualquer remessa para a Europa. Com uma pequena estatística das remessas provei que desde o funcionamento da Delegacia do Conselho no Pará até hoje, portanto de 1934-1940, só remeti 16% do material para a Europa, sendo 224 peças para Berlim e 226 para Göttenborg [...] Quanta ignorância, presunção e má-fé! O snr. F. Ribeiro me hostiliza sem ter a menor ideia das minhas relações com os institutos nacionais do Rio, de São Paulo e do Pará [...] (MN/HAT, cx. 4, doc. 31, Carta de Nimuendajú a Heloísa Alberto Torres, 22/01/1941).

Através da leitura desse fragmento, deduzimos que entre 1934 e 1940 Curt Nimuendajú reuniu quase 4.000 exemplares da cultura indígena, representando dezenas de tribos do interior do país, sendo que aproximadamente 450 objetos foram enviados para museus europeus e quase 3.000 para os Museus Nacional e Goeldi.

Mesmo apresentando uma grande participação nas instituições científicas nacionais e sendo o seu vínculo com a Alemanha apenas de cunho científico, antes do Brasil entrar na guerra ao lado dos aliados Nimuendajú já era hostilizado pela imprensa. Em 1942, após o fim da sua expedição entre os Ticuna, ele foi preso, sob a acusação de ser um espião alemão, realizando pesquisas para uma provável guerra química (GRUPIONI, 1996).

Curt Nimuendajú permaneceu por alguns meses na prisão. Sua liberação foi conseguida através da articulação política de Heloísa Alberto Torres e de Carlos Estevão, diretor do Museu Goeldi. Toda esta situação levou o etnólogo a repensar seus estudos no país, e considerar a possibilidade de continuar suas pesquisas em outros países da América do Sul, tais como Colômbia e Peru. Entretanto, Heloísa e Estevão conseguiram demovê-lo de tal projeto, oferecendo-lhe a possibilidade de finalizar o estudo do Jês, e de retornar às tribos Ticuna, e aos Aruak do Amazonas.

Nimuendajú realizou essas pesquisas ao longo dos anos 1942 e 1944, com o apoio financeiro e científico do Museu Nacional e do Museu Goeldi. Contudo, em 1945, ao retornar mais uma vez à tribo Ticuna, durante excursão ao Alto Solimões para reunião de materiais etnográficos e etnobotânicos, Curt morreu de forma suspeita.





Heloísa recebeu a notícia através do chefe de polícia de Manaus, e logo buscou articular junto à viúva, Jovelina Nimuendajú, a compra do arquivo pessoal do etnólogo, conforme demonstram os telegramas abaixo:

Agradeço telegrama comunicação falecimento Curt Nimuendajú. Penalizadíssima imensa perda rogo obséquio vossas providências para que seja guardado em segurança espólio que representa grande interesse científico para este Museu (MN/HAT, Telegrama a Sebastião Noroes, chefe da Polícia de Manaus, 22/12/1945).

Agradecendo seu telegrama relativo falecimento grande Curt Nimuendajú, cabe-me dizer-lhe da consternação profunda com que aquirecebida essa notícia. Para o Museu representa essa perda uma falta irreparável (MN/HAT, Telegrama a Geraldo Pinheiro, 22/12/1945).

Agradecendo telegrama dolorosa notícia morte nosso amigo Curt, rogo obséquio procurardes em meu nome a viúva do ilustre etnólogo apresentando-lhe minha expressão pesar grande perda, rogo outrossim entreis em entendimento com a senhora Curt a fim de que Museu possa adquirir arquivo completo daquele etnólogo (MN/HAT, Telegrama a José Malcher, chefe do SPI em Belém, 22/12/1945).

Após as leituras desses telegramas e ofícios, não podemos afirmar que Heloísa Alberto Torres conseguiu adquirir os espólios de Curt Nimuendajú, uma vez que não identificamos nenhum documento de compra ou cessão da coleção. Porém, deve-se ressaltar que seus documentos foram divididos entre o Museu Nacional e o Museu Paraense Emilio Goeldi, as duas instituições que, ao longo de sua carreira, sempre apoiaram e financiaram as suas expedições.

Considerações finais

Heloísa Alberto Torres participou e contribuiu para a história de uma das mais importantes instituições científicas brasileiras da primeira metade do século XX, o Museu Nacional. Graças à posição que ocupou nesta instituição e também no Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas no Brasil, ela foi uma figura central na consolidação da ciência antropológica brasileira.





Assim, é inegável a relevância das coleções aqui analisadas para a memória dos estudos etnográficos e a história da constituição do campo da Antropologia no Brasil. De igual modo, ao olharmos para os documentos de sua coleção, identificamos marcas e discursos que permitem a (re)construção de processos e práticas científicas, e das interrelações existentes entre as ciências, de um modo geral, e o mundo social e político no qual estas estão inseridas, aqui representado por instituições como o Serviço de Proteção ao Índio, por exemplo.

A principal prática científica aqui analisada foi a expedição, vista como uma prática nobre. De fato, no contexto trabalhado, este tipo de empreendimento se apresentava ligado à própria identidade do Museu Nacional, construída em torno do apoio e organização das inúmeras expedições naturalistas que percorreram o Brasil durante todo o século XIX. Neste sentido, o Museu Nacional se diferenciava das universidades que estavam sendo criadas naquele momento. Através da análise da documentação selecionada, verificamos que as expedições desse período tinham propósitos bem definidos: a confirmação ou validação de teorias científicas, somente possível através da observação *in loco*, e o colecionismo de artefatos que referenciavam o mundo natural e social do país.

A análise da atuação de Heloísa Alberto Torres nas instituições de que participou, e principalmente no Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas no Brasil, pôs em evidência a forma como gerenciou as expedições desse período de maneira a atender aos interesses do Museu Nacional. Assim, através de sua posição e seu prestígio, essa instituição favoreceu-se com a aquisição de coleções e o estabelecimento de intercâmbio com pesquisadores renomados.

O intercâmbio científico foi um importante instrumento de desenvolvimento das pesquisas no Museu Nacional, principalmente no caso dos estudos etnográficos, em que os pesquisadores da Universidade de Colúmbia efetivamente vieram ao Brasil. Suas pesquisas nesse país visavam a reunião de artefatos. Entretanto, através da troca de informações especializadas e do treinamento de naturalistas brasileiros, eles também contribuíram para a formação de uma comunidade nacional de pesquisadores e professores nessa área.



Deve ser ressaltado que, apesar de termos focado nos estudos etnográficos, o investimento e apoio que Heloísa Alberto Torres ofereceu ao Museu Nacional durante a sua gestão incidiu em diferentes campos científicos. Contudo, tanto por conta do momento histórico favorável, quanto pelo seu interesse pessoal, as áreas de Etnografia e Antropologia do Museu foram as mais contempladas, principalmente nos primeiros dez anos de sua gestão.

Assim, ao olharmos para os documentos de suas coleções, notamos que o campo da Antropologia e da Etnografia é visto pelos diversos atores como um campo em crescimento. E mais, que esse campo aparece associado a outras questões que ultrapassam as fronteiras da ciência e perpassam a sociedade, como a proteção do patrimônio nacional, o registro das comunidades indígenas e a preservação do patrimônio material e imaterial dos grupos sociais brasileiros, em especial dos índios e dos negros. Nota-se, ainda, que a expedição científica acabou tornando-se prática privilegiada no que tange ao registro e observação do cotidiano dos índios, facilitando o trabalho de órgãos governamentais, como o Serviço de Proteção ao Índio.

As coleções aqui analisadas se apresentaram, portanto, como instrumentos de grande importância para a compreensão das posições dos atores de um campo científico, suas decisões políticas e científicas. Assim, podemos afirmar que tais documentos colocaram em evidência o caráter coletivo, social e político da ciência, dos seus estudos e práticas. Além disso, mais especificamente, os documentos apontaram para as motivações e os processos de incorporação dos artefatos indígenas ao acervo do Museu Nacional.

No entanto, deve ser observado que no caso da Coleção Heloísa Alberto Torres do Museu Nacional (MN/HAT), o trabalho de preservação desta documentação encontra-se apenas parcialmente feito, já que o Setor de Memória e Arquivo (SEMEAR) desta instituição dispõe de poucos funcionários e um número elevado de fundos para tratar. Assim, pelo que identificamos, apenas parte desta coleção foi tratada de acordo com os princípios da conservação, sendo que mais de 80% dos documentos consultados neste trabalho apresentavam um estado regular de preservação e acondicionamento (utilizando sacos plásticos comuns).

Além disso, notamos que a divisão das coleções de documentos de Heloísa Alberto Torres entre o Museu Nacional e a Casa de Cultura de Itaboraí acarreta uma fragmentação das narrativas sobre seu período de gestão e





suas relações institucionais e científicas. Ambas as coleções apresentam informações valiosíssimas sobre as expedições que Heloísa e o Museu Nacional apoiaram no período pesquisado. Diante disso, encerramos este trabalho com a sugestão de que seja elaborado um projeto de cooperação entre o Museu Nacional e a Prefeitura de Itaboraí, com o intuito de reunir tais coleções, mesmo que virtualmente, ou através de metadados.



Referências

ARANTES, Antônio Augusto. A preservação de bens culturais como prática social. *Revista de Museologia*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 12-16, 1989.

AZEVEDO, Fernando de. A antropologia e a sociologia no Brasil. In: _____ (Org.). *As ciências no Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1994. V. 2, cap. XIV, p. 409-451.

BALANDIER, Georges. Etnografia, etnologia, antropologia, sociologia, etnologia e etnografia. In: GURVITH, Georges (Org.). *Tratado de sociologia*. São Paulo: Martins Fontes, 1977. V. 1, p. 148-150. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/7002398/Georges-Balandier-Etnografia-Etnologia-e-Antropologia>>. Acesso em: 18 nov. 2010.

BARROS, Henrique Lins de. A construção social da memória científica. In: ENCONTROS DE ARQUIVOS CIENTÍFICOS, 2003. *Anais...* Rio de Janeiro: Edições Casas de Rui Barbosa; MAST, 2006. p. 33-37.

BOURDIEU, Pierre. *Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. São Paulo: Ed. UNESP, 2004.

CAMARGO, Célia Reis. A construção da memória na sociedade global: identidades sociais: local x global. *Patrimônio e Memória*, v. 2, n. 2, p. 1-9, 2006. Disponível em: <http://www.assis.unesp.br/cedap/patrimonio_e_memoria/patrimonio_e_memoria_v2.n2/Celia%20Camargo.pdf>. Acesso: 4 out. 2010.

COOK, Terry. Arquivos pessoais e arquivos institucionais: para um entendimento arquivístico comum da formação da memória no mundo pós-moderno. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, v. 21, p. 129-149, 1998.

CORRÊA, Mariza. Dona Heloísa e a pesquisa de campo. *Revista de Antropologia*, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 11-54, 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-77011997000100002>. Acesso em: 25 set. 2010.





_____; MELLO, Januária. *Querida Heloisa: cartas de campo para Heloisa Alberto Torres*. Campinas: UNICAMP, 2008. (Série Pesquisa). Disponível em: <<http://www.pagu.unicamp.br/sites/www.pagu.unicamp.br/files/LivroHAT.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2010.

GRANATO, Marcus; CÂMARA, Roberta N. da. Patrimônio, ciência e tecnologia: interrelações. In: GRANATO, Marcus et al. (Orgs.) *Um olhar contemporâneo sobre a preservação do patrimônio cultural material*. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2008. p. 172-200.

GRUPIONI, Luis Donisete Benzi. *Coleções e expedições vigiadas: os etnólogos no Conselho de Fiscalização das Expedições Artísticas e Científicas no Brasil*. 1996. 302 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

JEUDY, Henri-Pierre. *Memórias do social*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990. (Coleção Ensaio e Teoria).

KEULLER, Adriana Tavares do Amaral Martins. *Os estudos físicos de antropologia no Museu Nacional do Rio de Janeiro: cientistas, objetos, idéias e instrumentos*. 2008. 314 f. Tese (Doutorado em História Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-18092008-161852/>>. Acesso em: 10 set. 2010.

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

_____. “Mais vale um jegue que me carregue, que um camelo que me derrube... lá no Ceará. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, mar./jun. 1996. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v3n1/v3n1a04.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2010.

MARTINS, Roberto de A. Uma reflexão sobre o fazer arquivístico e os arquivos científicos. In: ENCONTROS DE ARQUIVOS CIENTÍFICOS, 2003. *Anais...* Rio de Janeiro: Edições Casas de Rui Barbosa :MAST, 2006. p. 63-91.





MASSI, Fernanda Peixoto. (Re) descobrindo o Brasil: franceses e norte-americanos, entre 1930-1960. In: _____. *Estrangeiros no Brasil: a missão francesa na Universidade de São Paulo*. 1991. 283 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1991. Cap. I, p. 22-88.

MENEZES, Ulpiano T. de Bezerra. A crise da memória, história e documento: reflexões para um tempo de transformações. In: SILVA, Zélia Lopes da (Org.). *Arquivos, patrimônio e memória: trajetórias e perspectivas*. São Paulo: UNESP, 1999. p.11-29.

_____. A história, cativa da memória? Para um mapeamento da memória no campo das ciências sociais. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, São Paulo, v. 34, p. 9-24, 1992.

MUSEU NACIONAL. *A natureza faz história*. Site institucional do museu. [Rio de Janeiro: UFRJ/MN, 2010?]. Disponível em: <<http://www.museunacional.ufrj.br/>>. Acesso em: 10 out. 2010.

NEVES, Luiz Felipe Baeta. A construção social da memória científica. In: ENCONTROS DE ARQUIVOS CIENTÍFICOS, 2003. *Anais...* Rio de Janeiro: Edições Casas de Rui Barbosa; MAST, 2006. p. 21-33.

PESTRE, Dominique. Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens. *Cadernos IG/Unicamp*, v. 66, n. 1, p. 3-56, 1996.

RIBEIRO, Adelia Maria Miglievich. *Heloísa Alberto Torres e Marina São Paulo Vasconcellos: entrelaçamento de círculos e formação das ciências sociais na cidade do Rio de Janeiro*. 2000. 279 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, Instituto de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

SANTOS, Maria José Veloso da Costa Santos; ESTEVÃO, Silvia Ninita de Mouta. O Museu Nacional e seu legado documental para a história da ciência no Brasil. In: ENCONTROS DE ARQUIVOS CIENTÍFICOS, 2003. *Anais...* Rio de Janeiro: Edições Casas de Rui Barbosa; MAST, 2006. p. 126-139.





SCHWARCZ, Lília K. M. O nascimento dos museus brasileiros (1870-1910). In: MICELI, Sérgio (Org.). *História das ciências sociais no Brasil*. São Paulo: Ed. Sumaré, 2001. V. 1, p. 27-90.

SCHWARTZMAN, Simon. A ciência no Império. In: _____. *Um espaço para a ciência: a formação da comunidade científica no Brasil*. Brasília, DF: MCT/CCE, 2001. Cap. 3, p. 60-91 (Brasil, Ciência e Tecnologia; 1).

SILVA, Maria Celina Soares de Mello e. *Visitando laboratórios: o cientista e a preservação de documentos*. 2007. 211 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em História Social, Universidade de São Paulo, São Paulo, p. 9-34.

_____. Arquivos científicos: análise da produção e da preservação dos registros de C&T no Rio de Janeiro. In: ENCONTRO DE ARQUIVOS CIENTÍFICOS, 2., 2005. *Anais...* Rio de Janeiro: MAST: Fundação Casa de Rui Barbosa, 2006. p. 38-43.

SILVA, Zélia Lopes da. Os acervos históricos: guardar para que e para quem? *Patrimônio e Memória*, v. 2, n. 2, p. 1-11, 2006.

SMIT, Johanna. Documentação científica e tecnológica no Brasil. In: _____. *O que é documentação*. São Paulo: Brasiliense, 1986. p. 61-72 (Coleção Primeiros Passos; 174).





**Conhecer
para preservar:
práticas de socialização de acervos
em Museus de Ciência e Tecnologia**

Maria Augusta André





Introdução

Este estudo tem por objetivo explorar a socialização de acervos museológicos como estratégia em prol da preservação do patrimônio cultural e, mais especificamente, de objetos históricos relacionados com a área de ciência e tecnologia que integram as coleções dos respectivos acervos. Por “socialização” entendemos o conjunto de ações, atividades ou procedimentos que visam dar acesso aos conhecimentos resultantes das diferentes áreas do saber. Nossa reflexão incidirá sobre as práticas de socialização de acervos adotadas pela Museologia nos dias atuais, no âmbito dos museus brasileiros de ciência e tecnologia (C&T).

Embora se reconheça a dificuldade em estabelecer as fronteiras entre a natureza dos museus de C&T e a dos centros de ciências (BRAGANÇA GIL, 1988, p. 73), estes últimos foram definidos “[...] não apenas por ignorar o caráter histórico e sociocultural do desenvolvimento da C&T mas, sobretudo, por não manterem coleções de objetos [...]” (LOUREIRO, 2007) - visão que já vem sendo revista por algumas instituições, que ao reconsiderarem o aspecto histórico desses objetos os incorporaram às suas exposições.

Não obstante, a historiadora Ana Maria R. Andrade, referindo-se especificamente aos museus de C&T e à preocupação destes com o acesso ao conhecimento, ressalta que os mesmos “[...] acompanharam de perto a renovação do ensino da ciência para aprimorar a comunicação com o público e, desse modo, despertar interesses ou promover a cultura científica e a tecnocultura” (ANDRADE, 2007, p. 15). A popularização da ciência, assim como a Museologia, têm caráter interdisciplinar, haja vista a aproximação com a História, a Biblioteconomia, a Filosofia e a Sociologia, só para citar as ciências humanas e sociais. Desse modo, para exercer seu papel educativo, os museus de C&T têm procurado desenvolver mecanismos que viabilizem a popularização do conhecimento de maneira eficaz - tarefa de difícil execução, dada a complexidade de fatores nela envolvidos.

A fim de delimitarmos nosso estudo, selecionamos duas atividades/estratégias desenvolvidas no e pelo Museu de Astronomia e Ciências Afins





(MAST) que envolvem objetos de C&T, a saber: a) o uso combinado de uma réplica e de um instrumento de navegação original, o sextante, na Exposição de curta duração “Objetos de Ciência e Tecnologia: trajetórias em museus”, promovida no período de dezembro de 2005 a abril de 2006; e b) a observação do céu feita por meio da Luneta Equatorial de 21 cm, disponibilizada para o Programa de Observação do Céu (POC).

A aplicação de questionários junto ao público/visitantes acerca das duas iniciativas possibilitou o levantamento de dados que constam em relatórios e em uma dissertação de mestrado, aos quais recorreremos para fundamentar nossa análise, e que serão descritos no presente trabalho.

No que tange ao uso da réplica, foram usados: a) dois (2) relatórios finais de atividades resultantes da pesquisa “Estudos para a exposição de objetos de Ciência e Tecnologia”, desenvolvida no âmbito do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do MAST, elaborados em 2006 e 2007; b) um (1) relatório interno do Projeto intitulado “Instrumentos científicos históricos: uma abordagem da História das Ciências”, elaborado em 2006.

Para a análise referente à Luneta 21, recorreremos à dissertação de Mestrado em Educação intitulada “Museu de Ciência: os instrumentos científicos do passado para a educação em ciências hoje”, elaborada por Andréa Costa (2009), que procurou analisar, sob o viés educacional e pedagógico, os objetos de C&T de caráter histórico do MAST, no contexto das Visitas Orientadas promovidas pela instituição.

A análise dos dados levantados nos trabalhos mencionados acima nos permitiu estabelecer associações entre as ações de preservação e de socialização de acervos em museus, e verificar em que medida ambas podem concorrer para uma utilização sustentável do patrimônio brasileiro de C&T, o qual deve ser legado às gerações futuras.

1. A evolução do conceito de patrimônio: o caso do Brasil

No Brasil, as primeiras políticas públicas culturais podem ser localizadas ao longo do primeiro governo de Getúlio Vargas (1930-1945), em especial durante a gestão de Gustavo Capanema (1934-1945), à frente do então Ministério da Educação e Saúde (MES). Em seu governo, Vargas criou





departamentos especialmente voltados para o setor cultural, como o Departamento de Propaganda e Difusão Cultural (DPDC) e o Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP). Uma de suas iniciativas no sentido de preservar elementos da arquitetura do período colonial se deu através do Decreto nº 22.928, de 12 de junho de 1933, que consagrou a cidade de Ouro Preto como monumento nacional, por sua importância histórica, artística e social, divulgada por Mário de Andrade, Manuel Bandeira, José Marianno e Gustavo Barroso, entre outros intelectuais (JULIÃO, 2006, p. 24).

As práticas de preservação, como política de Estado, ficaram delegadas ao Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN). Criado em abril de 1936, por ação do MES, tal política era uma resposta do Estado Novo (1937-1945) às novas demandas sociais formuladas no campo da cultura, e nesse sentido significava a vitória de grupos mais conservadores. O MES propunha a volta ao passado como forma de fundamentar uma identidade brasileira forjada a partir dos heróis da nação, e tencionava ainda afirmar o catolicismo tradicional como a religião oficial do Estado. Disso resultaram o culto aos símbolos e aos personagens mitificados, bem como a proteção dos monumentos históricos e artísticos nacionais em detrimento das manifestações populares da sociedade (KÖHLER, 2005).

Nesse contexto, o cerne das ações de preservação do SPHAN consistia na busca por uma identidade nacional. O tema já havia sido tratado na literatura brasileira desde o final do séc. XIX e início do XX. Em 1902, por exemplo, Euclides da Cunha (1866-1909) escreveu *Os Sertões*, no qual apresentava os personagens do interior do país como elementos tipicamente nacionais, em oposição aos tipos urbanos de caráter cosmopolita, de maior recorrência nos romances da época.

Contudo, a definição da política preservacionista do SPHAN não ocorreu sem embates, na medida em que os modernistas, principais agentes envolvidos nas formulações e demandas no campo cultural, também estavam divididos em diversas correntes. De um lado, havia o grupo liderado por Mário de Andrade (1893-1945), que defendia um conceito amplo de bem cultural e uma ação mais abrangente do SPHAN, devendo direcionar-se para a valorização do indivíduo tipicamente nacional (o índio, o negro e o sertanejo) e a prioridade às manifestações do cotidiano dos indivíduos (SCHWARTZMAN, 2000 apud KÖHLER, 2005). Consoante com tais



ideais, havia o grupo dos neocoloniais, liderado pelo arquiteto português Ricardo Severo (SP) e por José Marianno Filho (RJ), que procuravam valorizar o passado nacional a partir da arquitetura do período colonial e eclético (LENZI, 2010).

De outro lado, havia o grupo liderado por Rodrigo Melo Franco de Andrade (1898-1969), que valorizava a arquitetura colonial, mas desprezava outros exemplares da arquitetura como, por exemplo, os edifícios ecléticos característicos da *Belle Époque*. Relativamente à noção de arte, os neocoloniais enfatizavam a face artística do patrimônio enquanto os modernistas a percebiam como uma produção social em sua concretude histórica (os monumentos). Em outros termos, a relação arte-história expressava a predominância dos “cânones da arte moderna”, na expressão de Maria Cecília Fonseca (1997, p. 129), interessada na busca pelas raízes de uma arte “genuinamente” brasileira, que poderia ser encontrada no passado.

Vitorioso, o grupo de Rodrigo Melo Franco de Andrade apresentou o Decreto-Lei nº 25/1937, no qual se estabeleciam as diretrizes de preservação que visavam à proteção do patrimônio brasileiro. Sob sua direção, a partir de 1937, o SPHAN – que entre 1946 e 1970 foi denominado Departamento do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (DPHAN) – pretendeu contribuir para a construção de uma identidade “autenticamente” brasileira. Para a historiadora Márcia Romeiro Chuva,

A ação de definição do **patrimônio histórico e artístico nacional** implementada pelo SPHAN deveria tornar público seu conteúdo, até então desconhecido. [...] Os marcos referenciais que se tornam “patrimônio nacional” [...] devem, legitimamente, se constituir em símbolos [os monumentos arquitetônicos mineiros] que veiculam os significados de uma idéia de nação que lhe dão concretude e visibilidade (CHUVA, 2009, p. 70; grifo nosso).

