



Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO  
Centro de Ciências Humanas e Sociais – CCH



Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/MCTI

**Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio – PPG-PMUS**  
**Doutorado em Museologia e Patrimônio**

**A COLEÇÃO DE  
PALEOINVERTEBRADOS DO  
MUSEU NACIONAL (UFRJ):  
*FORMAÇÃO, TRAJETÓRIA E  
UTILIZAÇÃO EM CONTEXTO  
MUSEOLÓGICO***

*Joana David Caprário de Lima*

**UNIRIO / MAST - RJ, Maio de 2019**

# A COLEÇÃO DE PALEOINVERTEBRADOS DO MUSEU NACIONAL (UFRJ):

*FORMAÇÃO, TRAJETÓRIA E UTILIZAÇÃO EM  
CONTEXTO MUSEOLÓGICO*

*por*

**Joana David Caprário de Lima,**  
*Aluna do Curso de Doutorado em Museologia e Patrimônio  
Linha 02 - Museologia, Patrimônio Integral e  
Desenvolvimento*

Tese de Doutorado apresentada à Coordenação  
do Programa de Pós-Graduação em Museologia  
e Patrimônio.

Orientador: Professor Doutor Marcus Granato

*UNIRIO/MAST - RJ, Maio de 2019.*

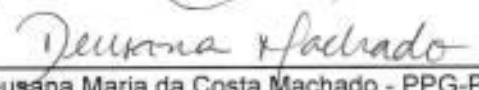
## FOLHA DE APROVAÇÃO

**A COLEÇÃO DE  
PALEOINVERTEBRADOS DO  
MUSEU NACIONAL (UFRJ):****FORMAÇÃO, TRAJETÓRIA E UTILIZAÇÃO EM  
CONTEXTO MUSEOLÓGICO**

Tese de Doutorado submetida ao corpo docente do Programa de Pós-graduação em Museologia e Patrimônio, do Centro de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO e Museu de Astronomia e Ciências Afins - MAST/MCT, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Museologia e Patrimônio.

Aprovada por

Prof. Dr.   
Marcus Granato (Orientador) - PPG-PMUS/MAST

Profa. Dra.   
Deusana Maria da Costa Machado - PPG-PMUS/UNIRIO

Profa. Dra.   
Luísa Maria de Matos Rocha - PPG-PMUS/UNIRIO

Profa. Dra.   
Sílvia Fernanda de Mendonça Figueiró - UNICAMP

Dra.   
Ione Helena Pereira Couto - Museu do Índio

**Rio de Janeiro, Maio de 2019.**

L732 Lima, Joana David Caprário de  
A coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional do Rio de Janeiro (UFRJ):  
formação, trajetória e utilização em contexto museológico / Joana David  
Caprário de Lima.-- Rio de Janeiro, 2019.  
xvii, 609f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Marcus Granato  
Referência: f. 308-330.

Tese (Doutorado em Museologia e Patrimônio) - Universidade Federal  
do Estado do Rio de Janeiro; Museu de Astronomia e Ciências Afins,  
Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, Rio de  
Janeiro, 2019.

1. Museologia. 2. Patrimônio. 3. Patrimônio Paleontológico. 4. Acervos de  
Ciência e Tecnologia. 5. Museu Nacional. I. Granato, Marcus. II. Universidade  
Federal do Estado do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em  
Museologia e Patrimônio. III. Museu de Astronomia e Ciências Afins. IV. Título

*Esta tese é dedicada ao Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro...*

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, o maior agradecimento é ao meu orientador, Marcus Granato. A sua presença, empenho e entusiasmo foram uma verdadeira orientação neste caminho que desconhecia, como naturalmente acontece quando se começa um itinerário nunca antes trilhado. Agradeço-lhe pela construção conjunta deste itinerário e pelo processo de aprendizagem que me proporcionou, não só ao nível das discussões, como da tomada de consciência desta cadeia de conhecimento, experiência e saberes, que só alguém que já por lá caminhou consegue legar. Marcus fê-lo com profissionalismo, disponibilidade, generosidade e dedicação. Um muito e especial: Obrigada!

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa concedida pelo período de 4 anos, essencial para a realização desta tese.

Aos professores do DGP, Antonio Carlos Sequeira Fernandes e Sandro Scheffler pela confiança depositada ao abrirem a porta da reserva técnica das coleções do Departamento, bem como do arquivo corrente da coleção de paleoinvertebrados. Agradeço-lhes também a disponibilidade que sempre mostraram, bem como as diversas informações fornecidas e dúvidas esclarecidas, essenciais para o desenrolar da pesquisa.

Aos funcionários do SEMEAR, Gustavo, Jorge e Márcia, por terem disponibilizado todos os documentos e por toda a assistência que me deram no decorrer das consultas. Um agradecimento especial à Maria das Graças Souza Filho, primeiro pela disponibilidade que sempre mostrou no que fosse necessário ao bom andamento da pesquisa. Depois, pela amizade que se foi construindo naquelas visitas e que se estendeu além-SEMEAR. Muito obrigada pela presença e pelo carinho.

À Maria Alice Oliveira, pela disponibilidade imaterializada nas várias horas de conversa muito rica e elucidativa. Pelo partilha da sua experiência de adaptação da metodologia prosopográfica, do qual foi pioneira na sua dissertação. O seu contributo foi essencial para seguir caminho na construção do método.

Ao José Henrique Gonçalves Melo, agradeço a disponibilidade e prontidão em ajudar, já na reta final da tese, onde teve uma papel essencial no esclarecimento de dúvidas.

Ao PPG- PMUS, UNIRIO, nas pessoas dos professores com quem pude conviver, aprender e refletir sobre assuntos que ultrapassam o escopo desta tese. A riqueza das

trocas estabelecidas nas disciplinas frequentadas, em muito contribuíram para a minha formação acadêmica.

À turma de 2014, pela qual fui “adotada” na minha primeira incursão no Programa, como aluna externa. O acolhimento e simpatia da turma proporcionaram momentos muito divertidos e enriquecedores de todo o processo. Em alguns casos, viraram boas amizades, que a distância em nada diminuirá.

Aos colegas da turma de 2015, pelas trocas proporcionadas e por alguns bons momentos de convívio extra aulas. Em particular agradeço ao Bruno Araújo e à Lilian Bayma pela amizade e carinho, pelas trocas de ideias e por terem sido um trio presente e importante na vida carioca e além-fronteiras. Agradeço também ao Saulo Moreno pela amizade tão espontânea e pelo papel que teve em alguns momentos decisivos deste percurso.

Agradeço aos membros da banca de qualificação pelas críticas, comentários e sugestões muito positivos e necessários à continuidade e finalização da tese.

À Marta Lourenço, por ter-me inculido a vontade de enveredar por este caminho do doutoramento e por ser uma referência, que muito admiro, na área do Patrimônio Cultural C&T; à Luiza Ponciano e à Deusana, por ter contribuído para a escolha do objeto de estudo; à Vera Medina Fonseca e à Márcia Santos pela disponibilidade em fornecer informações e esclarecerem dúvidas.

Às secretárias Simone Mesquita (MAST) e Alexandra Durão (UNIRIO), sempre prestáveis e responsáveis pelo andamento das atividades acadêmicas.

À minha família, em especial à minha mãe, por tudo até então, mas também e particularmente pelo apoio que tem dado na retaguarda deste processo de escrita; à minha querida avó que pelo caminho partiu, deixando saudades; ao meu irmão, cunhada e sobrinhos.

Ao Paulo, pelo caminho que trilhámos juntos uma boa e importante parte da vida. Por termos chegado ao Rio de Janeiro, com a coragem de começar algo novo. Agradeço por todo o apoio que sempre me deu e pela construção que, apesar de terminada (prefiro dizer, transformada) foi bonita. Pelo carinho e boas memórias que guardo, a ele agradeço (uma vez mais) simplesmente.

À Helena pela amizade, apoio e acolhimento, especialmente nos momentos de retiro necessários para a escrita da tese. À Nicha também um agradecimento especial.

À Elizabete Araújo pela disponibilidade e acolhimento em várias sessões de análise construtiva.

Aos amigos de lá e de cá, que acompanharam este processo de perto (em alguns casos geograficamente longe) através do convívio, apoio incondicional ou simplesmente técnico e até pelas discussões e trocas em torno do tema: Sílvia, Ana, Maria, Zé, Teresa, Marta, Sara, Luís, Beta, André, Sofia, Susana, Susana Moura, Pedro, Frederico, Daniela, David Almeida, Aninhas, Eleonora e aos mais recentes e felizes acréscimos lisboetas, Miguel e Rosa.

A todas e todos aqueles com quem me cruzei pelo caminho e que direta ou indiretamente contribuíram para esta narrativa.



## RESUMO

LIMA, Joana David Caprário de. A coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional (UFRJ): formação, trajetória e utilização em contexto museológico. 2019. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2019. 609p. Orientador: Marcus Granato.

Esta tese tem como tema o processo de formação e a trajetória da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional do Rio de Janeiro (UFRJ), no recorte temporal que abrange a década de 1840 até 2017. Partindo da questão inicial, como se formou esta coleção e como foi utilizada no contexto do Museu, um dos pontos centrais foi a criação de um método de análise dos 10.400 itens que a constituem. Este método teve como embasamento teórico: os estudos sobre cultura material nas abordagens feitas por diferentes disciplinas; a trajetória da coleção desde o momento que antecede a sua entrada no Museu, a própria entrada e os usos que lhe são dados no novo contexto e, finalmente, usando a prosopografia como fio condutor, por ser a metodologia que mais se adequa ao estudo de uma coleção, ao analisar conjuntos de dados biográficos de indivíduos que partilham determinadas características. Partindo da análise da própria coleção e respectivos livros de registro, como fontes primárias principais, a par com a análise de outras fontes primárias e secundárias, foi possível organizar a coleção em 71 sub-coleções e 3 conjuntos. Esta organização resultou de uma classificação com base em quatro critérios e respectivas categorias (e subcategorias). Além da identificação das sub-coleções, o método permitiu também organizar o conhecimento sobre elas, com base num questionário do qual se partiu para a distribuição das informações para cada sub-coleção.

A aplicação do método permitiu ter uma visão geral da coleção, a partir da qual foi possível identificar não só as suas principais características como os seus pontos de singularidade. Destes últimos se destacam a existência de três conjuntos com registros que não são passíveis de formar sub-coleções e o facto de só na década de 1940 começar a notar-se uma preocupação com o registro mais sistemático das informações nos livros. Por conseguinte, foi possível construir uma trajetória identificando e analisando os fatores que orientaram a sua gênese e evolução, bem como as práticas científicas e museológicas associadas à sua formação. Foi possível compreender a coleção na rede de relações por ela permeada, a várias escalas – começando pelo Museu Nacional, passando pelo Departamento onde se insere, até chegar à coleção propriamente dita – e com vários elementos intervenientes. A análise deste afunilamento dos contextos onde se formou permitiu compreender que os fatores que intervêm ao nível da coleção nem sempre são um reflexo direto das dinâmicas à escala da Instituição ou do Departamento onde se insere; podem sê-lo em determinados momentos e não em outros.

Finalmente, esta tese é um subsídio para a compreensão das especificidades do património paleontológico preservado em museus, bem como a sua inserção no universo mais amplo do Património Cultural de Ciência e Tecnologia. Além disso, permite compreender o papel da coleção de paleoinvertebrados na consolidação do Museu Nacional e na institucionalização da Paleontologia no Brasil.

Palavras-chave: Museologia; Patrimônio; Coleção de Paleoinvertebrados; Trajetória; Museu Nacional.

## ABSTRACT

LIMA, Joana David Caprário de. The paleoinvertebrates collection of Museu Nacional (UFRJ): formation, trajectory and its use in museological context. 2019. Thesis (doctorate) – Postgraduate Program in Museology and Heritage, UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2019. 609p. Supervisor: Marcus Granato.

This thesis concerns the formation and trajectory of the paleoinvertebrates collection of Museu Nacional do Rio de Janeiro (UFRJ), encompassing the period from the 1840s until 2017. From the initial question of how this collection was formed and how it was used in the context of the Museum, one of the main challenges was to construct a method to analyze the collection's 10,400 items. For its theoretical underpinning we took into account: the studies on material culture, considering the approaches made by different disciplines; the trajectory of the collection from the moment before its introduction into the Museum, that introduction itself, and the uses that involved it in its new context and, finally, by using prosopography as guiding line, since it analyses biographical data sets of individuals who share certain characteristics. The study of the collection itself and its books of records/ registers contributed as primary sources to the development of this method, along with the analysis of other primary and secondary sources. Together, these sources made it possible to group the collection into 71 sub-collections and 3 other sets of fossils. This organization stemmed from a classification based on four criteria and their categories (and sub-categories). In addition to the identification of the sub-collections, the method also allowed us to organize the knowledge about them, based on a questionnaire from which the information for each sub-collection was distributed. The application of the method led to an overview of the collection, from which it was possible to identify not only its main features but also its singular points, where it is possible to identify three sets of entries which do not fall within the scope of a collection. Of the latter, there are three sets of records not allowed to form sub-collections and also the fact that only in the 1940s a systematic record of information have started. Therefore, it was possible to build a trajectory including the factors behind its genesis and evolution, as well as the scientific and museological practices associated to it. We were able to understand the collection in its network of relations, considering several intervening elements at different scales – from the National Museum itself, through the Department to which the collection belongs, including the collection itself. The analysis of these contexts allowed us to understand that the factors at the level of the collection are not always a reflection of the ones at the level of the Institution or of the Department where it belongs; they can be in certain moments and not in others. Finally, this thesis contributes to the understanding of the specificities of the paleontological heritage preserved in museums, as well as its inclusion in the broader concept of Science and Technology Cultural Heritage. In addition, it allows to understand the role of the paleoinvertebrate collection in the consolidation of the Museu Nacional and the institutionalization of paleontology in Brazil.

Key-words: Museology; Heritage; Paleoinvertebrate Collection; Trajectory; Museu Nacional.

## **SIGLAS E ABREVIATURAS UTILIZADAS**

**C&T** - Ciência e Tecnologia

**CAPES** - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

**CENPES** - Centro de Pesquisa Leopoldo Miguez de Melo

**CNPq** - Conselho Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**CPRM** - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (Serviço Geológico do Brasil)

**DG** - Divisão de Geologia

**DGM** - Divisão de Geologia e Mineralogia

**DGP** - Departamento de Geologia e Paleontologia

**DNPM** - Departamento Nacional de Produção Mineral

**FIOCRUZ** - Fundação Oswaldo Cruz

**GPS** - *Global Positioning System*

**ICOFOM** - Comitê Internacional de Museologia

**ICOM** - Conselho Internacional de Museus (*International Council of Museums*)

**IHGB** - Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro

**IPHAN** - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Cultural

**MAST** - Museu de Astronomia e Ciências Afins

**MN** - Museu Nacional do Rio de Janeiro (UFRJ)

**PPGPMUS** - Programa de Pós-graduação em Museologia e Patrimônio

**SAE** - Divisão de História Natural (Serviço de Assistência ao Ensino)

**SEC** - Secção de Extensão Cultural

**SGMB** - Serviço Geológico e Mineralógico Brasileiro

**SGP** - Seção de Geologia e Paleontologia

**SEMEAR** - Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional

**SIGA** - Sistema de Informações Geológicas

**SMP** - Seção de Mineralogia e Petrografia

**SOP** - Seção de Orientação ao Público

**UFRJ** - Universidade Federal do Rio de Janeiro

**UNIRIO** - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

**USP** - Universidade de São Paulo

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Reserva técnica do DGP: Blocos 10 a 20 (outras coleções).

Figura 02 - Reserva técnica do DGP: Blocos 4 a 10 (outras coleções).

Figura 03 - Reserva técnica do DGP: Blocos 1 a 4 (coleção de paleoinvertebrados).

Figura 04 - Reserva técnica do DGP: detalhe dos blocos 1 a 4, onde se encontrava a coleção de paleoinvertebrados.

Figura 05 - Reserva técnica do DGP: Bloco 1, onde se encontram diversos objetos, incluindo espécimes, que não estão incorporados na coleção de paleoinvertebrados.

Figura 06 - Reserva técnica do DGP: armários onde estavam guardados os fósseis-tipo invertebrados e vertebrados.

Figura 07 - Gavetas onde se encontrava o fichário da coleção.

Figura 08 – Visão geral das caixas do SEMEAR, com as relações de documentos.

Figura 09 – Visão detalhada das caixas do SEMEAR, com as relações de documentos.

Figura 10 - Exemplos da identificação feita com aplicação de tinta branca e com a inscrição do número diretamente no fóssil.

Figura 11 - Exemplo de fósseis guardados em sacos de plástico; cada saco contém fósseis com o mesmo número de registro.

Figura 12 - Categorias e Subcategorias resultantes da aplicação do critério 1: as três fases da trajetória da coleção dentro do Museu.

Figura 13 - Exemplo da informação que acompanha a Coleção na reserva técnica, relativa aos fósseis-tipo guardados à parte.

Figura 14 - Exemplos de etiquetas de exposição, que acompanham os espécimes guardados na reserva técnica.

Figura 15 - Exemplos da informação que “em exposição”, que acompanha alguns espécimes guardados na reserva técnica.

Figura 16 - Fichário numérico da coleção.

Figura 17 - Fichário estratigráfico ou por idade, da coleção.

Figura 18 - Exemplo de uma ficha de classificação sistemática ou taxonômica.

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 01** - Critérios e categorias primárias e secundárias usadas na classificação da coleção.

**Tabela 02** - Lista de sub-coleções e outros conjuntos que constituem a coleção de paleoinvertebrados, resultantes da aplicação do método criado.

**Tabela 03** - Total de sub-coleções por categoria

**Tabela 04** - Total de sub-coleções de fósseis estrangeiros e brasileiros, por categoria

## SUMÁRIO

	<b>Pág.</b>
INTRODUÇÃO	<b>01</b>
CAPÍTULO1 – METODOLOGIA E FUNDAMENTOS TEÓRICOS	<b>14</b>
1.1 - Metodologia	<b>15</b>
1.2 - Museu e Museologia	<b>32</b>
1.3 - Estudos sobre o Patrimônio	<b>41</b>
1.3.1 - Os fósseis: de “pedras com formas estranhas” a documentos da Geodiversidade	<b>45</b>
1.3.2 - Patrimônio científico e patrimônio histórico	<b>53</b>
1.3.3 - Patrimônio natural e patrimônio paleontológico	<b>56</b>
1.4 - Colecionismo, Coleção e Cultura Material	<b>63</b>
1.5 - Musealização e Coleções Musealizadas	<b>69</b>
1.5.1 - Coleções de paleontologia musealizadas	<b>75</b>
1.6 - O Âmbito da História das Ciências na Pesquisa sobre as Coleções de Paleontologia	<b>81</b>
1.6.1 - Construindo trajetórias	<b>84</b>
CAPÍTULO 2 – RETRATOS DO MUSEU NACIONAL	<b>86</b>
2.1 - Para um Retrato do Museu Nacional sob o Olhar da Museologia	<b>87</b>
2.2 - Retrato do Museu Nacional com Base em Documentos de Base Legal (discursos oficiais)	<b>94</b>
2.3 - Retrato do Museu Nacional com Base nos Relatórios das Práticas Realizadas	<b>118</b>
2.4 - O Conceito de Museu na Manifestação Prática: o Museu Nacional nas suas diversas formas	<b>144</b>
CAPÍTULO 3 - CONSTRUINDO UM MÉTODO DE ANÁLISE PARA A COLEÇÃO DE PALEOINVERTEBRADOS	<b>148</b>
3.1 - O Estudo das Coleções Inserido no Âmbito das Pesquisas sobre Cultura Material em Museus	<b>149</b>
3.2 - O Trabalho de Campo na Paleontologia	<b>171</b>
3.3 - Construindo um Método	<b>189</b>
3.3.1 - Fundamentos teóricos para a construção do método	<b>189</b>
3.3.2 - As etapas do método	<b>199</b>
CAPÍTULO 4 - TRAJETÓRIA DA COLEÇÃO DE PALEOINVERTEBRADOS	<b>215</b>
4.1 - Introdução	<b>216</b>
4.2 - Aspectos Gerais da Coleção e Singularidades da Coleção	<b>218</b>

4.2.1 - Movimentação e formas de incorporação de espécimes à Coleção	<b>218</b>
4.2.2 - Tratamento da coleção	<b>228</b>
4.2.3 - Singularidades da coleção	<b>249</b>
4.3 - “Perfil Biográfico” ou “Biograma” Sucinto das Sub-Coleções	<b>253</b>
4.3.1 - Considerações gerais sobre as sub-coleções	<b>271</b>
4.4 - Análise das Categorias	<b>272</b>
4.5 - Etapas do Processo de Formação e Trajetória da Coleção de Paleoinvertebrados	<b>278</b>
4.6 - Algumas Considerações	<b>283</b>
CONCLUSÕES	<b>287</b>
REFERÊNCIAS	<b>308</b>
APÊNDICE 1	<b>332</b>
APÊNDICE 2	<b>333</b>
APÊNDICE 3	<b>336</b>
APÊNDICE 4	<b>337</b>
APÊNDICE 5	<b>338</b>
APÊNDICE 6	<b>339</b>
APÊNDICE 7	<b>341</b>
APÊNDICE 8	<b>362</b>
APÊNDICE 9	<b>378</b>
APÊNDICE 10	<b>400</b>
APÊNDICE 11	<b>421</b>
APÊNDICE 12	<b>439</b>
APÊNDICE 13	<b>462</b>
APÊNDICE 14	<b>474</b>
APÊNDICE 15	<b>496</b>
APÊNDICE 16	<b>523</b>
APÊNDICE 17	<b>532</b>
APÊNDICE 18	<b>548</b>
APÊNDICE 19	<b>549</b>
APÊNDICE 20	<b>559</b>
APÊNDICE 21	<b>562</b>
APÊNDICE 22	<b>570</b>
APÊNDICE 23	<b>595</b>
APÊNDICE 24	<b>596</b>



APÊNDICE 25	<b>597</b>
APÊNDICE 26	<b>597</b>
APÊNDICE 27	<b>598</b>
APÊNDICE 28	<b>599</b>
APÊNDICE 29	<b>600</b>
APÊNDICE 30	<b>601</b>
APÊNDICE 31	<b>603</b>
APÊNDICE 32	<b>604</b>
ANEXO 01	<b>606</b>
ANEXO 02	<b>608</b>

# INTRODUÇÃO

## INTRODUÇÃO

A pesquisa para esta tese de doutoramento em Museologia e Patrimônio tem como tema de desenvolvimento o processo de formação e a trajetória da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional. O recorte temporal considerado abrange a década de 1830, quando começaram a reunir-se no Museu os primeiros conjuntos de fósseis, estendendo-se até ao momento anterior ao incêndio catastrófico ocorrido no dia 2 de Setembro de 2018, quando grande parte dos acervos, assim como do edifício histórico do Museu foram perdidos.