As ações do SPHAN, restritas ao tombamento dos monumentos arquitetônicos, visavam à construção de uma identidade nacional, e por isso negligenciavam o ecletismo das edificações da *Belle Époque*, que predominou no Brasil no início do séc. XX e era entendido como uma cópia do estilo europeu. Fonseca, ressaltando os aspectos políticos e ideológicos da noção de patrimônio, afirma que





A temática [...] surge, portanto, no Brasil, assentada em dois pressupostos do Modernismo enquanto expressão da modernidade: o caráter ao mesmo tempo universal e particular das autênticas expressões artísticas [o barroco mineiro] e a autonomia relativa da esfera cultural em relação às outras esferas da vida social (FONSECA, 1997, p. 98-9).

Em termos profissionais e metodológicos, para conhecer e tombar bens patrimoniais, os técnicos faziam viagens de inspeção às cidades do nordeste, de Minas Gerais, do Rio Grande do Sul. Onde houvesse monumentos históricos e artísticos, a equipe de pesquisadores, acompanhada de fotógrafos, partia para o levantamento de dados, diagnóstico do imóvel, registro fotográfico e pesquisa de documentos nos arquivos municipais e em instituições religiosas. (FONSECA, 1997, p. 122)

Com o propósito de registrar e divulgar os trabalhos e as pesquisas desenvolvidas no SPHAN, Rodrigo Melo Franco de Andrade criou uma linha editorial denominada “Publicações”, para editar ensaios e monografias, e a *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*. Além disso, Rodrigo tratava de divulgar, através da imprensa, os propósitos da instituição, e buscava, em seus artigos, fazer com que a preservação do patrimônio histórico e artístico fosse de interesse de todos. Para ele, era relevante que as camadas menos favorecidas econômica e socialmente despertassem para a tarefa de preservar e proteger os testemunhos da história e da arte, tendo consciência de sua importância.

Essa orientação do SPHAN, de identificar as raízes brasileiras com o período colonial e consequentemente ater-se à valorização de seus elementos, ficaria cristalizada até o final da gestão de Rodrigo Melo Franco de Andrade (1967). Contudo, nessa época essa política já não se sustentava (FONSECA, 1997, p. 158-9). Numa síntese conclusiva da fase rodrigueana do SPHAN, cabe destacar a análise feita por Antonio Augusto Arantes;

Apesar dos riscos das grandes generalizações, diríamos que o caminho seguido pela ação preservacionista oficial no Brasil levou à construção de um campo de atuação profissional que conquistou estatuto acadêmico, base jurídico-administrativa, força política e legitimidade social. Sem dúvida, esta atividade acabou se estancando, se tecnicando, perdendo assim, durante muito tempo, seu sentido



político mais amplo, para acabar transformada e entendida como sendo válida em si e por si mesma (ARANTES, 1989, p. 13).

No final da década de 1960, internamente, surgiam críticas às práticas de preservação do SPHAN, em função da “[...] sua restrita vinculação a uma elite intelectual e por seu pequeno alcance em termos de representatividade da diversidade sociocultural do país” (MACHADO, 2008, p. 277).

De fato, o período de 1945 a 1964 foi marcado pelo crescimento e consolidação dos meios de comunicação de longo alcance social e, também, pelo surgimento de propostas alternativas nas artes, representadas pelo Cinema Novo, a Bossa Nova, o Grupo Oficina, entre outros (CALABRE, 2005, p. 11). A partir de 1964 e da implantação da ditadura militar no país, o Estado brasileiro voltou sua atenção para a esfera cultural, visando ampliar seu poder nesse setor. Assim, entre o final da década de 1960 e ao longo da década seguinte foram criadas inúmeras instituições públicas para atuar na esfera cultural do país. Tal responsabilidade ficou a cargo do Ministério da Educação e Cultura (MEC), que atuava politicamente por intermédio do Conselho Federal de Cultura (CFC), criado em 1967, e do Departamento de Assuntos Culturais (DAC), criado em 1970. O DAC era o responsável pela execução da política cultural do país, conforme as diretrizes estipuladas pelo CFC. Dentre os órgãos subordinados e coordenados pelo DAC estavam o Instituto Nacional de Cinema, a Embrafilme, a Fundação Casa de Rui Barbosa, a Biblioteca Nacional, o Museu Imperial, o Museu Nacional de Belas-Artes, o Museu Histórico Nacional, o Museu da República, o Museu Villa-Lobos, o Serviço Nacional do Teatro, a Companhia em Defesa do Folclore Brasileiro, a Comissão Nacional de Belas Artes, e o SPHAN – já então sob a nova denominação de Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) (SOEIRO, 1971 apud PEREIRA, 2009).

Ao longo da década de 1970, os questionamentos relativos à política de preservação levaram os órgãos oficiais de patrimônio e tombamento existentes no país a literalmente reverem os seus conceitos. Um dos pontos criticados dizia respeito aos critérios utilizados na atribuição de valor aos bens patrimoniais. Assim, um monumento arquitetônico do período colonial, por exemplo, passou a ser visto como testemunho não apenas de um estilo artístico, como também de modos de vida e memórias coletivas (das ordens religiosas, dos fiéis, dos escravos, dos índios, etc.). A importância de





tais monumentos não se atinha mais aos limites das dimensões arquitetônica e artística, mas era reconhecida por aspectos de ordem simbólica, social e/ou política. Para Fonseca, os valores que então vigiam seriam “[...] as noções de representatividade, de exemplaridade e não a noção mais corrente de ‘fora do comum’, que são invocadas pela instituição para justificar vários tombamentos [...]” (FONSECA, 1997, p. 226).

Esses questionamentos traduziram-se em uma crise interna no órgão federal quando Aluísio Magalhães, presidente da recém-criada Fundação Nacional Pró-Memória (FNPM), assumiu a presidência do Conselho Consultivo da então Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN), em 1979. Um fato que contribuiu indubitavelmente para uma visão mais abrangente do *designer* Aluísio Magalhães para com os bens constituidores do patrimônio brasileiro foi a experiência adquirida durante a sua atuação no Centro Nacional de Referência Cultural (CNRC), entre 1975 e 1979. Aliem-se a isso as novas expectativas por ocasião da abertura política e o fim do regime militar (FONSECA, 1997, p. 181).

O Conselho Consultivo do IPHAN intensificou no período de 1970 a 1990 os debates sobre a preservação do entorno dos bens tombados, de exemplares da arquitetura do século XX, do patrimônio natural, dos centros e sítios históricos, e sobre a evasão das obras de arte. É nesse contexto de referência que, a partir de 1972, começaram a ser tombados exemplares da arquitetura eclética do Rio de Janeiro. Pressionados pelo Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB) e pelo Clube de Engenharia, que defendiam o tombamento dos prédios da Avenida Rio Branco enquanto testemunhos da reforma urbanística do prefeito Pereira Passos, os técnicos do IPHAN passaram a considerar aqueles imóveis registros da história da arquitetura no Brasil (FONSECA, 1997, p. 219). Assim foram tombados os prédios que abrigaram a Escola Nacional de Belas Artes (atual Museu Nacional de Belas Artes), a antiga Caixa de Amortização (atual prédio do Banco Central, situado na esquina da Rua Visconde de Inhaúma com a Avenida Rio Branco), o Teatro Municipal e a Biblioteca Nacional, testemunhos da *Belle Époque* da então capital da República (FONSECA, 1997, p. 221).

Os movimentos sociais e comunitários que emergiram nos anos 1980 também contribuíram para uma mudança na política de patrimônio, de modo a contemplar outros aspectos e manifestações da cultura nacional, até então



desvalorizados. Esses movimentos sociais evidenciavam que os testemunhos materiais que o IPHAN até então preservava não davam conta da diversidade constitutiva da cultura “nacional” brasileira.

Com efeito, em uma comparação feita em 1984 entre os textos do Decreto-Lei nº 25, de 1937, e o anteprojeto de Mário de Andrade, de 24 de março de 1936, Joaquim Arruda Falcão destacava que, em termos estatísticos, “de um total de 810 processos de tombamento realizados entre 1938 e 1981, 50,9% são bens católicos (igrejas, mosteiros, conventos, etc.), 0,2% são bens protestantes, e menos da metade, 48,9%, são bens não religiosos” (FALCÃO apud CHAGAS, 2006, p. 108-9). Em síntese, a prática que foi adotada pelo órgão contrariava as propostas de Mário de Andrade, diretor do Departamento de Cultura entre 1935 e 1938, para quem era “[...] importante diversificar a origem social [...]” e ampliar a noção de bem cultural (CHAGAS, 2006, p. 109).

A própria sociedade civil (funcionários públicos, arquitetos, artistas, historiadores, intelectuais em geral) também se organizou no sentido de solicitar o tombamento de diversos tipos de bens culturais (FONSECA, 1997, p. 211). Desses fatos resultou a necessidade de uma abordagem para além dos aspectos materiais no tratamento do patrimônio cultural. Iniciava-se então um novo olhar sobre o patrimônio cultural, passando-se a enfatizar sua dimensão imaterial/intangível.

Desde então, o patrimônio cultural brasileiro vem sendo constituído mediante apropriações contínuas, re-elaborações feitas a partir da vivência cotidiana. Passou-se a definir os aspectos da identidade e memória local, regional ou nacional, como independentes do caráter físico dos bens. Dessa forma, a noção de patrimônio se ampliou para dar conta da diversidade cultural brasileira. Todas estas propostas de ampliação do conceito de patrimônio, anteriormente discutidas no âmbito do CNRC, fundamentaram a política da Secretaria da Cultura do Ministério da Educação e Cultura (MEC) para o setor, e, posteriormente, influenciaram os parlamentares na redação da Constituição Federativa do Brasil (CF), promulgada em 1988 (FONSECA, 1997, p. 164, 200). Conforme expressa o texto da CF, o termo patrimônio é assim definido:

Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória





dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

[...]

(BRASIL,1988)

Verificamos, na leitura do respectivo artigo, que o termo imaterial é incluído no conceito de patrimônio cultural, dando-lhe maior abrangência. O mesmo artigo apresenta também as formas de expressão e instrumentos de tutela e, dependendo do bem imaterial em estudo, regulamenta sua identificação, promoção, manutenção e a construção de políticas públicas específicas. Com relação a esse último aspecto, o mesmo art. 216 esclarece que

§ 1º - O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação (BRASIL,1988).

Nessa direção, em agosto de 2000 instituiu-se, através do Decreto nº 3.551, o Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial que integram o patrimônio cultural brasileiro, e criou-se o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial (PNPI). Da mesma forma que no caso do Decreto-lei nº 25/1937, foram criados os Livros de Tombo para os registros específicos de cada um desses bens, de acordo com a sua natureza. O Decreto delibera ainda sobre as partes legítimas para provocar a instauração do processo de registro, as funções do Ministério da Cultura (MinC) e do IPHAN nesse processo, e a revalidação e perda do registro dos bens imateriais a serem preservados.

O artigo 216 da CF também abriu espaço para a inclusão da produção científica e tecnológica no patrimônio cultural brasileiro. Estudando as interrelações que se estabelecem, o pesquisador do MAST, Marcus Granato, chama a atenção para a complexidade existente na definição dos termos ciência/tecnologia/patrimônio. Segundo ele, a despeito das dificuldades, a ciência estaria relacionada com as ideias e os conceitos enquanto a tecnologia poderia ser entendida como a solução de problemas de ordem prática





(GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 174). No tocante ao termo “patrimônio de C&T”, Granato afirma que o mesmo constitui-se como parte do patrimônio cultural brasileiro, sendo entendido como “[...] o conhecimento científico e o tecnológico [intangível] produzido pelo homem, além de todos aqueles objetos [tangíveis] que são testemunhos dos processos científicos e tecnológicos [...]” (GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 174).

É bem verdade que antes mesmo da aprovação do Decreto nº 3.551/2000, que instituiu o Inventário Nacional de Registros Culturais (INRC), o patrimônio científico brasileiro já era inventariado através de publicações (artigos, relatórios, etc.) em literatura especializada – muito embora o mesmo não acontecesse com o de caráter tecnológico (GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 175). Não obstante, estudos recentes apontam que, com relação a documentos intermediários, que registram não os conhecimentos mas as práticas científicas, historiadores, administradores, cientistas – e também os próprios arquivistas –, não sabem que estes devem ser preservados (SILVA apud GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 178). Nesse sentido, observamos que apesar de “as criações científicas e tecnológicas” estarem contempladas no texto da CF, durante muito tempo isso não resultou necessariamente em políticas públicas voltadas especificamente à preservação do patrimônio brasileiro de C&T (caso do material genético, por exemplo) – exceto no caso dos documentos tradicionalmente considerados de natureza arquivística (GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 179-80).

2. A preservação do patrimônio de C&T e os museus

Ao analisar o patrimônio de C&T e as questões ligadas à sua natureza, valor, conservação e políticas públicas, observamos que inúmeros fatores motivam o descaso dos governos do Brasil e de outros países (GRANATO, 2004; LOURENÇO, 2009).

Alguns estudos que tratam da temática do patrimônio de C&T tentam dar um panorama das condições em que o mesmo se encontra. A investigadora do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa (MCUL), Marta Lourenço, por exemplo, apresenta algumas considerações acerca do patrimônio de C&T da Europa. A autora define patrimônio de C&T como “[...] a evidência material e imaterial da pesquisa e do ensino das ciências, incluindo as ciências ditas ‘exatas’, ciências da saúde e ciências naturais”





(LOURENÇO, 2009). Entretanto, afirma a autora que tal definição não é consensual, alertando-nos para o fato de que a conceituação desse tipo de patrimônio é complexa, dentre outras razões, face à dificuldade em se definir o termo ciência.

Lourenço também enumera alguns obstáculos à preservação do patrimônio de C&T na Europa. A responsável pelas coleções do MCUL nos esclarece que a maioria dos itens que integra esse patrimônio está localizada em instituições que não têm compromissos com a preservação e a divulgação. Ao tomar como referência a década de 1970, nos informa que a diminuição do uso de espécimes reais no ensino de biologia e medicina, nos laboratórios de pesquisa mantidos por algumas universidades portuguesas, ocasionou um decréscimo da importância daquelas instituições – em alguns casos, ocasionando seu fechamento –, repercutindo, assim, negativamente nas questões que giram em torno do patrimônio científico daquele país (LOURENÇO, 2009).

Outra dificuldade apontada por Lourenço é que as reais dimensões desse patrimônio são desconhecidas pelos governos dos diferentes países (LOURENÇO, 2009). Corroborando este ponto de vista, Granato afirma que “o patrimônio material da ciência e da tecnologia no Brasil está, em sua grande maioria, para ser descoberto” (GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 185). Os objetos das coleções, com suas respectivas especificidades, encontram-se dispersos, e podem ser encontrados em diversas universidades brasileiras (UFRJ, UFMG, UFOP, USP, UFRGS e UFBA) e nos museus a elas ligados, bem como nos Centros de Memória (da Engenharia da Universidade de Minas Gerais) (GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 186-189).

Além disso, cumpre salientar que o patrimônio de C&T não deve ser entendido apenas em termos de objetos arquivísticos ou museológicos. Nesse sentido, Granato chama a atenção para o patrimônio genético contido nas coleções científicas formadas por espécimes naturais, e informa que a primeira iniciativa visando a sua preservação remonta à Declaração de Estocolmo, aprovada durante a Conferência Geral das Nações Unidas realizada em junho de 1972, na Suécia, quando dentre outras, tratou-se da questão do patrimônio ambiental e sua importância para as futuras gerações, diante da fragilidade do planeta (GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 190).

Em junho de 1992, foi realizada na cidade do Rio de Janeiro outra Conferência (das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente - CNUMAD),





conhecida como ECO 92, pois se havia constatado que os problemas anteriormente identificados – destruição da camada de ozônio, chuva ácida, poluição marítima, e o aumento do dióxido de carbono na atmosfera – permaneciam intocados desde 1972. Da respectiva Conferência resultaram diversos acordos internacionais, entre os quais a Declaração do Rio e a Convenção de Diversidade Biológica (CDB) (GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 191).

A pauta da Declaração do Rio (ou Carta do Rio) não fazia menção ao termo patrimônio genético, mas reconhecia o saber local das populações e sua importância para a sustentabilidade do meio ambiente – aspecto que foi igualmente mencionado na CDB. Nos termos desse último documento foi definido o conceito de patrimônio genético e reconhecida a soberania dos Estados nessa questão, procurando-se preservar a biodiversidade de países em desenvolvimento (GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 192-195). Tratou-se ainda do acesso aos recursos genéticos e à tecnologia, da Transferência de Tecnologia e da Cooperação Técnica e Científica. Finalmente, além de o patrimônio genético também estar contemplado no artigo 225, parágrafo 1º, inciso II da CF, uma legislação mais específica foi definida para este tipo de patrimônio em 2001, através da Medida Provisória (MP) nº 2.186-16 – regulamentada pelo Decreto nº 3.945/2001 –, que criou o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGPG) ligado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA).

No entanto, segundo Granato, embora a preservação do patrimônio genético seja regulamentada por legislação específica, as coleções científicas precisam de uma política de proteção mais abrangente, que contemple ações de coleta, conservação e sistematização de informações (GRANATO; CÂMARA, 2008, p. 198-199). Responsáveis pela guarda do patrimônio genético, seja de uma forma ou de outra, os departamentos de universidades, os herbários e os museus são credenciados para essa tarefa em caráter temporário, o que prejudica as ações de preservação. Assim sendo, Granato ressalta que a noção de preservação no caso do patrimônio genético se apresenta diferentemente da compreensão que incide sobre bens culturais em geral, na qual se vislumbra o legado a ser deixado às futuras gerações. O autor sugere que seja feito o tombamento das coleções científicas que se acham sob a responsabilidade de algumas instituições brasileiras, para que se possa dar início às ações de patrimonialização desse material genético,





garantindo sua proteção por mais tempo e criando as condições para seu estudo também no futuro.

De qualquer modo, a musealização das coleções científicas teria um importante papel a desempenhar no sentido de reverter o quadro geral de negligência e desvalorização a que se encontra relegado o patrimônio de C&T, inclusive por parte dos cientistas e historiadores da ciência (LOURENÇO, 2009). Isso porque uma das funções dos museus, e dos museus de C&T em particular, é transmitir para as gerações futuras determinadas tradições, saberes e práticas que foram importantes para a construção do conhecimento de uma época e sociedade (GRANATO, 2004).

Com relação à origem histórica dos museus, a museóloga Maria Lucia Loureiro (2009), afirma que “existe um certo consenso entre estudiosos dos museus [...] [de que ela estaria] na sistematização das coleções dos chamados ‘gabinetes de curiosidades’” (LOUREIRO, 2009).¹

Os Gabinetes de Curiosidades disseminaram-se pela Europa por ocasião das viagens marítimas dos séc. XV e XVI. Nesses locais podiam ser encontradas amostras de materiais e espécimes diversos coletados em vários lugares pelos estudiosos, durante suas explorações. Neste contexto, o chanceler inglês Francis Bacon, em 1594, sugeria aos estudiosos que constituíssem

[...] um gabinete suficientemente vasto, no qual tudo quanto de estranho ou engenhoso a mão do homem tenha feito; tudo quanto de singularidade, de oportunidade, de estranheza tenha produzido; tudo quanto a natureza tenha forjado, em coisas viventes e que assim possam ser mantidas, devendo ser selecionadas e incluídas (BACON apud BITTENCOURT, 1996, p. 29).

Diante da diversidade de tais amostras, alguns Gabinetes alocavam os materiais à medida que os organizavam. Os critérios adotados para tal se pautavam nos quatro elementos da natureza: água, terra, fogo e ar (KENSETH apud BARBUY, 2008, p. 247). O que se pretendia nesses lugares era organizar os objetos para fins de estudo e, conseqüentemente, instruir outros estudiosos interessados nesse tipo de conhecimento.

1 Segundo Krzysztof Pomian, coleção é “[...] qualquer conjunto de objetos naturais e artificiais, mantidos temporária ou definitivamente fora do circuito de atividades econômicas, sujeitos a uma proteção especial, em um local fechado preparado para esse fim, e expostos ao olhar do público (POMIAN, 1984, p. 53).





Com a emergência dos Estados Modernos (XVI-XVIII), a preocupação com a memória coletiva tomou outras proporções. Coleções reais, pertencentes aos nobres e aos clérigos, de caráter científico, histórico ou artístico foram disponibilizadas com o propósito de valorizar o passado e as riquezas regionais, e assim fortalecer os Estados Nacionais. Os museus criados na Europa a partir das grandes coleções oficiais passaram a ser símbolos do poder dos Estados e da identidade das nações. São dessa época o Museu Britânico (1753), o Museu Hermitage (1764), o Museu Clementino do Vaticano (1773), o Museu do Prado (1785) e o Museu do Louvre (1793).

Na incursão aos museus de C&T propriamente ditos, apresento três exemplos marcantes deste tipo de instituição: o *Conservatoire des arts et métiers*, criado em 1794 na França, o *South Kensington Museum*², criado em 1851, na Inglaterra, e o *Deutsches Museum*, criado em 1903, na Alemanha. O primeiro foi fundado cinco anos após a Revolução Francesa, não se caracterizando propriamente nem como museu nem tampouco como gabinete de ciências. Tinha como objetivo principal valorizar a produção técnica. Em 1786, portanto antes de sua criação, quando ainda limitava-se a uma coleção de máquinas, o *Conservatoire* dava início à sua vocação educacional, incorporando uma unidade baseada na demonstração de itens de sua coleção; contudo, nessa época tal demonstração ainda era dirigida a um público constituído basicamente por setores de maior prestígio social e poder econômico. Em meados do séc. XIX, a coleção do *Conservatoire* era formada por moinhos, máquinas de perfurar, torner e cortar, etc., coletados na indústria e outras áreas de produção e disponibilizados para artesãos e trabalhadores, visando sua capacitação profissional.

O *Conservatoire* foi o primeiro, em termos museológicos, a promover a indústria e a inovação, mas no que se refere à transformação dos museus de C&T, Maria Esther Valente comenta que tal processo teve forte influência das exposições universais “[...] em virtude da prática de utilização e elaboração de aparatos interativos, interpretação de objetos e coleções que vão sendo daí derivadas e encaminhadas para as instituições [museológicas]” (VALENTE, 2009, p. 47).

2 Origem comum dos atuais Science Museum e Victoria and Albert Museum (JACOMY, 2007, p. 18).





O *South Kensington Museum*, por exemplo, criado na Inglaterra no séc. XIX, inspirou-se na “Grande Exposição dos Trabalhos de Indústria de Todas as Nações”, realizada naquele país em 1851, e estava ligado às sociedades de cientistas e às associações profissionais de diferentes setores industriais. Nessa Exposição foram expostos objetos de diversos países. De acordo com Rafael Cardoso,

O sucesso dos organizadores da Grande Exposição em casar a função didática do evento com sua dimensão de entretenimento foi tão grande que a fórmula mágica de utilizar exposições como instâncias de educação e convencimento logo rendeu frutos na proliferação de museus e instituições similares durante as décadas seguintes. De modo mais amplo, a experiência de 1851 consolidou nova forma de conceber a exposição como princípio regulador das coisas e das pessoas. Extravasando o confinamento do Gabinete de Curiosidades ou a galeria de quadros, a Grande Exposição marca a consagração do espaço expositivo como um lugar do entretenimento e do espetáculo (CARDOSO, 2001, p. 34).

Podemos verificar que os objetivos dos museus oitocentistas de ciência e, em especial, do *South Kensington Museum*, era “[...] desenvolver os meios da educação industrial e estender a influência da arte e da ciência para a indústria produtiva” (JACOMY, 2007, p. 18). Outros museus de mesma tipologia surgiram igualmente na França, com o propósito de divulgar e preservar os produtos derivados dos conhecimentos ligados diretamente aos processos industriais.

Por fim, o *Deutsches Museum* foi inaugurado em Munique no ano de 1903. Dedicado inicialmente à técnica, seu objetivo era difundir os avanços da Alemanha relacionados às áreas da ciência e da tecnologia, e principalmente na engenharia. Expunha “[...] em uma escala significativa, máquinas e equipamentos que uma vez acionados funcionavam em tempo real na presença do visitante. Até então, a forma dominante de exposição era basicamente a contemplação” (SILVA, 2007, p. 126). Utilizava-se o recurso de modelos em movimento para serem apreciados por seus visitantes. A ênfase incidia sobre a técnica e a tecnologia industriais. Seguindo a tendência, sua coleção se originou de itens oriundos de exposições nacionais.

No Brasil, as origens da primeira instituição museológica remontam às expedições naturalistas realizadas pelas diversas regiões do país com o



objetivo de recolher amostras da fauna e da flora tropicais, ainda no século XVIII. Criada na cidade do Rio de Janeiro, em 1784, pelo então vice-rei Luiz de Vasconcelos e Sousa, a Casa de História Natural (depois denominada Casa dos Pássaros) foi a responsável por colecionar, armazenar e preparar produtos naturais e adornos indígenas para serem enviados pelos naturalistas régios à metrópole portuguesa. A Casa, que teve como administrador Francisco Xavier Cardoso Caldeira (Xavier dos Pássaros), foi extinta em 1810, depois da morte de seu mentor. Após a criação por D. João VI do Museu Real (atual Museu Nacional), pelo Decreto de 6 de junho de 1818, cuja função era propagar os conhecimentos e estudos relacionados com as ciências naturais na Colônia, a coleção da Casa dos Pássaros foi incorporada a esta instituição³.

Por volta de 1838, a coleção do Museu Nacional constava de objetos de tipologia variada: zoológicos, botânicos, mineralógicos, além de moedas e medalhas, quadros, modelos de máquinas industriais, etc. Ao longo de todo o séc. XIX, as expedições continuaram percorrendo o país e alimentando sua coleção. Em 1876 o Museu instituiu a publicação *Archivos do Museu Nacional*, que alcançou notoriedade na comunicação com outros museus estrangeiros. A referida publicação veiculava trabalhos realizados pela instituição, notícias nacionais e estrangeiras de interesse científico, o catálogo das coleções importantes, além das doações feitas ao estabelecimento (SILVA, 2007, p. 126). Além disso, na gestão de João Batista de Lacerda (1895-1915), o Museu incluiu no seu regulamento a tarefa de ministrar cursos públicos e gratuitos direcionados ao público, retomando uma iniciativa que remontava à gestão de Ladislau Netto (1876-1893), mas fora interrompida em 1888.

Outros museus foram criados no Brasil ao longo do séc. XIX, como o Museu do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (1838), o Museu do Exército (1864), o Museu da Marinha (1868), o Museu Paraense Emilio Goeldi (1871), o Museu Paranaense (1876), e o Museu Paulista (1895) (MUSEU ..., 2010, p. 6-7).

Ao longo do séc. XX ocorreram mudanças sociais de toda ordem, que transformaram os museus e especialmente os museus de ciência. Uma Mesa-Redonda sobre essa temática, realizada em Santiago do Chile, em 1972, viria

3 DICIONÁRIO histórico das ciências da saúde no Brasil (1832-1930). Casa de Oswaldo Cruz/FIOCRUZ. Disponível em: <<http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br/iah/P/verbetes/musnac.html>>. Acesso em: set. 2010.





consolidar as tendências em curso e propor novas orientações aos museus. Estas orientações diziam respeito ao universo conceitual que deveria embasar as exposições, à função dos museus, ao estatuto dos objetos que integram suas coleções, e, finalmente, às posturas de seus profissionais.

Não houve uma adesão imediata às recomendações propostas pela referida Mesa-Redonda, na medida em que, majoritariamente, os profissionais de museus ainda “tinham por premissa o objeto como a razão de ser do museu” (VALENTE, 2009, p. 170). Não obstante, a partir dessa Mesa-Redonda, novas premissas foram colocadas, como se pode notar na fala de um dos presentes no evento: “O objeto deixará de ser o objetivo essencial e se tornará o ponto de partida de uma reconstrução gigantesca na qual permanecerá englobado como elemento significativo e fundamental” (TERUGGI, 1993 apud VALENTE, 2009, p. 170).

De fato, contrapondo-se a uma noção de preservação centrada em objetos descontextualizados e sem objetivo de uso, os trabalhos dos museólogos desenvolvidos nas últimas décadas tenderam a conceber a relação entre os museus e suas coleções sob outra dinâmica, como se pode depreender do trecho abaixo, de Mário Chagas:

O processo de musealização de determinados bens [...] além de ser uma forma de preservação, é um dispositivo de re-significação desses mesmos bens e a indicação clara de que eles participam da vida social. Assim, quando nos referimos, por exemplo, a objetos científicos ou tecnológicos [...] estamos implicitamente reconhecendo a atribuição de novas funções e novos significados para esses objetos, sem que haja obrigatoriamente perda dos significados e funções anteriores (CHAGAS, 2007, p. 29).

Por outro lado, a tendência mais recente é enfatizar o papel dos museus não só no que diz respeito à preservação e pesquisa de coleções, mas também, e principalmente, na sua contribuição à formação da cidadania, como afirma Maria Célia Moura Santos:

O entendimento [...] começa pelo conhecimento da realidade onde o indivíduo está inserido, a memória preservada, os dados do presente, o entendimento das transformações e a busca de um novo fazer, o que não significa uma aceitação submissa e passiva



dos valores do passado, mas o reconhecimento de que estão ali os elementos básicos com que contamos para a conservação da nossa identidade cultural (SANTOS, 1994).

Da leitura desse trecho, observamos a importância atualmente dada ao papel educativo dos museus, no sentido de favorecer e fomentar o desenvolvimento de uma consciência crítica nos diversos públicos. Diante das iniciativas comunitárias e do Movimento Internacional para uma Nova Museologia, referendado pela Declaração de Quebec de 1984, os museus foram obrigados a refletir sobre suas práticas, e seus profissionais forçados a perceber que tem uma função social a desempenhar, e que devem respeitar as diferenças existentes entre os agentes sociais e reconhecer a interdisciplinaridade inerente às diversas práticas adotadas nessas instituições (VALENTE, 2009, p. 38).

Em 1992, profissionais de museus e pesquisadores da área de museologia reuniram-se para discutir o destino e o papel dessas instituições durante o Seminário “A Missão dos Museus na América Latina Hoje: Novos Desafios”, realizado em Caracas. Naquela ocasião foram discutidos problemas comuns aos países da região, tais como a fome, o subdesenvolvimento, a dívida externa, etc., e o papel dos respectivos museus nesse contexto, enquanto instituições culturais comprometidas com o desenvolvimento social. O Grupo de Trabalho “Museu e Comunicação” daquele Seminário assim definiu o que seria, à época, a função de um museu na América Latina:

A função museológica é, fundamentalmente, um processo de comunicação que explica e orienta as funções específicas dos museus, tais como a coleção, conservação e exibição do patrimônio cultural e natural. Isto significa que os museus não são somente fonte de informação ou instrumentos de educação, mas espaços e meios de comunicação que servem ao estabelecimento da interação da comunidade com o processo e com os produtos culturais⁴.

Todas as transformações até aqui abordadas nos levam a ratificar a visão de que não há mais um modelo rígido de museu. Podemos inferir que um museu, ao expor ao público objetos/bens culturais em exposições conceitualmente fundamentadas, cujo conteúdo seja capaz de proporcionar aos visitantes o

4 DECLARAÇÃO de Caracas, de 16 de janeiro a 5 de fevereiro de 1992. Disponível em: <http://www.revistamuseu.com.br/legislacao/museologia/decl_caracas.asp>. Acesso em: 22 out. 2010.





estabelecimento de uma relação de memória, e agregar-lhes conhecimento e/ou fruição, estará efetivamente cumprindo o seu papel na sociedade, isto é, sendo um veículo de preservação, pesquisa, educação, socialização e comunicação. O museu define-se, assim, genericamente, como um “espaço/cenário” (RUSSIO, 1990 apud CHAGAS, 1994), onde existe a possibilidade do estabelecimento de uma relação entre os indivíduos e as comunidades, de um lado, e seu patrimônio, do outro.

3. Os museus (de ciência) e a socialização do conhecimento

Os objetos de museus de C&T são assim designados pelo seu caráter científico e técnico, que justificou sua incorporação nesses espaços. Segundo Lourenço (2000), eles podem ser classificados em objetos históricos – devido ao valor documental que lhes foi atribuído –, ou participativos – objetos construídos para serem manipulados pelos visitantes do museu. Além disso, do ponto de vista de sua lógica interna, eles podem ser considerados realistas ou idealistas. Isto significa dizer que nos objetos históricos as ideias a serem comunicadas estão condicionadas à sua pré-existência material, enquanto nos participativos, a ideia é o ponto do qual se parte (LOURENÇO, 2000, p. 44). Cabe ressaltar que na condição em que se encontram os primeiros (pré-existência), o caráter museológico dos objetos científicos históricos é semelhante ao dos objetos históricos presentes em outros tipos de museus. Nas exposições de museus de C&T de caráter histórico, portanto, explicam-se objetos por meio de ideias, e nas participativas, ao contrário, explicam-se as ideias por meio de objetos.

Do ponto de vista museológico, é recomendável que os objetos históricos e os participativos sejam utilizados de maneira conjugada nas exposições, para que o processo comunicacional se torne mais dinâmico, dada a “[...] permanente transferência entre as ideias e os objetos, ao sabor do visitante” (LOURENÇO, 2000, p. 45). Outra diferença entre estes dois tipos de objetos reside na sua funcionalidade, na medida em que os objetos históricos saem de um contexto de uso, experimental ou didático, para um contexto de exibição, exposição, enquanto os participativos não sofrem esse deslocamento, já que foram concebidos originariamente para demonstrar um determinado fenômeno científico no ambiente mesmo do museu (LOURENÇO, 2000, p. 47).



A despeito das semelhanças entre os objetos históricos e os objetos históricos científicos, geralmente o público que frequenta os museus de C&T não conhece minimamente estes últimos, o que demanda adicionarem-se explicações específicas à narrativa e aos recursos comumente adotados nas exposições museológicas. Para tornar ainda mais complexo o processo, esses objetos tampouco provocam uma sensibilização estética nos visitantes, sendo essa indiferença um obstáculo adicional à interação com as exposições e à compreensão do seu conteúdo (LOURENÇO, 2000, p. 48).

Relativamente às origens das coleções dos objetos históricos de C&T que chegam aos museus, observamos que os autores divergem. Para Anthony J. Turner (LOURENÇO, 2000, p. 49-53), por exemplo, elas seriam de quatro tipos:

a) antiguidades científicas, constituídas sobretudo após o séc. XVII, cujos objetos, por seu valor histórico, foram adquiridas por particulares;

b) gabinetes de curiosidades, cujos objetos foram incorporados por serem exóticos, raros, estranhos, ou ainda “virtuosos”, no sentido de resolverem problemas. As coleções constituídas por estes objetos demonstravam o poder e a influência dos respectivos donos. Diferentemente das coleções de antiguidades, o objetivo não era a exposição de tais objetos, mas o uso que podiam ter no presente. Em vista disso, os objetos mais valiosos eram aqueles que apresentavam melhores condições de uso;

c) coleções profissionais de “sábios”, cujos objetos foram sendo adquiridos conforme as necessidades, e somente após a morte de seus proprietários formaram uma coleção;

d) coleções profissionais de instituições de ensino, voltadas para o ensino e a investigação, formadas após a segunda metade do séc. XVII, e constituídas por inúmeros e variados instrumentos;

A estas origens acima apontadas, Lourenço (2000, p.49) acrescenta outras duas:

e) coleções de academias e sociedades científicas, criadas nos séc. XVII e XVIII, cujos objetos serviam para a educação e o deleite de seus membros;

f) instrumentos científicos ligados a laboratórios de áreas diversas das ciências.





Ao se observar as coleções dos “sábios” percebe-se que essas eram constituídas por objetos “novos”, em sua época, em comparação com as coleções de antiguidades científicas, porque o que se buscava era efetivamente o uso dos instrumentos. À semelhança destes, os profissionais das universidades e das academias privilegiavam igualmente os objetos “novos”. A maior diferença entre as coleções destes últimos e as dos primeiros é que, ao pretenderem investigar e ensinar os fenômenos das ciências por meio da experimentação e demonstração, os profissionais precisavam de um quantitativo maior de instrumentos, fato não observado no caso dos “sábios” (LOURENÇO, 2000, p. 53-54).

Em termos epistemológicos, os objetos científicos (históricos ou contemporâneos) apresentam uma tripla função: a “descoberta”, a comprovação ou refutação, e a demonstração de um determinado “fato” científico. Em virtude dessa tripla função, os objetos de C&T devem agir sobre a percepção dos visitantes, transformando sua compreensão acerca da realidade, da experiência (LOURENÇO, 2000, p. 55-56). E esse aspecto transformador é um dos critérios mais importantes que explica a incorporação dos objetos nas coleções dos museus de C&T, tendo em vista que em sua maioria trata-se de réplicas, anônimos, etc. Esse critério é pouco destacado pelas exposições museológicas, o que impossibilita a comunicação com o público, contribuindo, por vezes, para a sua alienação. Para reverter isso, tais museus devem salientar o valor documental de seus objetos valendo-se de modelos de interpretações contextuais.

Quanto aos objetos participativos, notamos que servem para aprofundar e dar suporte à experiência dos indivíduos, com vistas à construção do conhecimento. Pedagogicamente, a opção por esses objetos se fundamenta na possibilidade de uma maior participação dos visitantes. Entretanto, essa participação não deve ser confundida com interatividade, alerta Lourenço, pois esta pressupõe infinitas possibilidades no binômio ação (sujeito) - configuração (objeto). No âmbito das exposições em museus de ciência, esse grau de liberdade não existe, ficando o número de configurações restrito à ideia que se deseja transmitir para o público/visitante.

Os objetos participativos devem apresentar algumas características específicas, tais como ser atraentes, provocativos, preferencialmente contra-intuitivos, possuir um tamanho que permita o manuseio; devem



ainda facilitar a participação, estimular a conversa e o debate, ter um mínimo de intermediários (comandos) entre eles e o(s) visitante(s), e ser reversíveis, voltando ao estágio inicial após a manipulação realizada pelo(s) visitante(s) (LOURENÇO, 2000, p. 62-67). Em termos pedagógicos, devem pautar-se pela universalidade, buscando ser simples o bastante para atingir o maior contingente de visitantes, sem tornarem-se excessivamente lúdicos, desvirtuando deste modo a compreensão da ciência em toda sua complexidade. A propósito, cumpre salientar que há tipos de conhecimento científico de tal complexidade que (ainda) não foram passíveis de serem transformados em objetos participativos, com as características mencionadas aqui.

Independentemente dos objetos de que dispõe, a maioria dos museus tem elaborado programas de atendimento visando atingir uma melhor comunicação com o público, oferecendo inúmeras atividades culturais e ações educativas para os mais diversos segmentos sociais. Por meio de projetos, de caráter externo ou interno, realizados muitas vezes em parceria, tem igualmente oferecido cursos, oficinas diversas (educação ambiental, capacitação profissional, etc.), espetáculos teatrais, concertos musicais, apresentação de corais, palestras, além das exposições para diferentes tipos de visitantes, independentemente de suas condições físicas, sociais ou psíquicas. Verificamos ainda que nos espaços museológicos, as visitas (educativas, orientadas, técnicas) de grupos (escolares ou não) às exposições têm se mostrado um recurso pedagógico amplamente adotado.

Em paralelo, alguns museus tais como o Museu Imperial, o Museu da República e o Museu Lasar Segall, por exemplo, têm distribuído materiais didáticos aos visitantes, como vídeos, jogos de caráter lúdico-pedagógico e publicações para a complementação educacional. Oferecem ainda seminários visando debater questões relativas à ampliação do acesso ao conhecimento, além de estágios e acompanhamento de pesquisadores. Verificamos então que as práticas de socialização adotadas no ambiente desses e de muitos outros museus não se encerram nas ações de divulgação, mas contemplam outras que visam estimular a tomada de decisões, por parte dos visitantes, com base na reflexão e no senso crítico, fortalecendo essas instituições como instrumentos de transformação social.

Para atrair maior atenção do público, os museus de C&T em particular têm adotado em suas exposições recursos midiáticos diversos, articulando





aspectos da história da ciência e conteúdos científicos. A esse respeito, Ana Maria R. de Andrade esclarece que

As concepções expográficas atuais, que determinam a disposição atraente dos objetos e o uso abundante de recursos gráficos e aparatos, têm por objetivo tornar o museu de ciência uma fonte de inspiração para o desenvolvimento do pensamento crítico e de estímulo à percepção dos visitantes das mudanças na história do conhecimento. Isto é, um local de educação, de pesquisa e de entretenimento, e não mais um santuário de relíquias culturais e palco para celebração unicamente de glórias do passado (ANDRADE, 2007, p. 15).

Seguindo essa tendência, o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), além de investir na preservação de objetos de C&T, e ministrar cursos de capacitação e/ou de pós-graduação nas suas áreas de atuação, tem igualmente promovido eventos como seminários, palestras, atividades educativas e exposições interativas.

O MAST é uma instituição pública federal ligada diretamente ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Sua origem remonta ao ano de 1982 quando, ainda no âmbito do Observatório Nacional (ON), unidade de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), foi criado o grupo “Memória da Astronomia”, que serviu de referência para sua criação. Vinculado diretamente ao mesmo Conselho, foi formado em 1984 o “Núcleo de Pesquisa em História da Ciência”, já com a intenção de se criar o Museu - o que se efetivou em 8 de março de 1985. Até aquela ocasião, o Museu era uma unidade de pesquisa do CNPq, que por sua vez estava submetido à Presidência da República. Com a criação do então denominado Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), em 15 de março de 1985, o CNPq e suas unidades de pesquisas, dentre elas o MAST, passaram para a chancela do Ministério. No ano de 2000, o MAST tornou-se um instituto de pesquisa ligado diretamente à estrutura do MCT. Localizado na cidade do Rio de Janeiro, tem como sede o antigo prédio da administração do ON.

Segundo seu *site* institucional, a missão do MAST é “[...] ampliar o acesso da sociedade ao conhecimento científico e tecnológico por meio da pesquisa, preservação de acervos e divulgação da História da Ciência e Tecnologia no Brasil.” O MAST mantém, além de um arquivo institucional e histórico, uma



biblioteca especializada em história da ciência e divulgação científica. Como explicitado em sua missão, a temática “preservação de acervos” se apresenta como um dos eixos de maior importância nas atividades do Museu, uma vez que suas decisões, no que concerne à salvaguarda do patrimônio de C&T, são referências para as instituições de cultura do país e, mais especificamente, para os museus ligados à ciência e à tecnologia. Além de propor diretrizes para a identificação, organização e preservação do patrimônio brasileiro de C&T, o Museu é responsável por um acervo múltiplo, cujos objetos são apresentados ao público em exposições, em sua reserva técnica aberta ou, ainda, espalhados pelo campus onde o mesmo localiza-se.

A coleção de objetos científicos do MAST é considerada uma das coleções mais representativas e significativas de seu gênero no mundo. Em sua maioria, os itens de sua coleção datam do período de 1850 a 1930, quando foram adquiridos pelo ON em sua trajetória institucional. Por seu valor histórico, grande parte dos itens da coleção museológica foi tombada pelo IPHAN (1986) e pelo Instituto Estadual do Patrimônio Cultural - INEPAC (1987).

O trabalho desenvolvido nessa coleção de objetos vai desde o registro, catalogação, conservação e pesquisa, até a disseminação dos conhecimentos a eles relacionados. Diante da diversidade de objetos, podemos destacar um sextante, catalogado sob o nº 1994/187, e a Luneta 21, sob o nº 1997/0135, contemplados na presente pesquisa.

O sextante é um instrumento de reflexão destinado à medida de ângulos e que, a bordo de uma embarcação, é principalmente empregado na obtenção das alturas dos astros localizados acima da linha do horizonte. Pode ser usado em terra com o auxílio de um horizonte artificial. O instrumento analisado neste trabalho foi usado, em 1882, na expedição organizada pelo astrônomo e diretor do então Observatório Imperial (OI), Luis Cruls, à cidade de Punta Arenas, na Patagônia, para a observação da passagem de Vênus pelo disco solar.

Já a Luneta 21 foi fabricada em 1910 pela casa alemã Gustav Heyde, na cidade de Dresden. A designação “21” atribuída a esta Luneta decorre do fato dela apresentar uma lente objetiva com diâmetro de 21 cm. A objetiva é um sistema óptico constituído por duas lentes convergentes, isto é, lentes que fazem convergir para um mesmo ponto os raios luminosos que as atravessam, formando uma imagem real em seu foco. Elas ficam acopladas uma a outra,





e não coladas. A objetiva é colocada na extremidade da Luneta que capta os raios luminosos, enquanto na extremidade oposta, onde situa-se a ocular, a imagem formada pela convergência da luz pode ser vista. Essa Luneta possui, ainda, um sistema de pesos e cordas que serve para movimentá-la visando acompanhar o movimento diurno dos astros. Em termos de montagem, verifica-se que um de seus eixos corre paralelo ao eixo da Terra (centro do instrumento) e o outro, em sentido perpendicular (centro de sua base) (COSTA, 2009, p. 109).

Historicamente, a Luneta 21 foi utilizada por astrônomos do ON em inúmeras observações de planetas (Vênus, 1959-61; Júpiter, 1958-59; Saturno, 1959-63; e Urano, em 1959). Entre 1968 e 1970, este instrumento foi utilizado, ainda, para o Programa Apolo de Observação da Lua - programa mundial de observação de fenômenos de curta duração na superfície lunar (COSTA, 2009, p. 111).

3.1 Um sextante e sua réplica: a estratégia usada na Exposição “Objetos de Ciência e Tecnologia: trajetórias em museus”

Realizada pelo MAST no período de dezembro de 2005 a abril de 2006, a Exposição temporária “Objetos de Ciência e Tecnologia: trajetórias em museus” constituiu a etapa final do projeto intitulado “Instrumentos científicos históricos: uma abordagem da História das Ciências”, desenvolvido no âmbito das suas Coordenações de Museologia e de Educação, com o apoio do CNPq (GRANATO; SANTOS, 2006).

O referido projeto propunha-se essencialmente a promover a identificação e o mapeamento dos objetos de C&T existentes nos institutos de pesquisa sob a tutela do MCT, iniciativa resultante das parcerias firmadas entre o Museu e diversas instituições científicas brasileiras. Neste sentido, tinha como objetivos fortalecer o papel dos museus de C&T enquanto detentores de um tipo específico de acervo, e portanto espaços para reflexão sobre este tipo de objetos (GRANATO; SANTOS, 2006); destacar a importância do patrimônio de C&T como fonte para pesquisa em história da ciência e da tecnologia; divulgar a ciência e a tecnologia brasileiras através do seu patrimônio histórico material, pertencente ao MCT; estimular, nos institutos



de pesquisa do MCT, a preservação dos potenciais acervos de C&T, que frequentemente são sucateados ou descartados; realizar intercâmbio com especialistas e instituições afins, promovendo a coleta de informações sobre objetos de interesse, a qualificação das equipes, e a própria disseminação do conhecimento adquirido no projeto (MUSEU ... , 2006b).