Numa primeira análise, as consequências desta tragédia para o desenvolvimento da tese estão associadas à pesquisa de fontes primárias que existiam e, por força do sucedido, deixaram de existir. Se à data da sua finalização não estava ainda terminado o trabalho de resgate dos objetos nos escombros do incêndio e, por conseguinte, não foi possível apurar sobre o que sobreviveu da coleção de paleoinvertebrados, uma dura certeza é, no entanto, conhecida: a perda completa do acervo que compunha a Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional (SEMEAR), central no âmbito das fontes primárias usadas para o desenvolvimento do tema. Destas evidências sobressaem dois aspectos essenciais: por um lado, tratando-se de uma pesquisa feita com base em fontes primárias que deixaram de existir, elas assumem hoje um novo caráter, acrescido ao que assumiam quando foram registradas. Por outro lado, decorrente deste aspecto, surgiu em relação à principal dessas fontes – a coleção de paleoinvertebrados – a seguinte questão: nominá-la no pretérito ou no presente? Muito embora a coleção analisada, ou pelo menos grande parte dela, já não exista, com toda a carga incomensurável que esta perda patrimonial representa, ela continua a existir conceitualmente, enquanto entidade aberta, isto é, passível de ser aumentada com a incorporação futura de novos itens. Inserida no Departamento de Geologia e Paleontologia (DGP) do Museu Nacional, a coleção de paleoinvertebrados está aberta a novas incorporações de espécimes pelo que, nesse sentido, continua a existir. Assim sendo, apesar da perda colossal, ela será aqui denominada no presente.

A coleção inserida no Departamento de Geologia e Paleontologia (DGP)<sup>1</sup> contabilizava um total de pouco mais de 11.000 números de registro/entrada com procedência, sobretudo, do Brasil, da América do Norte e da Europa.

Entre as motivações pessoais associadas à pesquisa que deu origem a esta tese encontra-se uma afinidade antiga pelo colecionismo de história natural e pela relação destas

---

<sup>1</sup> O Departamento de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional do Rio de Janeiro divide-se em 6 setores: Geologia Sedimentar e Ambiental; Meteorítica; Mineralogia, Paleobotânica e Paleopalínologia; Paleoinvertebrados; Paleovertebrados; e Petrografia (Disponível em: <<http://coleção.museunacional.ufrj.br/dgp/index.html>>. Acesso em: 10 abr. 2016).

coleções com os museus onde se inserem. A variedade e as mudanças de papéis que as coleções têm vindo a passar ao longo do tempo, há muito suscitam a minha curiosidade. Além disso, o interesse pelo Museu Nacional surgiu logo na primeira visita, em 2012, quando vim ao Rio de Janeiro, também pela primeira vez. A juntar a estas motivações de ordem pessoal, está a circunstância de ser graduada em Geologia e de encontrar no Museu Nacional a institucionalização da Paleontologia no Brasil, com toda a carga política, econômica, científica e cultural que ela abarca. Estudar o processo de formação e a trajetória desta coleção, em particular, contribui para compreender não só o papel dos museus e das coleções de história natural no século XXI, como os desafios que enfrentam.

Outra motivação para a concretização desta pesquisa foi a sua viabilidade sob diversas perspectivas, tendo por base o cruzamento dos dados resultantes das pesquisas museológica e arquivista. Em primeiro lugar, tratando-se de uma coleção musealizada no contexto de um museu que detém um Arquivo Histórico próprio (SEMEAR), foi possível ter acesso a uma diversidade de fontes documentais tais como: relatórios da direção do Museu; livros de registros de avisos e ofícios e respectivos originais; correspondências; legislação; relatórios ministeriais; livros de assentamento de objetos; fundos pessoais de alguns diretores do Museu; periódicos; documentação específica do Departamento de Geologia e Paleontologia, etc. Em segundo lugar, pela facilidade de acesso direto à coleção que permitiu, numa primeira aproximação, fazer um diagnóstico das condições em que se encontrava armazenada na reserva técnica do DGP. Uma série de visitas diárias a este espaço físico e o contato direto com o “fazer paleontológico” dentro do contexto do Museu Nacional constituíram-se em interessantes fontes documentais. Entende-se por “fazer paleontológico” o conjunto das atividades que conduzem à construção do conhecimento na área da Paleontologia, nomeadamente tudo o que envolve o trabalho de campo na sua preparação, concretização e procedimentos seguintes no laboratório, incluindo a seleção dos espécimes que irão incorporar a coleção e a pesquisa com vista à publicação de artigos científicos.

Além de terem possibilitado algumas respostas, foram impulsionando também novos questionamentos, importantes para o desenrolar da pesquisa. Este movimento de procura de respostas nos espaços físicos da coleção e no contato com os pesquisadores que a utilizam, dinamizou a pesquisa e aprofundou as suas principais questões.

Partindo da seguinte questão inicial – como se formou a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional e como foi utilizada ao longo do tempo? – o tema da pesquisa será desenvolvido em três níveis de abordagem interligados.

O primeiro nível contempla aquilo que antecede a entrada dos espécimes no Museu Nacional e que está na base da formação e trajetória das coleções de Paleontologia nos

museus – a coleta, isto é, o trabalho de campo (item 3.2). Pelas suas características e especificidades, além de ser um processo comum a todas as coleções desta natureza, sujeito a mudanças ao longo do tempo, o “fazer paleontológico” (em particular, no domínio dos fósseis invertebrados) permite compreender as especificidades deste patrimônio. Por meio das coleções, isto é, dos fósseis retirados do seu contexto original, torna-se possível o desenvolvimento da Paleontologia. Neste sentido, importa refletir sobre o patrimônio paleontológico, enquanto categoria passível de ser considerada individualmente, isto é, como campo distinto daquele onde comumente aparece inserido, o patrimônio geológico.

Deste modo, um dos objetivos específicos desta tese passa por compreender as especificidades do patrimônio paleontológico preservado em museus, bem como a sua inserção no universo mais amplo do Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia, contribuindo em última análise para uma reflexão em torno da sua constituição e delimitação.

O processo de formação e a trajetória da coleção de paleoinvertebrados engloba um conjunto de ações e motivações – todas elas sujeitas a mudanças ao longo do tempo – que importa identificar e analisar por serem estruturantes para o desenvolvimento do tema. No contexto deste primeiro nível de análise, as ações/ motivações englobam as campanhas e expedições, diretamente associadas à salvaguarda de produtos nacionais, que resultaram na incorporação de coleções no Museu Nacional<sup>2</sup>. Os objetivos destas expedições relacionavam-se com o levantamento das condições materiais disponíveis para seu aproveitamento comercial e industrial, os quais não se desvinculavam dos propósitos de enriquecimento dos museus. Neste sentido, elas são exemplos da convergência entre objetivos políticos, museológicos e científicos que deram origem a algumas coleções do Museu Nacional, na tentativa de integrá-lo na “mobilização geral do mundo” (LOPES, 1997, p.14). Compreender como as expedições do século XIX e o seu correspondente no século XX e na atualidade – as excursões/viagens para trabalho de campo ou até mesmo as expedições mais recentes – contribuíram para a constituição da coleção de paleoinvertebrados, é um dos temas que foi desenvolvido. Que iniciativas estão associadas à coleta dos conjuntos que formam a coleção?

Por sua vez, a análise e compreensão das especificidades do trabalho de campo, remetem para um segundo nível de abordagem, que diz respeito à incorporação dos conjuntos de fósseis que hoje constituem a coleção. Dito de outra forma: como é que esses conjuntos chegaram ao Museu? Como é que eles se encontram na coleção e como podem ser agrupados com vistas à construção de uma trajetória?

---

<sup>2</sup> No recorte temporal da pesquisa destacam-se, entre outras: a Comissão Científica de Exploração (1859-1861), a Expedição Thayer (1865-1866), a Expedição Morgan (1870-1871), a Comissão Geológica do Império (1875-1877) e a Comissão Rondon (1892-1930).

Neste segundo nível de análise, entra-se no âmbito das ações e motivações associadas à incorporação e/ou descarte de alguns conjuntos em detrimento de outros. Por conseguinte, são elementos estruturantes para o desenvolvimento do tema, as coletas feitas por pesquisadores da Instituição, ou a ela ligados, as doações, permutas e remessas de fósseis, bem como as compras. Estes movimentos de entrada e saída de fósseis da coleção refletem precisamente os critérios de incorporação/descarte que foram sendo aplicados e as suas mudanças no decorrer do tempo. A formação desta coleção esteve associada tanto a dinâmicas internas – no âmbito institucional mais geral (macro dinâmica) e no contexto do departamento onde a coleção se insere (microdinâmica) – como externas, associadas às relações estabelecidas com outras instituições e/ou pessoas.

Neste sentido, um dos objetivos específicos da tese é identificar e analisar os fatores que orientaram a gênese e evolução da coleção. Compreender os processos e prioridades associados à formação desta coleção é fundamental para entender que por trás da constituição de qualquer patrimônio – do qual a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional não é exceção – há um conjunto de intenções mais ou menos conscientes (em função da natureza desse patrimônio) que conduzem a uma seleção/ descarte de determinados conjuntos em detrimento de outros. Neste contexto, surgem outras questões tais como: esta coleção constitui patrimônio científico? Que valores podem ser-lhe atribuídos hoje?

Se numa primeira aproximação à coleção de paleoinvertebrados ressalta o seu valor científico – na medida em que foi constituída com o intuito de produzir conhecimento nos vários domínios da Paleontologia –, o desenrolar da pesquisa mostrará que a atribuição de valores vai-se alargando, tornando complexa a identidade deste conjunto de fósseis. Note-se que a identificação dos valores atribuídos à coleção é feita no presente. Tal significa que tanto pode ter havido perda, como podem ter sido atribuídos novos valores não perceptíveis numa primeira análise geral. Porém, será sempre uma análise diacrônica, com todas as reservas que este processo implica. Outro aspecto que importa ressaltar diz respeito às variações dentro da própria coleção. Assim, numa sequência de fósseis coletados no mesmo local, podem ser identificados valores que não se verificam nas sequências seguintes. É desta atribuição de valores que advém o sentido da preservação do patrimônio.

Na sequência do trágico incêndio ocorrido, a discussão em torno da atribuição de valores à coleção obedecerá a dois momentos distintos. O primeiro diz respeito à coleção com a qual foi estabelecido contato, para o desenvolvimento da pesquisa; uma coleção que foi analisada com o intuito de ser descrita e caracterizada. Muito embora esta coleção possa ter sido, em parte ou totalmente, destruída pelo incêndio, nada impede a atribuição de valores à mesma tendo em conta o contato profundo desenvolvido durante a pesquisa. Não só isso,

como é fundamental reconhecer os valores do que existiu e se perdeu, ressaltando que esta atribuição será feita com base no que foi pesquisado quando da existência da coleção. Portanto, com base em dados recolhidos será possível valorar a coleção que não mais existe, pelo menos, em grande parte. O segundo momento diz respeito à coleção na sua existência conceitual, enquanto coleção aberta, susceptível de continuar a crescer com a incorporação de novos fósseis. Neste contexto atual, importa problematizar novas questões a respeito desta existência e da sua continuidade. Será que a coleção que continuará a existir terá os mesmos valores ou ser-lhe-ão atribuídos outros?

Entrando agora na forma como a coleção foi utilizada pelo Museu Nacional, esta tese tem também como objetivo específico identificar e analisar as práticas científicas e museológicas associadas à sua formação e trajetória. Este objetivo conduz ao terceiro nível de abordagem, que contempla os processos de musealização por que passou: preservação, pesquisa e comunicação (com enfoque nas exposições). Tratando-se de um museu de história natural e universitário, o ensino também faz parte destes processos. Todavia, dentro destes processos, há dois que se destacam por serem transversais tanto ao momento que antecede a entrada no Museu, quanto ao que acontece depois – a documentação e a pesquisa associadas à coleta.

Estes processos de musealização constituem também elementos estruturantes para compreender a utilização da coleção no contexto do Museu Nacional. Importa, portanto, compreender as práticas por que passou, em termos mais específicos, de conservação e documentação, no contexto da reserva onde se encontra. Por outro lado, importa compreender as publicações que originou; a participação no ensino, associado às pesquisas ou através do envio de coleções a outras instituições, bem como a participação em exposições (inserido no âmbito da comunicação).

O Museu Nacional desenvolveu atividades de apoio ao ensino das ciências naturais, nomeadamente através do empréstimo de coleções. Porém, somente em 1876 foi sistematizado o ensino público de especialidades, onde se inclui a Geologia. Por outro lado, já no século XX, o Museu foi incorporado à Universidade do Brasil (em 1946), integrando atualmente a estrutura acadêmica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. De acordo com Steven W. G. de Clercq e Marta Lourenço (2003), nenhuma outra coleção são tão intrinsecamente dinâmicas como as coleções universitárias, na medida em que as universidades são, por definição, instituições em constante procura de inovação e criatividade. Neste ponto, em particular, levanta-se a seguinte questão: a coleção formada durante o período que antecede a incorporação do Museu na Universidade Federal do Rio de Janeiro (1840-1945) é diferente da coleção formada no período universitário (de 1946 até aos dias atuais)? Estas características relacionadas com a história mais recente do Museu

Nacional estão ainda por explorar, pelo que a trajetória da coleção neste período em muito contribuiu para clarificá-los.

Ainda no âmbito dos processos de musealização, estão as exposições e outras atividades em que a coleção tenha participado. Aqui, a criação do Serviço Educativo do Museu em 1930, constitui um marco a ter em consideração na análise da coleção.

Tomados em conjunto, estes elementos foram estruturantes para o desenvolvimento da pesquisa, traduzindo-se em pontos de partida para o levantamento posterior, mais aprofundado, de outros elementos que contribuíram para compreender a formação da coleção de paleoinvertebrados e os processos, tanto museológicos como não museológicos, em que esteve envolvida.

Outro aspecto que ressalta do olhar para estes elementos, é que existe algo transversal a eles – o papel das pessoas que permearam estas ações. Envolvidas no percurso conjugado da coleção de paleoinvertebrados e do Museu, elas participaram com as suas motivações individuais, as redes sociais em que se moviam (dentro e fora da Instituição) e o balanço entre ambas. Assim, para o desenvolvimento da tese foram analisados os diferentes contextos por que o acervo passou. Do seu percurso fazem parte não só coletores como curadores, cientistas, visitantes e audiências, numa concepção em que o Museu atua como receptáculo para uma série de relações mediadas pelos elementos do acervo (ALBERTI, 2005). Ao identificarmos a sua utilização por aquelas pessoas, estaremos identificando também o conjunto de práticas associadas à coleção, não só a montante como a jusante da sua entrada no Museu Nacional. Por outro lado, a análise dos atores envolvidos no cotidiano do Museu permite-nos compreender o papel desta Instituição na sociedade.

Para a construção da trajetória de formação e desenvolvimento desta coleção, um dos objetivos específicos desta tese é construir um método adaptado da prosopografia. Dito de outra forma, para compreender a coleção como um todo é necessário criar um método de análise que resulta da adaptação de uma técnica ou metodologia de pesquisa da História, baseada na análise sistemática dos dados biográficos de um grupo selecionado. A prosopografia tem um enfoque de tipo sociológico, que procura “revelar as características comuns (permanentes ou transitórias) de um determinado grupo social” (HEINZ, 2006, p.9), num determinado recorte histórico. A criação de um método de estudo da coleção passa pela necessidade de organizá-la, com o intuito de organizar, deste modo, as fontes que lhe estão associadas. Com isto, chega-se a outro objetivo específico que passa por identificar não só as principais características da coleção, como os seus pontos de singularidade e, por conseguinte, construir a sua trajetória de formação e desenvolvimento.



Partindo do pressuposto teórico que a coleção de paleoinvertebrados é uma coleção musealizada (conceito que será discutido no Capítulo 1), a sua inserção no Museu Nacional, com características muito particulares e variáveis ao longo do tempo – museu tipicamente de história natural, associado a um projeto nacional de salvaguarda e, mais tarde, incorporado à Universidade Federal do Rio de Janeiro – implica uma série de procedimentos que importa analisar. Trata-se de compreender em que medida a coleção está parcial ou totalmente musealizada, de acordo com os pressupostos da musealização tomada enquanto processo composto por várias etapas. Dito de outra forma, o fato de uma coleção estar inserida num museu e ser considerada patrimônio, não faz dela necessariamente uma coleção musealizada, pelo menos na totalidade.

Por outro lado, tratando-se de uma coleção científica, a sua análise representa um desafio entre o olhar da Paleontologia e o olhar da Museologia, desafio este que permite uma reflexão sobre a prevalência de um sobre o outro e as consequências que isso tem no tratamento e nos usos dados à coleção. Se numa primeira análise a coleção é olhada sob a perspectiva da Paleontologia, posteriormente, importa cruzar esse olhar, com aquele que é próprio da Museologia que, como se poderá constatar, aparece refletido na coleção de forma intermitente ao longo do tempo; e mesmo quando aparece, não determina um processo de musealização na totalidade. Importa compreender em que pontos estas duas perspectivas se cruzam e onde divergem, pois só assim as coleções desta natureza conseguirão ser usadas em todo o seu potencial, não só em termos de pesquisa como de divulgação científica, enquadrada em questões atuais, nomeadamente através de exposições. O estabelecimento deste diálogo entre olhares distintos contribui para uma reflexão sobre os conceitos de museu, musealização, coleção musealizada e patrimônio. Numa perspectiva mais geral, contribui para compreender como aqueles olhares têm consequências no papel que os museus desempenham na sociedade.

Ainda dentro dos objetivos específicos desta tese e como resultado do cruzamento dos três níveis de abordagem apresentados, pretende-se compreender o papel da coleção de paleoinvertebrados na consolidação do Museu Nacional e na institucionalização da Paleontologia.

Os museus e as coleções sofrem o impacto das mudanças na sociedade e na cultura. Ao analisar as atividades de que resulta e as práticas em que esteve envolvida a coleção, compreender-se-á como se materializaram as concepções (museológicas, museográficas, culturais, intelectuais, políticas, científicas etc.) em jogo no Museu, nos diferentes tempos da sua trajetória. Em conjunto, a trajetória da coleção reflete os contextos em que o Museu se moveu no país e no mundo, desde meados do século XIX até ao início do século XXI.

O cenário apresentado é essencialmente internacional conduzindo, num primeiro momento, ao enquadramento do Museu Nacional do Rio de Janeiro numa tipologia europeia de museus de história natural – semelhantes em estrutura e fatores condicionantes do seu funcionamento. Além disso, considerando a formação das suas coleções, é possível inseri-lo numa realidade internacional de intercâmbio de dados, publicações, ideias e pessoas, que o colocam num plano semelhante àqueles museus europeus (PODGORNY; LOPES, 2008). Não obstante, as inevitáveis influências internacionais, sobretudo europeias, esta tese enquadra-se no contexto geográfico (com todas as cargas política, econômica, cultural e social que acarreta) da América Latina (LOPES, 1994).

Ao pesquisar o percurso de uma coleção museológica que começa a constituir-se no século XIX e se estende até à atualidade, torna-se inevitável mapear as mudanças de funções que o Museu sofreu ao longo do tempo. De acordo com Irina Podgorny e Maria Margaret Lopes:

Os museus, para além de seus significados simbólicos e mensagens transmitidas, constituíam e constituem uma estrutura material, um espaço onde têm lugar distintas atividades e práticas científicas, modeladas a partir das especificidades de cada instituição e dos conflitos e alianças escondidos atrás de suas histórias e portas (PODGORNY; LOPES, 2008, p.32, tradução nossa<sup>3</sup>).

Se no século XIX os museus foram estabelecidos com base na sistematização e classificação das ciências – estando inevitavelmente dependentes das disciplinas científicas –; atualmente eles são testemunhos das grandes mudanças que ocorrem no “mundo dos museus”, em virtude da adaptação constante às novas condições emergentes (MAROEVIC, 2007, p.143).

As constantes modificações que os museus de história natural vêm sofrendo levam a refletir sobre o papel atual das suas coleções, em particular das coleções de paleontologia. Esta tese constitui uma contribuição para essa reflexão.

O Museu Nacional foi criado em 1818, primeiro sob a designação de Museu Real, posteriormente como Museu Imperial. De entre as funções iniciais destacam-se a identificação dos produtos naturais únicos do Brasil, para o proveito das Ciências e das Artes e para prover os museus do mundo (LOPES, 1997, p.45). A par de outras coleções naturais, desde meados do século XIX, os fósseis tiveram lugar de relevo nas práticas de coleta do Museu Nacional. Contudo, as intenções subjacentes a esta atividade evoluíram ao longo do

---

<sup>3</sup> “Los museos, más allá de sus significados simbólicos, aparecen como una estructura material, un espacio donde tienen lugar distintas actividades y prácticas científicas, modeladas a partir de las especificidades de cada institución y de los conflictos y alianzas escondidas tras sus historias y sus puertas” (PODGORNY; LOPES, 2008, p.32).

tempo. Não só isso, como o próprio Museu foi sofrendo modificações na missão e nas funções que desempenhou, como consequência da evolução local e global dos museus de história natural.

Em particular, o Museu Nacional foi de grande utilidade para o governo, cujo principal interesse, em meados do século XIX, assentava na análise dos produtos minerais e particularmente de combustíveis fósseis. Por essa altura, foram feitas as primeiras concessões a particulares para a exploração do petróleo no Brasil (LOPES, 1997, p.112). Na base destas descobertas está a importância da Paleontologia para a identificação estratigráfica dos terrenos geológicos. Assim, a formação das coleções paleontológicas está intimamente ligada a interesses econômicos e industriais.