O conjunto de itens usados na Exposição foi formado por objetos históricos científicos provenientes do ON, do CETEM (Centro de Tecnologia Mineral), do IEN (Instituto de Engenharia Nuclear), e do INT (Instituto Nacional de Tecnologia), além de alguns pertencentes ao Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN (SP). Esses objetos pertenciam a diferentes temporalidades e categorias, e apresentavam sinais de identificação distintos. Alguns deles já haviam sido catalogados no acervo do MAST, enquanto outros ainda estavam em fase de incorporação (MUSEU ... , 2006b).

No intuito de apresentar a trajetória por que passam os objetos históricos científicos, da chegada a uma instituição de pesquisa até a sua incorporação ao acervo de um museu, a Exposição foi organizada em quatro módulos, identificados respectivamente pelas cores laranja, amarelo, verde e azul. À exceção do último módulo, onde estava o sextante, no presente trabalho descreveremos de maneira sucinta os recursos museográficos usados para expor os objetos dos demais módulos.

O primeiro módulo, denominado “Objetos em Museus”, referendava o processo de incorporação de objetos a um determinado acervo museológico enfatizando a mudança de significados por que passam tais objetos. Foram expostos objetos pertencentes aos acervos do Museu da Vida/FIOCRUZ (baço e pulmão), Museu de Ciências da Terra/DNPM (fóssil), Museu da República (busto da República e prato), Museu Nacional (peneira de Arumã e João de Barro), Museu de Odontologia Salles Cunha (motor a pedal e cadeira de dentista), e do MAST (medalha) (GRANATO; SANTOS, 2006).

O segundo módulo, “Objetos de C&T”, era aberto por um vídeo que possibilitava ao visitante conhecer as denominações/significados de objetos de C&T e o histórico dos objetos e das instituições às quais pertenciam. Em seguida, o visitante tinha acesso a determinados objetos históricos, dispostos em cinco vitrines de tipo convencional (cúpulas de vidro), procedentes de várias instituições de pesquisa ligadas ao MCT. Além das vitrines com janelas, apresentava também gavetas com textos que buscavam aprofundar





as informações dadas anteriormente (sobre os objetos e os institutos), caso o visitante as abrisse.

Em uma primeira vitrine do módulo foram expostos uma luneta astronômica e um teodolito procedentes do ON; em uma segunda vitrine, do CETEM, foram expostos uma bomba dosadora de diafragma (monofásica) e um forno elétrico Mufla (para ensaio de Cooke); em uma terceira vitrine, do IEN, foram expostos uma ponte de resistência e capacitância e um cintilômetro; em uma quarta vitrine, do INT, o primeiro protótipo de injetor e uma balança elétrica de precisão; finalmente, na quinta e última vitrine, do IPEN, um detector de radiação e um medidor de vazão.

No terceiro módulo, “Diferentes Olhares”, eram apresentados objetos como um analisador gama, um condutivímetro, um timer⁵, um aparelho para fazer meados⁶, e um nefoscópio⁷, com a intenção de sugerir outras interpretações acerca desses objetos.

O último módulo referendava os diferentes tipos de museus de C&T, e possuía dois sub-módulos, um com instrumento original – o sextante do acervo do MAST –, e outro com um aparato participativo – uma réplica⁸ deste instrumento. A contraposição destes dois sub-módulos visava à experimentação de formas alternativas na mediação estabelecida entre os objetos e o público/visitante. A réplica foi exposta livremente, posto que foi construída especialmente para o manuseio e a experimentação; o sextante original foi exibido em uma vitrine a fim de ser contemplado, interrogado e desvendado pelo visitante (MUSEU ... , 2006b).

5 Construído em 1956, o aparelho foi utilizado na sala do reator IEA-R1m para a contagem do tempo de irradiação das amostras utilizadas em pesquisas nucleares do IPEN (GRANATO; SANTOS, 2006).

6 Usado na medição de têxteis (GRANATO; SANTOS, 2006).

7 Objeto utilizado para observar a nebulosidade atmosférica, examinar e avaliar a direção e velocidade de deslocamento das nuvens. Fonte: <http://www.mast.br/nav_h03_txt311g10.htm>. Acesso em: out. 2010.

8 “Chamaremos de réplica uma recriação de um objeto que tem como objetivo reproduzi-lo em todos os seus elementos constitutivos. Nesse sentido, a réplica tenta ser uma cópia fiel de um objeto” (SILVA, 2007, p. 129).

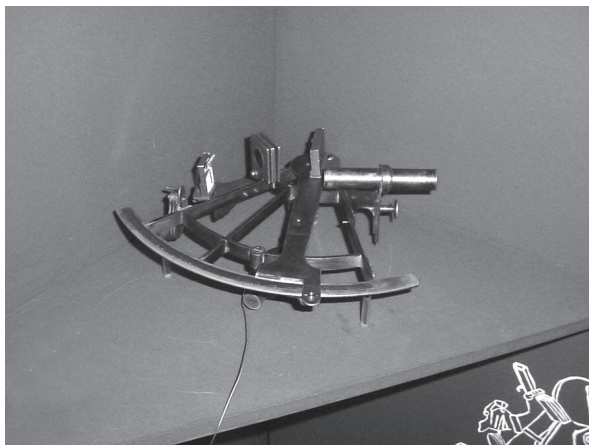


Figura 1: Imagem da réplica de um sextante original usada para manuseio e experimentação de visitantes durante a Exposição “Objetos de C&T”. Acervo MAST. Fonte: Arquivo CMU/MAST.

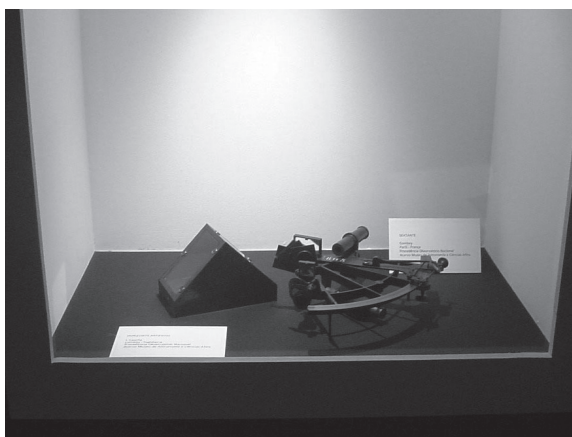


Figura 2: Imagem do sextante original apresentado em vitrine durante a Exposição “Objetos de C&T”. Acervo MAST. Fonte: Arquivo CMU/MAST.

No mesmo ambiente foi disponibilizado um recurso audiovisual com animações que explicitavam a função, uso e aspectos científicos do sextante. Havia ainda um texto informativo afixado em uma das paredes, acompanhado de desenho esquemático contendo o nome e a localização das partes constitutivas do instrumento, e instruções sobre a forma de manipulá-lo (COSTA; ALMEIDA, 2006).





no chão, para que o visitante se posicionasse de forma correta, minimizando as dificuldades de compreensão do funcionamento do sextante e favorecendo, assim, sua manipulação (MUSEU ... , 2006a).

Ao observarmos o título da Exposição, “Objetos de Ciência e Tecnologia: trajetórias em museus”, notamos que seu enfoque incidiu sobre os objetos, mas que o objetivo geral era contribuir para as pesquisas sobre a disseminação da ciência e da tecnologia junto ao público leigo. Nesses termos, a Exposição propunha-se a avaliar como “[...] os públicos leem e se deslocam, que perguntas fazem, o que lhes interessa e o que já conhecem sobre o tema, como interpretam as ideias apresentadas” (MUSEU ... , 2006a, p. 8). Tencionando alcançar tal objetivo, os organizadores da Exposição optaram, dentre outros critérios, pelo uso de uma linguagem expositiva simplificada que conjugou duas abordagens museológicas distintas, a saber: uma histórica, preferencialmente adotada nos museus históricos de ciência; e outra baseada na apresentação de conceitos e princípios, conforme adotam os centros de ciência (MUSEU ... , 2006b).

Para verificar o alcance do discurso utilizado na referida Exposição, foi elaborado um questionário, de natureza qualitativa, semiestruturado, com 13 perguntas (6 abertas e 7 fechadas) que foi aplicado junto ao público adulto (MUSEU ... , 2006a, p. 10). Foram levantados os dados referentes a 39 visitantes que efetivamente responderam ao questionário, no período de duração da Exposição. Do total de 13 perguntas, selecionamos aqui aquelas que se referiam especialmente ao quarto módulo, onde vinha o sextante, sua réplica, e os recursos museográficos descritos alguns parágrafos acima.

Em termos percentuais, os dados parciais obtidos informavam que do total de 39 entrevistados, 43% (17) interagiram com a réplica. Dentre estas 17 pessoas, 46% (8) acharam a experiência interessante; 12% (2) acharam-na difícil; 2% (2) declararam-na frustrante; e 6% (1) tentaram usar o instrumento, mas não conseguiram. Com relação ao vídeo com explicações sobre a utilização da réplica, 37% (14) das pessoas entrevistadas responderam que o haviam visto; destas, 51% (7) acharam-no instrutivo/explicativo; 14% (2) acharam-no interessante; 7% (1) consideraram que o mesmo apresentava informações demais e termos demasiadamente técnicos; e outros 7% (1) acharam que a forma de manusear a réplica poderia ter sido melhor explicada (MUSEU ... , 2006a., p. 38-39; COSTA; ALMEIDA, 2006).





Andréa Costa e Ronaldo de Almeida (2006) analisaram os dados acima. Com referência ao recurso audiovisual, os autores concluíram que este alcançou apenas parcialmente os objetivos pretendidos, em razão da quantidade de informações adicionais que continha, relativas ao contexto histórico e à anatomia do instrumento. Como solução para a dificuldade de manuseio, Costa e Almeida sugeriram que fosse disponibilizado um computador exclusivo para este fim, com um programa específico para explicar a utilização do sextante – de preferência utilizando uma animação ambientada no contexto real da Exposição.

Relativamente à opção pela inserção da réplica no ambiente da Exposição, os autores consideraram-na um fator que buscava explorar o lado emocional do visitante, “[...] pela possibilidade de manuseio de um objeto tão semelhante a um original” (COSTA; ALMEIDA, 2006). Do ponto de vista funcional, entretanto, a estratégia não teria alcançado totalmente os objetivos almejados: a réplica demonstrou ser constituída de material frágil, pois diante do uso contínuo e prolongado apresentou comprometimento da estrutura, prejudicando sua manipulação. Além disso, o fato de apresentar detalhes como parafusos de calibração, travas, etc., contribuiu igualmente para o uso inadequado do aparato, tendo sido observada a necessidade de simplificação destes dispositivos. Adicionalmente, a existência de peças pontiagudas poderia causar lesões aos visitantes durante o manuseio. Na tentativa de solucionar esses problemas, Costa e Almeida sugeriram a utilização de materiais plásticos transparentes – a fim de se evitar a descaracterização do objeto – como invólucros de tais peças.

3.2 A Luneta equatorial 21 e Programa de Observação do Céu do MAST

Os instrumentos que compõem o acervo do MAST estão presentes em exposições, na sua reserva técnica, ou, ainda, distribuídos pelo campus da instituição. Este é caso das lunetas equatoriais (como aquela aqui analisada) e meridianas que podem ser encontradas no interior de pequenos pavilhões espalhados pelo local.

Tais pavilhões são construções edificadas com características específicas, cujas coberturas podem ser do tipo duas águas ou cúpulas, de acordo com o instrumento de observação. Nos pavilhões onde estão abrigadas as lunetas



equatoriais, as coberturas são denominadas cúpulas, possuem contorno arredondado e estruturas metálicas (BRITO, 2002 apud COSTA, 2009, p. 105). Elas permitem um giro de 360°, acompanhando o movimento dos astros, e a consequente visualização dos mesmos em toda a extensão do céu, a partir da abertura manual da trapeira (parte superior) por meio de um volante movido por corda.



Figura 5: Em primeiro plano, imagem do pavilhão que abriga a Luneta 21. No detalhe, a cúpula metálica de formato arredondado. Ao fundo, pavilhão da Luneta de 32cm no campus do MAST. Foto da autora (nov. 2010).

O pavilhão onde se encontra a Luneta 21 possui corpo circular e dois pavimentos. Reiteramos que o conjunto desses bens está tombado desde meados da década de 1980 pelo IPHAN e pelo INEPAC, sendo as ações de preservação *in situ* organizadas no sentido de proporcionar o uso desse instrumento de forma sustentável.

Existem outras lunetas equatoriais no campus do MAST, porém privilegiamos a análise da Luneta 21, instalada sob a respectiva cúpula de observação astronômica. Isto porque esta luneta é de mais fácil manuseio do que as demais, de 32 e 46 cm; por essa mesma razão, ela está inserida nas atividades de divulgação científica oferecidas pelo MAST durante as visitas orientadas de fins de semana, e também durante as atividades realizadas às quartas e sábados no âmbito do chamado “Programa de Observação do Céu” (POC), com o auxílio de um mediador/instrutor (COSTA, 2009, p. 105).





O POC é uma ação educativa que vem sendo adotada ininterruptamente desde a criação do MAST, em 1985, constituindo-se, assim, como uma das suas atividades mais populares. Seu objetivo é possibilitar ao público a oportunidade de usufruir do potencial oferecido pelos objetos de C&T no que diz respeito aos fenômenos relacionados à Astronomia. Antes da observação astronômica propriamente dita, são realizadas atividades de preparação do público, no auditório do Museu. Tais atividades consistem na exibição de um vídeo com conteúdo sobre a Astronomia, e de uma apresentação multimídia onde é mostrada a utilização de uma carta celeste, e são abordados aspectos do céu do mês e particularidades das imagens de eventos astronômicos, observados a olho nu, ao telescópio e em imagens fotográficas (COSTA, 2009, p. 106-107).

Na área externa do Museu, acontece a última etapa da atividade. Um astrônomo ou monitor especializado apresenta ao público/visitante a Luneta 21 e um telescópio refletor Meade de 8 polegadas, conduzindo-o e auxiliando-o na observação de estrelas, nebulosas, planetas e da Lua, ao mesmo tempo em que esclarece suas dúvidas.

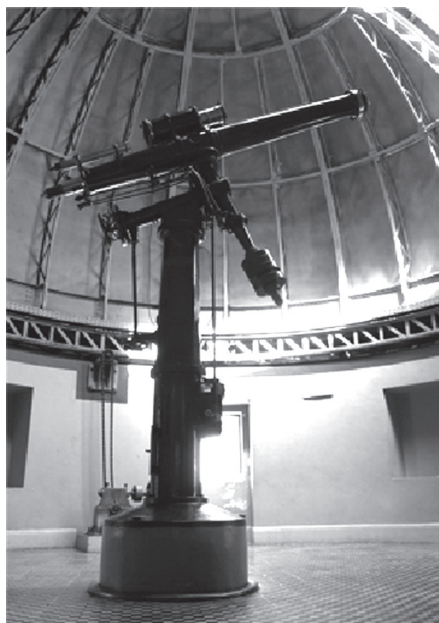


Figura 6: No detalhe da imagem, interior do pavilhão onde aparecem parte da cúpula e a Luneta 21 usada pelos visitantes durante a observação do céu, no âmbito do POC.

Fonte: <http://www.mast.br/multimedia_instrumentos/luneta_historico.html>. Acesso em: 25 nov. 2010.



Antes de tratarmos propriamente da análise da atividade desenvolvida com a Luneta 21, convém ressaltar que os dados aqui apresentados não foram levantados durante a POC, mas ao longo de Visitas Orientadas realizadas nos fins de semana. No contexto de realização dessa atividade, o público é convidado a explorar o sistema solar em escala distribuído pelo campus, a conhecer os aspectos históricos do conjunto arquitetônico do Museu (COSTA, 2009, p. 116), além de ter acesso a alguns instrumentos científicos (Luneta 21 e refletor Meade de 8 polegadas) e aos espaços onde eles estão dispostos.

Para coletar os dados a autora da pesquisa, Andréa Costa, elaborou um roteiro de entrevista semiestruturada e um questionário auto-administrado. Foram realizadas 11 entrevistas, no período compreendido entre os meses de março e maio de 2009. A coleta de dados foi dirigida ao público espontâneo, formado por grupos de amigos ou familiares, e a abordagem se dava ao final da visita (COSTA, 2009, p. 119). De posse dos dados, a metodologia adotada por Costa para a análise dos dados foi a de organizar as opiniões e impressões dos visitantes sob a forma de Discursos do Sujeito Coletivo (DSC).⁹ Em síntese, uma vez elaboradas as questões e analisadas as respostas, ela identificou expressões-chave das ideias centrais, as quais foram agrupadas com outras de sentido equivalente. Os DSCs foram, portanto, construídos a partir desses grupos (COSTA, 2009, p. 129).

Com vistas aos objetivos desta monografia, selecionamos alguns trechos das impressões constantes no Bloco 2 – Considerações sobre a Luneta 21 – do roteiro semiestruturado. Dentre outras, uma pergunta dirigida aos visitantes ao final da Visita Orientada era: **Qual a importância de preservar esse objeto?** Em linhas gerais, as ideias centrais das respostas resultantes foram as seguintes:

- a) Porque proporciona uma reflexão sobre a relação entre o passado e presente; b) Pelo valor histórico e pela memória; c) Devido ao

9 Segundo Costa, o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) consiste em uma técnica de coleta de dados que busca apreender concepções de uma dada coletividade a partir de “[...] extratos de diferentes depoimentos individuais - cada um desses depoimentos coletivos veiculando uma determinada e distinta opinião ou posicionamento [...]”, e cuja redação dá-se “[...] na primeira pessoa do singular, com vistas a produzir no receptor o efeito de uma opinião coletiva” (LEFÈVRE, 2006 apud COSTA, 2009, p. 122-123).



fato de ele ainda ter valor de uso; d) Porque o objeto histórico atrai pessoas, emociona e educa; e, e) Porque o objeto histórico provoca reflexão sobre o consumismo (COSTA, 2009, p. 141).

Da leitura das ideias acima, podemos constatar o impacto emocional, estético e cognitivo que sofreram os visitantes entrevistados ao se deparem com os objetos científicos do MAST e, especialmente, com a Luneta 21. Corroboramos pois, a assertiva de Costa para quem os objetos são potencialmente fonte de promoção da educação científica nos museus de C&T, e cumprem importante função nas ações educativas desenvolvidas por essas instituições (COSTA, 2009, p. 147). Atuando dessa forma, contribuem, simultaneamente, para promover a divulgação do patrimônio científico e tecnológico sob a guarda da instituição.

Considerações finais

Quando da realização deste estudo, verificamos que a ideologia da identidade nacional repousa na origem dos diferentes discursos em prol da preservação do patrimônio brasileiro, e levou à criação do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN), em 1936. Ao observarmos a trajetória do atual IPHAN nas suas três primeiras décadas de atuação, percebemos ainda que para além das ações de tombamento já havia uma preocupação do então diretor do órgão, Rodrigo Melo Franco de Andrade, no sentido de divulgar as atividades, objetos e funções relativas ao tema da preservação do patrimônio cultural brasileiro. Estas ações de divulgação foram observadas, por exemplo, na linha editorial “Publicações” e na *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, criadas por ele. Nesse sentido, notamos que paralelamente às ações de tombamento das obras e arquitetura barrocas ocorriam ações de socialização do conhecimento, as quais também se constituíam, portanto, em um dos pressupostos da instituição.

No entanto, ao final desse período, as ações de tombamento empreendidas pelo IPHAN tenderam ao isolamento, face à cristalização dos critérios adotados para a preservação dos bens culturais, baseados nas noções de representatividade e de exemplaridade. Além disso, a nova conjuntura dos anos 1970, de demandas sociais por informação e acesso a esses bens, obrigaram a outros arranjos institucionais. Nesse contexto, as instituições ligadas ao



patrimônio, inclusive os museus, tiveram que se adaptar à nova realidade, na qual o público passou a representar um elemento central a ser considerado no cumprimento de suas funções. Com o advento da globalização na década seguinte, essas discussões se ampliaram, levando à participação maior de um público cada vez mais diversificado. Os museus passaram então a buscar tanto a preservação, a pesquisa e a exposição dos objetos das coleções quanto a aproximação entre o seu público e estes últimos.

Estas mudanças implicaram em uma nova postura de seus profissionais frente aos objetos de museus, que passaram, assim, a ser submetidos a um novo olhar. Para esses profissionais, preservar os objetos na sua materialidade sem considerar sua relação com o sujeito comprometeria o êxito da função essencial do museu, que é disponibilizá-los ao olhar e à interpretação dos visitantes. Desse modo, os museus (aí incluídos os museus de C&T) e a própria noção de patrimônio migraram de uma lógica estática e descontextualizada para um exercício constante de reflexão sobre sua própria vocação, e o papel educativo que lhes é inerente. O patrimônio deixou, então, de ser um conceito fixo, ligado imediatamente a objetos cristalizados em suas definições, para assumir uma outra dinâmica. Constatou-se ainda, a partir desse momento, a necessidade de socializar os conhecimentos científicos por meio do uso dos objetos de ciência e tecnologia dos museus de C&T.

Nessa direção, o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) vem desenvolvendo atividades diversas a fim de disponibilizar suas coleções científicas para o grande público. Visando atingir um de nossos objetivos, qual seja, o de refletir sobre as ações de preservação e de socialização de acervos de C&T, selecionamos duas dentre as muitas atividades desenvolvidas pelo referido Museu.

A primeira atividade escolhida se deu por ocasião da Exposição “Objetos de Ciência e Tecnologia: trajetórias em museus”, realizada entre os meses de dezembro de 2005 e abril de 2006, na qual foram colocados lado a lado um sextante original e sua réplica, como estratégia para divulgar os objetos históricos de C&T que constituem o patrimônio sob a guarda do MAST. A segunda atividade foi a observação do céu por meio da Luneta 21, disponibilizada para o Programa de Observação do Céu (POC).

A escolha dessas atividades foi motivada pelo fato de ambas se utilizarem de objetos históricos, contemplarem a noção de participação, além de





serem alvo de avaliações contínuas por parte das equipes do MAST. No que corresponde às duas atividades, apontamos algumas considerações pautadas em uma noção de preservação que não é contraditória com o acesso incondicional ao patrimônio.

Do ponto de vista da preservação, ao incorporar uma réplica do objeto histórico (sexante) na Exposição aqui mencionada, o público/visitante pôde manipulá-la sem restrições ou preocupações. Já a integridade física do objeto original foi mantida, na medida em que se confeccionou uma vitrine própria para o mesmo.

Referentemente ao uso da Luneta 21 para a observação do céu, pudemos observar, por meio da análise de dados, que esta é uma prática inegavelmente bem sucedida do ponto de vista do acesso – fato comprovado pelas mais de duas décadas em que a atividade tem sido oferecida e bem recebida pelo público. Verificamos ainda que o caráter histórico do objeto tem apelo cognitivo e emocional, pois ensejou reflexões e sentimentos diversos no público, comprovando a sua potencialidade como objeto museológico.

A atividade tem grande potencial para despertar o interesse do público em geral não só com relação à ciência e à tecnologia, mas também para a questão da preservação de objetos de C&T. Neste sentido, salientamos que apenas o mediador/instrutor tem acesso ao objeto, manipulando a Luneta. Por outro lado, seu uso constitui uma motivação a mais no sentido de sua preservação. Tendo em vista que o foco essencial da atividade não é a preservação, sugerimos que a atividade se torne alvo de uma estratégia objetivando a sensibilização dos mediadores para a questão da preservação.

Como proposta concreta, recomendamos a confecção de uma cartilha visando à sensibilização do mediador/instrutor para essa questão, contendo explicações gerais relativas à utilização adequada da Luneta 21. Além disso, recomendamos o uso de luvas pelo mediador/instrutor nos casos específicos em que ele tenha que manipular a referida Luneta. Esse gesto, por si só, poderia suscitar indagações por parte dos visitantes, as quais serviriam de “pretexto” para esclarecimentos envolvendo a preservação de objetos de museus.

Vale ressaltar que as observações feitas no âmbito das pesquisas sobre o impacto das atividades do MAST, assim como aquelas aqui apontadas por nós,





sugerem que as iniciativas de socialização em museus não devem se constituir como um fim em si mesmas, mas, ao contrário, devem ser constantemente avaliadas no sentido de servir para o aperfeiçoamento das atividades e uma melhor eficácia em termos do alcance de seus objetivos.

Para concluir, verificamos nas duas atividades aqui mencionadas que as ações de preservação e de socialização se constituem como uma realidade em termos museológicos. Se é inegável o fato de que a musealização dos objetos de C&T contribui para a sua preservação, da mesma forma, esta deve contribuir para a sua socialização, na medida em que só preservamos aquilo que conhecemos. Tais ações, entretanto, devem ser oferecidas de forma sustentável. Com isso, estaremos garantindo não apenas o acesso das gerações presentes à Luneta 21 e ao sextante como também o das futuras gerações.



Referências

ANDRADE, Ana Maria Ribeiro de. *Caminho para as estrelas: reflexões em um museu*. Rio de Janeiro: MAST, 2007. p. 8-33.

ARANTES, Antonio Augusto. A preservação de bens culturais como prática social. *Revista de Museologia*, São Paulo, ano 1, n.1, p. 12-16, 1989.

BARBUY, Heloisa. Dos gabinetes de curiosidades aos museus do séc. XIX : contexto de florescimento dos museus modernos no Ocidente. In: ALMEIDA, Marta de; VERGARA, Moema de R. (Org.). *Ciência, história e historiografia*. São Paulo: Via Lettera; Rio de Janeiro: MAST, 2008. p. 245-255.

BITTENCOURT, José Neves. *Gabinetes de curiosidades e museus: sobre tradição e rompimento*. Anais do Museu Histórico Nacional, Rio de Janeiro, v. 28, p. 8-19, 1996.

BRAGANÇA GIL, Fernando. Museus de Ciência: preparação do futuro, memória do passado. *Revista de Cultura Científica*, Lisboa, n. 3, p. 72-89, out. 1988.

CALABRE, Lia. Política cultural no Brasil: um histórico. In: CALABRE, Lia (Org.). *Políticas culturais: diálogo indispensável*. Rio de Janeiro, Edições Casa de Rui Barbosa, 2005. p. 9-21.

CARDOSO, Rafael. O espetáculo fundador. *Revista Veredas*, Rio de Janeiro, ano 6, n. 67, p. 32-35, jul. 2001.

CHAGAS, Mário de Souza. Museus, ciência, tecnologia e sociedade. In: VALENTE, Maria Esther Alvarez. (Org.). *Museus de Ciência e Tecnologia: interpretações e ações dirigidas ao público = Museums of Science and Technology: interpretation and activities to the public*. Rio de Janeiro: MAST, 2007. p. 29-30.

_____. *Há uma gota de sangue em casa museu: a ótica museológica de Mário de Andrade*. Chapecó: Argos, 2006. p. 29-113.



_____. *Novos Rumos da Museologia*. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT), 1994.

CHUVA, Márcia Regina Romeiro. *Os arquitetos da memória: sociogênese das práticas de preservação do patrimônio cultural (anos 1930-1940)*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.

COSTA, Andréa Fernandes. *Museu de Ciência: os instrumentos científicos do passado para a educação em ciências hoje*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro/UNIRIO. 2009.

COSTA, Andréa; ALMEIDA, Ronaldo de. Caminhos e descaminhos do sextante: da reserva técnica às mãos dos visitantes. In: CIMUSET CONFERENCE, 34., 2006, Rio de Janeiro. *Anais*. Rio de Janeiro: MAST, 2006. 1 CD-ROM.

CURY, Marília Xavier. Exposição: uma linguagem densa, uma linguagem engenhosa. In: VALENTE, Maria Esther Alvarez. (Org.). *Museus de Ciência e Tecnologia: interpretações e ações dirigidas ao público = Museums of Science and Technology: interpretation and activities to the public*. Rio de Janeiro: MAST, 2007. p. 69-76.

FONSECA, Maria Cecília L. *O patrimônio em processo: trajetória da política federal de preservação no Brasil*. Rio de Janeiro: UFRJ : IPHAN, 1997.

_____. Da modernização à participação: a política federal de preservação nos anos 70 e 80. *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, Rio de Janeiro, n. 24, 1996. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br/revistadopatrimonio/>>. Acesso em: ago. 2010.

GRANATO, Marcus. Instrumentos de precisão: fonte para a história e estratégias para a permanência. *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, v. 2, n. 2, jul-dez. 2004. Disponível em: <http://www.sbh.org.br/pdfs/revistas_anteriores/2004/2/artigos_4.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2010.

_____; CÂMARA, Roberta N. Patrimônio, ciência, tecnologia: interrelações. In: CARVALHO, Claudia S. Rodrigues de et al. (Org.). *Um*





olhar contemporâneo sobre a preservação do patrimônio cultural material. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2008. p. 276-285.

_____; SANTOS, Claudia Penha dos. A exposição de objetos de Ciência e Técnica em museus: uma experiência no MAST. In: CIMUSET CONFERENCE, 34., 2006, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: MAST, 2006. 1 CD-ROM.

_____. et al. Valorização do patrimônio científico e tecnológico brasileiro: concepção e resultados preliminares. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 11., 2010, Rio de Janeiro. *Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da informação*. Disponível em: <<http://congresso.ibict.br/index.php/enancib/xienancib/paper/view/467/310>>. Acesso em: 18 de nov. 2010.

HEIZER, Alda. Entre mudanças e permanências: le Brésil em 1889 e o Bolletim Commemorativo da Exposição Nacional de 1908. In: ALMEIDA, Marta de; VERGARA, Moema de R. (Org.). *Ciência, história e historiografia*. São Paulo: Via Lettera; Rio de Janeiro: MAST, 2008. p. 293-303.

HÓLLOS, Adriana L. C. *Entre o passado e o futuro: limites e possibilidades da preservação documental no Arquivo Nacional do Brasil*, 2006. Dissertação (Mestrado em Memória Social) - Programa de Pós-Graduação em Memória Social, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

JACOMY, Bruno. Instrumentos, máquinas e aparatos interativos de ciência e tecnologia. In: VALENTE, Maria Esther Alvarez. (Org.). *Museus de Ciência e Tecnologia: interpretações e ações dirigidas ao público = Museums of Science and Technology: interpretation and activities to the public*. Rio de Janeiro: MAST, 2007. p. 15-24.

JULIÃO, Letícia. Apontamentos sobre a história do museu. *Caderno de Diretrizes museológicas*. 2. ed. Brasília: MinC : IPHAN : DEMU; Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Cultura, Superintendência de Museus, 2006. p. 19-32.



KÖHLER, André Fontan. *Antes que caia!:* patrimônio histórico e turismo em Igarassu, Pernambuco, 2005. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Fundação Getúlio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://virtualbib.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2436/57741.pdf?sequence=2>>. Acesso em: set. 2010.

LENZI, Maria Isabel Ribeiro. A missão do intelectual-colecionador Gilberto Ferrez. In: ENCONTRO REGIONAL DA ANPUH, 15., 2010, Rio de Janeiro. *Anais...*, Rio de Janeiro: ANPUH, 2010. Disponível em: <http://www.encontro2010.rj.anpuh.org/resources/anais/8/1276690959_ARQUIVO_LenziFerrezAnpuh.pdf>. Acesso em: set. 2010

LOPES, Maria Margaret. Trajetórias museológicas, biografias de objetos, percursos metodológicos. In: ALMEIDA, Marta de; VERGARA, Moema de R. (Org.). *Ciência, história e historiografia*. São Paulo: Via Lettera; Rio de Janeiro: MAST, 2008. p. 307-315.

LOUREIRO, Maria Lúcia N. M. Divulgação científica em museus: as coleções e seu papel na linguagem expográfica. In: SEMINÁRIO DE INVESTIGAÇÃO EM MUSEOLOGIA DOS PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA E ESPANHOLA, 1., 2009, Lisboa. *Atas...* Lisboa: Universidade do Porto, 2009. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8197.pdf>>. Acesso em: set. 2010.

_____. Fragmentos, modelos, imagens: processos de musealização nos domínios da ciência. *DataGramaZero*. Revista da Ciência da Informação, Rio de Janeiro, abr. 2007. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/abr07/F_I_art.htm>. Acesso em: 11 de nov. 2010.

LOURENÇO, Marta C. O patrimônio da ciência: importância para a pesquisa. *Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, jan.-jul. 2009. Disponível em: <<http://revistamuseologiaepatrimonio.mast.br/index.php/ppgpmus/article/viewPDFInsterstitia/45/25>>. Acesso em: set. 2010.

_____. *Museus de Ciência e Técnica: que objectos?* Lisboa, 2000. Dissertação (Mestrado em Museologia) – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade de Lisboa. 2000.



MACHADO, Gina Gomes. A sociedade civil e a preservação do patrimônio: desafios e perspectivas. In: CARVALHO, Claudia S. Rodrigues de et al. (Org.). *Um olhar contemporâneo sobre a preservação do patrimônio cultural material*. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2008. p. 276-285.

MANDARINO, Martha. Museu como lugar de cidadania. In: _____. (Org.). *Museu e escola: educação formal e não-formal*. Rio de Janeiro, maio 2009. Disponível em: <<http://tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/153511MuseueEscola.pdf>>. Acesso em: 02 out. 2010.

MASSARANI, Luisa; MOREIRA, Ildeu de C.; BRITO, Fátima. *Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil*. Rio de Janeiro: Casa da Ciência : Fórum da Ciência e cultura, 2002. (Série Terra Incógnita, v. 1).

_____; MOREIRA, I. de C. A divulgação científica no Rio de Janeiro: algumas reflexões sobre a década de 1920. *História, Ciências, Saúde — Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, p. 627-651, nov. 2000 - fev. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-57902001000600004&script=sci_arttext>. Acesso em: set. 2010.

MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS. Coordenação de Museologia. Pesquisa Estudos para a exposição de objetos de Ciência e Tecnologia. Programa de Capacitação Institucional (PCI). *Relatório Final de Atividades*. Rio de Janeiro, jun. 2006-abr. 2007.

_____. Curso “Plano museológico e legislação nacional”. Rio de Janeiro, 2010. Apostila do conteúdo programático de aula dado pelo professor Márcio Rangel no 1º semestre do curso.

_____. *Relatório Final de Atividades*. Rio de Janeiro, maio 2004-abr. 2006a.

_____. Projeto Instrumentos científicos históricos: uma abordagem da História das Ciências. *Relatório Interno*. Rio de Janeiro, 2006b.





PEREIRA, Julia W. *Tombamento: de instrumento a processo na construção de narrativas da nação*. 2009. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro-UNIRIO; Museu de Astronomia e Ciências Afins, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <www.unirio.br/cch/ppg-pmus/dissertacoes/Dissertacao_Julia_Wagner_Pereira.pdf>. Acesso em: 18 out. 2010.

POMIAN, Krzysztof. Coleção. In: ENCICLOPÉDIA Einaudi, v. 1. Porto: Casa da Moeda, 1984. p. 51-86.

QUEIROZ, Glória et al. Construindo saberes da mediação na educação em museus de ciências: o caso dos mediadores do Museu de Astronomia e Ciências Afins. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, 2002. Disponível em: <<http://www.fae.ufmg/abrapec/revistas/V2N2/v2n2a6.pdf>>. Acesso em: out. 2010.

SANTOS, Maria Célia Teixeira Moura. Estratégias museais e patrimoniais contribuindo para a qualidade de vida dos cidadãos: diversas formas de musealização. In: _____. *Encontros museológicos: reflexões sobre a museologia, a educação e a cidadania*. Rio de Janeiro: MinC/IPHAN/DEMU, 2008. p. 99-146.

_____. *Museu e educação*. São Paulo: USP, 2001. Trabalho apresentado no Simpósio Internacional Museus e Educação: conceitos e métodos. Disponível em: <http://api.ning.com/files/Z5zLHe0l5fwdZ6bectu49FoUfHMSJ69xhLyd8VkBsJ8_/TEXTODEMARIACLIA.pdf>. Acesso em: ago. 2010.

_____. A preservação da memória enquanto instrumento de cidadania. *Cadernos de museologia*, Lisboa, n. 3, 1994. Disponível em: <<http://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/article/view/307/216>>. Acesso em: ago. 2010.

SILVA, Douglas F. Instrumentos científicos em museus: em busca de uma pedagogia de exibição. In: VALENTE, Maria Esther Alvarez. (Org.). *Museus de Ciência e Tecnologia: interpretações e ações dirigidas ao público* = Museums of Science and Technology: interpretation and activities to the public. Rio de Janeiro: MAST, 2007. p. 125-30.





SILVA, Sabrina Damasceno. *“O pedaço de outro mundo que caiu na Terra”*: as formações discursivas acerca do meteorito de Bendegó do Museu Nacional. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro; Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2010. Disponível em: <http://www.unirio.br/cch/ppg-pmus/dissertacoes/Dissertacao_Sabrina_damasceno_silva.pdf>. Acesso em: nov. 2010.

VALENTE, Maria Esther Alvarez. *Museus de ciência e tecnologia: uma história da museologia entre as décadas de 1950-1970*. Tese (Doutorado em Educação) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2009.

_____. *Educação em museus: o público de hoje no museu de ontem*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 1995.

Legislação

BRASIL. *Constituição* (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: set. 2010.

BRASIL. *Decreto n. 3551 de 4 de agosto de 2000*. Institui o Registro de Bens culturais de natureza imaterial que constituem patrimônio cultural brasileiro, cria o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.portal.iphan.portal/baixaFcdAnexo.do?id=295](http://www.portal.iphan.portal.baixaFcdAnexo.do?id=295)>. Acesso em: 22 out. 2010.

BRASIL. *Decreto-Lei n. 25 de 30 de novembro de 1937*. Organiza a proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Disponível em: <<http://www.portal.iphan.portal/baixaFcdAnexo.do?id=284>>. Acesso em: 22 out. 2010.

BRASIL. *Lei n. 3924 de 26 de julho de 1961*. Dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos. Disponível em: <<http://www.portal.iphan.portal/baixaFcdAnexo.do?id=203>>. Acesso em: 22 out. 2010.





BRASIL. *Lei n. 11904 de 14 de Janeiro de 2009*. Institui o Estatuto de Museus, 15 de janeiro de 2009. Disponível em: <<http://ibram.gov.br/>>. Acesso em: out. 2010.

BRASIL. *Medida provisória n. 2186-16 de 23 de ago. 2001* que Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001D3945.htm>. Acesso em: nov. 2010.

CONVENTION for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict. Hague: ICOMOS, 14 May 1954. Disponível em: <<http://icomos.org/hague>>. Acesso em: 05 nov. 2010.

DECLARAÇÃO de Caracas, de 16 de Janeiro a 5 de Fevereiro de 1992. Disponível em: <http://www.revistamuseu.com.br/legislacao/museologia/decl_caracas.asp>. Acesso em: 22 out. 2010.

Sites consultados

ARQUIVO NACIONAL DO BRASIL. *Site Institucional*. Rio de Janeiro. [200-]. Disponível em: <<http://www.arquivonacional.gov.br>>. Acesso em: nov. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Site Institucional*. Brasília, DF, 2009.[20--]. Disponível em: <<http://portalme.gov.br>>. Acesso em: set. 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Site Institucional*. Brasília, DF. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: nov. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Gabinete da Casa Civil. *Site Institucional*. Brasília, DF, 2006-7. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: set. 2010.





CONSELHO INTERNACIONAL DE MONUMENTOS E SÍTIOS. *Site Institucional*. [2010]. Disponível em: <<http://icomos.org>>. Acesso em: 05 de nov. 2010.

DICIONÁRIO histórico das ciências da saúde no Brasil (1832-1930). Casa de Oswaldo Cruz/FIOCRUZ. Disponível em: <<http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br/iah/P/verbetes/musnac.html>>. Acesso em: set. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS. *Site Institucional*. 2009-10. Brasília, DF. Disponível em: <<http://museus1.gov.br>>. Acesso em: out. 2010.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. *Site Institucional*. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.portal.iphan.gov.br/portal/montarPaginaInicial.do>>. Acesso em: 22 out. 2010.

MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS. *Site Institucional*. Rio de Janeiro: MAST, 2010. Disponível em: <<http://www.mast.br>>. Acesso em: set. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. *Site Institucional*. Rio de Janeiro: [20--]. Disponível em: <<http://www.unirio.br>>. Acesso em: nov. 2010.





**A imagem
como documento:
a coleção José dos Reis Carvalho,
pintor da Comissão Científica
do Império (1859-1861)**

Thayane Vicente Vam de Berg





Introdução

Este estudo aborda uma coleção composta por trinta e duas ilustrações científicas (aquarelas e desenhos) produzidas no âmbito da Comissão Científica do Império, nome dado à expedição científica que percorreu a província do Ceará no período de 1859 a 1861. As obras neste trabalho analisadas, de autoria do artista José dos Reis Carvalho, encontram-se sob a guarda do Arquivo Histórico do Museu Histórico Nacional.

Ao contrário das expedições científicas anteriores – constituídas prioritariamente por naturalistas estrangeiros que buscavam conhecer nosso país –, a Comissão Científica do Império foi organizada e integrada exclusivamente por brasileiros.

Essa Expedição foi patrocinada por D. Pedro II e organizada pelo Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), integrando-se portanto ao projeto ilustrado deste instituto, de construir a história da nação brasileira. Nesse sentido, seu objetivo era contribuir para o conhecimento da natureza e das populações que habitavam o imenso território do país. A província do Ceará foi escolhida justamente por ser uma das partes do nosso território mais carentes de informações.

Os membros dessa expedição científica eram naturalistas das mais diversas especialidades, como a Botânica, a Mineralogia, a Astronomia e a Etnografia, consideradas essenciais na tarefa de “descobrir” o Brasil do século XIX. Integravam a equipe importantes personalidades do cenário científico e cultural da época, como Francisco Freire Allemão, Guilherme Schüch de Capanema, e Antônio Gonçalves Dias, entre outros.

José dos Reis Carvalho foi o responsável por documentar a expedição através de imagens. Seus desenhos e aquarelas abarcaram todas as cinco seções da área de História Natural que formavam a Comissão. Esse trabalho gerou um riquíssimo material iconográfico que atualmente se encontra disperso, sob a guarda de três instituições: o Museu D. João VI (vinculado à Universidade Federal do Rio de Janeiro), a Fundação Biblioteca Nacional, e o Museu Histórico Nacional. São imagens importantes para a História





da Ciência no Brasil, porque permitem uma análise das práticas científicas vigentes no século XIX. Mas são imagens importantes também para se conhecer o Ceará desse período, e até mesmo fazer comparações com o momento atual, tornando visível o grau de degradação (ou preservação) da natureza nas localidades por onde a expedição passou.

1. A Comissão Científica do Império (1859-1861)

Antes de iniciarmos este estudo, convém ressaltar que a Comissão Científica do Império foi também conhecida como “Comissão Científica de Exploração do Ceará”, “Comissão Exploradora das Províncias do Norte”, “Imperial Comissão Científica”, ou simplesmente “Comissão Científica de Exploração”, além da denominação pejorativa “Comissão das Borboletas”.

Ela ocorreu durante o Segundo Reinado, entre os anos de 1859 e 1861. Os preparativos para a viagem, no entanto, demoraram dois anos, período no qual foram reunidos instrumentos científicos, tais como barômetros, microscópios, telescópios, termômetros e aparelhos fotográficos, necessários para os estudos astronômicos, geológicos e físicos que seriam efetivados. Outrossim, foram comprados livros trazendo os conhecimentos mais avançados nessas áreas. Os responsáveis pelas compras dos instrumentos científicos na Europa foram Giacommo Raja Gabaglia e Antônio Gonçalves Dias. Quanto à reunião do material no Brasil, a tarefa ficou sob a responsabilidade de Manoel Ferreira Lagos.

A expedição tinha um caráter universalista e os conhecimentos dos seus integrantes não se limitavam a somente uma área do conhecimento. Ela era constituída de cinco seções, cada uma relativa a uma área do conhecimento vinculada à História Natural e comandada por uma figura de destaque no cenário nacional:

- Seção Botânica, chefiada por Francisco Freire Allemão;
- Seção Zoológica, chefiada por Manoel Ferreira Lagos;
- Seção Geológica e Mineralógica, chefiada por Guilherme Schüch de Capanema;
- Seção Etnográfica e Narrativa, chefiada por Antônio Gonçalves Dias; e
- Seção Astronômica e Geográfica, chefiada por Giacommo Raja Gabaglia.





Os responsáveis por cada sessão tinham experiência e conhecimento interdisciplinar. Eram atuantes na pesquisa científica e membros de instituições brasileiras de destaque, como o Museu Nacional e o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB). Francisco Freire Allemão, presidente da expedição, era médico, naturalista e botânico. Manoel Ferreira Lagos também era médico, graduado pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, trabalhava no Museu Nacional e era sócio do IHGB. Guilherme Schüch de Capanema, futuro Barão de Capanema, tinha formação em engenharia, e era funcionário do Museu Nacional. O poeta Antonio Gonçalves Dias, que atuou como chefe da Seção de Etnografia, era professor de Latim e História do Colégio Pedro II. Finalmente, Giacomo Raja Gabaglia era matemático e trabalhava na Academia da Marinha.

Segundo Margaret Lopes, a Comissão aglutinou

alguns dos mais destacados naturalistas do Império [e esteve] vinculada às principais instituições científicas do país. [A Comissão foi] parte da “expansão para dentro” do projeto imperial [e] sem dúvida marcou sua época. (LOPES, 2008, p. 81)

Havia variados motivos para a constituição desta expedição. Segundo um dos seus integrantes, Manoel Ferreira Lagos, esta se formou

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 de nossos **indígenas** (LAGOS apud BRAGA, 1961, p. 13; grifo nosso).

Percebe-se na exposição de Lagos três principais objetivos na criação da Comissão: conhecer as partes até então ignotas do território brasileiro; enriquecer as coleções do Museu Nacional; e provar que o Brasil era um país “civilizado”. A estes três objetivos, incluímos outros dois que são destacados por Silvia Figueirôa (2008), Lorelai Kury (2008b) e Rachel Pinheiro (2009) em seus trabalhos recentes sobre a Comissão: um diz respeito à consolidação do quadro científico nacional, e outro, a possíveis descobertas de minérios preciosos na província do Ceará, o que teria contribuído para a escolha da região a ser explorada.



A primeira intenção do projeto da Comissão, segundo Lagos, era conhecer o interior do país, o que a caracterizaria como uma “expansão para dentro”, de acordo com a expressão cunhada por Ilmar Mattos (2004).

No contexto da segunda metade do século XIX, o conhecimento do interior do território deve ser visto como uma tentativa de fortalecer a identidade nacional, na medida em que a unidade territorial ainda era uma questão a ser resolvida. Pode-se dizer que a Comissão Científica do Império fez parte de um projeto político-institucional do governo imperial que pretendia conhecer o país. Segundo Maria Sylvia Porto Alegre, a Comissão Científica do Império deve ser entendida como um empreendimento imperial que estava inserido em um contexto histórico específico, cuja prática não se desvincula da política e das práticas culturais do Brasil Império (PORTO ALEGRE, 2008, p. 14). Figueirôa ressalta ser a ciência uma “parte da cultura como qualquer outra manifestação”, que, por conseguinte não atua no vazio social e ainda mantém “relações estreitas de interdependência com as esferas do político, do social, do econômico e do cultural” (FIGUEIRÔA, 1997, p. 20).

O segundo motivo destacado por Lagos faz referência ao Museu Nacional, do Rio de Janeiro, instituição oitocentista que contribuiu para a consolidação das ciências naturais no Brasil (LOPES apud BARBOZA, 2008, p. 50). A intenção de formar coleções para o referido museu é reafirmada por Pinheiro, para quem “tudo que fosse coletado pela Comissão integraria o acervo do Museu Nacional” (PINHEIRO, 2009, p. 30), e também por Magali Romero Sá. Segundo esta última autora, o chefe da Seção de Zoologia (Manoel Ferreira Lagos) “visava, além dos conhecimentos geográficos, topográficos e climáticos do interior do país [...] [a] aquisição de material para o Museu Nacional” (SÁ, 2008, p. 155).