No âmbito das motivações gerais, a realidade das coleções de paleontologia associadas a museus de história natural é ainda hoje pouco conhecida, embora a sua importância para a exploração de recursos econômicos e como documentos da geodiversidade seja reconhecida pela influência marcante na institucionalização das ciências geológicas, sobretudo na segunda metade do século XIX. A preservação deste Patrimônio Cultural da Ciência e Tecnologia e a sua utilização pelos museus dependem do conhecimento da origem e evolução destas coleções, bem como dos papéis que desempenharam ao longo dos anos. Compreender a forma como os museus do século XXI retomam o espaço público através das coleções exige um aprofundamento do conhecimento sobre suas trajetórias.

Estas coleções são fontes materiais primárias e podem esclarecer-nos sobre um vasto conjunto de temas, incluindo o âmbito e natureza das viagens de exploração, a complexidade das relações entre coletores e especialistas, bem como os aspectos que estão na base das teorias formadas pelos primeiros paleontólogos. Fornecem informações válidas sobre localidades geológicas, detalhes sobre o desenvolvimento de métodos científicos e, numa perspectiva abrangente, sobre as relações entre as pessoas e as instituições. Assim, o estudo da trajetória destas coleções é uma ferramenta preciosa para a compreensão dos pressupostos e das ambições dos museus, e de como se foram modificando ao longo do tempo, influenciados por mudanças políticas, econômicas, sociais, científicas e culturais que afetam as instituições e as coleções. A importância destas coleções, no presente e no futuro, exige que se construam as suas trajetórias e se amplie o conhecimento sobre as mesmas.

Em particular, o estudo da formação da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional é um tema inédito. A abrangência geográfica e o reconhecido valor científico e histórico desta coleção justificaram um estudo aprofundado da sua origem e evolução. Trata-se de importante contribuição para a pesquisa museológica sobre coleções, que tem implicações para os estudos em Museologia, Patrimônio e História das Ciências. Estudar a

trajetória desta coleção é ter acesso às escolhas e prioridades feitas no passado e no presente, permitindo um olhar em perspectiva para as considerações de ordem política, econômica, social e cultural que intervieram na sua formação e simultaneamente na evolução do Museu Nacional. Por quase todo o século XIX, o Museu Nacional foi uma das poucas instituições brasileiras dedicadas primordialmente à história natural e pioneiro da contribuição brasileira para o conhecimento dos fósseis do país, sendo responsável pela institucionalização da Paleontologia no Brasil. O seu estudo permitiu também compreender melhor este processo.

Além de representar uma excelente contribuição para o conhecimento da Paleontologia mundial, ela torna-se ainda mais significativa pelo fato de muitos dos sítios originais de coleta se encontrarem hoje inacessíveis devido à expansão urbana e impossibilidade de acesso. Pela singularidade dos processos de coleta (associados ao trabalho de campo em Paleontologia), mas também de tratamento (diretamente ligado ao desenvolvimento desta ciência), a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional tem uma identidade própria no âmbito da Museologia.

De um modo geral, são escassos os estudos com viés para a Museologia e Patrimônio centrados na origem e evolução das coleções de história natural. No presente Programa de Pós-Graduação só existem, até esta data, duas pesquisas de mestrado e uma de doutorado em torno de coleções de Paleontologia (FIGUEIREDO, 2014; PINTO, 2009; KUNZLER, 2018). Pelo interesse científico destas coleções e pela escassez de projetos de pesquisa, importa contribuir para o conhecimento deste patrimônio no contexto da história das coleções inserido no âmbito da Museologia. O seu estudo contribui para compreender a importância da coleção de paleoinvertebrados para o Museu e, inversamente, a importância do Museu para a constituição da coleção.

Por outro lado, esta pesquisa traz subsídios para entender o papel do Museu Nacional na gestão das suas coleções, que se altera com o decorrer do tempo. Engloba uma série de mudanças que devem ser compreendidas à luz do papel das coleções nos museus de história natural e da resignificação por que essas coleções passaram ao longo do tempo. A pesquisa para esta tese assume uma abordagem transversal que integra os contextos da constituição, desenvolvimento, utilização das coleções e o aprofundamento de questões sobre ciência e sociedade.

Finalmente, interessa ressaltar que a preservação e salvaguarda do patrimônio natural e científico brasileiro é uma prioridade, não só no presente como também para as próximas gerações. De fato, o processo de construção identitária do País, e da própria América Latina, é revelado em última análise também pelo lugar ocupado no seio da sociedade pelas

coleções científicas e naturais ao longo do seu percurso no espaço e no tempo. O estudo realizado ajuda à elucidação dessa trajetória, nas suas variadas dimensões e ramificações, contribuindo para um objetivo de importância capital no presente e no futuro: a preservação da natureza no Brasil.

Esta tese divide-se em quatro capítulos. A seguir apresentam-se os principais aspectos abordados em cada um deles.

O Capítulo 1 começa com a descrição da metodologia usada para o desenvolvimento da pesquisa, identificando e justificando não só a tipologia de fontes (primárias, secundárias e outras) utilizadas, como a escolha dos arquivos consultados para esse fim. Além disso, esclarece sobre o caminho seguido na análise geral dos dados. O Capítulo segue com a apresentação dos fundamentos teóricos do tema, fazendo uma análise crítica da sua inserção nas três grandes áreas – Museologia; Estudos sobre Patrimônio; e História das Ciências – discutindo a articulação entre elas. Neste sentido, foram definidos os conceitos estruturantes desta tese, nomeadamente museu, museologia, patrimônio cultural de C&T, patrimônio paleontológico, coleção, colecionismo, musealização e coleções musealizadas, com enfoque nas coleções de paleontologia. Em conjunto, estes conceitos embasam o estudo da coleção de paleoinvertebrados, permitindo uma articulação entre os aspectos teóricos envolvidos nesta pesquisa e a manifestação prática deles analisada sob o viés da Museologia.

No Capítulo 2, é feito um breve retrato do Museu Nacional, com vistas ao enquadramento da coleção no âmbito institucional em que se insere, com o intuito de compreender em que medida a Instituição e a coleção se inter cruzaram nas suas trajetórias. Partindo da análise feita sob a luz da Museologia, do conjunto de documentos normativos (regulamentos e regimentos) produzidos na trajetória institucional, são analisados os aspectos museológicos que mais se destacam para compreender: primeiro o Museu enquanto projeto; segundo, aquilo que a Instituição efetivamente foi, refletida nas práticas que desenvolveu, por sua vez analisadas através dos relatórios ministeriais e institucionais. Sem descuidar que a construção deste retrato é apenas parcial, na medida em que só considera praticamente a história oficial da Instituição. Esta análise contempla uma discussão dos aspectos normativos confrontados com as práticas, tendo em conta a ideia teórica de Museu apresentada no Capítulo 1. Finalmente, esta análise tem como objetivo compreender as formas assumidas pelo Museu Nacional ao longo do tempo, numa aproximação àquelas que são as suas principais características: um museu de história natural, universitário e associado a um projeto nacional.

No Capítulo 3 é apresentado todo o processo de construção do método de análise da coleção, que parte de um embasamento teórico na área dos estudos de cultura material e

resulta de uma adaptação da metodologia prosopográfica. Assim, num primeiro momento, é feita uma análise crítica dos diversos olhares da cultura material em museus, para os objetos individuais, como base para compreender o corpus teórico que conduz a um olhar coletivo, isto é, centrado não nos, nem para os objetos, mas em direção às coleções, concebidas como intermediárias de relações entre pessoas, instituições e até empresas. Como passo intermédio, essencial para a construção do método, está a identificação e apresentação das diferentes etapas que compõem o trabalho de campo, o qual está na origem das coleções de Paleontologia. Finalmente, serão analisados os pressupostos gerais da prosopografia, como ponto de partida para a apresentação do método criado especificamente para o estudo de coleções desta natureza.

O Capítulo 4 apresenta a aplicação prática do método criado e a análise geral dos dados, com vistas à construção do processo de formação e da trajetória da coleção, identificando os seus pontos de singularidade. Partindo da análise dos aspetos gerais relacionados com a movimentação de fósseis – coletas, doações, permutas, compra, empréstimos, consultas, etc. –, os procedimentos por que passou a coleção ao longo do tempo e as práticas em que esteve envolvida, de onde se destacam a pesquisa, o ensino e as exposições, segue-se uma análise sumária apenas de algumas das sub-coleções sobre as quais foram levantados dados que complementam aqueles apresentados nas tabelas e quadros construídos pela aplicação do método. Posteriormente, é feita uma análise da coleção através das diversas categorias em que se enquadram as sub-coleções, numa leitura cruzada de diversas informações que, no conjunto, dão um panorama das suas principais características. O Capítulo termina com a apresentação das principais etapas de formação da coleção e a discussão das suas singularidades.

Finalmente, a tese apresenta conclusões, onde são apresentadas as respostas às questões que orientaram as pesquisas e confrontados os objetivos a que se propunha a pesquisa e quais foram os resultados alcançados.

A pesquisa de tese realizada aborda a temática quase intocada pelos estudos acadêmicos da Museologia, relacionada às coleções científicas preservadas em museus, possibilitando ainda um contraponto prático ao descrever procedimentos utilizados tanto na pesquisa acadêmica quanto nos processos de musealização, além de ter como centro dos estudos realizados uma coleção – de paleoinvertebrados – cujos itens podem ter-se perdido em parte ou no todo, em função do incêndio ocorrido no Museu Nacional em 2018, constituindo-se assim num registro único sobre esse patrimônio.

# **CAPÍTULO 1**

## **METODOLOGIA E FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

## 1 - METODOLOGIA E FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### 1.1 - Metodologia

Transversal às áreas da Museologia, dos estudos sobre o Patrimônio e da História das Ciências, está a noção de cultura material de Ciência e Tecnologia (C&T). Nesta perspectiva a coleção será compreendida como um conjunto de elementos (objetos) que se constituem como fontes primárias, ou seja, o mesmo significa que são evidências do passado.

Fundamentada numa abordagem essencialmente qualitativa, esta pesquisa é exploratória, na medida em que procurará “levantar informações sobre um determinado objeto” – a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional – “mapeando as condições de manifestação desse objeto” e “delimitando assim um campo de trabalho”. Esta fase exploratória conduzirá a uma pesquisa explicativa que, “além de registrar e analisar os fenômenos estudados, busca identificar suas causas” (SEVERINO, 2014, p.123). No que concerne à natureza das fontes utilizadas na abordagem e tratamento do objeto de estudo, recorrer-se-á à pesquisa de fontes primárias e secundárias.

Num primeiro momento, foi feito o levantamento de fontes secundárias, o qual permitiu não só traçar o estado da arte, como fundamentar – através do diálogo com a coleta de dados na coleção e no arquivo – as considerações que serão feitas na análise e interpretação dos dados recolhidos durante a pesquisa. Note-se que a pesquisa bibliográfica em fontes secundárias nacionais e internacionais encontra-se quer a montante, quer a jusante da pesquisa em fontes primárias. Consistiu na consulta de publicações diversas (artigos, livros, resenhas, catálogos, etc.) realizadas *on-line* ou presencialmente, em bibliotecas.

O levantamento bibliográfico permitiu construir o cenário em que a coleção se constituiu, quer no seu contexto local, quer no enquadramento mais amplo dos museus de história natural e das coleções desta natureza. Para atender à demanda dos capítulos, a pesquisa das fontes foi organizada por grupos temáticos/categorias que abrangeram os conceitos fundamentais da tese e seus desdobramentos específicos com interesse para o desenvolvimento do tema. A organização contempla: a teoria da Museologia e os estudos sobre museus; os estudos sobre Patrimônio, em particular, o Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia e o Patrimônio Paleontológico; o que está publicado sobre a coleção ou, indiretamente, sobre outras coleções do DGP que possam contribuir para um melhor enquadramento da mesma; o que está publicado sobre o Museu Nacional; a História das Ciências, com enfoque na metodologia desta área do conhecimento; o colecionismo e a cultura material sobretudo de Ciência e Tecnologia; a documentação museológica; os museus de história natural e os museus universitários, tocando ainda na questão dos museus nacionais; os museus e coleções de paleontologia; a História da Paleontologia, em particular



no Brasil. Para terminar, a pesquisa de fontes secundárias incluiu algumas noções básicas sobre a Paleontologia de Invertebrados.

Em relação às fontes primárias, a coleção é a principal dentro desta tipologia. Dela, também fazem parte os fundos arquivísticos e os resultados das entrevistas e depoimentos que foram realizados. No caso da coleção e dos arquivos, o levantamento dos dados foi feito por meio de registro fotográfico, o qual será disponibilizado posteriormente para os profissionais do Museu Nacional, tendo em conta a enorme tragédia que destruiu estas fontes primárias.

Numa primeira fase, a procura de informações na própria coleção de paleoinvertebrados foi essencial para o desenvolvimento da pesquisa. Para tal, foram considerados, em conjunto, a reserva técnica do DGP – um espaço com cerca de 150m<sup>2</sup> que reunia todas as coleções do Departamento – e a Seção de Paleoinvertebrados, que era o espaço físico próximo à reserva, onde trabalhavam os pesquisadores/curadores da coleção. Para se ter uma noção mais clara do ambiente onde se insere a coleção, em termos de recursos humanos responsáveis pelo tratamento da mesma (seleção, catalogação, acondicionamento, higienização, etc.), naquele espaço trabalhavam como funcionários efetivos do Museu Nacional, um biólogo e um geólogo (entretanto aposentado, mas ainda ao serviço da Instituição), ambos paleontólogos. Portanto, além dos dois gabinetes dos respectivos pesquisadores/curadores da coleção, a sala da Seção de Paleoinvertebrados possuía também uma área destinada ao tratamento dos espécimes, funcionando como espaço de trabalho para estudantes de graduação e pós-graduação. Ali encontrava-se também o arquivo corrente, relacionado às atividades mais recentes, sobretudo do final do séc. XX em diante, o qual também foi consultado.

De um modo geral, a observação direta da coleção – reserva técnica e Seção de Paleoinvertebrados – forneceu dados sobre os aspectos da musealização relacionados com a conservação (inserida no âmbito geral da preservação) e a documentação (transversal à preservação e à pesquisa)<sup>4</sup>. Deste modo, permitiu fazer uma caracterização da situação atual da coleção, isto é, construir o seu retrato não no presente, mas até ao momento do incêndio.

Começando pela reserva técnica<sup>5</sup>, para ter uma noção mais clara da relação espacial que a coleção estabelecia com a restante parte do acervo pertencente ao Departamento de Geologia e Paleontologia (DGP) do Museu Nacional, o espaço era composto por 20 blocos de armários deslizantes (Figuras 01, 02 e 03), que ocupavam praticamente toda a área da

---

<sup>4</sup> Ver item 1.5.

<sup>5</sup> A reserva técnica nem sempre é assim denominada, ao longo da tese. A palavra depósito aparece muitas vezes como sinônimo, por ser o termo usado pelos curadores e referido em algumas das fontes primárias e secundárias consultadas.

reserva. Destes, apenas 4 eram destinados à coleção (Figuras 03 e 04). Porém, deste conjunto numerado de 1 a 4 (Figura 03), somente os blocos 2, 3 e 4 (Figura 04) guardavam a coleção propriamente dita, isto é, a sequência de números constantes nos livros de registro (guardados na Seção de Paleoinvertebrados). Cada um destes blocos de armários de aço deslizantes estava dividido por 8 colunas, cada qual com 17 gavetas, com exceção do bloco 1 que contém prateleiras distribuídas consoante a necessidade de espaço requerida (Figura 05). Deste modo, a coleção de paleoinvertebrados ocupava: o bloco 2 (da coluna 1 à coluna 8); o bloco 3 (da coluna 9 à coluna 16) e o bloco 4 (desde a coluna 17 até somente à coluna 20), perfazendo um total de 20 colunas e 340 gavetas, onde estava acondicionada a coleção (Figura 04).



Figura 01 - Reserva técnica do DGP: Blocos 10 a 20 (outras coleções)



Figura 02 - Reserva técnica do DGP: Blocos 4 a 10 (outras coleções)



Figura 03 - Reserva técnica do DGP: Blocos 1 a 4 (coleção de paleoinvertebrados)

Além destes blocos de armários, existiam ainda outros dois armários, fechados à chave, onde estavam guardados os fósseis-tipo<sup>6</sup> da coleção (Figura 06). Pelo seu elevado valor científico, estes exemplares encontravam-se separados dos restantes elementos da coleção.

A reserva técnica incluía também uma área separada, com cerca de 20m<sup>2</sup>; trata-se de uma sala de triagem, para onde iam os fósseis coletados, quando chegavam ao Museu. Neste espaço, ficavam todos os exemplares que ainda não tinham sido analisados e selecionados e cujo destino estava por determinar; o mesmo significa que ainda não pertenciam à coleção, na medida em que não lhes tinha sido atribuído um número.

<sup>6</sup> São aqueles que descrevem uma espécie nova, isto é, quando um *táxon* é descrito pela primeira vez.



Figura 04 – Reserva técnica do DGP: detalhe dos blocos 1 a 4, onde se encontrava a coleção de paleoinvertebrados.



Figura 05 - Reserva técnica do DGP: Bloco 1, onde se encontram diversos objetos, incluindo espécimes, que não estão incorporados na coleção de paleoinvertebrados



Figura 06 - Reserva técnica do DGP: armários onde estavam guardados os fósseis-tipo invertebrados e vertebrados

A observação da coleção foi feita gaveta por gaveta, desde o primeiro número de registro até àquele que, em Abril de 2017, foi identificado como o último registro da coleção, com o número 10.400<sup>7</sup>. Cada um desses números corresponde a uma de duas situações: a) um ou vários exemplares da mesma espécie, coletados “soltos” no terreno; b) uma amostra,

<sup>7</sup> Entretanto, poucos meses antes do incêndio deflagrar, em Maio de 2018, a coleção contava já com 11.013 números registrados no último livro.

ou seja, um aglomerado de rocha sedimentar do qual foram extraídos um ou vários fósseis que podem, ou não, pertencer à mesma espécie. O(s) fóssil(eis) extraído(s) da mesma amostra é (são) designado(s) por exemplar(es). Assim, aos 10.400 números de coleção, correspondem cerca de 60.000<sup>8</sup> exemplares. Na prática, a forma como é atribuída a numeração, implica a existência de um fóssil isolado ou então dois ou mais exemplares agrupados e guardados na mesma caixa, aos quais é atribuído o mesmo número e não necessariamente pertencem à mesma espécie, já que uma amostra de rocha pode conter várias espécies diferentes. Existiam, porém, alguns casos na coleção em que além dos vários exemplares com o mesmo número, foi atribuída uma letra diferente a cada um (ex.: a), b), etc.), para distingui-los uns dos outros ou, se for o caso, para distinguir partes diferentes do mesmo exemplar. Tendo em conta que a coleção está sob o cuidado de um biólogo e de um geólogo (aposentado), ambos paleontólogos, estas evidências levam a concluir que o olhar destes profissionais para o fóssil é diferente do olhar dos profissionais da Museologia para o mesmo objeto. Para estes, todo o exemplar é único devendo ser identificado com um número único, independentemente da relação que estabeleça com os restantes exemplares da mesma amostra.

No decorrer das visitas à reserva técnica, uma parte da coleção passou por algumas alterações desencadeadas pela necessidade de ganhar espaço para a entrada da sub-coleção Kenneth Edward Caster e dos fósseis coletados em Mato Grosso do Sul (sub-coleção Sandro Scheffler) e na Antártica (expedições de 2007 e 2016)<sup>9</sup>. Para tal, um estagiário do curso de Biologia da Universidade do Paraná foi incumbido de organizar somente os blocos 3 e 4 (mais necessitados de revisão), identificando com recurso a etiquetas, o conteúdo de todas as gavetas incluindo o registro dos fósseis desaparecidos ou localizados noutros lugares, nomeadamente no armário de fósseis-tipo<sup>6</sup> ou nas prateleiras superiores (quando as amostras não cabiam dentro das respectivas gavetas). No decorrer deste processo, as visitas à coleção passaram a assumir o caráter de revisão do trabalho desenvolvido pelo estagiário. Aconteceu também uma alteração na estratégia de atuação: todos os fósseis que estavam na sala do setor para serem estudados voltaram para as respectivas caixas, na reserva técnica, de forma a conseguir apurar com maior exatidão os fósseis extraviados<sup>10</sup>.

Percorrer a coleção, coluna por coluna, em cada um dos 3 blocos, significa avançar no tempo, desde o momento em que foi registrado o primeiro número, na medida em que a

---

<sup>8</sup> Este número foi calculado com base na média entre: a relação de 45.000 exemplares para 8.200 registros; a relação de 10.988 exemplares para 2.849 registros (FERNANDES *et al.*, 2006) e a relação de cerca de 49.000 exemplares distribuídos por 6.132 registros (MACEDO; FERNANDES; GALLO-DA-SILVA, 1999).

<sup>9</sup> Ver Apêndice 22.

<sup>10</sup> Apenas foram deixados na sala do setor os fósseis que estavam sendo estudados por um aluno de mestrado, na fase de final de elaboração da pesquisa. Porém, foi reservado um espaço na reserva técnica, para que este material fosse acondicionado após terminada a dissertação.

coleção está organizada por ordem de entrada. Por sua vez, a observação da coleção, gaveta por gaveta e a respectiva coleta de dados, foi feita com base em critérios. Dito de outra forma, teve de obedecer ela própria a um método.