O terceiro objetivo levantado por Lagos está relacionado ao status “civilizado” que o Brasil almejava à época. A noção de “civilização” cunhada pelos países europeus influenciava a visão de mundo no Brasil imperial, que se debatia então na dicotomia entre progresso e atraso. O Império brasileiro convivia com o regime escravista ao mesmo tempo em que tinha pretensões de ser reconhecido como um país “moderno” e “civilizado” frente às nações europeias. Conforme afirma Lilia Schwarcz,



A monarquia brasileira tencionava diferenciar-se das demais repúblicas latino-americanas aproximando-se dos modelos europeus de conhecimento e civilidade. Nos institutos [...] era como uma sociedade científica e moderna que o Brasil de finais de século pretendia se auto-representar (SCHWARCZ, 1993, p. 30).

A realização dessa expedição daria visibilidade internacional para a comunidade científica brasileira e aproximaria o Brasil dos países vistos como “civilizados”.

O quarto motivo, ressaltado por Kury e Pinheiro, está associado com a pretensão de consolidar o quadro científico nacional, em um momento no qual a ciência nacional ainda não havia firmado as suas bases institucionais. De acordo com Kury, a primeira expedição científica com caráter nacional foi organizada em “um momento no qual os próprios campos de saber, com seus domínios e protocolos específicos estavam sendo forjados” (KURY, 2008b, p. 40). Esse pensamento vai ao encontro do de Pinheiro quando esta autora diz que

paralelamente à missão de evidenciar o nome do Brasil, no quadro científico mundial, vemos que esses naturalistas do Império objetivavam um destaque para si mesmos, fosse para indivíduos ou grupos ou, melhor dizendo, para uma comunidade científica nacional que, já atuante, buscava naquele momento delimitar e fortalecer seu espaço de atuação (PINHEIRO, 2009, p. 20).

A questão da afirmação da ciência nacional foi ressaltada por Lagos quando este sugeriu a formação da Comissão Científica do Império em maio de 1856, em uma sessão ordinária do IHGB, presidida pelo monarca D. Pedro II. Lagos levantou a questão da criação de uma ciência genuinamente brasileira, criticando o fato de o território brasileiro ser mais conhecido por estrangeiros, integrantes das expedições que até então exploravam o Brasil, do que pelos próprios brasileiros. Nesse sentido, a Comissão Científica do Império pode ser entendida como uma “tentativa de o Império brasileiro dar a conhecer a si próprio, percorrendo caminhos ignotos até então trilhados apenas por viajantes estrangeiros” (PORTO ALEGRE, 2008, p. 10).

Devido a essa situação, Lagos considerava urgente a necessidade da criação de uma expedição que fosse formada exclusivamente por um quadro



científico nacional (PINHEIRO, 2009, p. 19). Assim se resolveriam dois problemas: primeiro, os próprios brasileiros escreveriam sobre seu país e, segundo, esta seria uma maneira de evidenciar e reconhecer a comunidade científica brasileira no exterior e também no país.

Para compreender a Comissão Científica do Império é, assim, necessário

atentar para sua crítica ao papel preponderante assumido pelos estrangeiros nos estudos sobre o Brasil. Em um contexto de afirmação das elites imperiais, as instituições locais reivindicavam para si o status de produtores de conhecimento (KURY, 2008b, p. 28).

O quinto e último motivo atribuído pelos pesquisadores para a formação da Comissão é a busca por ouro na região cearense, fator este que influenciou na escolha da província a ser explorada. Kury, em seus estudos, ressalta que entre a população cearense corriam boatos de que nessa província existiam riquezas minerais ainda não localizadas, e que esse era um fator de estímulo à exploração dessa região (KURY, 2008b, p. 23). Figueirôa lembra que as instruções da Seção Geológica, comandada por Capanema, priorizavam os aspectos relacionados à descoberta, classificação e identificação de minerais, à “avaliação da viabilidade de exploração econômica de jazidas de metais, [...], e ainda a confecção de um mapa geológico das regiões percorridas” (FIGUEIRÔA, 2008, p. 85).

O Brasil foi, ao longo do século XIX, o destino escolhido por inúmeros naturalistas/viajantes que tinham a intenção de conhecer novos territórios. O clima, a fauna, a flora e a população nativa eram alguns dos atrativos que faziam o Brasil ser escolhido para essas grandes expedições do século XIX, como a Expedição Langsdorff (1824-1829), entre outras. Além disso, nesse período o Brasil era “entendido como um oásis em meio à confusa situação latino-americana” (SCHWARCZ, 1998, p. 125). Isto porque o Brasil era o único país da América do Sul que apresentava relativa estabilidade política, visto que as repúblicas formadas pelas ex-colônias espanholas tinham uma situação política atribulada, e viviam constantemente com trocas de governo.

Segundo Schwarcz, a partir do Segundo Reinado os grupos intelectuais e as instituições brasileiras ganharam um amadurecimento. A partir da década de 1850 o próprio governo imperial passou a “interferir na criação de uma política cultural mais evidente no país”, com a intenção de “assegurar





não só a realza como destacar uma memória, reconhecer uma cultura” (SCHWARCZ, 1998, p. 126). Isto se seu por conta da necessidade de criar uma identidade para um país que era considerado relativamente “novo” frente aos países europeus. Para os dirigentes imperiais, a questão da identidade era portanto algo a se resolver, e por esse motivo foram criados inúmeras instituições, como o IHGB, por exemplo.

O IHGB - uma das instituições responsáveis pela organização da Comissão -, surgiu no ano de 1838 já com a tarefa de **criar uma história para a nação, inventar uma memória para um país** que deveria separar, a partir de então, seus destinos dos da antiga metrópole europeia (SCHWARCZ, 1993, p. 24; grifo nosso). A partir de 1850, se firmaria como “um centro de estudos bastante ativo”, que almejava criar uma historiografia capaz de impedir que estrangeiros continuassem a “escrever nossa história” (SCHWARCZ, 1998, p. 126-127).

Para isso, o Instituto contava com o patrocínio de D. Pedro II. O mecenato do imperador às artes e às ciências já foi bastante destacado, por diversos autores. Para Schwarcz (1998), por exemplo, esse apoio revestia o imperador com a imagem de dirigente “ilustrado”, associado aos ideais de ordem, justiça e equilíbrio, e conferiu-lhe seus principais títulos de glória. De acordo com Nadja dos Santos,

por meio do incentivo ou do auxílio a poetas, músicos, pintores e cientistas, D. Pedro II tomava parte de um grande projeto que implicava, além do fortalecimento da monarquia e do Estado, a própria unificação nacional, que também seria obrigatoriamente cultural [...] Era assim que o imperador lançava as bases para uma atuação que lhe daria a fama e a imagem do mecenas, do sábio imperador dos trópicos (SANTOS, 2004, p. 58).

Percebe-se portanto que o investimento do governo imperial nas artes e nas ciências fazia parte de um projeto que visava, por meio da cultura, fortalecer o Estado, construindo e divulgando a imagem de uma nação “civilizada”. Desde sua criação o IHGB tinha o propósito de conhecer o Brasil dos pontos de vista geográfico, antropológico e social (SCHWARCZ 1993, 1998). A Comissão Científica do Império, financiada pelo Estado, atendia a essa orientação, na medida em que pretendia conhecer e reconhecer uma região brasileira com pouca visibilidade no panorama nacional (PORTO ALEGRE, 2008, p. 14).





A Comissão ficou por pouco mais de dois anos no Ceará e retornou com coleções riquíssimas de História Natural, nas áreas de Botânica, Geologia e Zoologia. Em julho de 1861, os trabalhos científicos resultantes da Comissão foram apresentados no IHGB, e os objetos coletados foram expostos no Museu Nacional, na Exposição Nacional de 1861, e na Exposição Universal de Londres, em 1862, na qual o Brasil procurou mostrar toda a variedade de sua cultura. Posteriormente, no ano de 1882, foi montada uma exposição antropológica no Museu Nacional que utilizou os materiais recolhidos por Gonçalves Dias.

O conjunto de objetos e documentos resultante desta expedição é vastíssimo e imensamente diversificado. Nele estão incluídas as exsicatas recolhidas por Freire Allemão, espécimes vivos coletados por Lagos¹, animais empalhados, objetos etnográficos, além de uma série de registros feitos pelos próprios cientistas que documentaram suas práticas durante a expedição, tais como suas anotações, cadernos de viagem, e as notícias intituladas “Zigue-zague”, de Capanema². Esse conjunto inclui ainda os instrumentos científicos e livros adquiridos e utilizados pela Comissão e, obviamente, as coleções de imagens, como as de Reis Carvalho - objeto de estudo deste trabalho -, outras de Freire Allemão, e as litogravuras dos irmãos Fleuiss e Linde, encomendadas por Gonçalves Dias, as quais retratam objetos etnográficos por ele recolhidos.

A despeito do imenso destaque dado às exposições dos objetos coletados pela expedição, não foi produzida nenhuma publicação que congregasse e reunisse todo o material e resultados científicos obtidos pelo conjunto das suas seções. Atribui-se esse fato ao naufrágio do barco *Palpite*, no qual estavam os trabalhos desenvolvidos pela Seção Astronômica e Geográfica, comandada por Gabaglia. Outrossim, são atribuídas outras razões a essa lacuna, tais como desentendimentos entre os membros da Comissão; a saber, entre Freire Allemão e Capanema (KURY, 2008b, p. 32).

1 Foram trazidos vivos alguns mamíferos, répteis e aves, os quais iriam inicialmente para o Museu Nacional. Por falta de local adequado para colocá-los, contudo, acabaram ficando sob a guarda do banqueiro Antônio José Alves Souto (SÁ, 2008, p. 162).

2 Artigos intitulados “Zigue-zague” foram publicados por Capanema entre os anos de 1860 a 1862 no *Diário do Rio de Janeiro*.





Apesar de uma parte do material coletado e registrado na expedição ter se perdido no referido naufrágio e também ao longo do tempo, seja pela falta de conservação adequada ou por perdas sequer contabilizadas, ainda há um grande acervo sobre a Comissão Científica do Império espalhado por diversas instituições brasileiras, como o Museu Histórico Nacional, a Biblioteca Nacional, o Museu Dom João VI, o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, o Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, e o Museu do Ceará.

2. Imagens como documento

2.1 A concepção ampla de documento

Ao longo do século XX, o conceito de “documento” foi alvo de discussões teóricas que determinaram mudanças profundas e resultaram na ampliação de sua definição para além da dimensão textual. Essas discussões tiveram lugar em vários campos, dentre os quais destacamos a História e a Documentação.

No século XIX a narrativa histórica tradicional, produzida pelos historiadores sob influência do positivismo e do historicismo rankeano, era descritiva, factual, política, pretensamente objetiva, e privilegiava os grandes homens. Nesse momento somente os documentos escritos eram compreendidos como possíveis fontes para a história, pois apenas estes eram considerados irrefutáveis, capazes de levar ao “conhecimento verdadeiro” dos fatos. Os historiadores desse período acreditavam que a subjetividade não influenciava o fazer histórico, e desenvolveram uma prática descritiva dos documentos que almejava identificar sua autenticidade e veracidade (BURKE, 1991, p. 21).

Em 1929, um grupo de historiadores franceses passou a contestar o cientificismo que influenciava a historiografia até então. Conhecido como Escola dos *Annales*, o grupo liderado por Lucien Febvre e Marc Bloch rompeu com as formas de tratar as fontes documentais e criou uma nova metodologia que ampliava as possibilidades da pesquisa histórica (BURKE, 1991, p. 23).

A Nova História proposta pelos *Annales* se diferenciava do modelo positivista e historicista do século XIX pelo fato de problematizar o passado, promover a interdisciplinaridade, e se voltar para o estudo das sociedades, dos





indivíduos comuns. A partir dos *Annales* passou-se a produzir uma “história-problema” e não mais uma história historicista. Do mesmo modo, a História passou a dialogar com outras áreas do conhecimento, como a Antropologia, a Sociologia e a Linguística, entre outras. Nas palavras da historiadora Christina Barboza, a Escola dos *Annales* teve “o mérito de ter revolucionado a disciplina histórica, ampliando seu território de maneira a abarcar ‘novos objetos’ e ‘novos problemas’ através de ‘novas abordagens’” (BARBOZA, 2008, p. 45). De fato, a “revolução francesa da historiografia”, conforme expressão cunhada por Peter Burke, modificou a maneira de escrever a história no Ocidente, a partir do século XX.

O movimento dos *Annales* impulsionou a crítica à noção de documento, principalmente com relação ao seu caráter irrefutável e à pretensa objetividade da história. De acordo com Marc Bloch (apud LE GOFF, 1996, p. 540), a quantidade e a tipologia de documentos de que a história dispõe não são limitadas, e além dos manuscritos e documentos impressos se deveria recorrer a fontes em outros suportes materiais: arqueológicos, artísticos, numismáticos, iconográficos, etc. Na sua opinião, é praticamente infinita a diversidade dos testemunhos históricos, pois tudo o que o homem diz, escreve, toca, fabrica, pode informar a seu respeito. Para Bloch é ilusório crer que cada problema histórico só pode ser respondido com um único tipo documental. O homem é um ser complexo e, portanto, para compreendê-lo se faz necessária a prática interdisciplinar. Nesse sentido, seu pensamento vai ao encontro do de Lucien Febvre, quando este diz que “a história faz-se com documentos escritos, sem dúvida. Quando estes existem. Mas pode fazer-se, deve fazer-se sem documentos escritos” (FEBVRE apud LE GOFF, 1996, p. 540).

Essa ampliação conceitual do documento gerou uma verdadeira “Revolução Documental”, que aumentou a quantidade de fontes históricas, e com isso, melhorou a qualidade das pesquisas. Por este motivo, Jacques Le Goff (1996, p. 540-541) afirma que esta revolução foi qualitativa e quantitativa. A partir daí, os registros administrativos e políticos perderam sua exclusividade como fontes históricas, e passou-se a considerar outras tipologias documentais, tais como imagens, literatura, objetos da cultura material, registros audiovisuais, entre outros (SILVA; SILVA, 2005, p. 159). Com essa ampliação conceitual foram abertos novos domínios da pesquisa científica.



Na área da Documentação, o conceito de documento também sofreu profundas alterações no decorrer do século XX. Jaime Robredo (2003, p. 39) atribui a institucionalização da área à atuação do advogado belga Paul Otlet, um dos pioneiros na ampliação do conceito de documento, ao retirar do livro a primazia que lhe era dada e abrir a possibilidade do uso de outros tipos de registro da informação, tais como registros gráficos, imagens, etc. Na obra *Traité de Documentation*, publicada em 1934, Otlet fixou o documento como o objeto próprio da disciplina “Documentação”, e apontou suas propriedades específicas; a saber:

1) uma realidade objetiva, 2) um pensamento subjetivo, provocado pela confrontação entre o “eu” e a realidade, 3) um pensamento objetivo ou resultado da reflexão sobre os dados da realidade até chegar à ciência, 4) uma linguagem ou instrumento de expressão do pensamento. Esses elementos não constituem por si sós o documento, dado que podem ser dissociados e, conseqüentemente, ser objeto de outras ciências. O que é próprio do documento é o quinto elemento: o pensamento já fixado pela escritura das palavras ou a imagem das coisas, signos visíveis, fixados num suporte material (OTLET apud ROBREDO, 2010, p. 4).

Sagredo Fernández e Izquierdo Arroyo ressaltam que Otlet utilizou o termo “pensamento” (*pensée*) em sua concepção ampla, “como um conteúdo da consciência ou ideia, abarcando tanto o aspecto intelectual quanto o afetivo” (FERNÁNDEZ; ARROYO apud ORTEGA; LARA, 2010).

Para Johanna Smit, “Otlet perseguiu uma outra visão do documento, menos relacionada à sua materialidade (pressuposta) e mais voltada à discussão de sua função”, relacionada, por sua vez, à sua capacidade de servir como fonte de pesquisa (SMIT, 2008, p. 12). Conforme a análise de Rodrigo Rabello, Otlet reconheceu a propriedade informativa do documento, ao admitir que

a ação humana de agregar ao objeto uma função informativa lhe garantiria o status de objetividade. Sob esse prisma, o documento se caracterizaria por se constituir em diversos suportes (apresentando-se em diferentes espécies e tipologias) eivados de objetividade (RABELLO, 2009, p. 10).



A bibliotecária francesa Suzanne Briet deu continuidade à obra de Otlet. Em *Qu'est-ce que la documentation*, publicada em 1951, essa autora partiu da definição de documento proposta pela União Francesa de Organismos de Documentação – “toda base de conhecimento, fixada materialmente, suscetível de ser utilizada para consulta, estudo ou prova” – para chegar à sua própria definição: “todo signo indicial (ou índice) concreto ou simbólico, preservado ou registrado para fins de representação, de reconstituição ou de prova de um fenômeno físico ou intelectual” (BRIET, 1951 apud ORTEGA; LARA, 2010). Para ilustrar sua concepção de documento, Briet utilizou como exemplo uma espécie nova de antílope que foi descoberto na África e levado para a Europa:

[...] o fato [é] divulgado nos meios de comunicação [e] também se torna objeto de uma comunicação na Academia de Ciências e tema de atividades de ensino de um professor de Museu. Adicionalmente, o animal vivo é enjaulado e catalogado (*no Jardim Zoológico*), quando morto é dissecado e conservado no Museu, emprestado para uma exposição, passando, assim, a ser registrado em documentos impressos (*e sob outros suportes*) como livros e enciclopédias, os quais compõem bibliotecas e seus catálogos, entre outros. Para Briet, o antílope catalogado é um documento inicial; os outros são documentos secundários ou derivados (ORTEGA; LARA, 2010).

O exemplo acima contempla de modo claro que na opinião dessa autora até mesmo os espécimes coletados em expedições científicas, como a Comissão Científica do Império, podem ser considerados documentos. Nesse sentido, sua contribuição, assim como a de Paul Otlet, foi radical, e decisiva para consolidar a ampliação do conceito de documento.

2.2 A ilustração científica e as expedições científicas

As viagens científicas do século XIX, como aquela empreendida pela Comissão Científica do Império, contavam com especialistas em retratar tudo que fosse observado, desenhando as paisagens, os tipos raciais, a vegetação, os animais e tudo o mais que fosse considerado relevante para o conhecimento da região explorada. Nesse sentido, segundo Kury, a grande maioria de relatos e imagens publicados pelas viagens científicas buscava dar conta não apenas dos detalhes morfológicos dos espécimes coletados, mas





também do ambiente em que estes se encontravam, descrevendo tudo o que os viajantes viam, ouviam e sentiam (KURY, 2008a, p. 321).

A chamada ilustração científica se diferencia dos demais tipos de pintura por sua precisão e perfeição, fatores que são priorizados desde o momento de sua criação. Esse rigor técnico é importante na medida em que as imagens científicas são feitas para comunicar informações que não podem ser apreendidas apenas através das anotações dos cientistas (CARNEIRO, 2010, p. 9-10). Os desenhos detalhados tem pois como função servir à pesquisa, auxiliando os pesquisadores a transmitir seus estudos e descobertas.

Para que as ilustrações científicas possam reproduzir detalhes do espécime desenhado, são utilizadas diferentes técnicas, de profundidade, luz e sombra, e cor, entre outros aspectos. O objetivo é representar o espécime real da maneira mais detalhada possível, captando até mesmo aquilo que parece imperceptível a olho nu. Assim, a tecnologia da fotografia (já disponível na época da Comissão Científica) não substitui necessariamente a ilustração científica, na medida em que esta última pode representar com maior nitidez pequenos detalhes que o olho humano só percebe ao observar *in loco* o objeto.

Em meados do século XIX outro fator ainda deve ser enfatizado no que diz respeito ao papel da ilustração científica: a alteração do aspecto dos espécimes vivos coletados depois de algumas horas. O acondicionamento em líquidos conservantes não garantia a estabilidade de sua aparência, mas apenas impedia que o material constituinte se deteriorasse. A pintura tinha portanto o papel importantíssimo de retratar o objeto na sua forma original, quando ainda não haviam ocorrido variações de cor, estrutura, textura, entre outras. Este aspecto foi ressaltado por Manoel Ferreira Lagos, chefe da Seção de Zoologia da Comissão.

[...] as estampas nas obras de história natural não são requinte de luxo, como há quem acredite. A iconografia [...] supre muitas vezes a dificuldade de exprimir ligeiras diferenças e caracteres inexprimíveis mesmo com o socorro da melhor terminologia (LAGOS apud SÁ, 2008, p. 157).

Finalmente, também era função da ilustração científica servir de apoio aos textos, ajudando a compreendê-los, ao mesmo tempo em que retratando com precisão e beleza o que estava sendo estudado. Apesar dessa função, a



iconografia produzida pelas expedições científicas não deve ser entendida como mero adorno. Este tipo de registro era entendido como prática científica e, como tal, era utilizado para obter e transmitir conhecimentos científicos. Por isso a imagem ocupava lugar de destaque nas grandes expedições, sendo essencial a presença de desenhistas.

As imagens produzidas por Reis Carvalho estão inseridas nesse conjunto de práticas científicas e estão relacionadas aos temas pesquisados pela Comissão. Segundo Porto Alegre, “trata-se de um material que segue os padrões de procedimento científico oriundos das tradições francesa e alemã, bem como da tradição desenvolvida em Portugal pela Academia de Ciências de Lisboa no século XVIII” (PORTO ALEGRE, 2008, p. 14). A autora enfatiza o papel da pintura científica como “um suporte técnico imprescindível nas observações de campo” (2008, p. 14), ressaltando que arte e ciência não se opunham nas expedições científicas do século XIX. Segundo Kury,

ao contrário, a arte muitas vezes era associada a outros tipos de descrição, com o intuito de dar conta do registro de determinados fenômenos naturais e culturais. Muitas das próprias representações artísticas que não eram diretamente relacionadas à história natural buscavam, ao longo do século XIX, apropriar-se dos conhecimentos físicos e químicos disponíveis na época (KURY, 2008a, p. 326).

O acervo iconográfico da Comissão Científica do Império “constitui-se de imagens cuja abundância e beleza impressionam” (PORTO ALEGRE, 2008, p. 13). Mas essas imagens devem ser vistas também como documentos, cuja preservação é imprescindível para pesquisas em diferentes campos do conhecimento.

As imagens, de um modo geral, constituem um material enormemente útil e significativo para a análise histórica, pois elas possuem historicidade como qualquer outro tipo documental. Nesse sentido, a documentação iconográfica apresenta o mesmo valor da documentação textual, e também contribui para o conhecimento histórico. Kalina Silva e Maciel Silva ressaltam que na iconografia estão presentes tanto valores mentais e sociais representativos de uma época como características estéticas e formais próprias das manifestações artísticas (SILVA; SILVA, 2005, p. 198-201). O termo iconografia, para esses autores, refere-se a todo tipo de imagem registrada, seja ela em movimento, como em





um filme, ou fixa, como nos desenhos e aquarelas. Já para Erwin Panofsky, a iconografia seria o “ramo da História da Arte que trata do tema ou mensagem das obras de arte em contraposição à sua forma” (PANOFSKY, 2001, p. 47).

2.3 A interpretação dos documentos iconográficos

Segundo Panofsky, na análise de uma obra de arte devem ser contemplados três níveis: o primeiro seria o do “significado primário ou natural”, estabelecido no contato inicial com a obra de arte, ou com a imagem (PANOFSKY, 2001, p. 48). Este é o momento no qual são formadas as primeiras impressões sobre a imagem, baseadas em elementos reconhecíveis pelo observador. Nesse momento, simultaneamente à visão, são feitas associações desses elementos com acontecimentos com os quais o observador possui alguma familiaridade. Desse modo ele reconhece a imagem e consegue compreendê-la. Para Panofsky, portanto, os aspectos cognitivos que cada indivíduo possui e que são processados no instante da visualização da imagem são fundamentais na sua interpretação. A cognição, por sua vez, está relacionada às condições socioculturais, econômicas e educacionais do sujeito, que influem na forma como será entendida e interpretada a imagem.

O segundo nível destacado por Panofsky diz respeito à análise iconográfica, também denominada secundária ou convencional. Nessa etapa é exigido um conhecimento mais profundo do observador, baseado em leituras específicas sobre os temas e aspectos contidos na imagem. Nesse ponto da interpretação se ultrapassa a associação básica de ideias e se parte para um nível mais complexo de análise, identificando-se as minúcias, os detalhes da imagem. Esse tipo de exame requer um estudo aprofundado, para não se incorrer em interpretações superficiais ou equivocadas.

O terceiro e último nível contemplado por Panofsky corresponde ao que chamamos de análise iconológica, de conteúdo, ou extrínseca. Nesse estágio, buscam-se as intenções do artista, suas influências. O autor considera essa etapa como a historicização do documento iconográfico, ou sua contextualização, quando se procura identificar como e por que ele foi produzido.

Nessa sistematização em três níveis proposta por Panofsky, apenas a primeira etapa é de cunho subjetivo. As demais são de teor objetivo, uma vez que requerem maior aprofundamento na interpretação iconográfica e iconológica, e não se limitam ao conhecimento prévio detido pelo observador.





Outra questão que envolve o tratamento da documentação iconográfica diz respeito à sua natureza não verbal. Como os sistemas de informação são de natureza verbal, o processamento de documentos iconográficos implica necessariamente em um trabalho de tradução (do não-verbal para o verbal).

Para Sara Shatfor Layne (1994) a indexação de imagens, ou seja, a atribuição de assuntos visando à recuperação de informações em um momento posterior, deve proporcionar o acesso não só a imagens individuais como também a grupos de imagens. A autora propõe que essa indexação seja feita com base em quatro grupos de atributos das imagens, assim classificados:

- **atributos biográficos:** relacionam-se à biografia da imagem, e incluem informações relacionadas à sua criação (produtor, tempo, lugar) e deslocamentos (localização, proprietários, etc.);
- **atributos de assunto:** são atributos menos objetivos e portanto mais problemáticos, uma vez que as imagens carregam as informações de um modo essencialmente diferente dos documentos textuais, o que torna essa tarefa extremamente complexa;
- **atributos exemplificadores:** a autora observa que as imagens podem ser também exemplos de alguma coisa; e
- **atributos relacionais:** as imagens podem se referir ou se associar a outras imagens, textos ou objetos (LAYNE, 1994, p. 583-584).

No próximo capítulo, utilizaremos as ferramentas teóricas e metodológicas propostas por Panofsky e Layne para analisar as ilustrações científicas produzidas por Reis Carvalho, no âmbito da Comissão Científica do Império.

3. A coleção José dos Reis Carvalho

No âmbito deste trabalho, as ilustrações científicas de José dos Reis Carvalho foram consideradas uma coleção iconográfica. De acordo com a definição de Krzysztof Pomian, uma coleção é constituída por

[...] qualquer conjunto de objetos naturais ou artificiais, mantidos temporária ou definitivamente fora do circuito de atividades econômicas, sujeitas a uma **proteção especial**, num **local** fechado **preparado para esse fim** e expostos ao olhar do público [...] (POMIAN, 1984, p. 53; grifo nosso).





Cabe salientar que o termo “objeto” utilizado por Pomian na definição acima deve ser entendido em sentido amplo, de modo a englobar tanto os espécimes da natureza quanto os artefatos fabricados pelo homem. Para o autor, a quantidade de itens não é relevante para a noção de coleção, uma vez que essa quantidade pode variar no tempo e no espaço sob influência de inúmeros fatores, entre os quais o local em que os objetos são guardados, as técnicas utilizadas na sua preservação, além da capacidade da sociedade de “produzir e acumular o excedente, da importância que se atribui à comunicação entre o visível e o invisível por meio dos objetos, etc.” (POMIAN, 1984, p. 67).

Cabe, ainda, ressaltar que a definição de Pomian contempla a preservação, quando este afirma que os objetos de uma coleção devem se sujeitar “a uma proteção especial, num local fechado preparado para esse fim”. Mais do que isso, ao acrescentar que os objetos devem estar “expostos ao olhar”, esse autor aborda também a questão da importância do acesso às coleções. De fato, de acordo com Maria Celina Silva, todo acervo documental “deve ser protegido de danos que possam ser causados pelo meio ambiente onde se encontra”, assim como de “atos de vandalismo, danos causados pelo homem” (SILVA, 1998, p. 38). Ao mesmo tempo, este patrimônio deve ser acessível ao público, por meio de instrumentos voltados a otimizar a transferência e uso da informação. O conhecimento acerca do objeto que se preserva é essencial para a sua valorização pela sociedade.

A coleção Reis Carvalho pode ser considerada do tipo “artificial”, de acordo com a classificação proposta por Theodore Schellenberg, em contraposição a uma coleção do tipo “natural” (SCHELLENBERG, 2006, p. 270-271). De acordo com este autor, as coleções naturais seriam aquelas em que a ordem original de criação foi respeitada; já as artificiais seriam constituídas de documentos que foram retirados da sua organização inicial.

Ora, as ilustrações que integram a coleção Reis Carvalho aqui analisada fazem parte de um conjunto maior de documentos que inclui todas as imagens produzidas por José dos Reis Carvalho para a Comissão Científica do Império. Essas imagens encontram-se atualmente divididas em três instituições – Museu Histórico Nacional, Biblioteca Nacional e Museu Dom João VI (vinculado à Universidade Federal do Rio de Janeiro) –, não tendo sido possível precisar os critérios pelos quais a coleção original foi desmembrada. Sobre as ilustrações depositadas no Arquivo Histórico do Museu Histórico



Nacional, sabe-se apenas, por meio do seu inventário, que quatro delas foram encontradas em um belchior por Gustavo Barroso, idealizador da instituição. Essa coleção é constituída por trinta e duas imagens, sendo quinze aquarelas e dezessete desenhos a grafite. Sua organização teve lugar na década de 1980 e, posteriormente, no ano de 2005.

As ilustrações de Reis Carvalho constituem parte importante da documentação produzida pelos membros da Comissão Científica. Reis Carvalho era o pintor oficial da Comissão, responsável por retratar as paisagens. Especializado em ilustração botânica, ele produziu imagens não apenas para as Seções de Botânica e de Zoologia, mas para as Seções Etnográfica, Geológica e Mineralógica.

Não se sabe com certeza as datas de nascimento e morte de Reis Carvalho, mas apenas que nasceu no Ceará e faleceu no Rio de Janeiro. Entre as poucas informações seguras a seu respeito, consta que foi professor de desenho da Escola da Marinha (KURY, 2008b, p. 23), e aluno de Jean-Baptiste Debret na Academia Imperial de Belas Artes do Rio de Janeiro, em 1824. Debret o teria denominado como um “pintor de flores”, na obra *Viagem Pitoresca e Histórica ao Brasil*. Sua participação na Comissão Científica do Império pode ser confirmada por meio de diversas fontes, e principalmente através dos escritos de Freire Allemão, que por diversas vezes citou o nome do artista.

Através das pinturas de Reis Carvalho é possível conhecer as paisagens e a população da região cearense, suas habitações, as tecnologias locais, auxiliando e complementando a documentação textual dos “científicos” – termo pelo qual a população cearense se referia aos membros da Comissão. Nesse sentido, o atributo relacional, proposto por Layne, pode ser aqui utilizado, na medida em que as imagens da coleção Reis Carvalho podem ser associadas aos textos dos cientistas.

Para Kury, a arte é “uma expressão privilegiada para dar conta das sensações visuais experimentadas pelos viajantes”, e vinha sempre que possível acompanhada das descrições e relatos dos naturalistas (KURY, 2001, p. 866). Estes evidenciavam a importância das imagens em seu trabalho científico ao admitirem que elas proporcionavam certo sentimento de domínio sobre o que estava sendo estudado, dando a sensação de se estar diante de uma parte da realidade observada *in loco*. As imagens tinham, assim, a intenção de ser um documento fidedigno da realidade que foi observada (KURY, 2001, p.





867, 870). Nas palavras da autora, “para grande parte dos naturalistas do século XIX, a multiplicidade de sensações que envolvem o naturalista em sua viagem poderia e deveria ser descrita pela ciência, daí o uso de representações pictóricas” (KURY, 2001, p. 870).

As viagens científicas tinham por objetivo “registrar de forma convincente e duradoura os fenômenos naturais e culturais” dos locais visitados (KURY, 2008a, p. 323). Nesse sentido, a própria maneira de “documentar e de inventariar pressupõe a utilização de instrumentos de mediação, procedimentos de coleta e de armazenamento de informações que sejam comunicáveis e compreensíveis fora de seu lugar de origem” (KURY, 2008a, p. 323). Kury ressalta ainda que, para os viajantes naturalistas do século dezenove, “a ciência devia buscar descrever a totalidade de elementos que atuavam em um fenômeno local. É como se cada parte contivesse o todo” (KURY, 2001, p. 870).

Bruno Latour enfatizou o papel das expedições científicas para a produção de informações e a constituição de coleções, cuja circulação “fabrica não só o corpo, mas a alma do conhecimento” (LATOUR, 2000, p. 21-22). A informação é entendida pelo autor em seu aspecto material, como uma “relação estabelecida entre dois lugares”, que se constituem como centro e periferia, ou como “o que os membros de uma expedição devem levar” para que uma periferia possa se fazer representar em outro local estabelecido como centro.

A produção de informações permite, pois, resolver de modo prático, por operações de seleção, extração, e redução, a contradição entre a presença do cientista em um lugar e sua ausência desse lugar. Impossível compreendê-la sem se interessar pelas instituições que permitem o estabelecimento dessas relações de dominação, e sem os veículos materiais que permitem o transporte e o carregamento das informações (LATOUR, 2000, p. 24).

Assim, ao retornar de uma expedição, alguns traços do lugar são levados pelo naturalista, de modo a preencher sua ausência. Isso é feito por meio das suas anotações, das amostras coletadas, dos animais empalhados ou vivos, mas também das pinturas científicas. Nas palavras de Latour, “os papagaios permanecerão na ilha com seu canto; levar-se-á o desenho de sua plumagem, acompanhado de um relato, de um espécime empalhado [...]” (LATOUR, 2000, p. 23).





Kury (2008b) enfatizou a diversidade temática das imagens produzidas por Reis Carvalho, observando que o artista

executou desenhos e aquarelas de temas diversos: construções mais relevantes das povoações e cidades visitadas (igrejas, prédios públicos); paisagens naturais, curiosidades naturais, costumes das populações, cenas do cotidiano da expedição, espécies vegetais, formações florísticas típicas, espécies animais, além de exemplos de artefatos e soluções técnicas específicas da região (KURY, 2008b, p. 40).

A vegetação do sertão e a morfologia das rochas foi um tema constante nas Seções de Botânica e de Geologia e Mineralogia. Por todos os lugares visitados pela Comissão, Reis Carvalho retratou a vegetação local, principalmente como uma forma de demonstrar que apesar de o Ceará ser uma região de clima seco, apresentava uma rica diversidade vegetal. Os tipos de rocha também foram descritos e em geral estão associados à busca de recursos minerais passíveis de exploração econômica. Capanema, chefe da Sessão Geológica, insistia nessa temática publicando artigos em seu “Zigue-Zague” sobre as secas e outros aspectos referentes à região (FIGUEIRÔA, 2008, p. 85, 111). Na figura 1 observa-se a Serra do Arerê e na figura 2 a entrada de uma caverna rochosa desta mesma serra, que ficava próxima à cidade de Aracati, capital do Ceará na época da expedição. Note-se nesta última figura a atenção dada por Reis Carvalho à morfologia da rocha, evidenciada nos mínimos detalhes com os quais ela foi retratada, de modo a exemplificar a ação erosiva do clima cearense.

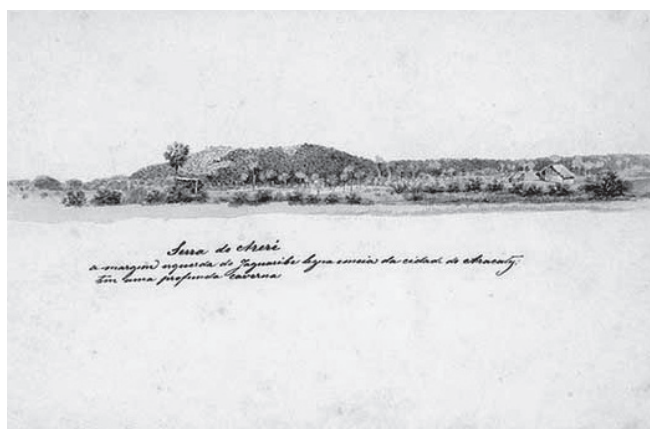


Figura 1: “Serra do Arerê, à margem esquerda do Jaguaribe, légua e meia da cidade de Aracati, tem uma profunda caverna”. S./d. [1859-1861]. Fonte: Museu Histórico Nacional.





Figura 2: Entrada da caverna da Serra do Arerê. 1859. Fonte: Museu Histórico Nacional.

Cada uma das cinco seções da Comissão Científica do Império era responsável por estudar um aspecto das ciências naturais. A Seção Etnográfica estava incumbida de realizar estudos físicos sobre o homem, e para tanto pesquisou os grupos indígenas da região. Uma de suas metas era descobrir indígenas que ainda não estivessem aculturados, de maneira a mapear sua incidência e ampliar a esfera de controle do Estado até as populações mais “afastadas” da Corte (LOPES, 2008, p. 69).

De acordo com Kaori Kodama a Seção Etnográfica tinha uma dupla função, na medida em que buscava, ao mesmo tempo, conhecer a cultura dos habitantes indígenas e inseri-los nas políticas imperiais de catequese e “civilização”. O objetivo, para a autora, era “afirmar a possibilidade do enquadramento das populações indígenas do Brasil no futuro nacional, civilizado e cristão” (KODAMA, 2008, p. 118).

Por causa disso os procedimentos adotados pela Comissão visavam, por um lado, preservar, através da coleta de dados, objetos e traços de culturas





indígenas que estariam em vias de desaparecimento, para compor um quadro geral sobre o passado do Império do Brasil. Por outro lado, havia os objetivos mais pragmáticos e que visavam incorporar aquelas populações à massa de trabalhadores produtivos para a nação (KODAMA, 2008, p. 117). Afinal, na segunda metade do século XIX, os debates sobre o fim da escravidão estavam aumentando, fazendo com que o indígena passasse a ser considerado como uma alternativa de mão-de-obra, desde que incorporado e adaptado aos costumes ditos “civilizados” (KODAMA, 2008, p. 118).

Nas décadas de 1850 e 1860 o movimento conhecido como indianismo teve o seu momento de maior prestígio. A exaltação do indígena como símbolo nacional era uma maneira de “selecionar as origens” da nação brasileira (SCHWARCZ, 1998, p. 136).

Nesse contexto, os “científicos” consideravam os indígenas como a “raça” originalmente brasileira. A Seção Etnográfica, comandada por Gonçalves Dias, chegou inclusive a rumar para as províncias do Amazonas e Pará, em busca de indígenas “puros”. Mas também a miscigenação entre índios e brancos era bem vista, pois seria uma outra maneira de diminuir a presença do elemento negro em nossa história. Segundo Gonçalves Dias e Freire Allemão, essa presença era inexpressiva na região cearense. Assim, conforme afirmou Kodama, a “mistura entre brancos e índios, exaltada por Freire Allemão e Gonçalves Dias, passou a ser idealizada como o modelo requerido para o tipo nacional” (KODAMA, 2008, p. 119, 128).

É importante ressaltar que os estudos etnológicos e antropológicos promovidos no século XIX tendiam a classificar os tipos raciais em termos de estágios evolutivos, que iam da “barbárie” à “civilização”. A busca por indígenas que ainda não tinham sofrido mestiçagem insere-se neste quadro, na medida em que eles eram considerados como membros de um “estágio de civilização” mais evoluído do que o dos negros. Conforme apontou Schwarcz (1993), o discurso científico de viés evolucionista era pauta constante nas análises sociais do Brasil durante esse período histórico. “Os modelos que explicavam o atraso brasileiro em relação ao mundo ocidental passavam a justificar novas formas de inferioridade” (SCHWARCZ, 1993, p. 28). E era a partir da ciência “que se reconheciam diferenças e se determinavam inferioridades” (SCHWARCZ, 1993, p. 28).



A intenção das elites letradas brasileiras era colocar o Brasil no mesmo patamar das nações europeias, ditas “brancas”, e consideradas “civilizadas” – donde a relevância dos estudos etnológicos realizados pela Comissão (KURY, 2008b, p. 327). A partir da segunda metade do século XIX, essas elites passaram a defender uma política de branqueamento, segundo a qual o Brasil “clarearia naturalmente” com o fim do tráfico negreiro (em 1850) e a gradual extinção da escravidão. Coerentemente com essas concepções, a instrução da Seção de Etnografia da Comissão Científica do Império

recomendava tais investigações através da mensuração dos ângulos faciais estabelecida por Petrus Camper, e de métodos como a cranioscopia, de Franz Joseph Gall [...]. O estudo dos aspectos físicos deveria ressaltar uma conformidade entre os caracteres destacados e o “estágio civilizatório” de cada grupo estudado. Não por acaso, era importante distinguir, quanto ao grau de civilização, indígenas puros dos mestiços, e um indicativo desses diferentes estágios de civilização seriam as fisionomias de uns e de outros (KODAMA, 2008, p. 116).

Na figura 3, Reis Carvalho retratou a fisionomia de um índio, possivelmente natural da aldeia Xocó. A intenção era destacar os detalhes de sua fisionomia, de maneira a contribuir para os estudos acerca do estágio “civilizatório” dos indígenas brasileiros. A etnografia servia nesse momento para escrever a história do país (KODAMA, 2008, p. 124). Na mesma figura também estão retratados utensílios utilizados pelos cearenses, cuja serventia não foi identificada.



Figura 3: Cabeça de índio Xocó [?]. S./d. [1859-1861]. Fonte: Museu Histórico Nacional.



Além dessa função de servir à investigação sobre as origens da nacionalidade brasileira, a Comissão Científica buscou com seus trabalhos contribuir para o futuro do país. Entre tantos objetivos da expedição, um deles era reconhecer as potencialidades econômicas da região explorada. Nesse sentido, uma das atividades econômicas mais abordadas nas ilustrações de Reis Carvalho foi a exploração dos vários tipos de madeira existentes no Ceará, e em especial da carnaúba. Esta era utilizada na região de diversas formas, como pode ser visto na figura 4:

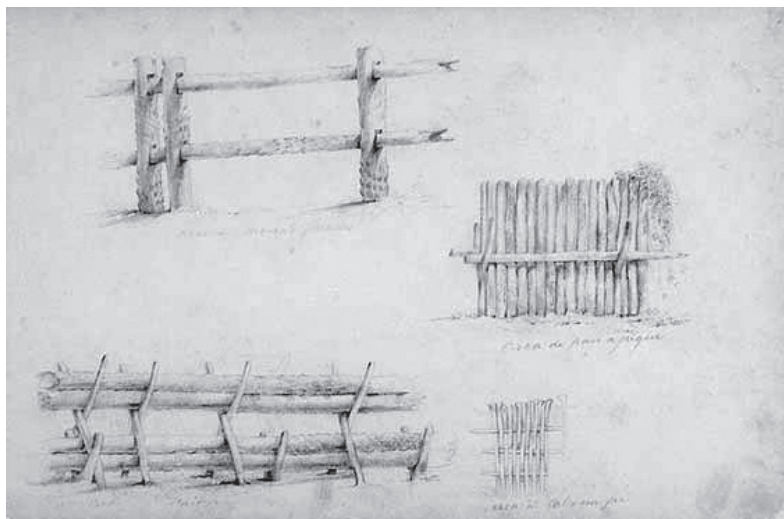


Figura 4: “Cerca de mourão furado. Cerca de pau a pique. Cerca de talo em pé. Cerca de caiçara”. S./d. [1859-1861].

Fonte: Museu Histórico Nacional.

Na imagem acima, a técnica de construção das cercas é retratada em detalhes por Reis Carvalho, e é identificado o material utilizado – no caso, a carnaúba. De fato, conforme assinalou Lopes, um dos objetivos da expedição era identificar e inventariar as técnicas de construção locais, bem como os tipos de material utilizados (LOPES, 2008, p. 59). Essa imagem em particular foi provavelmente feita a pedido de Freire Allemão, pois este descreveu essas cercas em suas anotações, conforme atesta a transcrição abaixo:

Cercas de caiçara. Varas grossas (às vezes de carnaubeira) deitadas primeiro sobre forquilhas baixas; e sustentadas com vigas, depois com tesouras em uma, ou duas ordens [...] Cercas de paus-a-pique. Forquilhas de distância em distância, bem fincadas e nos intervalos



uma ordem de estacas, enterradas um palmo mais ou menos; estes são os paus-a-pique que se sustentam com duas travessas ou varas, uma de cada lado, metidas nos ramos da forquilha [sic] (DAMASCENO apud ASSIS JUNIOR, 2009, p. 324).

A relação das populações locais com a natureza foi outro tema presente nas imagens de Reis Carvalho (KURY, 2001, p. 869). Exemplo disto é a atividade da pesca que foi retratada com fidelidade pelo artista. A figura 5 registra o uso do Mororó, artefato utilizado para capturar peixes na região visitada. A forma de sua utilização pode ser observada na imagem. O objeto, que tem as duas extremidades abertas, permite a retirada do peixe pela parte de cima, e é utilizado em águas com pouca profundidade para permitir a visualização e captura do animal.



Figura 5: “Pesca das piranhas em Russas”. Quixó, 18 de setembro de 1859. Fonte: Museu Histórico Nacional.

A indústria cearense, apesar de rudimentar, também foi pesquisada, principalmente pela Seção Geológica, comandada por Capanema. De acordo com Figueirôa, “Capanema é um entusiasta dos saberes locais e, na contramão de certas vertentes do pensamento social brasileiro, aposta e valoriza o então chamado ‘elemento nacional’” (FIGUEIRÔA, 2008, p. 87, 90). Daí seu interesse pelas atividades que influenciavam a economia da região. A propósito, a Seção Geológica foi uma das que mais produziu material, principalmente por conta da divulgação de artigos intitulados “Zigue-Zague”, nos quais Capanema publicava suas descobertas científicas.



Reis Carvalho retratou diferentes aspectos dessa indústria. Outro ponto de interesse para Capanema igualmente contemplado nas ilustrações de Reis Carvalho foi a capacidade de sobrevivência das populações em um clima tão quente e seco, e as soluções encontradas para lidar com esse problema, como pode ser percebido na figura 6.

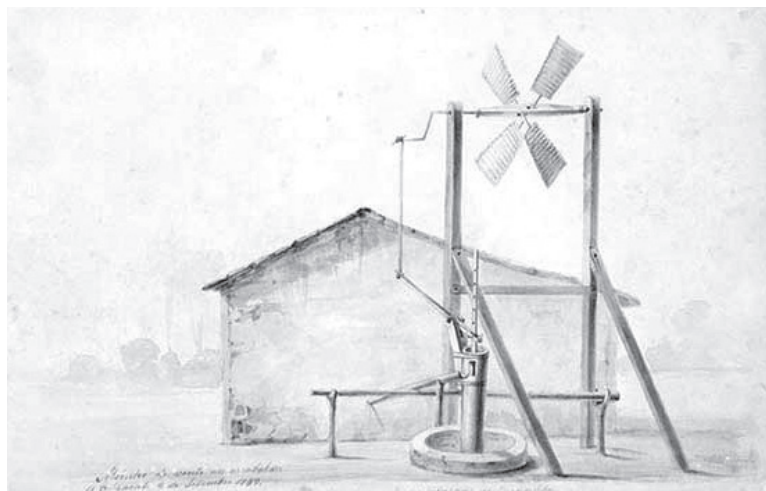


Figura 6: “Moinho de vento nos arrabaldes de Aracati: todo fabricado de carnaúba”. 02 de setembro de 1859.