Assim, para cada gaveta foi feito um levantamento de dados quantitativos e qualitativos, posteriormente agrupados e analisados por coluna e/ou bloco. Relativamente aos primeiros, foram identificados os números da coleção que estavam em falta – seja porque foram extraviados, emprestados ou sem nenhum motivo apontado – e aqueles que participaram em exposições<sup>11</sup>. Foram também registrados os fósseis sem procedência geográfica e sem informações acerca da idade/ litoestratigrafia<sup>12</sup>. O critério utilizado foi o de excepcionalidade, ou seja, como a maioria das etiquetas que acompanhavam os fósseis tinha aquelas informações, foram registrados apenas os casos em que aqueles dados não existiam. De forma inversa, como a maioria dos fósseis não tinha indicação do coletor na etiqueta, foram registrados apenas os casos em que essa informação existia. O objetivo desta avaliação da coleção foi perceber um padrão de registro dessas informações – a existência, ou não, de uma sistematização na coleta dos dados –, à medida que se avançava bloco por bloco, no espaço da coleção que, por sua vez, refletia os diversos tempos da sua construção e variações associadas. Dentro destas, destacam-se, por exemplo, as formas de acondicionamento e as próprias fichas que acompanhavam os fósseis.

Neste sentido, foram anotadas outras observações que entram no âmbito dos dados qualitativos, tais como: as soluções de acondicionamento adotadas (frascos, caixas, etc.), e respectivo estado de conservação; as eventuais alterações nos próprios espécimes; a presença, ou não, das fichas de registro que acompanhavam os fósseis nos seus suportes e os diferentes tipos; a referência, ou não, ao número de exemplares; a indicação da localização dos fósseis-tipo<sup>6</sup> nos armários; a dimensão dos fósseis, nos casos em que chamavam mais a atenção por estarem acima ou abaixo da média observada, ou mesmo espécimes que se destacavam pela perfeição; as próprias observações que eventualmente acompanhavam os fósseis ou mesmo questionamentos gerais ou mais específicos que iam surgindo no decorrer do levantamento, etc.

No que concerne ao levantamento dos dados qualitativos, foi feita uma descrição geral com vistas ao diagnóstico sobre o estado de conservação da coleção partindo do ambiente geral da reserva técnica, para as unidades que acomodam os fósseis. Na avaliação do estado

---

<sup>11</sup> No Capítulo 3, é apresentado em detalhe o modo como foi feito o levantamento das informações relacionadas às exposições.

<sup>12</sup> Litoestratigrafia ou Unidade Litoestratigráfica “consiste num conjunto de rochas que se distinguem e se delimitam com base em seus caracteres litológicos, independente da sua história geológica ou de conceitos cronológicos”, ou seja, “deve ser inteiramente definida através de suas características litológicas, desprezando-se considerações ligadas à história geológica ou à sua paleontologia” (Código Brasileiro de Nomenclatura Estratigráfica, p.373).

de conservação da coleção foi dada particular atenção às fichas de registro que acompanhavam os fósseis nos seus suportes. Isto, porque há uma relação direta entre as informações inseridas nas fichas de registro e a avaliação do estado de conservação dos espécimes, na medida em que as informações que podem ser atribuídas aos fósseis inseridos em coleções museológicas constituem um dos primeiros passos para a conservação das mesmas.

No que diz respeito aos fósseis-tipo<sup>6</sup>, por serem exemplares com características particulares e, por conseguinte, terem acesso restrito, a sua observação foi reduzida somente aos dados qualitativos. Contrariamente ao que aconteceu no caso dos blocos, o acesso a estes armários resumiu-se a uma única visita. Além disso, na maioria dos casos, a indicação da existência destes fósseis-tipo e respectiva localização dentro do armário de tipos era feita nas próprias gavetas onde estavam os restantes elementos da coleção.

Ainda no âmbito da descrição da estrutura e organização da coleção, inserida no levantamento de dados qualitativos, o cenário encontrado acabou por alargar a análise aos fósseis ainda não incluídos na coleção, ou seja, tratando-se de um diagnóstico da coleção, foi considerado o material coletado no campo, guardado na reserva técnica nos espaços vazios destinados aos novos números da coleção. Pelo mesmo motivo, foi também contemplado na descrição, um conjunto de amostras não incluídas na coleção (incluindo outros materiais) que aguardavam a tomada de decisões sobre o seu destino. Muito embora este alargamento não seja considerado na análise da coleção propriamente dita, ele foi crucial para compreender a dinâmica das atividades cotidianas que decorriam não só na reserva como no espaço que a envolvia.

O método seguido na análise direta da coleção, associado à absoluta necessidade de consulta desta fonte para o desenvolvimento da tese, acabou por desencadear o levantamento de um conjunto de dados muito relevantes, mas nem todos utilizados no desenvolvimento da pesquisa. Porém, tendo em conta o enfoque da tese e os seus objetivos, mais do que a necessidade de utilizá-los importa compreender o que representam em termos da familiarização com a coleção, através do contato direto proporcionado pelas várias semanas de visitas à reserva técnica. Além da importância que este levantamento representou, deu origem a dois artigos publicados: um com enfoque no modo como a coleção está identificada, isto é, na documentação básica que a acompanha (LIMA; GRANATO, 2017a); o outro com enfoque no estado de conservação, contemplando aspectos que permitiram fazer um primeiro retrato da coleção (LIMA; GRANATO, 2017b).

Entrando agora na Seção de Paleoinvertebrados, próxima à reserva técnica da coleção, além das visitas terem permitido compreender as atividades cotidianas da Seção,

do ponto de vista da coleta de dados, a pesquisa neste espaço foi feita com o intuito de consultar, por um lado, os livros de registro da coleção, por outro, os documentos do arquivo corrente, guardados em diversas pastas.

Em relação aos livros de registro da coleção, do total de 4 (Apêndice 01), apenas 3 estão digitalizados e, mesmo assim, o segundo livro estava incompleto devido ao mau estado de conservação em que se encontrava, aguardando restauro para dar continuidade à digitalização. Neste caso, para o intervalo não digitalizado, foi consultado o catálogo impresso da base de dados PALE, uma das dez bases do Sistema de geociências do Serviço Geológico do Brasil – CPRM (Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais)<sup>13</sup>. Criada na década de 1980, aquela base foi a primeira, e ainda hoje a única, iniciativa brasileira de integração de dados de ocorrências fossilíferas entre instituições, da qual o Museu Nacional foi um dos alvos de implementação, a par com o Museu de Ciências da Terra (DNPM) e o Instituto de Geociências da UFRJ<sup>14</sup>. Porém, como este catálogo não estava impresso para todos os números do intervalo considerado, foi necessário consultar também o fichário da coleção (Apêndice 01, Livros de Registro), guardado na reserva técnica. Quanto ao levantamento do conjunto destes dados, o que estava digitalizado foi copiado para um pen-drive, o restante foi fotografado.

Ainda na Seção de Paleoinvertebrados foram consultadas pastas de documentos (regra geral, cartas e ofícios) relacionados a doações, empréstimos, devoluções e consulta de espécimes da coleção. Incluiu também alguns relatórios, cartas, listas de fósseis, rascunhos com informações sobre números da coleção, projetos de trabalho, etc. Além disso, foi também consultada uma caixa contendo, senão todos, pelo menos grande parte dos artigos onde aparecem os fósseis figurados<sup>15</sup> da coleção.

Esta documentação permitiu complementar a visita à coleção e a consulta dos livros de registro, tornando mais claro quais os procedimentos de registro que envolvem o uso da coleção, nomeadamente no que concerne às visitas para consulta de espécimes, aos empréstimos, à produção de dados, ou até mesmo ao tratamento (contagens, identificação e catalogação dos espécimes, etc.).

<sup>13</sup> Disponível em: <[http://geosgb.cprm.gov.br/geosgb/sobre\\_geosgb.html](http://geosgb.cprm.gov.br/geosgb/sobre_geosgb.html)>. Acesso em: 05 mai. 2019.

<sup>14</sup> Informação retirada de: *Para aprender com a Terra: memórias e notícias de geociências no espaço lusófono*. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?id=fifVCwAAQBAJ&pg=PT4&lpg=PT4&dq=Para+aprender+com+a+Terra:+memórias+e+not%C3%ADcias+de+geociências+no+espaço+lusófono&source=bl&ots=GZ\\_KWTDukS&sig=wI6DWcgaQQJZ9E7TZubaEDc&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwi1iKaSwb7XAhXCFpAKHY5NDgYQ6AEITjAF#v=onepage&q=Para%20aprender%20com%20a%20Terra%3A%20memórias%20e%20not%C3%ADcias%20de%20geociências%20no%20espaço%20lusófono&f=false](https://books.google.com.br/books?id=fifVCwAAQBAJ&pg=PT4&lpg=PT4&dq=Para+aprender+com+a+Terra:+memórias+e+not%C3%ADcias+de+geociências+no+espaço+lusófono&source=bl&ots=GZ_KWTDukS&sig=wI6DWcgaQQJZ9E7TZubaEDc&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwi1iKaSwb7XAhXCFpAKHY5NDgYQ6AEITjAF#v=onepage&q=Para%20aprender%20com%20a%20Terra%3A%20memórias%20e%20not%C3%ADcias%20de%20geociências%20no%20espaço%20lusófono&f=false)>. Acesso em: 21 jan. 2019.

<sup>15</sup> Fóssil figurado é aquele que é mencionado num artigo publicado, com imagem (figura) associada.

Em suma, este contato direto com o objeto de pesquisa e seu entorno permitiu não só ter uma percepção real do estado em que se encontrava, como também possibilitou outro tipo de experiência relacionada ao cotidiano da Seção de Paleoinvertebrados do Museu Nacional, em particular, foi muito útil para perceber a dinâmica associada à preparação dos fósseis que vão sendo incorporados na coleção. A possibilidade de estabelecer este contato com os espécimes, para fazer a coleta de dados, reflete a importância da preservação destas coleções, constituindo-se numa atividade de riqueza incomensurável. Porém, a impossibilidade de voltar para complementar dados e esclarecer dúvidas *in loco*, em função do imenso desastre acontecido no Museu Nacional em 2018, constitui um obstáculo intransponível no desenvolvimento de qualquer pesquisa, corrente e futura.

Além da coleção enquanto fonte primária determinante para a pesquisa, existe ainda um leque de fontes primárias escritas, que consistem na documentação sobre o Museu e a coleção. Embora inicialmente estivesse prevista uma consulta mais ampla, que englobava não só o Arquivo do Museu Nacional (SEMEAR) como o Arquivo Nacional e até mesmo a Biblioteca Nacional, a consulta física acabou por restringir-se ao primeiro, ficando os dois outros apenas no nível da consulta *online*. O motivo desta restrição está nas dificuldades associadas à ausência, praticamente completa, de relações dos documentos existentes em cada seção do fundo arquivístico do SEMEAR, impedindo que a consulta fosse feita num ritmo mais produtivo. Além disso, trata-se de um arquivo não digitalizado e sem base de dados *online*. Muito embora estas dificuldades tenham sido contornadas, em contrapartida, elas impossibilitaram (por restrições de tempo para finalizar a tese) a consulta inicialmente prevista ao Arquivo Nacional e à Biblioteca Nacional.

Em Apêndice encontra-se uma relação apenas dos documentos que foram selecionados e registrados fotograficamente. Porém, na descrição que se segue é apresentado o número total de caixas e livros consultados, isto é, o total de pesquisa feita para se chegar a uma amostra final dos documentos a analisar. Há, portanto, uma diferença entre o número total de caixas e livros consultados e aquele que efetivamente foi selecionado e fotografado para os fins desta pesquisa. Finalmente, do conjunto de toda a documentação registrada, somente uma parte foi usada como fonte para esta tese, a qual será descrita em detalhe no Capítulo 3. Nesses casos, os documentos aparecem referenciados ao longo do texto ou nas tabelas dos Apêndices.

Em todo o caso, no SEMEAR, mais especificamente dentro da Seção da Diretoria do Museu Nacional, foram consultados e identificados os avisos e ofícios de 1810 a 1940 (128 pastas guardadas em 245 caixas – Apêndice 02). Em paralelo, existia um conjunto de 110 livros de registro de avisos e ofícios no mesmo período. Deste conjunto, foram consultados apenas os 16 primeiros livros, de modo a compreender se valeria a pena continuar a consulta



de dados, aparentemente duplicados. Embora não haja uma correspondência direta entre os documentos e os livros onde estes estão registrados – ou seja, há um maior número de registros do que dos respectivos avisos e ofícios – optou-se pela análise destes documentos e não dos registros, pela riqueza da informação que contêm. Em contrapartida, concluiu-se que a consulta daqueles livros não traria um benefício tão significativo que justificasse o tempo que seria necessário dispendê-lo. Pelo contrário, de 1940 até 1952, foram consultados 38 livros de registro de avisos e ofícios (Apêndice 02), uma vez que não existem no SEMEAR os documentos originais correspondentes; mas deste conjunto somente 26 livros foram selecionados e fotografados (Apêndice 02). Portanto, estes livros são os únicos que fornecem os dados relativos àqueles documentos no período considerado. De 1953 em diante, existiam ainda ofícios cobrindo praticamente todos os anos, até 1983. Porém, trata-se de um período no qual existia muita documentação específica do DGP, separada em 48 caixas, todas consultadas (Apêndice 02), de onde 41 foram selecionadas e fotografadas para os fins desta pesquisa. Por este motivo, optou-se por deixar a consulta dos ofícios de 1953 em diante, apenas como complemento, caso houvesse a necessidade de procurar informações mais específicas naquele intervalo de tempo. No entanto, esta decisão foi tomada não sem antes consultar as caixas de ofícios de 1953 a 1959 e de 1978 a 1983, e concluir que as informações coletadas não eram suficientemente pertinentes para que justificassem o tempo exigido para consulta (Apêndice 02).

Em relação ao material do DGP, referido acima, o segundo maior conjunto de documentos consultados, num total de 41 caixas, englobava avisos, ofícios e respostas, pareceres, circulares, memorandos, correspondência (incluindo pedidos de coleções didáticas ao Museu, doações, permutas, empréstimos, etc.), relatórios gerais do Museu Nacional (Apêndice 03) e da Seção/Divisão/Departamento (anuais, semestrais e trimestrais), relatórios individuais de excursões, planos de trabalho, cadastro de projetos de pesquisa, projetos de organização da coleção, informações sobre artigos publicados; recortes de jornais; informações sobre estagiários e alunos em geral etc. Em particular, no que diz respeito ao trabalho de campo, existe ainda um grande número de ofícios e portarias de excursão que acabaram por ser excluídos, em detrimento dos relatórios de excursões e dos planos de trabalho. Muito embora grande parte daqueles ofícios e portarias incluíssem as datas e os locais das excursões, tanto os relatórios quanto os planos de trabalho continham a informação necessária para cruzar com os dados da coleção.

Além deste material do DGP, existiam ainda outras duas caixas, que foram consultadas, relativas especificamente aos pesquisadores Cândido Simões Ferreira (total de 9 caixas) e Emmanoel A. Martins (total de 2 caixas) selecionadas e fotografadas para os fins desta pesquisa (Apêndice 02).

Em conjunto, os avisos e ofícios, assim como a documentação do DGP e os fundos pessoais destes pesquisadores, representam o maior volume de documentação consultada e, portanto, aquele que mais tempo demorou a ser registrado. Se, por um lado, estes documentos foram facilmente identificados e selecionados, o mesmo não se pode dizer da restante documentação consultada.

Considerando que a pesquisa no SEMEAR era central para o desenvolvimento do tema, tornou-se necessário aprofundá-la com vista ao maior levantamento possível de fontes primárias. Porém, as características deste Arquivo (mencionadas anteriormente) – das quais a ausência de uma relação de todos os documentos disponível para consulta do público – dificultaram o trabalho de identificação e seleção dos documentos relevantes para a pesquisa. Mediante esta situação, foi necessário fazer uma pesquisa *in loco*, possível mediante a autorização da diretora do Arquivo, Maria das Graças Souza Filho. A observação direta do espaço físico do SEMEAR – onde estavam guardadas as caixas e os livros encadernados, entre outros suportes de informação, que constituíam o fundo documental do Museu Nacional – foi fundamental, na medida em que a maioria das relações de documentos, quando existentes, encontrava-se anexada às próprias caixas que continham aqueles documentos (Figuras 07 e 08). Deste modo, permitiu compreender onde seria possível encontrar potenciais dados para o desenvolvimento do tema. Não só isso, como permitiu ter uma noção da dimensão do fundo documental do Museu e uma visão geral do mesmo. Na ausência de um sistema informatizado disponível ao público, estas visitas possibilitaram um acesso à documentação que, de outra forma, não seria tão rico e profundo.

Embora, na prática, apenas uma pequena parte da documentação tenha sido registrada e efetivamente usada na pesquisa, esta opção de observação direta do Arquivo conduziu à consulta de nova documentação.

Esta segunda fase da pesquisa no SEMEAR incluiu a consulta de correspondência encadernada (total de 35 livros dos quais foram selecionados 22) e de outro conjunto de documentos, também encadernados, que potencialmente poderiam ter informações, mas dos quais somente uma parte foi considerada. Assim, dos 35 livros analisados, apenas 18 foram considerados contendo, sobretudo, registros de entrada e saída de objetos. Do mesmo modo, foi consultado um grande conjunto de documentos relacionados a excursões/ expedições (total de 30 caixas), mas dos quais só uma pequena parte (3 caixas) tinha efetivamente interesse para a pesquisa (Apêndice 02).

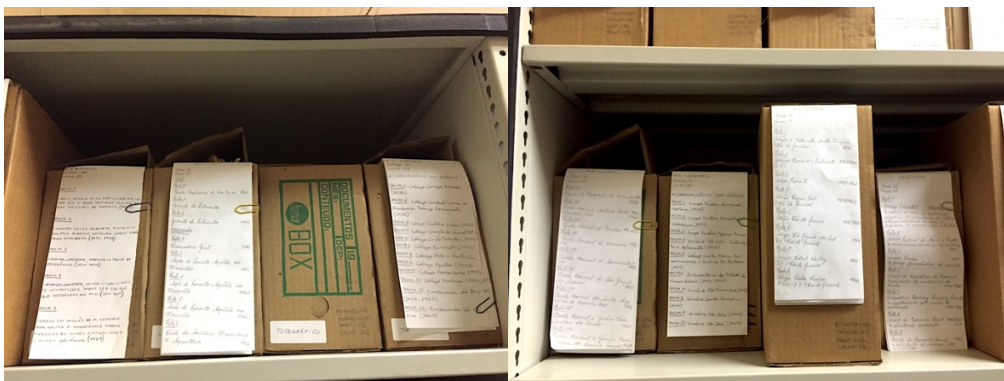


Figura 07 – Visão geral das caixas do SEMEAR, com as relações de documentos.

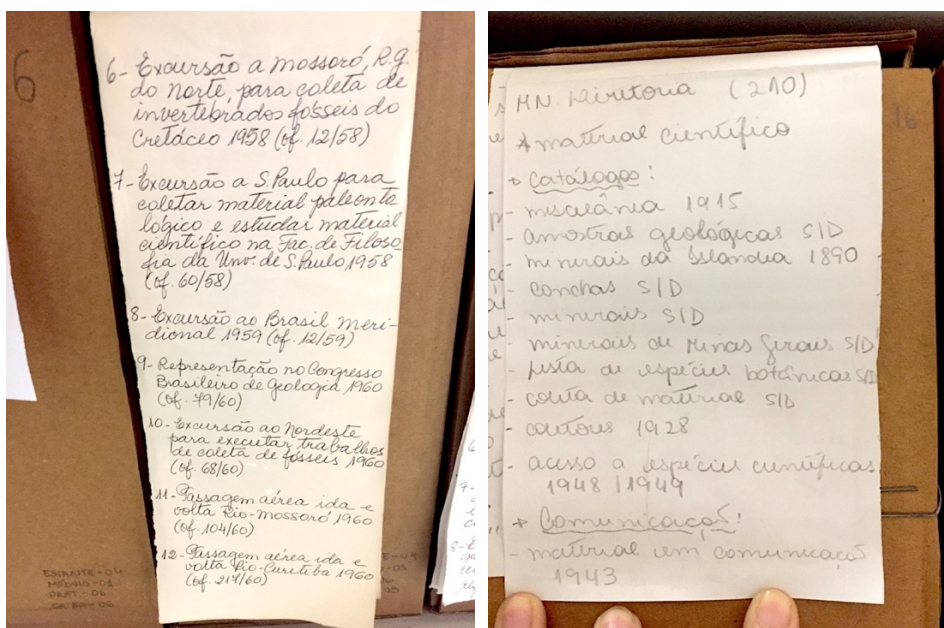


Figura 08 – Visão detalhada das caixas do SEMEAR, com as relações de documentos.

Foram ainda consultadas outras caixas (total de 35) com os seguintes documentos: atas do conselho administrativo (1842-1885); cartas avulsas da Diretoria (1915-1926); “material científico” da Zoologia, Geologia, Mineralogia e Paleontologia, que inclui catálogos, relações de objetos, alguns projetos de exploração, correspondência, etc.; vários relatórios diversos do Museu Nacional; relatórios de Geologia e Mineralogia; eventos de homenagem, em particular a Orville Derby; eventos de Paleontologia e de Geologia; intercâmbios e exposições internas e externas ao Museu (Apêndice 02).

Para terminar, foram ainda analisados alguns documentos digitalizados, repassados pelo historiador do Arquivo, Gustavo Moreira, que incluem: regulamentos e regimentos do Museu; decretos; portarias; leis; etc. A pesquisa deste tipo de documentos foi complementada também com consultas *online*.

Além da pesquisa no SEMEAR, a consulta à Biblioteca Central do Museu Nacional permitiu fazer o levantamento de alguns relatórios gerais do Museu publicados, complementando aqueles que já haviam sido consultados no Arquivo do Museu (Apêndice 03). Se até ao ano 2000 não há nenhuma informação a respeito da publicação dos relatórios relativos aos anos em falta, daquele ano em diante sabe-se, pelo menos, que o Museu não publicou mais relatórios.

Para terminar, ainda dentro da pesquisa de fontes primárias, foram consultados os relatórios ministeriais, disponíveis *online* através do *Center for Research Libraries*. Estes relatórios constituem, a par com os relatórios gerais da Instituição, uma base para a compreensão das suas práticas ao longo dos anos. Porém, como se pode ver na relação (Apêndice 04), há anos em que existem tanto relatórios ministeriais quanto gerais. Existem ainda alguns casos em que os relatórios gerais foram anexados aos próprios relatórios ministeriais. Assim, por motivos de economia de tempo, nos anos em que existe tanto o relatório ministerial como o geral do Museu, optou-se pela consulta somente ao segundo, na medida em que os relatórios ministeriais são reduzidos por dois motivos: primeiro pela impossibilidade dos ministros exporem ao governo todas as ideias repassadas pelos diretores do Museu Nacional; segundo porque, talvez propositadamente, o ministro só relatasse aquilo que a conjuntura política assim permitia. Se, por um lado, a voz do diretor é real, o filtro que o ministro representa também é real e muito provavelmente tem consequências práticas na interpretação da história do Museu. Em todo o caso, estes aspectos não são objeto desta tese e, portanto, nos anos em que existem ambos os relatórios a leitura ficou reduzida aos relatórios gerais.

Complementando a consulta às fontes primárias, a pesquisa incluiu também a produção de dados através de entrevistas temáticas estruturadas, com dois questionários fechados<sup>16</sup> (Apêndices 05 e 06) aplicados a três curadores da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional, perfazendo um total de seis entrevistas (Apêndices 07 a 12). As entrevistas temáticas enquadram-se no estudo desta coleção na medida em que permitem esclarecer sobre os processos envolvidos na formação das sub-coleções que a compõem. No caso, trata-se de compreender as etapas que envolvem o trabalho de campo, o qual tem início com a preparação (pré-campo); seguida da ida ao campo e respectiva coleta de fósseis; a seleção e tratamento em laboratório das amostras coletadas e, finalmente, o uso e entendimento que os curadores e pesquisadores têm da coleção. Pela extensão do questionário, abrangendo estes quatro momentos, optou-se por dividi-lo em duas partes – a primeira contemplando o pré-campo e o campo (Apêndice 05); a segunda, o laboratório e a

---

<sup>16</sup> Porém, durante as mesmas surgiram naturalmente algumas poucas questões que foram incorporadas e estão incluídas nas transcrições das entrevistas (Apêndices 07 a 12).

curadoria da coleção (Apêndice 06) – para garantir que o máximo de informações pudessem ser recolhidas, sem sobrecarregar os entrevistados. As entrevistas foram realizadas somente depois do levantamento das restantes fontes primárias, correspondendo à última etapa do processo de coleta de dados.

A compreensão das etapas que compõem o trabalho de campo contribuiu para a definição dos critérios que estabeleceram algumas das categorias de classificação. Além disso, acrescentou informações sobre os aspectos gerais, mas também mais particulares da coleção, além de abrir o escopo da discussão sobre a singularidade do patrimônio paleontológico associado às especificidades deste trabalho.

Além destas entrevistas, já na reta final da escrita da tese, foram trocados e-mails e estabelecido contato telefônico com José Henrique Gonçalves Melo, ex-funcionário da Petrobrás, com vistas ao esclarecimento de algumas dúvidas a respeito da coleção que foi doada por aquela empresa ao Museu Nacional e incorporada à coleção de paleoinvertebrados.

Se, por um lado, a observação direta da coleção e dos livros de registro fornece dados, sobretudo, sobre a conservação e a documentação, a análise das restantes fontes primárias (fundos arquivísticos e entrevistas) e também das fontes secundárias diretamente ligadas à coleção fornecem dados relativos essencialmente a outros aspectos da musealização, relacionados com a pesquisa e a comunicação. Em conjunto, estas fontes permitem compreender os três níveis de abordagem da coleção: a coleta dos fósseis, a entrada no Museu Nacional e os usos que lhes foram dados (práticas em que esteve envolvida). Por outras palavras, permitem construir uma narrativa que descreve os aspectos gerais que caracterizam o processo de formação e a trajetória da coleção, e identificar as suas singularidades.

Em conjunto, estas fontes primárias permitiram caracterizar a coleção, identificando a proveniência dos seus conjuntos, sua utilização e as relações que estabeleciam entre eles. Além disso, os dados potencialmente propiciam traçar a sua trajetória, associada ao percurso do próprio Museu Nacional, num processo que ocorre simultaneamente.

Finalmente, em conjunto, a apresentação dos aspectos gerais da coleção e um breve retrato da sua situação permitiram que se estabelecesse uma relação entre aquele que foi o percurso de sua constituição e o estado em que se encontrava no momento de realização da pesquisa para esta tese.

Ainda antes de entrar na análise dos dados, importa compreender a quantidade significativa de fontes primárias consultadas. Em primeiro lugar, tendo em conta que a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional é uma coleção aberta, ou seja, passível

de ser aumentada com o acréscimo de novos itens, para o efeito desta tese foi considerado o intervalo desde o primeiro número de registro até ao último número registrado em Abril de 2017, data da última visita. Deste modo, a coleção aqui analisada é composta por 10.400 números de registro que correspondem a cerca de 60.000 exemplares (ver nota de rodapé 8) . Estes números foram observados um a um *in loco*. A par com esta observação, foram analisados os livros de registro (4 livros; uma parte do catálogo impresso; fichário – Figura 09).



Figura 09 – Gavetas onde se encontrava o fichário da coleção.

Além disso, foi analisada toda a restante documentação levantada na Seção de Pleoinvertebrados (11 pastas e 1 caixa); no SEMEAR (377 caixas; 111 livros; 14 relatórios gerais do Museu Nacional publicados) e na Biblioteca Central do Museu Nacional (12 relatórios gerais do Museu Nacional, publicados entre 1921 e 2001). Finalmente, os relatórios disponíveis *online* através do *Center for Research Libraries* (89 relatórios ministeriais, de 1832 a 1932) e ainda os dados produzidos por meio da realização de 6 entrevistas. Como foi mencionado acima, em relação ao SEMEAR, deste conjunto de documentos somente uma parte foi efetivamente fotografada e, por sua vez, desta seleção, nem todos os documentos foram utilizados como fontes (Apêndice 02).

Para que a análise dos dados e das informações recolhidas pudesse ser feita de forma a ter uma visão geral da coleção de paleoinvertebrados, ou seja, para que esta pudesse ser

olhada como um todo, foi necessário criar um método que é apresentado em detalhe no Capítulo 3. Este método consiste, grosso modo, numa adaptação da prosopografia, já realizada anteriormente no PPG-PMUS, numa pesquisa para dissertação de mestrado, mas para um conjunto de objetos de C&T (OLIVEIRA, 2011). Note-se que este modelo é já uma adaptação do método original da prosopografia. Porém, no caso da coleção de paleoinvertebrados, o universo é substancialmente maior em termos de número de espécimes, pelo que foi necessário fazer uma nova adaptação daquele método aplicado aos objetos do Observatório do Valongo.

Na pesquisa aqui desenvolvida a adaptação da metodologia citada tem por objetivo permitir a organização e entrecruzamento de todos os elementos que dizem respeito à coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional. A construção do método foi feita com base num conjunto de diretrizes – *A Short Manual to the Art of Prosopography* (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007) – que foram adaptadas a esta coleção, na sua condição de coleção de paleontologia musealizada, e às fontes primárias e secundárias disponíveis.

Sumariamente foi necessário criar categorias que permitissem organizar a coleção em sub-coleções, às quais foram aplicadas questões, tais como: quem coletou os fósseis? Quando foram coletados? Quando entraram na coleção? Qual a proveniência (onde foram coletados)? Em que contexto foram coletados (projeto de pesquisa, etc.)? Quais os pesquisadores envolvidos na formação da sub-coleção? Quais os pesquisadores que estudaram a sub-coleção? Produziu-se conhecimento? É constituída por fósseis-tipo<sup>6</sup>? Foram incluídos em alguma exposição? Qual ou quais? Foram utilizados para outros fins (didáticos, etc.)?

Em conjunto, estas questões embasam o levantamento dos dados nas fontes primárias e secundárias descritas anteriormente. Porém, como se verá no Capítulo 3, nem todas aquelas fontes foram consideradas, na medida em que só algumas delas continham informações relevantes para as respostas ao questionário. Os dados obtidos foram então organizados em tabelas e quadros tendo em conta as categorias criadas pelo método e a procura de respostas àquelas perguntas. Em particular, o cruzamento das informações permitiu criar padrões de relação entre os dados, muitas vezes “esparsos”, “variados” e até mesmo “controversos” (OLIVEIRA, 2011, p.18). No entanto, a construção destas tabelas e quadros – independentemente dos resultados obtidos – possibilitou a visualização de um panorama da coleção. A criação deste método permitiu reunir e relacionar variadas informações sobre a coleção, como se de uma biografia coletiva se tratasse, incidindo por um lado, nos aspectos gerais da coleção, por outro nas particularidades associadas a cada uma das sub-coleções definidas pela aplicação do método. Assim, a formação e a trajetória da coleção de paleoinvertebrados resultaram da análise da relação entre as diversas

informações levantadas a partir da biografia coletiva das diversas sub-coleções. Note-se que uma parte da metodologia desta tese consiste precisamente na adaptação da prosopografia aos vários conjuntos (sub-coleções) de fósseis da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional.

A montante da construção das tabelas e quadros mencionados, esteve a observação direta da coleção na reserva técnica, seguindo o método apresentado anteriormente, a qual deu origem a quadros onde estão reunidos os dados já referidos. Mas, lembre-se, só parte dessa informação acabou sendo utilizada no desenvolvimento da tese, em particular, a que diz respeito às exposições e aos fósseis-tipo<sup>6</sup>. Por sua vez, a análise dos livros de registro, originou uma tabela Excel, fundamental para o desenvolvimento do método apresentado no Capítulo 3.

Em relação aos arquivos, numa primeira fase, foram analisados os regulamentos e regimentos do Museu Nacional, assim como os relatórios ministeriais e gerais, sendo posteriormente organizados e analisados os restantes documentos, com o intuito de identificar características gerais da formação e da trajetória da coleção, e responder às questões formuladas sobre cada uma das sub-coleções que a compõem.

Por outro lado, para o desenvolvimento da pesquisa, foi crucial a identificação dos marcos mais relevantes da história da coleção, desde a sua criação até à atualidade, permitindo a produção de conhecimento inédito sobre este processo ao longo do tempo. Deste modo, a trajetória foi traçada em diálogo com a da própria Instituição, para que fosse possível examinar em que medida o Museu Nacional e a coleção de paleoinvertebrados se inter cruzaram e influenciaram mutuamente nos seus percursos. Neste sentido, a narrativa histórica do Museu Nacional fundamenta-se na divisão temporal da História do Brasil enquanto Nação, em cinco períodos distintos, entre 1808 e 2010 (SCHWARCZ, 2011; 2012a; 2012b; 2013; 2014). Para tal, foi criada uma linha do tempo (Apêndice 13), dividida de acordo com estes períodos, na qual são destacados: os marcos mais importantes relacionados com o Museu; alguns momentos da História do Brasil; a sequência de diretores gerais, com destaque para aqueles que têm formação/interesses na área da Geologia; as diferentes tutelas por que passou o Museu e os diretores do Departamento onde se insere a coleção. Esta linha de tempo tornou possível compreender e articular a tríade que abrange simultaneamente a coleção, o Museu e as pessoas envolvidas na formação e consolidação de ambos, à luz dos sucessivos contextos políticos, económicos, sociais, científicos, culturais que o Museu Nacional atravessou.

Finalmente, de posse das informações coletadas nas fontes primárias e secundárias, bem como das reflexões e discussões realizadas em torno do tema e em colaboração com o



orientador, foi feita uma análise geral e também aprofundada sobre a pesquisa realizada, que permeou o avanço do conhecimento na temática de estudo e permitiu responder às questões que orientam a pesquisa para tese.

## 1.2 - Museu e Museologia

Ao propor pesquisar a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional, o tema desta tese remete, numa perspectiva abrangente, para o cruzamento de fundamentos teóricos pertencentes à Museologia e aos estudos sobre o Patrimônio. Segue-se uma análise dos conceitos relacionados à luz da sua relevância para o trabalho proposto.

Um ponto de partida para abordar os conceitos da Museologia que fundamentam esta tese é pensá-la à luz do que Bourdieu (1989) define como campo, isto é, uma configuração de relações sociais distribuídas, aceitas e justificadas pelas diversas formas de capital simbólico. Por sua vez, o capital simbólico é o conjunto de atribuições que identificam os agentes no espaço social – nomeadamente, saberes, titulações, salários, bens móveis e imóveis, redes de relações sociais (hierarquizadas, ou não), etc. – e manifestam-se através das atividades em que aqueles agentes participam. Por conseguinte, a formação de um campo tece-se a partir de pontos em comum, independentemente da consciência, das vontades, estratégias ou crenças individuais.

No caso da Museologia, esses pontos seriam as leituras geradas e articuladas em torno do fenômeno Museu. Para que esta se configurasse como campo científico, era necessário formular princípios teóricos fundamentais que clarificassem os seus objetivos e a distinguíssem das restantes ciências sociais. Considerando, ainda, que a sua configuração enquanto campo começou a ser discutida com o surgimento, por volta dos anos 1960, de novas tipologias de museus, não há dúvida que a Museologia é condicionada pelas mudanças que têm vindo a acontecer nos museus.

As discussões em torno das definições de Museologia e Museu começaram a surgir com maior relevo na segunda metade do século XX, sobretudo a partir de 1976, com a criação do Comitê Internacional para a Museologia do *International Council of Museums* (ICOFOM–ICOM). Este Comitê procurou analisar as relações entre os dois conceitos, fazendo do Museu um objeto de estudo e legitimando a Museologia como área específica do conhecimento, com estatuto acadêmico.

Considerando que a evolução dos debates em torno da Museologia e a construção desta como campo, ciência ou disciplina, são indissociáveis da evolução dos museus e de

seu conceito, para o desenvolvimento desta pesquisa partir-se-á da compreensão deste fenômeno para o estabelecimento das bases teóricas relacionadas ao campo.

Uma das maiores dificuldades em definir Museu, passa por encontrar um conjunto de parâmetros de tal forma abrangente que inclua suas diversas expressões. Além disso, a grande maioria das definições combina características que não são únicas desta instituição, nomeadamente, ser “permanente”, “sem fins lucrativos”, “ao serviço da sociedade e do seu desenvolvimento” e “aberta ao público”. Estes são apenas alguns dos aspectos considerados tanto na definição de museu apresentada, em 2007, pelo Conselho Internacional de Museus (ICOM), como na definição do Comitê Internacional para a Museologia do ICOM (ICOFOM), proposta em 2005. De um modo geral, ambas as organizações atribuem funções idênticas ao museu, ainda que estruturadas de formas distintas. Porém, o ICOFOM explora com maior detalhe cada um dos itens que compõem a definição de Museu, apresentando-o como uma organização formal com objetivos a longo prazo (não comerciais) e uma missão social; consagrada a explorar e a compreender o mundo através da pesquisa, da preservação e da comunicação (...) das evidências materiais e imateriais que constituem o patrimônio da humanidade” (MAIRRESSE, 2007, p.12), onde a pesquisa inclui o estudo e documentação das evidências relacionadas com o museu e das questões associadas às coleções; a preservação engloba a aquisição, gestão, conservação e restauração, e onde a comunicação abarca a interpretação, exposição e publicação para as gerações atuais e futuras. Quanto às evidências tangíveis e intangíveis, dizem respeito ao patrimônio cultural e natural, imóvel ou móvel.

Ainda no cenário internacional, os estatutos da *American Alliance of Museums* (2012) definem os museus como instituições educacionais, agências de pesquisa e centros culturais que não só coletam, como preservam e expõem objetos importantes para a arte, a história e a ciência. Note-se que se a função educacional do museu for realmente um dos seus atributos, ela encontra-se essencialmente nas atividades com públicos de diversas faixas etárias, desenvolvidas na sequência de suas funções principais: pesquisar, preservar e comunicar. Por conseguinte, talvez o “educacional” possa ser substituído por instituições geradoras de debate, de questionamentos e com um papel ativo no estabelecimento de ligações conscientes entre a sociedade *lato sensu* e os diversos problemas contemporâneos que lhe dizem respeito. A educação, tomada numa perspectiva mais abrangente, consiste na construção de conhecimento para as gerações futuras.

Num olhar voltado para o Brasil, a Lei Brasileira do Estatuto de Museus (BRASIL, 2009) engloba, de um modo geral, os mesmos aspectos referidos pelo ICOM (2007). No entanto, ao invés de usar o termo patrimônio (material e imaterial), refere-se a “coleções de

valor histórico, artístico, científico, técnico ou de qualquer outra natureza cultural” (BRASIL, 2009). Mas, o que são estas coleções senão Patrimônio?

Estas três definições de museu partilham um conjunto de parâmetros que dificultam a delimitação do seu espaço de atuação – quando comparado a outras instituições – e colocam as funções do museu majoritariamente dependentes, senão mesmo centradas, nas coleções e nas atividades em torno destas. Por conseguinte, e talvez pelo seu caráter essencialmente normativo, estas definições estão aquém de uma abordagem “científica” de museu, essencial para entendê-lo como fenômeno articulador das discussões dentro do campo da Museologia. Entenda-se por “científica”, uma abordagem feita de forma analítica, isto é, sem contradições, mas aberta a variações; idealmente, aceita pela maioria dos pesquisadores e aplicável a todas as pesquisas (SCHÄERER, 2007).

Como ponto de partida para o estudo da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional, será considerada a proposta de Geoffrey Lewis (2003) – estabelecida segundo os princípios de uma coleção que atravessou um extenso período de tempo –, que define o Museu da seguinte forma:

Um suporte de saberes, composto de testemunhos materiais e imateriais do patrimônio cultural e natural da humanidade. Uma tal coleção, constituída por objetos ou espécimes, preserva, promove e apresenta aquele patrimônio para benefício da sociedade e de seu desenvolvimento, de forma permanente e não lucrativa. Um museu é também um lugar, real ou virtual, onde o público pode se beneficiar de tais atividades (DÉSVALLÉES; MAIRRESSE, 2011, p.309, tradução nossa<sup>17</sup>).

Esta definição chama a atenção para alguns aspectos que serão abordados nos itens seguintes, nomeadamente: a ideia das expressões materiais e imateriais dos testemunhos serem inseparáveis; a noção de patrimônio cultural e natural, e a distinção entre “espécime” e “objeto”. Ademais, é fundada numa ideia de museu que vai além de sua edificação e de seu caráter institucional. Muito embora esta abordagem não vá diretamente ao encontro das características do Museu Nacional, é uma forma de pensar que abre espaço para outras formas de museu menos convencionais. Neste ponto, as reflexões de Tomislav Sola (2007) ampliam esse olhar. Para o autor, o museu não é um espaço, mas uma relação entre o passado e o presente; motivo pelo qual não pode ser isolado e limitado a uma instituição, aproximando-se mais de uma ideia, uma forma, isto é, de uma forma de relação. No seu olhar

---

<sup>17</sup> “Musée: un support de connaissances composé de témoins matériels et immatériels du patrimoine culturel et naturel de l’humanité. Une telle collection, souvent constituée d’objets ou de spécimens, préserve, promeut et présente ce patrimoine au bénéfice de la société et de son développement, de manière permanente et non lucrative. Un musée est aussi un lieu, réel ou virtuel, où le public peut bénéficier de telles activités” (DÉSVALLÉES; MAIRRESSE, 2011, p.309).

mais amplo, o mesmo autor defende ainda a necessidade de compreendermos os museus como instituições de memória pública ou de patrimônio.

Outra definição que inclui conceitos fundamentais para esta tese é a apresentada por Bernice Murphy (2003), que além de atribuir aos museus as funções de conservar e comunicar conhecimentos sobre o mundo natural e sobre o patrimônio cultural da humanidade – feita através das coleções –, acrescenta a importância de deixar um legado às gerações futuras. Como afirma Olga Nazor: “O Museu é uma ponte entre a humanidade do passado e a humanidade do futuro; é precisamente esta permanência temporal que tornará possível aquela ligação” (NAZOR, 2007, p.153, tradução nossa<sup>18</sup>). Este ponto entra em diálogo com a ideia de educação mencionada anteriormente, associada à aquisição de conhecimento pelas gerações futuras. Em conjunto, estes dois olhares abrangem a temporalidade passado-presente-futuro, numa relação necessária dentro das discussões em torno das funções dos museus hoje.

Esta noção de continuidade de algo que tem usufruto no presente contém, em si mesma, dois aspectos relevantes: por um lado, a noção de durabilidade/eternidade/permanência, intimamente associada ao museu; por outro, a atribuição de valores, noção que será desenvolvida no item 1.3. Outro ponto que importa destacar é a ideia inclusiva de “patrimônio cultural da humanidade”, entendido como um todo, ao invés da separação frequentemente usada de “patrimônio cultural” e “patrimônio científico” da humanidade.

Parece não haver dúvidas que estas propostas de definição de Museu refletem a estreita ligação que este estabelece com o conceito de Patrimônio. André Desvallées (2007) descreve o Museu como uma instituição que se ocupa do estudo e compreensão do mundo, através da pesquisa, preservação, comunicação e transmissão do patrimônio material e imaterial da humanidade.

Dentro desta linha de pensamento, o Museu Nacional surge como a representação de um fenômeno social e dinâmico que foi evoluindo, apresentando-se de acordo com as características e necessidades das sociedades em que se desenvolveu. Por conseguinte, no presente insere-se na tipologia de “Museu tradicional ortodoxo”, que a Scheiner define como:

O espaço arquitetônico que abriga objetos e espécimes recolhidos do mundo e ali trabalhados por especialistas, em procedimentos sistemáticos de pesquisa, documentação e conservação, organiza-se sob a forma de coleções articuladas de artefatos ou espécimes, mas também de obras de arte ou de instrumentos científicos (SCHEINER, 2015, p.24-25).

---

<sup>18</sup> “A museum is a bridge between the humanity of the past and the humanity of the future, and it is precisely that temporal permanence that is the characteristic that will make that link possible” (NAZOR, 2007, p.153).

Do mesmo modo que o Museu Nacional entra hoje na categoria de Museu tradicional, certamente ele assumiu diferentes formas que variaram ao longo do tempo, consoante as mudanças nas representações de cultura que ocorreram no Brasil. Não obstante, as diversas transformações por que passou, as diferentes formas por ele assumidas em nada modificam aquela tipologia em que se insere, a qual representa um modelo de prática museológica próprio da época em surgiu.

Cada sociedade, com suas diferenças socioculturais, produz várias formas de museus e quanto melhor sucedida for essa possibilidade de adaptação, maior o sucesso do museu (DÉSVALLÉES; MAIRRESSE, 2011, p.296). É com base na ideia de “instância simbólica, que se articula e recria na interface com os tempos, espaços e representações de cada cultura” (SCHEINER, 2013, p.363) que, nesta tese, o Museu Nacional será olhado na sua relação direta com a coleção de paleoinvertebrados. É precisamente o conhecimento das mudanças ocorridas ao longo do tempo que permitirá compreender como a coleção se espelha no Museu e o inverso. Por outro lado, a formação da coleção refletirá os diferentes modos de pensar dos seus coletores no tempo e no espaço.

De acordo com Lynn Maranda (2007), um museu constitui coleções de um modo muito claro e por motivos bem definidos. É a filosofia que envolve a posse destas coleções que atribui ao museu o seu significado particular. Embora a autora apresente perspectivas contraditórias ao englobar no museu o mundo natural e excluir, em simultâneo, os espécimes vivos (jardins zoológicos e botânicos, aquários, etc.), ela chama a atenção para o Museu enquanto espaço onde a cultura material predomina sobre o universo escrito. Assim, Lynn Maranda (2007) alarga a noção de cultura material – grosso modo associada à Arqueologia e à Antropologia – ao mundo natural e à produção de conhecimento sobre fenômenos passados e até mesmo atuais. De acordo com sua definição, o Museu é:

Um repositório permanente de coleções cuidadosamente mantidas, que constituem patrimônio da humanidade, são fornecedores de conhecimento; um fórum de comunicação e debate; um veículo para o autoconhecimento e um espelho das condições sociais. É também uma instituição durável, publicamente acessível, sem fins-lucrativos e uma entidade multifacetada, que se dedica a interpretar o passado e o presente bem como a explorar o futuro por meio de evidências tangíveis e intangíveis e da incorporação de múltiplas vozes; envolvida na produção de programas para o benefício da comunidade e, por extensão, da sociedade como um todo (MARANDA, 2007, p.87, tradução nossa<sup>19</sup>).

---

<sup>19</sup> “A Museum is a repository of permanent, carefully maintained collections which constitute the heritage of humanity and which enable it to be a purveyor of knowledge, a forum for communication and debate, a vehicle for self-discovery, and a mirror for the social condition. It is also an enduring, publicly accessible, not for profit, multifaceted entity, dedicated to interpreting the past and the present and to exploring the future through the utilization of tangible and intangible evidence and the incorporation of multiple voices, and committed to providing programs for the benefit of the community and, by extension, society at large” (MARANDA, 2007, p.87).

Entre outros aspectos, esta definição ressalta a ligação estreita dos museus com as sociedades em que se desenvolvem. A ideia do museu ser um espelho das condições sociais coloca-o em articulação direta com a sociedade, permitindo compreender que os museus são entidades em constante transformação.

Em conjunto, as definições apresentadas trabalham a essência do fenômeno Museu, apontando alguns conceitos e termos que embasam esta tese e que serão abordados nos itens seguintes. Tratando-se de um desafio constante – em virtude dos ritmos a que a sociedade e, conseqüentemente, os museus estão sujeitos a alterações – mais do que adotar uma definição una de museu, importa antes considerar para os efeitos desta tese um conjunto de princípios orientadores daquela definição. Uma espécie de receituário que permite entender o museu tanto hoje como no passado e nortear os desafios que o futuro lhe apresenta. Assim, numa perspectiva essencialmente ocidental, sistematizada e abrangente, André Desvallées e François Mairesse org. (2011) apresentam aqueles princípios da seguinte forma:

1. O Museu atual flutua sob diversas formas e não constitui senão uma aproximação a um fenômeno muito mais vasto e estável;
2. O Museu surge como um lugar, uma função, um fenômeno ou uma instituição específica;
3. O princípio fundador do Museu repousa sobre a experiência sensível, sobretudo através da visualização;
4. A função do Museu é dupla ou mesmo tripla: arquivar/ salvaguardar/ preservar e transmitir/comunicar à qual se juntam o estudo/ pesquisa;
5. O Museu só pode ser compreendido enquanto referência a um sistema de valores (cultura) atribuídos aos objetos coletados, com vistas a interpretá-los não só no presente como em todos os novos contextos.

A necessidade de delimitar o campo da Museologia, sobretudo a partir da década de 1970, conduziu vários grupos de pessoas (museólogos; universitários; profissionais de museus; pesquisadores de outras disciplinas científicas) a teorizar ou produzir reflexões críticas em torno do campo museal (DESVALLÉS; MAIRESSE, 2011), no sentido de esclarecerem qual o objeto de estudo e quais as funções deste campo, que o distinguem das restantes ciências sociais. Mas é precisamente o posicionamento da Museologia na interseção de várias disciplinas que continua a impulsionar todas as questões em torno da sua delimitação enquanto campo. Paraphraseando Hilton Japiassu (2006), será que a Museologia pode se situar no projeto/ideia do “sonho transdisciplinar”? “Definindo o estatuto

das disciplinas complementares ou convergentes” e criando um caminho que dê conta de unir as diversas abordagens de modo a ultrapassar o “paradigma da disjunção das disciplinas”, com vista à tal “convergência” e “complementaridade” delas (JAPIASSU, 2006, p.23)? Mais do que utilizar ou transferir métodos de uma disciplina para a outra – no caso desta tese, por exemplo, está bem presente o recurso às metodologias da História – importa gerar contatos úteis entre as disciplinas no momento da aplicação das diferentes metodologias adotadas. Como se verá, nos próximos capítulos, o estudo desta coleção, sob o viés da Museologia, acaba por eliminar as fronteiras ao olhar através de várias disciplinas, sobretudo da História, da Antropologia e da Sociologia. Mais ainda, tratando-se de uma coleção de ciências naturais, estes pontos de contato tornam-se muito profícuos para estes campos do conhecimento.

Por outro lado, as mudanças na percepção da Museologia, formuladas como subsídio para a teoria museológica, começaram a apelar cada vez mais à definição de uma “museologia extra-museus” (MENSCH, 1994) e, não raras vezes, reverteram-se em críticas à visão do campo mais virado para as funções básicas do museu tradicional.

Partindo da noção de museu como fenômeno e considerando as diferentes formas de museus meras representações deste fenômeno, em diferentes tempos e espaços, de acordo com as características de cada sociedade, então a Museologia pode ser entendida como uma ciência que estuda, não só a instituição museu, mas a ideia de museu desenvolvida em cada sociedade, numa determinada época.

De certa forma, o Capítulo seguinte, ainda que limitado ao tipo de documentos analisados – os quais refletem praticamente a sua história oficial – procura compreender as intenções por trás do Museu Nacional enquanto projeto que foi assumindo diversas formas contínuas e interligadas. Portanto, procura mostrar que o Museu enquanto fenômeno não é o mesmo que o Museu como expressão limitada desse fenômeno (SCHEINER, 2007). É com base nesta definição de Museologia, que a trajetória da coleção de paleoinvertebrados será traçada, nos diferentes momentos por que passou o Museu Nacional. O mesmo é dizer, através da compreensão das diferentes formas que este Museu assumiu no período de tempo considerado para esta pesquisa; no contexto físico onde está inserido e em relação às memórias que vêm sendo associadas a ele. Entende-se por formas, a sua aproximação a um projeto nacional, universitário e associado à evolução da história natural no sentido da formação das diversas ciências que dela se ramificaram.

Esta abordagem do museu como fenômeno identificado com o patrimônio da humanidade insere-se numa linha de pensamento com tradição no leste europeu que, de um modo geral, começou com Zbynek Zbyslav Stránský – ao excluir o Museu como objeto de

estudo da Museologia (BARAÇAL, 2008) e definindo-a como disciplina científica independente, cujo objeto de estudo é uma atitude específica do homem para com a realidade (DESVALLÉS; MAIRESSE, 2011); passando por Anna Gregorová – ao considerar a Museologia como o estudo da relação específica do homem com a realidade e o museu a instituição que estabelece essa relação<sup>20</sup> (GREGOROVÁ, 1980); e estendeu-se à América Latina, com Waldisa Rússio Guarnieri<sup>21</sup>, entre outros.

Considerando aquela relação específica, Waldisa Rússio Guarnieri (1981) apresenta o objeto da Museologia como sendo a “relação profunda entre o homem – sujeito conhecedor – e o objeto, enquanto parte da realidade sobre a qual o homem igualmente atua e pode agir” (GUARNIERI, 1981, p.123). Nesta relação, “o homem pode apreender o objeto por intermédio de seus sentidos” (GUARNIERI, 1981 p.123), o mesmo é dizer, através da experiência sensível já referida como um dos princípios fundadores do Museu. Porém, ao nominar a relação entre homem e objeto, dentro do recinto do museu, como um dos aspectos sob os quais aquela “relação profunda” deve ser considerada, Waldisa Rússio Guarnieri contraria a ideia de museu, defendida no início deste capítulo, que vai além da edificação e do seu caráter institucional.

O estudo daquela relação, por si só, é uma ideia vaga e geral que se esgota em si mesma ao abranger vários outros campos. Assim, veja-se, o que distingue a Museologia da Antropologia ou de qualquer outra ciência social? Será que a delimitação da Museologia em relação às restantes ciências sociais passa pelo fato do homem criar essa relação específica por meio da seleção de alguns objetos (com o intuito de preservá-los) que insere numa nova realidade, o museu? Além de não ser nova, esta questão está limitada à categoria de museu tradicional ortodoxo. Então, que novos olhares podem configurar a Museologia?

Do que foi referido anteriormente, no âmbito da definição de Museu, pode-se dizer que Tomislav Sola faz a ponte para uma nova definição de Museologia, ao projetá-la além dos seus limites mais antigos e reconhecê-la como disciplina fundadora de um futuro campo do patrimônio, a “Patrimoniologia”. No entanto, Tomislav Sola peca por sua compreensão do papel das instituições públicas da memória, ao dizer que elas não servem à ciência e não se ocupam com a produção e distribuição de conhecimento, na medida em que existem outras instituições que o fazem melhor. Todavia, a história dos museus de história natural mostra como há uma relação intrínseca entre a constituição de certas disciplinas científicas e a

---

<sup>20</sup> No caso, a autora defende que essa relação específica é feita através da coleção e da conservação, consciente e sistemática, bem como da utilização científica, cultural e educativa dos objetos (...) que documentam o desenvolvimento da natureza e da sociedade (GREGOROVÁ, 1980, p.20-21).

<sup>21</sup> Sobre a participação e influência de Waldisa Rússio no campo museológico dos anos 1970 e 1980, considerando, na sua trajetória, não só as instituições e agentes com quem se relacionou como o respaldo que as suas ações tiveram no campo museológico, refira-se o trabalho desenvolvido por Inês Gouveia (2018), no âmbito do PPG-PMUS.



formação de coleções museológicas com vistas à pesquisa, de onde os museus universitários são um bom exemplo da materialização do conhecimento científico.

Ainda na perspectiva da “Patrimoniologia”, Tereza Scheiner afirma que os museus não se ocupam do que é humano, mas de algo muito mais vasto, designado por “patrimônio integral”, entendido como o “universo simbólico representado por referências materiais e imateriais da natureza e da cultura, valoradas como patrimônio” (SCHEINER, 2013, p.368). Por conseguinte, a Museologia vê configurada outra relação específica, “a relação ‘integral’ entre homem e natureza, entre cultura e território, entre sociedade e produção cultural – que transcenderia todos os limites de uma articulação entre homem e objeto musealizado, no espaço (limitado) do museu tradicional” (SCHEINER, 2013, p.369).

E, do mesmo modo, o Museu passa a ser visto também de forma integral, como:

Uma instituição ao serviço da sociedade, da qual é parte inseparável e pela sua natureza contém elementos que lhe permitem ajudar a [moldar] a consciência das comunidades que serve de forma a estimulá-las a agir no sentido de proteger suas atividades históricas, de tal modo que conduza à apresentação dos problemas atuais; o mesmo significa fazer a ligação entre o passado e o presente, identificando-se com as mudanças estruturais e chamando a atenção para outras mudanças específicas do seu contexto nacional (ICOM, 2015, p.175, tradução nossa<sup>22</sup>).

Contudo, a ideia de “museu inclusivo”, acaba por ser mais abrangente que o termo “museu integral”, o qual pressupõe uma completude ou totalidade que podem ser utópicas, isto é, pouco sintonizadas com a realidade dos museus. Dito de outra forma, o termo “inclusivo” denota não só uma maior abertura, criando oportunidades para a participação das sociedades no desenvolvimento dos museus, como pressupõe um alargamento contínuo dos temas a discutir.

A noção de Museologia continua a ser repensada no presente. Note-se que, inevitavelmente e na maioria dos casos, os temas debatidos surgem da renovação dos conceitos referidos neste Capítulo, os quais têm vindo a acompanhar o campo. A par desta realidade, o mundo da Museologia é pautado por diferenças, não só associadas aos estágios de desenvolvimento do campo, como às diferentes relações que mantém com o patrimônio e o público (MAIRRESSE, 2015).

Considerando a contínua necessidade de ampliar o conhecimento sobre as novas tendências e desenvolvimentos da Museologia, recentemente o ICOFOM – comitê centrado

---

<sup>22</sup> “The museum is an institution in the service of society of which it forms an inseparable part and, of its very nature, contains the elements which enable it to help in molding the consciousness of the communities it serves, through which it can stimulate those communities to action by projecting forward its historical activities so that they culminate in the presentation of contemporary problems; that is to say, by linking together past and present, identifying itself with indispensable structural changes and calling forth others appropriate to its particular national context” (ICOM, 2015, p.175).

no debate destas questões – organizou um *Symposium* (2015), onde procurou debater as tendências emergentes da Museologia atual. De acordo com François Mairesse (2015), essencialmente duas correntes distintas tiveram considerável impacto nos modos de prever os rumos da Museologia. Por um lado, o desenvolvimento das tecnologias digitais – com a internet e as tecnologias da informação a influenciarem continuamente os museus e o pensamento contemporâneo sobre a evolução destes; por outro lado, as forças econômicas – com o impacto das crises econômicas e o desenvolvimento de ações colaborativas e participativas a elas associados (MAIRRESSE, 2015).

Independentemente da existência, ou não, de novas tendências na Museologia, neste Capítulo ressaltam, sobretudo, dois aspectos, sendo o segundo, consequência do primeiro. Considerando a linha de pensamento que coloca o museu como fenômeno e a Museologia como estudo da relação “específica” ou “profunda” do homem com a realidade, não podemos esquecer as implicações que ela acarreta ao exigir um domínio de conhecimentos diversos – que se encontram na especialização de diversas disciplinas, tais como a História das Ciências, a Filosofia, a Antropologia, a Arqueologia, a Sociologia, entre outras. Ora, estas implicações fazem da Museologia um campo essencialmente transdisciplinar, no sentido em que “faz emergir do confronto das disciplinas novos dados que as articulam entre si”, fornecendo uma nova visão da natureza e da realidade; “não busca o domínio das várias disciplinas, mas a abertura de todas àquilo que as atravessa e ultrapassa” (JAPIASSU, 2006, p.82).

Como se verá nos itens seguintes, é no enlace destes dois aspectos da Museologia, que assenta o estudo da formação, trajetória e utilização da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional do Rio de Janeiro.

### **1.3 - Estudos sobre o Patrimônio**

Apresentadas as perspectivas sobre a definição de Museu e sua relação com o campo do conhecimento da Museologia, que melhor se enquadram nesta tese, importa agora compreender, numa leitura mais abrangente, a relação do patrimônio com o museu enquanto fenômeno; relação esta, naturalmente indissociável da Museologia. Tomar-se-á a noção de patrimônio como forma abreviada de um termo amplo, complexo e multifacetado, geralmente designado por patrimônio cultural. A abrangência do termo aproxima-se do entendimento de Waldisa Rússio Guarnieri sobre o que é a cultura:

um sistema dinâmico que abarca o que se convencionou dividir em produção artística e científica, erudito e popular (ou espontâneo), intelectual (ou racional) e afetivo, material e imaterial; valores, signos, significados, a vida vivida e a vida sonhada, real e imaginário (GUARNIERI, 1987, p.165).

Pode-se afirmar que a noção de patrimônio remonta à Revolução Francesa tomada como motor do surgimento das noções de “sentimento nacional” (BABELON; CHASTEL, 1994), “testemunho” comum à humanidade e de um conjunto de valores atribuídos – variáveis no tempo e dependentes de cada sociedade –, intrinsecamente ligadas ao sentimento de perda (CHOAY, 2006; GONÇALVES, 2002; GUIMARÃES, 2012). Como consequência deste “sentimento de perda”, a partir do século XIX a reflexão sobre o patrimônio passa a fazer parte do “esforço das sociedades em narrar o passado” como forma de realização do “luto” (GUIMARÃES, 2012, p.109), tornando-se uma das preocupações dos estados nacionais europeus, com as especificidades próprias às discussões de cada país. É a partir daqueles “sentimentos”, “testemunhos” e valores, que começa a delinear-se a ideia de patrimônio e a necessidade de sua preservação. Sendo aquele “sentimento de perda, algo muito característico do século XIX, quando se entra na esfera das questões ambientais, em particular relacionadas com a biodiversidade, a perda e extinção das espécies são intrínsecas à dinâmica destes sistemas. Neste contexto, a preocupação debruça-se sobre o que será importante deixar para as gerações futuras estabelecendo, deste modo, uma relação entre perda e continuidade. Como se verá no subitem 1.3.3, o patrimônio paleontológico preservado em museus representa precisamente a ponte que liga a Geoconservação à conservação da biodiversidade.

Inicialmente circunscrita aos bens imóveis e às obras de arte, a partir da segunda metade do século XX, a noção de patrimônio “foi consideravelmente ampliada, de modo a integrar progressivamente o conjunto de testemunhos materiais do homem e do seu meio” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013, p.74), onde já se incluem as coleções de paleontologia.

Numa perspectiva atual, mais flexível e abrangente, foram integrados à noção de patrimônio os processos e práticas, considerados bens patrimoniais, no que se pode designar genericamente de “patrimonialização dos saberes” (HILAIRE-PÉREZ, 2011) embora este termo se aplique mais à tecnologia. Deste modo, pode-se considerar o patrimônio como o conjunto de todos os bens naturais ou criados pelo homem, “sem limite de tempo nem de lugar, que sejam simplesmente herdados dos ascendentes e ancestrais de gerações anteriores ou reunidos e conservados para serem transmitidos aos descendentes das gerações futuras” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013, p.74). Esta definição ilimitada acaba por conter em si mesma as noções de tangível e intangível, frequentemente usadas para caracterizar formas diferentes de patrimônio. Márcia Chuva (2012) sublinha a configuração dicotômica – dividida entre “material” e “imaterial” – que a noção de patrimônio cultural assumiu ao longo da trajetória de formação do campo patrimonial, tanto no Brasil como em nível internacional.

Relativamente recente, a atenção dada ao patrimônio intangível tende a abordá-lo separadamente do patrimônio tangível. Fará sentido separar estes “patrimônios”? Não serão apenas duas facetas da mesma manifestação? No caso, não isolado, das coleções de paleontologia, os testemunhos imateriais são inerentes ao patrimônio tangível representado pelas próprias coleções. Eles dizem respeito aos processos e práticas, ao “fazer paleontológico”<sup>23</sup>, não só no campo como no laboratório, sem o qual não existiriam coleções de fósseis. De modo inverso, partindo do patrimônio intangível, como poderia este existir sem a mediação feita por objetos, pelos contextos materializáveis onde o intangível teve lugar?

Considerando que as formas assumidas pelo patrimônio variam segundo as contingências temporais e sociais sob as quais se estabelece, importa compreender não tanto as formas que pode assumir, mas por que motivos certos bens são considerados Patrimônio. Por outras palavras, a sobrevivência ao tempo não garante por si só a transformação de algo material ou imaterial em patrimônio. Patrimônio cultural é, assim, uma questão de afirmação do legado que em cada momento é selecionado para usufruto das gerações futuras, tendo por base valores atribuídos que variam no tempo (GUARNIERI, s.d., p.121). Esta noção encontra o seu paralelo no que Poulot designa por “moralidade” do patrimônio nas representações coletivas, isto é, a adesão dos cidadãos a um “depósito de valores”, a um *common interest* que serve também como “figura de alteridade” (POULOT, 2006, p.39).

A constituição do patrimônio é uma tentativa de reconstruir uma cadeia temporal que vincule as gerações presentes àquelas que as antecedem, estabelecendo importantes laços sociais necessários à humanidade (Guimarães, 2012, p.100). Mas, como já foi mencionado anteriormente, essa cadeia temporal não termina no presente; ela é contínua e tem em vista o legado deixado às gerações futuras. Não obstante, a reconstrução daquela cadeia temporal, baseada em “interesses comuns”, é uma construção política estando, deste modo, sujeita aos enquadramentos legais de cada país e às regulamentações internacionais. Tal como Marta Lourenço e Lydia Wilson (2013), afirmam:

o mundo do patrimônio cultural é denso, intricado e político ou, pelo menos, politicamente orientado. É rico em normas, regulamentações, critérios, métodos e políticas. A grande maioria da literatura de referência não é acadêmica; provém da UNESCO, do Conselho Europeu, da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) e de outras instituições políticas incluindo governos nacionais. Ela chega-nos na forma de relatórios, documentos políticos, tratados internacionais e listas,

---

<sup>23</sup> Já mencionado na Introdução como o conjunto das atividades que conduzem à construção do conhecimento na área da Paleontologia, nomeadamente tudo o que envolve o trabalho de campo (preparação, saída para o campo e laboratório).

recomendações, livros brancos e legislação (LOURENÇO; WILSON, 2013, p.745, tradução nossa<sup>24</sup>).

Atendendo à importância da atribuição de valores para a constituição do patrimônio cultural, existe outra definição – mais focada neste aspecto – onde são incluídos “todos os bens que possuem valores culturais (estético, artístico, científico, arquitetônico, histórico etc.) para a sua sociedade” (GRANATO *et al.*, 2010, p.2). Deste modo, o patrimônio cultural incorpora “o conjunto de produções materiais e imateriais do ser humano e seus contextos sociais e naturais, que constituem objeto de interesse a ser preservado para as futuras gerações” (GRANATO *et al.*, 2010, p.2). Note-se, esta noção de patrimônio cultural entra em diálogo com a noção de “patrimônio integral” referida no item 1.2, onde natureza, território, sociedade e produção cultural estão em articulação num sistema dinâmico no qual o homem está integrado.

Dos aspectos mencionados, sobressai a ideia que o patrimônio resulta de um processo fundado num certo número de valores responsáveis pelo seu reconhecimento ou mesmo contestação. Porém, ao serem atribuídos pelo homem e estando sujeitos a fatores políticos, aqueles valores identificados nos bens culturais não são “permanentes” e tão pouco “intrínsecos” aos objetos ou bens de qualquer natureza. Por este motivo, os processos de “patrimonialização” de qualquer tipo de bem cultural de qualquer natureza devem destacar os significados atribuídos ao bem pelos “grupos de identidade” que se relacionaram e continuam a relacionar com ele (CHUVA, 2009, p.163). Parece não haver dúvidas quanto à ideia de “operação”, isto é, de “escolha”, de “ato valorativo”, que torna possível um determinado conjunto de objetos do passado ser transformado em patrimônio cultural de uma coletividade humana. Estas ações estão bem presentes na seguinte afirmação:

Da miríade de objetos que potencialmente se constituem como patrimônio de uma determinada cultura, alguns deles serão identificados, definidos, listados e coletados em detrimento de outros. A seleção ocorre com base num modelo interpretativo, segundo o qual são atribuídos valores, qualidades e significados específicos a algumas das características do objeto (MURE, 2007, p.91, tradução nossa<sup>25</sup>).

Uma visão possível da atribuição de valor aos objetos – ainda que tirada do contexto em que foi aplicada (em oposição à teoria do valor-trabalho da economia clássica e marxista) – é a seguinte: “Valor de uma coisa (...) é a maneira pela qual essa coisa é estimada pela

<sup>24</sup> “The world of cultural heritage is dense, intricate, and political or, at least, policy-oriented. It is rich with norms and regulations, criteria, methods, and policies. The majority of cultural heritage reference literature is not academic; it comes from UNESCO, the Council of Europe, the OECD and other cultural and political institutions, including national governments” (LOURENÇO; WILSON, 2013, p.745).

<sup>25</sup> “From the myriad of objects that potentially compose heritage in a given culture, some will be identified, defined, listed, and collected, to the detriment of the others. The selection occurs in relation to an interpretive model according to which some characteristics of the object are given qualities, values and specific significance” (MURE, 2007, p.91).

sociedade; e essa estima depende não tanto da quantidade de energia despendida quanto de seus efeitos úteis, tais, ao menos, como são sentidos pela coletividade” (DURKHEIM, 1983, p.197).

Quando se analisa o processo de “patrimonialização” da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional do Rio de Janeiro, levanta-se a seguinte questão: que valores estão associados a esta coleção que permitem olhá-la como patrimônio, *lato sensu*? De outra forma, que patrimônio ou “patrimônios” representa esta coleção? Ou, sob que faces (tangível e intangível) pode ser analisada enquanto patrimônio?

Para uma melhor compreensão do processo de patrimonialização associado a esta coleção e, por conseguinte, da atribuição de valores que lhe é inerente, importa abordar, ainda que sumariamente, a evolução do olhar sobre o fóssil na sua ligação direta com a história da Paleontologia, com enfoque no papel desempenhado pelos fósseis invertebrados.

### 1.3.1 - Os fósseis: de “pedras com formas estranhas” a documentos da Geodiversidade

Pelos seus atributos estéticos, não é surpreendente que muitos fósseis<sup>26</sup> tenham suscitado a atenção do homem em diferentes culturas e com significados distintos ao longo do tempo. Originalmente, o termo fóssil era usado para descrever qualquer objeto ou material “desenterrado” ou encontrado à superfície (RUDWICK, 1987). Por outro lado, o poder mágico atribuído aos fósseis como algo que possibilitaria conquistar a morte, estava presente no uso que os antepassados Neandertais deles faziam nas cerimônias funerárias. Parece não haver dúvidas quanto à curiosidade que estas “pedras com formas estranhas” (STEARN; CARROLL, 1989, p.5) ou rochas com formas regulares que se assemelhavam a animais e plantas terão causado nos nossos ancestrais mais distantes. De acordo com Colin Stearn e Robert Carroll (1989), o registro mais antigo que encara os fósseis como restos de animais que viveram e foram sepultados em rochas, remonta a 500 a.C.

No decorrer da Idade Média e Renascença, os fósseis foram ilustrados e descritos como rochas com figuras inscritas. Todavia, a discussão em torno da sua origem variava, nomeadamente, entre aqueles que pensavam serem objetos resultantes de forças interiores à Terra; e os que acreditavam que os padrões radiais de alguns fósseis eram indicativos do

<sup>26</sup> “Todo e qualquer vestígio identificável, corpóreo ou de atividade orgânica, de organismos do passado, conservado em contextos geológicos, isto é, nas rochas (do latim *fossile*<*fossu*, cavado, retirado do chão cavando)” - SILVA, C. M. da (2006) - Temas de Paleontologia: Paleontologia. Disponível em: <<http://webpages.fc.ul.pt/~cmsilva/Paleotemas/Indexpal.htm>>. Acesso em: 10 abr. 2018. Além disso, “somente os restos ou vestígios de organismos com mais de 11.000 anos são considerados fósseis. Este tempo, calculado pela última glaciação, é a duração estimada para a época geológica em curso: o Holoceno ou Recente” (CASSAB, 2010, p.9)

céu como a fonte de onde caíam durante as tempestades designando-os, por este motivo, de “rochas das estrelas” (STEARN; CARROLL, 1989).

No decorrer dos séculos XVI e XVII, ainda antes da Geologia ser demarcada como um campo do conhecimento, os fósseis já eram tema de debate no círculo progressivamente alargado dos naturalistas e “filósofos da natureza”. Considera-se a publicação do livro *On fossil objects*, de autoria de Conrad Gesner (1516-1565), o ponto de partida da história da Paleontologia<sup>27</sup> (RUDWICK, 1987). Por conseguinte, começava a ressoar o fenômeno que estaria na base daquela futura ciência. Porém, no século XVII, os “fósseis” eram ainda associados a vários tipos de “coisas desenterradas” que incluíam diferentes objetos ou materiais encontrados geralmente abaixo da superfície do solo. Neste sentido, os fósseis coletados no século XVII e guardados nos gabinetes ou museus incluíam:

uma grande variedade de objetos, desde os cristais de quartzo e outros minerais, até conchas marinhas; pelo meio havia uma variedade de objetos, ou simplesmente partes, que de um modo geral se assemelhavam a plantas ou animais vivos (RUDWICK, 2014, p.62, tradução nossa<sup>28</sup>).

Portanto, a questão que se colocava não era ainda sobre a origem orgânica ou inorgânica dos “fósseis”, mas quais corresponderiam, ou não, a restos de organismos (ou partes). Por outras palavras, que “fósseis” se assemelhavam mais a plantas e animais e, contrariamente, quais os que não tinham qualquer semelhança com formas vivas. Por exemplo, nesta época, Robert Hooke (1635-1703) concebia que a natureza tinha metaforicamente as suas próprias “antiquários naturais”, pelo que tanto as rochas como os fósseis eram tratados como documentos da natureza (RUDWICK, 2014, p.80).

Entre os vários efeitos provocados pelo clima cultural do iluminismo, estava o fomento da curiosidade sobre a terra e todos os seus produtos, em várias escalas, desde os vulcões e montanhas, até aos espécimes ou exemplares suficientemente pequenos para serem coletados, reunidos e expostos em museus. Assim o século XVIII foi particularmente importante no colecionamento de objetos relevantes para as ciências descritivas da história natural (RUDWICK, 2014, p.127). Neste contexto, os museus desempenharam um papel central ao permitirem reunir vários espécimes num único espaço, tornando possível a observação por comparação e, por conseguinte, a descrição, identificação e classificação dos espécimes (RUDWICK, 2005, p.38).

<sup>27</sup> A Paleontologia é a ciência natural que estuda a Vida do passado da Terra e seu desenvolvimento ao longo do tempo geológico, bem como os processos de integração da informação biológica no registro geológico (do Grego *palaiós*, antigo + *óntos*, ser + *lógos*, tratado) (SILVA, 2006). Disponível em: <<http://webpages.fc.ul.pt/~cmsilva/Paleotemas/Indexpal.htm>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

<sup>28</sup> “The ‘fossils’ collected by 17th-century scholars, and conserved in their cabinets or museums, included a wide variety of such objects. They ranged from quartz crystals and other minerals at one end of a spectrum to obvious sea shells at the other end. In between were a lot of more or less puzzling objects with more or less resemblance to living plants and animals (or to bits of them)” (RUDWICK, 2014, p.62).

Neste sentido, a Geologia começa a estabelecer-se no século XVIII, com grande parte das suas características definidas, nomeadamente, o trabalho de campo, a coleta e a tentativa de construção de teorias estreitamente relacionadas com a observação. Neste contexto enquadram-se as primeiras noções de estratigrafia e a ideia de que cada um dos estratos posicionados da base para o topo era tomado como “arquivo da natureza”, com a subdivisão entre “rochas primárias” ou “primitivas” (granitos, xistos, etc.) – atribuídas geralmente às primeiras fases da história do planeta – e “rochas secundárias” (arenitos, calcários, etc.), mais recentes e muitas delas com a aparência de resultarem da deterioração das primeiras (RUDWICK, 2014, p.134).

Este período da história da Geologia é particularmente rico; associada à noção de que as rochas registram capítulos iniciais da história da Terra, estava a necessidade premente de conhecer esses registros geológicos. Não só isso, como começaram a surgir as primeiras pesquisas com viés econômico, associadas aos depósitos de petróleo e minérios (RUDWICK, 1985, p.4). Foi neste contexto que, em meados da década de 1830, surgiu a controvérsia Devoniana que começou com uma disputa sobre a identificação da sequência correta de estratos, baseada na interpretação de alguns fósseis ocorridos em *Devonshire*, no sudoeste da Inglaterra, e terminou com o estabelecimento e uso internacional de um sistema novo e potencialmente global ou o maior agrupamento de estratos representando um período significativo da história da Terra e da vida (RUDWICK, 1985).

Em meados do séc. XVIII, a semelhança dos fósseis com organismos vivos convenceu muitos naturalistas de que naquelas rochas residiam restos de animais e plantas que, de alguma forma, tinham sido preservados. Os mais perspicazes compreenderam que o mar cobriu grandes áreas continentais, de modo que os organismos marinhos foram depositados tão longe no interior dos continentes, quanto os registros assim o indicavam. Ainda que uma grande maioria atribuísse a origem dos fósseis à destruição provocada pelo dilúvio bíblico – de resto, uma visão mantida ainda por alguns cristãos fundamentalistas – esta teoria não se sustentou face às ideias que, na virada do século XVIII, defendiam a sucessão de rochas sedimentares como sinônimo da evolução das formas de vida e não como resultado de uma catástrofe única.

Assim, entre meados do século XVII e meados do séc. XVIII desenvolveram-se várias teorias onde a noção de tempo estava presente em “fatos” muito heterogêneos, onde a história do Genesis e temas cosmológicos acerca da formação e destruição do universo, como o catastrofismo, se entrelaçavam com os princípios teológicos da plenitude da natureza, com a grande cadeia da vida e com questões relacionadas com o dilúvio e a existência dos primeiros homens na terra (ROSSI, 1987, p.4).



Entretanto, a origem orgânica de alguns fósseis começou a ser consensual, na medida em que eles se distinguiam do material que os envolvia, ou seja, eles não eram componentes próprios das rochas. No entanto, continuavam a ser incluídos juntamente com as rochas e os minerais, no âmbito da Mineralogia<sup>29</sup> tomada como a ciência dos espécimes praticada primeiramente dentro dos museus. Esta inclusão ocorria não só pela tradição como pela conveniência em termos da conservação nas exposições. (RUDWICK, 2005). Deste modo, mesmo quando a sua origem orgânica já era aceita, a associação dos fósseis à Mineralogia reflete-se na atribuição de nomes tais como “pedra de peixe” aos fósseis de peixes (ictiolitos).

Nestas interpretações, tiveram um papel importante os espécimes que se assemelhavam a conchas, por exemplo as amonitas. No final do século XVIII, os naturalistas começaram a ter uma noção mais clara dos modos como os vestígios orgânicos poderiam alterar a sua aparência e substância, ao serem envolvidos por sedimentos. A semelhança com as técnicas usadas pelos anatomistas para preservarem tecidos orgânicos com recurso a cera, sugeria que os fósseis pudessem ser “petrificados” de forma semelhante, através da impregnação de matéria mineral (RUDWICK, 2005, p.63)<sup>30</sup>.

Além disso, outro aspecto que sobressai, relacionado com o próprio modo de coleta dos fósseis no campo, é o tratamento que lhes era dado, semelhante às plantas e animais, acompanhados apenas do registro da localidade de onde vinham e, mesmo essa informação, por vezes acabava por perder-se no decurso das trocas ou vendas. Se, por um lado, esta forma de registrar os fósseis tornava famosas determinadas localidades ou regiões, pela profusão de espécies particulares que lá se encontravam; por outro, retirava-lhes quaisquer outros atributos relacionados com o contexto de campo, ficando reduzidos à proveniência de localidades geográficas específicas. Portanto, os fósseis eram tratados exatamente da mesma forma que os restantes espécimes, quer minerais, quer animais ou vegetais. Mesmo quando, além da localidade, continham alguma informação de campo mais próxima dos dados geológicos, resumia-se apenas à profundidade ou à altitude. Não obstante, estes registros refletiam já certo sentido de idade relativa, pois assumia-se que quanto mais profundo um fóssil estivesse enterrado, ou quanto mais acima do nível do mar estivesse, mais antigo era. No entanto, as questões causais relacionadas com a disposição dos espécimes já dizia respeito ao estudo da Física dos fenômenos terrestres e não à Mineralogia (RUDWICK, 2005, p.68).

---

<sup>29</sup> Além desta ciência da Terra ou geociência, eram suas contemporâneas outras três: Geografia Física (ciência das distribuições espaciais), Geognosia (ciência das estruturas tridimensionais), ambas baseadas no trabalho de campo e, finalmente, a Física que não estava incluída na História Natural mas na Filosofia Natural (RUDWICK, 2005).

<sup>30</sup> Uma analogia semelhante era feita em relação às plantas, preservadas em herbários. O modo como os botânicos as colocavam entre folhas, aplanando-as, sugeria que algo semelhante acontecia com as plantas fósseis, que poderiam ter passado pelo mesmo processo natural de achatamento entre camadas de xisto (RUDWICK, 2005, p.64).

Embora os fósseis tenham sido tratados metaforicamente como “moedas da natureza”, o significado desta metáfora foi-se transformando. Tendo sido considerados meramente suplementares das evidências, começaram a ser tratados como evidências históricas, capazes por si só de fornecerem dados para construir a geo-história daqueles longos períodos de vida pré-humana, precisamente por terem ocorrido antes. Neste sentido os fósseis passam a ser tratados como documentos ou monumentos que precisam ser decifrados ou lidos – interpretados – da mesma forma que os textos e artefatos da história humana (RUDWICK, 2005; 2014). Além deste potencial histórico associado aos fósseis, eles foram interpretados segundo a estrutura histórica da vida humana e não da “geo-história pré-humana” (RUDWICK, 2005, p.194). Assim, de acordo com Paolo Rossi: mediante a nova avaliação dos fósseis enquanto documentos, “a natureza não se opõe mais, como reino do imutável, à história, que é o reino do devir e da mudança” (ROSSI, 2001, p.4, tradução nossa<sup>31</sup>).

Portanto, a história natural passa a ser tomada como a história da natureza e com ela nasce uma nova relação entre esta e a história humana. Paolo Rossi (1987) estabelece bem esse paralelo entre a história da Terra e a história da civilização, que surge ao nível da analogia e da metáfora e deu origem a uma metodologia e epistemologia tipicamente seguidas pela História. Se, por um lado, no contexto em que a natureza era encarada como uma série de formas imutáveis e uma ordenação de estruturas permanentes, os fósseis surgiam como pedras e objetos naturais estranhos (mais estranhos do que outras pedras ou objetos existentes na natureza); por outro lado, quando a natureza passa a ser encarada como um processo que decorre no tempo, como se de um conjunto de estruturas só aparentemente constantes se tratasse, os fósseis passam a ser vistos como documentos ou vestígios do passado, isto é, como traços de processos que tiveram lugar. No primeiro caso, eles são simplesmente observados, ao passo que no segundo, além de observados, eles passam a ser lidos e interpretados. A natureza passa a ter ela própria uma história e os fósseis fazem parte dos documentos dessa história.

No início do século XIX, a controvérsia das “rochas figuradas” terminava com a ideia partilhada pelos naturalistas, de que os fósseis eram restos de organismos que viveram num passado distante. Estava criado o terreno para o seu reconhecimento enquanto evidências da evolução (STEARNS; CARROLL, 1989). Por esta altura, os objetos minerais que mais se assemelhavam a formas orgânicas eram claramente divididos em duas categorias: os “fósseis estranhos” – restos de plantas e animais que um dia foram seres vivos – e aqueles objetos que só muito genericamente se assemelhavam a algo orgânico; na categoria

---

<sup>31</sup> “nature, through them is no longer opposed, as the reign of the immutable, to history, which is the reign of becoming and change” (ROSSI, 2001, p.4).

*Problematica* estavam os casos incertos que não cabiam nas outras categorias (RUDWICK, 2005, p.65). Além disso, a atribuição aos fósseis de nomes análogos aos atribuídos a plantas e animais vivos, pelo sistema de Lineu, faz ressaltar a questão das semelhanças e contrastes entre as formas vivas e fósseis, a qual se tornou tema de debate. Com isto se depreende que os fósseis estavam no limiar entre a Mineralogia, ao lado das rochas e minerais, e o entendimento associado ao fato de serem vestígios de animais e plantas que um dia estiveram vivos.

Assim, no século XIX, estavam criadas as condições para o alargamento e aprofundamento do estudo dos fósseis, caracterizado como uma atividade específica ou como um corpo de observações, conceitos e teorias. Por outras palavras é marcado pelo reconhecimento da importância dos fósseis para o desenvolvimento das teorias evolutivas e o papel da Paleontologia na concepção ocidental de mundo natural e do lugar que nele ocupamos. Neste sentido, pode-se afirmar que os fósseis tiveram neste século uma importância fundamental, não só na construção do conhecimento geológico, mas também na gênese de uma “cultura geológica” (CARNEIRO, 2005).

Neste contexto, o século XX foi palco da consolidação das teorias evolucionistas, com a Paleontologia assumido um papel central nestes desenvolvimentos, pela importância assumida pelos fósseis enquanto únicas e potenciais fontes que evidenciam a ocorrência da evolução, além de contribuírem significativamente para a interpretação das mudanças orgânicas ocorridas. Não obstante, a confiança nos registros fósseis gerou várias discórdias precisamente por nem sempre surgirem completamente preservados<sup>32</sup>. No compasso destes desenvolvimentos estava a especialização em áreas como a Paleobiologia e o surgimento de novas ideias e questões, tais como a “teoria das extinções em massa”, entre outras (SEPKOSKI; RUSE, 2009, p.5). Foi um período muito rico, com o surgimento de novas formas de análise dos padrões de evolução, biodiversidade e extinção, com recurso a dados estatísticos cruzados com o sempre necessário estudo empírico dos próprios fósseis em coleções. Por exemplo, um caso particular do desenvolvimento destes estudos é a relação entre as evidências da evolução fornecidas pela biologia molecular e pelo registro fóssil ou, numa perspectiva mais próxima da Paleoeologia, a relação entre as associações faunísticas e a distribuições dos fósseis (SEPKOSKI; RUSE, 2009). De modo semelhante, a descoberta dos microfósseis contribuiu largamente para a compreensão de uma fase inicial da história da Terra (período Pré-cambriano) da qual não havia registros, até à descoberta destas

---

<sup>32</sup> Este aspeto da preservação acabou por diferenciar os fósseis dos restantes espécimes de história natural, no que respeita às duplicatas. Se, por exemplo, no caso das plantas e animais, estes eram fáceis de coletar, exceto se estivessem em localidades inóspitas, no caso dos fósseis as exigências da preservação dificultavam a existência de duplicatas, pois eles variam muito em qualidade, do mais fragmentado ao melhor preservado (RUDWICK, 2005, p.68).

“partículas de origem orgânica”, com dimensões que geralmente não ultrapassam os 5mm de tamanho, com algumas exceções. Além disso, os microfósseis acabaram por ganhar lugar de destaque nos estudos relacionados com a prospecção de petróleo, na medida em que a partir deles é possível delinear um “arcabouço de tempo geológico” que serve de base às demais interpretações com vistas à localização das jazidas petrolíferas (SIMÕES *et al.*, 2010, p.32.).

Estes são apenas alguns exemplos da evolução da Paleontologia ao longo do século XX. Embora subordinada à Geologia, por razões históricas, isto é, de tradição, a Paleontologia era já um ramo autônomo e em igualdade com a Biologia, no que concerne às teorias evolucionistas, apresentando fatos consistentes com os mecanismos da seleção natural e da especiação. Embora, neste particular, os conceitos de espécie na Biologia e na Paleontologia difiram por diversos motivos relacionados com os objetivos destas disciplinas. Assim, por exemplo, a Paleontologia dispõe de um número restrito de caracteres puramente morfológicos para a descrição do material, pelo que as mais ínfimas variações morfológicas são utilizadas para caracterizar unidades estratigráficas de menor duração temporal, numa ótica em que o conceito de espécie passa a interessar apenas para agrupar arbitrariamente os indivíduos, para nominá-los. A estes aspectos acresce a dificuldade da Paleontologia definir uma população, pois à variação genética fundamental da mesma, juntam-se numerosas outras causas ligadas, “por um lado às condições de deposição e de fossilização, por outro, à influência inevitável do fator tempo” (ROCHA, 2010, p.55).

Entrelaçada nas duas ciências e representada pelos documentos da geodiversidade<sup>33</sup> – os fósseis –, a Paleontologia chega a conclusões sempre na dependência das duas áreas. Não obstante, o seu contributo para a compreensão da macro evolução é único e próprio da sua metodologia de estudo.

Na sequência destes desenvolvimentos, o registro fóssil é hoje tratado como um “laboratório biológico” no qual são rigorosamente enquadradas e testadas as hipóteses que assentam na articulação da Paleontologia com diversas disciplinas, numa gama variada de escalas de tempo associadas à história da Terra e da vida que ela abarca (JABLONSKI; SHUBIN, 2015). De um modo geral, podemos distinguir três grandes categorias de fósseis:

- a) somatofósseis, isto é, vestígios de algumas partes, geralmente conchas ou esqueletos, de organismos que habitaram a Terra;
- b) icnofósseis, que correspondem a estruturas produzidas por animais principalmente em rochas sedimentares (são escassos os registros fósseis em rochas ígneas ou metamórficas).

---

<sup>33</sup> Este conceito será abordado no subitem seguinte.

Nesta categoria incluem-se os trilhos, rastros, abrigos ou outros registros de animais de tempos precedentes. Geralmente, estes fósseis são a única orientação sobre as espécies que existiram num determinado ambiente;

c) fósseis químicos, ou seja, restos de compostos orgânicos biogênicos que podem ser geoquimicamente detectados nas rochas (CLARKSON, 1998, p.6, tradução nossa<sup>34</sup>).

De um modo geral, dentro do domínio geral da Paleontologia, há duas abordagens principais, uma mais descritiva e outra mais conceitual. A primeira tem por objetivo a “identificação do fóssil, sua reconstituição e suas relações filogenéticas, visando o estabelecimento de correlações cronoestratigráficas e interpretações paleoambientais”; a outra abordagem já mencionada é a Paleobiologia, que enfatiza a “identificação das leis que atuaram em fenômenos como a origem da vida, a formação e estruturação da biosfera, as extinções, investigando a influência dos paleoambientes nos processos evolutivos dos organismos” (CASSAB, 2010, p.4). Ainda dentro desta abordagem, os estudos são direcionados para temas como evolução, ecologia ou tafonomia<sup>35</sup> de organismos. Além disso, existe uma subdivisão em função da natureza dos fósseis – Paleontologia de Invertebrados; Paleontologia de Vertebrados; Paleobotânica; Paleocnologia<sup>36</sup>; e Micropaleontologia<sup>37</sup>. Porém, conceitualmente, existem variações quanto ao número de áreas em que se divide (SILVA, 2006).

No caso particular dos fósseis invertebrados, que constituem coleções de paleoinvertebrados, estes organismos representam os primeiros registros de animais na Terra. Se considerarmos a história da vida no nosso planeta, talvez o mais significativo de todos os eventos tenha ocorrido há cerca de 542 milhões de anos, com a proliferação de diferentes tipos de invertebrados marinhos, durante o período<sup>38</sup> cambriano, que vai até

---

<sup>34</sup> a) “body fossils, in other words the actual remains of some part, usually a shell of skeleton, of a once-living organism”; b) “trace fossils, which are tracks, trails, burrows or other evidence of the activity of an animal of former times – sometimes these are the only guide to the former presence of soft bodied animals in a particular environment”; c) “chemical fossils, relics of biogenic organic compounds which may be detected geochemically in the rocks” (CLARKSON, 1998, p.6).

<sup>35</sup> Tafonomia “é a ciência que estuda o processo de preservação dos restos orgânicos no registro sedimentar e como esses aspectos afetam a qualidade do registro fóssil. (...) De um modo geral, pode-se dizer que a Tafonomia nasceu da necessidade do paleontólogo em entender como os organismos e seus restos chegaram à rocha e quais foram os fatores e processos que atuaram na formação das concentrações fossilíferas” (SIMÕES, *et al.*, 2010, p.19).

<sup>36</sup> A Paleoiconologia estuda as estruturas biogênicas resultantes das atividades dos seres vivos, tais como “pistas, pegadas, perfurações, escavações, marcas de repouso, refletindo o comportamento do organismo quando em vida” (CASSAB, 2010, p.4). No seu conjunto, estas marcas designam-se por icnofósseis.

<sup>37</sup> Desenvolvida no âmbito da indústria do petróleo, ocupa-se do estudo de “partes diminutas de organismos como espículas de esponjas, dentes de peixes, espinhos de equinóides, pólenes e esporos vegetais ou carapaças completas como as dos protistas, conchostráceos e micromoluscos”. (CASSAB, 2010, p.4). Os microfósseis são usados na correlação e datação das camadas, devido à sua “extensa variabilidade morfológica”; “grande abundância nas rochas sedimentares” e “rápida evolução”.

<sup>38</sup> Período (divisão da era), “é a unidade fundamental na escala do tempo geológico. Somente as eras do éon Arqueano não são divididas em períodos”. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/Redes->

aproximadamente 486 milhões de anos (RUDWICK, 1987). Neste período, formaram-se os principais grupos de invertebrados que foram se diversificando e expandindo. Alguns destes organismos adquiriram elementos rígidos e semirrígidos (ex.: conchas), podendo fossilizar em várias rochas sedimentares que foram se depositando nos mares ao longo do éon<sup>39</sup> Fanerozóico, que abrange os últimos 541 milhões de anos. Tendo por base as mudanças ocorridas nas formas de vida, este grande intervalo de tempo geológico subdivide-se nas seguintes eras<sup>40</sup>: Paleozoico (541 milhões a 252 milhões de anos atrás), Mesozoico (252 milhões a 66 milhões de anos atrás) e Cenozoico (66 milhões de anos atrás até o presente)<sup>41</sup>.

Da análise dos registros fósseis invertebrados, surgiu a possibilidade de compreender a história da vida invertebrada, que evoluiu em sucessivos períodos do tempo geológico. Porém, importa salientar que o estado de preservação destas “mineralizações de mundos defuntos” (BARRAU, 1984) depende de diversos fatores, tais como: a estrutura e composição dos elementos rígidos e semirrígidos dos organismos; a natureza e tamanho do grão do sedimento que os envolve; as condições químicas; o tempo de sedimentação; e o processo de alteração física e química do organismo (diagênese) que ocorre na rocha depois de depositada. Tendo em conta a natureza dinâmica e interativa inerente ao processo de fossilização, em conjunto, estas condicionantes dificultam a existência de registros fósseis, dotando-os de um conjunto de valores, como veremos no subitem seguinte não, sem antes, definir alguns conceitos de patrimônio inerentes.

### 1.3.2 - Patrimônio científico e patrimônio histórico

O patrimônio científico, em si mesmo, não é um conceito bem definido, na medida em que a sua real dimensão e distribuição são ainda pouco conhecidas. Apesar da dificuldade em definir o patrimônio com valor científico – por representar a “matéria negra” do universo do patrimônio, isto é, sabemos que existe, mas é difícil identificar, medir ou descrevê-lo –, Lourenço e Wilson (2013) colocam-no na interseção do mundo da ciência com o mundo do patrimônio cultural, ambos complexos, dinâmicos e em constante evolução, porém, com valores, tradições e práticas consideravelmente diferentes e, muitas vezes, de naturezas opostas (LOURENÇO; WILSON, 2013, p.745). Confrontado com o peso que a história e a memória exercem na definição de patrimônio *lato sensu*, o patrimônio científico dificilmente é

---

[Institucionais/Rede-de-Bibliotecas---Rede-Ametista/Canal-Escola/Breve-Historia-da-Terra-1094.html](#)>. Acesso em: 30 mai. 2018.

<sup>39</sup> Éon é “um intervalo de tempo muito grande, indeterminado. A história da terra está dividida em quatro éons: Hadeano, Arqueano, Proterozoico e Fanerozoico”. Disponível em: *Idem*.

<sup>40</sup> Era “é caracterizada pelo modo como os continentes e os oceanos se distribuíam e como os seres vivos nela se encontravam”. Disponível em: *Idem*.

<sup>41</sup> Disponível em: <<https://coleção.britannica.com/science/Phanerozoic-Eon>>. Acesso em: 30 mai. 2018.

visto como representante das diversas disciplinas científicas, sejam elas naturais, exatas, sociais ou humanas. Por este motivo, Lourenço e Wilson sugerem uma definição de patrimônio científico consensual e abrangente, que supere o nível disciplinar, incluindo a História *stricto sensu*. Fazendo jus ao caráter multifacetado do patrimônio, usaremos a seguinte definição:

O patrimônio científico é um legado coletivo partilhado, deixado pela comunidade científica. Por outras palavras, é aquilo que a comunidade científica como um todo entende ser representativo da sua identidade e de importância para as futuras gerações de cientistas, assim como para o público em geral. Inclui o conhecimento sobre a vida, a natureza e o universo, mas também como chegámos até ele. Os seus meios são tanto materiais como imateriais, abrangendo artefatos e espécimes, mas também laboratórios, observatórios, paisagens, jardins, coleções *savoir-faire*, práticas de pesquisa e ensino, ética, documentos e livros (LOURENÇO; WILSON, 2013, p.746, tradução nossa<sup>42</sup>).

Posto isto, podemos assumir que o patrimônio científico é tudo aquilo que envolve o “fazer” ciência, seja enquanto veículo ou resultado do processo científico.

De um modo geral, os fósseis foram organismos vivos e, como tal, são indicadores precisos dos ambientes passados, dos padrões de sedimentação e suas distribuições. Ademais, a irreversibilidade da evolução torna-os particularmente úteis, por exemplo, para estabelecer a idade relativa de uma sequência estratigráfica (HENRIQUES; PENA DOS REIS, 2015, p.251). Esta “utilidade” dos fósseis atribui-lhes outro valor, intimamente ligado ao científico, designado por “valor de uso” (RIEGL, 2006), comum às coleções museológicas de pesquisa e ensino e, simultaneamente, contrário aos princípios de manutenção da “integridade física” dos objetos preservados em museus – sob a perspectiva dos profissionais não especialistas das áreas de pesquisa associadas às coleções. Em particular, no domínio dos museus universitários, o uso das coleções para fins diversos é condição necessária à constituição das mesmas, quer sejam coleções de ensino, estudo ou pesquisa (LOURENÇO, 2003).

Por serem fiéis representantes da diversidade do planeta Terra, os fósseis possuem valor científico, que poderá manter-se ou aumentar, em função das informações que possam ser-lhes atribuídas. Exemplos típicos desta sobrevalorização são os espécimes coletados em locais que já não existem na atualidade. No caso específico da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional destacam-se, sobretudo, os valores relacionados ao desenvolvimento da

---

<sup>42</sup> "Scientific heritage is the shared collective legacy of the scientific community, in other words what the scientific community, as a whole perceives as representing its identity, worth being passed on to the next generation of scientists and to the general public as well. It includes what we know about life, nature, and the universe, but also how we know it. Its media are both material and immaterial. It encompasses artifacts and specimens, but also laboratories, observatories, landscapes, gardens, collections, *savoir faire*, research and teaching practices and ethics, documents, and books" (LOURENÇO; WILSON, 2013, p.746).

Paleontologia e ao desenvolvimento tecnológico associado ao trabalho de campo, de onde são exemplos as mais recentes expedições à Antártica e a exploração de petróleo (no caso das coleções associadas a empresas ou universidades com parcerias na área). Nesse viés, percebe-se que a coleção integra o que Marcus Granato e Claudia Penha dos Santos denominam de patrimônio cultural de Ciência e Tecnologia, definido da seguinte forma:

o conjunto tangível e intangível relacionado à C&T, a que se atribuem valores que justificam a sua preservação para as futuras gerações. Inclui o conhecimento científico e tecnológico produzido pelo homem, além dos saberes, das práticas de ensino e pesquisa, e de todos aqueles artefatos e espécimes que são testemunhos dos processos científicos, de desenvolvimento tecnológico e de ensino, considerando documentos em suporte papel (arquivísticos e bibliográficos), instrumentos científicos, máquinas, montagens, coleções científicas de natureza diversa como arqueológicas, etnográficas, biológicas, além de construções arquitetônicas produzidas com a funcionalidade de atender às necessidades desses processos e desenvolvimentos (laboratórios, observatórios, paisagens e jardins) (GRANATO; SANTOS, 2015, p.79-80).

Muito recentemente, a Carta do Rio de Janeiro sobre o Patrimônio Cultural da Ciência e Tecnologia (Rio de Janeiro, 09 de maio de 2017), reforça a importância e a necessidade de promover ações que visem a salvaguarda deste patrimônio – e suas áreas de intersecção com diversos recortes patrimoniais, tais como o paleontológico. Na mesma Carta, o Patrimônio Cultural de C&T constitui-se:

do legado tangível e intangível relacionado ao conhecimento científico e tecnológico produzido pela humanidade, em todas as áreas do conhecimento, que faz referência às dinâmicas científicas, de desenvolvimento tecnológico e de ensino, e à memória e ação dos indivíduos em espaços de produção de conhecimento científico. Estes bens, em sua historicidade, podem se transformar e, de forma seletiva, são atribuídos valores, significados e sentidos, possibilitando sua emergência como bens de valor cultural (CARTA DO RIO DE JANEIRO, 2017).

Retomando a coleção de paleoinvertebrados, não só ela resulta como deu origem a programas científicos visando a aquisição e a pesquisa a partir de testemunhos materiais e, deste modo, participando da história do próprio Museu. Além disso, está intimamente ligada à atividade de determinados pesquisadores que produziram conhecimento e participaram ativamente na vida acadêmica institucional. Por conseguinte, a coleção tem singularidades, relacionadas à sua trajetória dentro da Instituição. A estes aspectos determinantes e particulares de cada coleção, Marcus Granato chama “caráter histórico” dos objetos de Ciência e Tecnologia (GRANATO, 2010, p.11) onde, a propósito e de uma forma abrangente, podemos inserir a coleção – objeto de estudo desta tese. Entenda-se por valor histórico, não uma mera associação ao tempo de existência da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional – pois nem tudo o que permanece do passado tem valor histórico – mas uma



atribuição que advém do potencial daquela coleção refletir práticas científicas, entre outros aspectos, que permitem caracterizar o fazer científico ao longo do tempo.

Numa leitura simplificada, pode dizer-se que a passagem do tempo sobre esta coleção de paleoinvertebrados transformou-a em “patrimônio científico com valor histórico” (LOURENÇO; WILSON, 2013, p.745); depois de décadas participando como meio ou resultado direto de pesquisas, ela adquiriu novos significados transformando-se numa evidência histórica materializada; é um documento histórico que comporta uma larga variedade de atitudes e práticas humanas.

Pela sua importância, quer para a evolução do conhecimento em Paleontologia, atual e passado, quer para a localização de sítios fossilíferos, quer ainda pela carga de conhecimento sobre a história biológica e geológica da Terra, a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional representa patrimônio científico, histórico e natural. O peso relativo destes valores varia não só em função das características de cada espécime como dos diferentes momentos da trajetória da própria coleção dentro da Instituição. Importa agora definir separadamente cada um dos valores reconhecidos, em uma primeira análise, no patrimônio paleontológico representado pela coleção que é objeto de estudo desta tese.

### **1.3.3 - Patrimônio natural e patrimônio paleontológico**

Além de, numa primeira análise, constituir patrimônio científico com valor histórico, esta coleção faz parte do conjunto de elementos que formam o patrimônio natural. O valor natural dos fósseis, enquanto elementos da geodiversidade, está diretamente relacionado à sua importância para o “conhecimento presente e futuro sobre o modo como a geosfera atua e interage com outros sistemas terrestres, nomeadamente com a biosfera, a hidrosfera e a atmosfera” (BRILHA, 2015, p.119). Entende-se por geodiversidade o conjunto de “aspectos não vivos do nosso planeta”, onde se integram “não apenas os testemunhos provenientes de um passado geológico (minerais, rochas, fósseis) mas também os processos naturais que atualmente decorrem dando origem a novos testemunhos” (BRILHA, 2005, p.18)<sup>43</sup>. Esta noção vem reforçar a ideia já mencionada anteriormente de que os fósseis são equiparáveis a documentos, no caso, da geodiversidade.

Deste modo, os fósseis são os “portadores materiais de informação biológica do passado na Terra” (CACHÃO, 2005, p.14). Mas considerando que ocorrem somente em contextos geológicos – jazidas fossilíferas, ou seja, suportes geológicos mais ou menos

---

<sup>43</sup> Mais recentemente, Brilha (2015) define a geodiversidade como o conjunto dos elementos abióticos com valor científico, entre outros valores, que juntamente com a biodiversidade (conjunto de elementos bióticos) constituem a diversidade natural. Para aprofundar a leitura sobre os elementos da geodiversidade e sobre geoconservação, sugerem-se as seguintes leituras: Gray (2004; 2008); Serrano; Ruiz-Flaño (2007); Silva (2008).

limitados geograficamente –, os quais também constituem informação, o conjunto destas informações paleontológicas composto pelos “fósseis, suas relações e seu contexto”, denomina-se “registro paleontológico” ou “registro fóssil” (CACHÃO, 2005).

No Brasil, pelo menos em teoria, o patrimônio natural é equiparado ao patrimônio histórico e artístico nacionais, comumente designado por Patrimônio Cultural Brasileiro. Por conseguinte, a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional entra no domínio das ações de conservação e proteção “pela feição notável com que foram dotados pela natureza” (BRASIL, 1937).

Em 1942, surge na legislação brasileira a primeira referência à proteção do patrimônio paleontológico ao considerar propriedade da Nação os “depósitos fossilíferos”, estando a “extração de espécimes fósseis” dependente de “autorização prévia e fiscalização do Departamento Nacional da Produção Mineral, do Ministério da Agricultura” (BRASIL, 1942)<sup>44</sup>. Reforçando aquela proteção, a Constituição Federal de 1988 vem afirmar que “constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material”, nomeadamente os “sítios de valor paleontológico” (BRASIL, 1988). Já na década seguinte, em 1997, a criação da Comissão Brasileira de Sítios Geológicos e Paleobiológicos – SIGEP veio, através da sua missão, defender os sítios geológicos e paleobiológicos brasileiros, representando um novo passo na defesa do patrimônio cultural e natural do país (BRASIL, 1937).

Não obstante, no âmbito internacional, a noção de patrimônio natural surgiu somente em 1972, com a convenção sobre a salvaguarda do patrimônio mundial, cultural e natural (Conferência Geral da UNESCO), em Paris<sup>45</sup>. Além da definição de patrimônio cultural e natural, e respectiva proteção nacional e internacional, foi criado um comitê intergovernamental para definir as condições de assistência internacional, além de programas educativos com vistas à proteção daquele patrimônio. Mais tarde, a “Decisão 460” tomada em Cartagena de Índias (Colômbia), em 1999, procurou:

promover políticas e normas comuns para a identificação, registro, proteção, conservação, vigilância e restituição dos bens que integram o patrimônio cultural dos países da Comunidade Andina e também para conceber e pôr em prática ações que impeçam sua importação, exportação e transferência ilícita entre países-membros e a terceiros (Decisão 460, Cartagena das Índias, 25 de Maio de 1999<sup>46</sup>).

---

<sup>44</sup> Atualmente existe a Portaria nº542, de 18 de Dezembro de 2014, que estabelece os procedimentos relacionados com a autorização e comunicação prévias para extração de fósseis.

<sup>45</sup> Convenção sobre a Proteção do patrimônio Mundial, Cultural e Natural, 16 de Novembro de 1972. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Recomendacao%20de%20Paris%201972.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2018.

<sup>46</sup> Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Cartagenas%20de%20Índias%20-%20Colombia%201999.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2018.

Tratava-se da primeira medida internacional de proteção e recuperação de bens culturais do patrimônio arqueológico, histórico, etnológico, paleontológico e artístico da comunidade Andina.

Tendo em conta a natureza interativa e dinâmica inerente ao processo de fossilização, um fóssil é por definição um objeto único, um produto natural irreproduzível e, como tal, tem valor intrínseco *lato sensu*; constitui um arquivo de vidas que existiram em ambientes passados e desconhecidos (HENRIQUES; PENA dos REIS, 2015). É precisamente o fato de serem fontes científicas não renováveis que justifica a sua proteção e, por conseguinte, serem considerados patrimônio. De acordo com a *International Commission on Stratigraphy* (ICS, 2014), o “valor dos fósseis” é descrito da seguinte forma:

Enquanto organismos que já foram vivos, os fósseis são indicadores sensíveis de ambientes passados, de padrões de sedimentação e suas distribuições. Além disso, devido à irreversibilidade da evolução, eles são particularmente úteis para calcular os tempos relativos de origem dos estratos sedimentares (ICS, 2014).

Neste sentido, importa compreender o fóssil sob dois vieses (patrimônio geológico e patrimônio paleontológico). De um lado, estão os fósseis inseridos na categoria mais ampla de patrimônio Geológico *ex situ*, definido por Ponciano *et al.* (2011) como:

Os exemplares da geodiversidade retirados do seu sítio de origem para integrarem coleções científicas de instituições de pesquisa e os registros relacionados à coleta, guarda e estudo deste material e de outros elementos da geodiversidade que apresentem conspícuo valor científico, didático, cultural, estético, entre outros (PONCIANO *et al.*, 2011, p.855).

A estes exemplares, juntam-se outros registros nomeadamente documentos e dados relativos aos métodos de coleta, guarda e estudo dos elementos retirados do local de origem, os quais também devem ser considerados patrimônio geológico. Em conjunto, os espécimes, a documentação associada e o trabalho que deles resulta atribuem relevância às coleções. De acordo com Ponciano, “os sistemas de documentação são tão importantes quanto os próprios acervos, pois neles está registrada a memória de cada exemplar” (PONCIANO *et al.*, 2011, p.858).

Esta definição de patrimônio geológico-paleontológico *ex situ* tem inerente a noção contrária (*in situ*), ou seja a da conservação deste patrimônio em seu lugar de origem, mantendo o contexto original (sedimentológico, estratigráfico e tafonômico) e, por conseguinte, a