Fonte: Museu Histórico Nacional.

Esta imagem retrata um moinho de vento, utilizado como tecnologia para facilitar a captação de água nos poços da região. Percebe-se, por meio dessa imagem, que os habitantes da província do Ceará desenvolviam soluções práticas para seus problemas cotidianos. Esta tecnologia era de extrema importância na região, que possuía clima seco e sofria com a falta de água. Reis Carvalho retrata com os mínimos detalhes a parte mecânica do aparato, com a intenção de identificar o modo como foi construído. Esta ilustração, portanto, revela e valoriza os saberes locais, e a capacidade de aproveitamento econômico dos recursos naturais disponíveis na região (KURY, 2008c, p. 182).

As construções residenciais também foram representadas, como pode se notado na figura 7. As casas eram em sua grande maioria feitas de palha, com paredes sustentadas por madeira, e portas de palha de palmeira de carnaúba ou da serra.



Figura 7: [Mulheres sentadas e homem deitado na rede]. S./d. [1859-1861]. Fonte: Museu Histórico Nacional.

O desenho que constitui a figura 7 pode ser associado às anotações de Freire Allemão, quando este descreve a utilização da rede nas casas populares da região:

Os ganchos, ou qualquer coisa em que se amarram as cordas, ou cordões das redes, se chamam armadores e se diz armar a rede. Na simples cabana, ou palhoça do pobre tudo serve de armador, os caibros, os frechais, as travessas, os paus-a-pique, e os esteios; em qualquer coisa destas, sabem atar com prontidão e segurança sua rede; têm mesmo para isso um amarradio ou laço próprio. Nas casas de paredes de pau-a-pique barreadas, que aqui chamam de taipa, e os paus de enxameamento, o mais simples é escolher o lugar conveniente para armar-se a rede, e nesse lugar, quando se barreia, e se reboca a casa, deixa-se uma porção dum pau-a-pique escolhido entre as varas descoberto, de modo que se possa passar por detrás a laçada. Mas melhor, para esses lugares [é] escolher um pau torto, que forme um cotovelo, saído além do nível da parede, de sorte que barreada, e rebocada, fica esse cotovelo para fora. Também mais facilmente se faz deixando no pau um gancho, cujo ramo sai fora da parede [sic] (DAMASCENO apud ASSIS JUNIOR, 2009, p. 324).

Finalmente, uma outra temática recorrente na iconografia de Reis Carvalho é a arquitetura local, com destaque para as igrejas. Note-se que um dos objetivos da expedição era inventariar as construções históricas da região (KURY, 2008b, p. 40). Esta temática pode ser encontrada em diversas



ilustrações, feitas nas cidades por onde a Comissão passou, como Aracati, capital do Ceará na época da expedição, Jaguaribe-Mirim, e Cascavel.



Figura 8: “Igreja Nossa Senhora da Conceição do Outeiro da praia na capital do Ceará: Aqui pregava o Padre Agostinho suas missões em 1859”. [1859]. Fonte: Museu Histórico Nacional.

Observa-se no lado esquerdo da figura 8 uma casa feita, possivelmente, de carnaúba e palha de palmeira, um tipo de habitação popular no Ceará do século XIX. Ao seu lado nota-se a Igreja Nossa Senhora da Conceição do Outeiro da praia. À direita da imagem vê-se uma bandeira com o símbolo do Divino Espírito Santo. Ainda observa-se a vegetação típica da região do nordeste brasileiro, com palmeiras ao fundo e solo árido e seco.

Esta imagem representa também a religiosidade e misticismo da região de Fortaleza, no Ceará. Nela está exposta de forma indireta a figura do Padre Agostinho, religioso que pregava na Igreja Nossa Senhora da Conceição do Outeiro da praia e exercia forte influência sobre os fiéis (KURY, 2008b, p. 20).

Os membros da Comissão Científica de Exploração da Província do Ceará tinham a aspiração de consolidar a comunidade científica nacional, e visavam também alcançar notoriedade diante da comunidade científica internacional, no caso a europeia. A primeira expedição científica brasileira foi o passo inicial em ambas as direções (PINHEIRO, 2009, p. 3). Nesse sentido, as imagens de Reis Carvalho são importantes para a História da Ciência, porque dão a conhecer como era feita a ciência no Brasil em meados do século XIX, quais os pontos que despertavam a atenção dos “científicos”



brasileiros, as concepções que os influenciavam. Mais do que isso, por meio da iconografia deste artista,

Uma a uma, as pequenas cidades e povoações visitadas foram sendo mencionadas, e a vegetação do sertão detalhada em seus aspectos mais importantes, particularmente para a economia local (LOPES, 2008, p. 73).

De acordo com Kury, “os momentos retratados são especiais, únicos e típicos ao mesmo tempo. Únicos, porque foram vividos e observados pelo próprio viajante ao longo de suas andanças. Típicos, porque os fenômenos descritos ocorrem ali sempre sob as mesmas circunstâncias” (KURY, 2001, p. 870). Pode-se dizer que “a ciência das viagens foi uma forma de apreensão das relações entre ambiente e seres vivos” (KURY, 2001, p. 879).

Ainda segundo esta autora, apesar de ao final da expedição as pranchas com as imagens de Reis Carvalho não terem sido reorganizadas para formar um álbum ou atlas de viagem, elas formam “séries coerentes, vinculadas a temas pesquisados durante a viagem” (KURY, 2008b, p. 40).

Considerações finais

O Segundo Reinado foi um período de construção do Estado e afirmação da nação, durante o qual o Brasil buscou se inserir no rol das ditas nações “civilizadas”. A ciência foi um dos meios pelos quais se tentou forjar uma identidade nacional, e divulgar uma imagem positiva da nação brasileira no exterior. Nesse sentido, o interesse de D. Pedro II pelas ciências e pelas artes, além de beneficiar diretamente essas áreas contribuiu para fortalecer as bases de um projeto político mais amplo. De acordo com Figueirôa,

no nível político e social, a tarefa que se impunha era a construção efetiva do Império, sua consolidação em diferentes planos. No nível da representação, tratava-se de encontrar espaço para a jovem nação dentro da comunidade mundial – ou seja, o “mundo civilizado” ao qual se almejava pertencer, com seus ideais de progresso e de ordem [...] (FIGUEIRÔA, 2007, p. 76).



Segundo o pensamento ilustrado que norteava as elites imperiais, por meio da ciência seria possível aproximar o Brasil das nações europeias e, ao mesmo tempo, contribuir para a construção da identidade nacional, através do conhecimento de seu território, de suas riquezas naturais, e de sua população.

Foi dentro desse contexto histórico que se deu a formação da Comissão Científica do Império, a primeira expedição composta exclusivamente por um quadro de cientistas brasileiros. Seus membros eram figuras de destaque no cenário cultural e científico brasileiro, como Gonçalves Dias e Freire Allemão. A esses, juntou-se o ilustrador José dos Reis Carvalho.

Nas expedições científicas do século XIX a presença de ilustradores era fundamental, visto que estes eram os responsáveis por retratar em pinturas e desenhos tudo que fosse observado na viagem. O que tornava o ilustrador um personagem de destaque nas expedições científicas era o fato de sua arte transformar o transitório em durável, na medida em que suas imagens podiam ultrapassar o momento da observação da paisagem. O artista, conforme afirma Pomian, “aparece então como um personagem privilegiado na medida em que é capaz de vencer o tempo” (POMIAN, 1984, p. 77).

Inicialmente, as imagens foram produzidas para servir de suporte ao texto escrito pelos naturalistas. De fato, elas adquirem algum significado quando são associadas aos respectivos textos, mas mesmo quando abordadas de forma independente mantêm sua condição de documentos históricos.

Entende-se, portanto, que as imagens que constituem a coleção Reis Carvalho podem e devem ser vistas como objetos de estudo, pois suas pinturas ultrapassam a categoria de simples adorno. Conforme procurei demonstrar neste trabalho, nelas é possível identificar elementos relacionados aos valores sociais, políticos, científicos e econômicos que nortearam a Comissão Científica. Este entendimento, contudo, só é possível ao se historicizar as imagens, inserindo-as em seu contexto específico de criação.

Neste trabalho buscou-se analisar as imagens produzidas por Reis Carvalho considerando-as como documentos, e privilegiando seu potencial como fontes para pesquisas históricas. Do total de trinta e duas (32) imagens da coleção que compõem o acervo do Arquivo Histórico do Museu Histórico Nacional, foram analisadas vinte e duas (22).³ Deve ainda ser ressaltado que

3 NE: Por razões editoriais, apenas oito (8) foram aqui reproduzidas.





embora a coleção aqui estudada pertença ao Museu Histórico Nacional, as imagens efetivamente analisadas também estão disponíveis *online*, graças ao projeto de digitalização “Rede da Memória Virtual Brasileira”, da Fundação Biblioteca Nacional.⁴ Assim, a opção por descartar a análise de uma dezena de imagens deveu-se ao fato delas estarem esmaecidas, principalmente no caso dos desenhos feitos com grafite, o que resultou em cópias digitais pouco nítidas e dificultou o acesso às fontes. Nesse sentido, convém levantar algumas questões relativas à preservação de documentos iconográficos, que como boa parte da documentação utilizada em trabalhos de pesquisa histórica, possuem suporte em papel, e são portanto particularmente sensíveis às condições climáticas e às variações de temperatura e umidade.

Atualmente, conforme afirma Adriana Hollós, a preservação transcende a conservação física dos suportes materiais da informação e da memória, passando a se constituir como “parte de um corpo representado também pela gestão, o acesso e difusão do conhecimento” (HOLLÓS, 2006, p. 13). O termo “preservação”, assim,

adquire um significado ampliado e é reconhecido como uma disciplina emergente vinculada à arquivologia, à biblioteconomia e à museologia, distinguindo-se pelo seu caráter multidisciplinar, com forte conotação administrativo-gerencial de recursos financeiros, humanos e materiais (HOLLÓS, 2006, p. 31-32).

Para Helena Ferrez, “a função básica de preservar, *lato sensu*, engloba as de coletar, adquirir, armazenar, conservar e restaurar aquelas evidências, bem como a de documentá-las” (FERREZ, 1994, p. 65). Esta visão ampla da preservação é compartilhada por Maria Lúcia Loureiro, que ressalta seu caráter dinâmico. Conforme essa última autora, “a preservação física é sem dúvida fundamental, mas não suficiente. É necessário preservar também as informações ‘contidas’ ou relacionadas aos objetos” (LOUREIRO, 2008, p. 15).

Nesse sentido, cabe salientar o papel da preservação digital, abordado por Paul Conway. De acordo com esse autor, a preservação digital garante de

4 O Projeto “Rede da Memória Virtual Brasileira”, da Fundação Biblioteca Nacional, permite o acesso e disponibiliza por meio eletrônico as imagens da coleção José dos Reis Carvalho que estão sob a guarda do Museu Histórico Nacional. Ver o sítio: <http://bndigital.bn.br/redememoria/viacientifica.html>.



uma só vez dois tipos de proteção, primeiro quando preserva o documento original, uma vez que evita e limita o acesso direto a ele, e em segundo lugar quando permite a preservação da informação que ele carrega, mesmo no caso em que o original se perde (CONWAY, 2001, p. 13). No “universo digital”, conforme o autor, “tanto a integridade física quanto a intelectual têm seu lugar na preservação” (CONWAY, 2001, p. 26).

Sob este ponto de vista, cabe ressaltar que as imagens originais da coleção Reis Carvalho estão bem acondicionadas e encontram-se em bom estado de conservação. Com foi dito acima, em alguns casos sua visualização em papel é bem mais nítida do que na versão digitalizada. Por outro lado, durante a etapa da pesquisa foram produzidas fotografias da coleção, mas optou-se pela utilização das imagens fornecidas pela Biblioteca Nacional, cuja digitalização, feita profissionalmente, resultou em reproduções com uma qualidade melhor.

Em virtude dos limites impostos por uma monografia de pós-graduação não foi possível aprofundar algumas questões neste trabalho, como a biografia do artista Reis Carvalho, sobre o qual há pouca informação disponível. Este ponto merece ser objeto de pesquisas futuras.

De todo modo, este trabalho espera ter contribuído para sublinhar o papel das coleções de imagens de modo geral – e, em particular, da Coleção Reis Carvalho – para estudos em diferentes áreas, como a História das Ciências. A potencialidade informacional dessa documentação é infinita, visto que a cada pesquisa é lançado um novo olhar sobre a documentação. Além das inúmeras questões que ainda podem ser levantadas sobre as ilustrações aqui analisadas, o acervo por si só já é muito rico, e contém imagens que até hoje não foram trabalhadas.





Referências

ARQUIVO NACIONAL. *Dicionário de terminologia arquivística*. Rio de Janeiro, Arquivo Nacional, 2005.

ASSIS JÚNIOR, Heitor de. Ciência e Arte nas Pinturas de José dos Reis Carvalho. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA EM ENSINO E HISTÓRIA DE CIÊNCIAS DA TERRA, 1. *Anais...*. São Paulo: USP, 2009. p. 321-325.

BARBOZA, Christina Helena. Documentação e pesquisa: a história das ciências com base em arquivos museológicos. In: GRANATO, M; SANTOS, C. P.; LOUREIRO, M. L. N. M. (Org.). *Documentação em Museus*. Rio de Janeiro: MAST, 2008. p. 45-58. (MAST Colloquia, v. 10)

BRAGA, Renato. *História da Comissão Científica de Exploração*. Edição especial para o acervo virtual Oswaldo Lamartine de Faria. 1961. Disponível em: <www.colecaomossoroense.org.br>. Acesso em: 24 maio 2010.

BRIET, Suzanne. *Quest-ce que la documentation?* Paris: Editions Documentaires, Industrielles et Techniques, 1951. 48p.

BUCKLAND, Michael K. What is a document? *Journal of American Society for Information Science*, v. 48, n. 9, p. 804-809, 1997.

BURKE, Peter. *A Escola dos Annales (1929-1989): a Revolução Francesa da historiografia*. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1991.

CARNEIRO, Diana. Ilustração Botânica: Uma arte milenar. In: ENCONTRO NACIONAL DE ILUSTRADORES CIENTÍFICOS, 3., 2010. *Projeto Ilustre Cerrado*. Brasília: EMBRAPA, 2010. p. 9-10. Disponível em: <http://ilustracaocientifica-aiccob.org/downloads/Projeto_ilustracao_final.pdf>. Acesso em: out. 2010.

CONWAY, Paul. *Preservação no universo digital*. 2. ed. Rio de Janeiro : Arquivo Nacional, 2001. (Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, n. 52) Disponível em: <http://143.106.151.46/cpba/pdf_cadtec/52.pdf>. Acesso em: out. 2010.



FERREZ, Helena. Documentação museológica: teoria para uma boa prática. *Cadernos de Ensaio: Estudos de Museologia*, n. 2, p. 65-74, 1994.

FIGUEIRÔA, Silvia. Areias, ventos e secas: ainda assim, um “eldorado” à brasileira. In: KURY, L. B. (Org.). *Comissão Científica do Império, 1859-1861*. Rio de Janeiro: Adrea Jakobsson, 2008. p. 85-113.

_____. *As ciências geológicas no Brasil : uma história social e institucional, 1875-1934*. São Paulo: Hucitec, 1997.

HOLLÓS, Adriana Lucia Cox. *Entre o passado e o futuro: limites e possibilidades da preservação documental no Arquivo Nacional do Brasil*. 2006. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Memória Social, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

KODAMA, Kaori. Em busca da gênese do Brasil nas províncias do norte: Gonçalves Dias e os trabalhos etnográficos da Comissão Científica de Exploração. In: KURY, L. B. (Org.). *Comissão Científica do Império, 1859-1861*. Rio de Janeiro: Adrea Jakobsson, 2008. p. 115- 153.

KURY, Lorelai. As artes da imitação nas viagens científicas do século XIX. In: VERGARA, M., ALMEIDA, M. (Org.). *Ciência, História e Historiografia*. São Paulo: Via Lettera : Rio de Janeiro: MAST, 2008a.

———. Explorar o Brasil: o Império, as ciências e a nação. In: KURY, L. B. (Org.). *Comissão Científica do Império, 1859-1861*. Rio de Janeiro: Adrea Jakobsson, 2008b. p. 19-49.

———. Francisco Freire Alemão, botânico e viajante. In: KURY, L. B. (Org.). *Comissão Científica do Império, 1859-1861*. Rio de Janeiro: Adrea Jakobsson, 2008c. p. 181-221.

_____. Viajantes-naturalistas no Brasil oitocentista: experiência, relato e imagem. *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 8, p. 863-880, 2001. Suplemento. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-5970200100050004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 01mar. 2010.





LATOUR, Bruno. As redes que a razão desconhece: laboratórios, bibliotecas, coleções. In: BARÁTIN, M.; JACOB, C. (Org.). *O poder das bibliotecas*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000.

LAYNE, Sara Shatford. Some Issues in the Indexing of Images. *Journal of American Society for Information Science*, v. 45, p. 583-588, 1994.

LE GOFF, Jacques. *História e memória*. 4. ed. Campinas, São Paulo: Editora da Unicamp, 1996. p. 535 - 549.

LOPES, Maria Margaret. A Comissão Científica de Exploração uma “expansão para dentro”. In: KURY, L. B. (Org.). *Comissão Científica do Império, 1859-1861*. Rio de Janeiro: Adrea Jakobsson, 2008. p. 51-83.

_____. “Mais vale um jegue que me carregue, que um camelo que me derrube... lá no Ceará”. *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.3, n.1, p. 50-64, mar.-jun. 1996.

LOUREIRO, Maria Lucia Niemeyer Matheus. A documentação museológica entre arte e ciência. In: GRANATO, M.; SANTOS, C. P., LOUREIRO, M. L. N. M. (Org.). *Documentação em museus*. Rio de Janeiro: MAST, 2008. p. 103-113. (MAST Colloquia, v. 10)

MATTOS, Ilmar Rohloff. *O tempo Saquarema: a formação do estado imperial*. São Paulo : HUCITEC, 2004.

ORTEGA, Christina Dotta; LARA, Marília Lopes Ginez de. A noção de documento: de Otlet aos dias de hoje. *Datagramazero: revista de ciência da informação*, v. 11, n. 2, 2010. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/abr10/Art_03.htm>. Acesso em: 26 mai. 2010.

PANOFSKY, Erwin. Iconografia e Iconologia: uma introdução ao estudo da arte da renascença. In: _____. *Significado nas artes visuais*. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001. p. 45-87.

PINHEIRO, Rachel. As publicações dos integrantes da Comissão Científica de Exploração. XVII ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA, 18., Campinas, 2004. *Anais...*. Disponível em:





<<http://www.anpuhsp.org.br/downloads/CD%20XVII/ST%20III/Rachel%20Pinheiro.pdf>>. Acesso em: 26 maio 2010.

_____. *O que nossos cientistas escreviam: algumas publicações em ciências no Brasil no século XIX*. 2009. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Ensino e História de Ciências da Terra, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

POMIAN, Krzysztof. Coleção. In: ENCICLOPÉDIA Einaudi. Lisboa: Imprensa Nacional, Casa da Moeda, 1984. v. 1, p. 51-86.

PORTO ALEGRE, Maria Sylvia. 150 anos depois: na ronda do tempo. In: KURY, L. B. (Org.). *Comissão Científica do Império, 1859-1861*. Rio de Janeiro: Adrea Jakobsson, 2008. p. 10-15.

RABELLO, Rodrigo. O documento na Ciência da Informação: tradição e inovação conceitual a partir de uma abordagem histórica e epistemológica. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 10., João Pessoa, 2009. *Anais....* João Pessoa: UFPB, 2009. p. 277-303.

ROBREDO, Jaime. *Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação*. Brasília: Thesaurus, 2003.

_____. Do documento impresso à informação nas nuvens: reflexões. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 11., Rio de Janeiro, 2010. *Anais...* Disponível em: <<http://congresso.ibict.br/index.php/enancib/xienancib/paper/download/198/49>>. Acesso em: nov. 2010.

SÁ, Magali Romero. A zoologia da Comissão Científica de Exploração. In: KURY, L. B. (Org.). *Comissão Científica do Império, 1859-1861*. Rio de Janeiro: Adrea Jakobsson, 2008. p. 155-179.

SANTOS, Nadja Paraense dos. Pedro II, sábio e mecenas, e sua relação com a química. *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, v. 2, n. 1, p. 54-64, 2004.





SCHELLENBERG, Theodore R. *Arquivos modernos: os princípios e técnicas*. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. *As Barbas do Imperador: D. Pedro II, um monarca nos trópicos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

_____. *O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil, 1870 - 1930*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. Fonte histórica. In: DICIONÁRIO de conceitos históricos. São Paulo : Contexto, 2005. p. 158-161.

_____. Iconografia. In: DICIONÁRIO de conceitos históricos. São Paulo: Contexto, 2005. p. 198-201.

SILVA, Maria Celina Soares de Mello e. Segurança em Arquivos. *Arquivo & Administração*, v.1, n. 2, p. 33-46, jul/dez. 1998.

SMIT, Johanna Wilhelmina. A documentação e suas diversas abordagens. In: GRANATO, M; SANTOS, C.P.; LOUREIRO, M. L. N. M. (Org.). *Documentação em Museus*. Rio de Janeiro: MAST, 2008. p. 11-22. (MAST Colloquia, v. 10)





Sobre os autores

Bianca Mandarino da Costa

Formada em Museologia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO, 2010). Após a conclusão do PPACT em 2010, ingressou no Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio da UNIRIO-MAST, com o auxílio de uma bolsa obtida junto à CAPES.

Orientadora: Christina Helena da Motta Barboza (MAST).

Josiane Silva de Alcântara

Formada em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO, 2008). Desde 2009 trabalha como bibliotecária-documentalista na Biblioteca Eugênio Gudin, no Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da UFRJ.

Orientador: Márcio Ferreira Rangel (MAST).

Maria Augusta André

Formada em História pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ, 2004). Trabalhou com restauração no Museu Nacional de Belas Artes e no Mosteiro de São Bento, além de ter auxiliado no tratamento arquivístico do acervo iconográfico da Companhia Caminho Aéreo Bondinho do Pão de Açúcar. Atualmente é pesquisadora da Fundação Casa Rui Barbosa e professora da rede estadual do Rio de Janeiro.

Orientadora: Maria Esther Alvarez Valente (MAST).

Thayane Vicente Vam de Berg

Formada em História pela Universidade Gama Filho (UGF, 2008), também possui curso de especialização em História pela Universidade Federal Fluminense (UFF, 2011). Atualmente, é graduanda no curso de Arquivologia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). É Pesquisadora e Analista de Documentação e Informação do Instituto Rubens Gerchman (IRG).

Orientadora: Maria Lucia de Niemeyer Matheus Loureiro (MAST).

Organizadoras:

Maria Celina Soares de Mello e Silva

Formada em Arquivologia pela Universidade Federal Fluminense (UFF, 1987), com doutorado em História Social pela Universidade de São Paulo (USP, 2007). Atua no Arquivo de História da Ciência da MAST, é Coordenadora do PPACT/MAST, e Professora Titular do Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivo da UNIRIO.

Christina Helena da Motta Barboza

Formada em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ, 1984) e em História pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ, 1987), tem doutorado em História Social pela Universidade de São Paulo (USP, 2002). É pesquisadora titular no MAST, onde atua na Coordenação de História da Ciência. É vice-Coordenadora do PPACT, e integra o quadro permanente do Programa de Pós-Graduação em História da UNIRIO-MAST.









ISBN 978-85-60069-44-6



9 788560 106944



Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação

GOVERNO FEDERAL

BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA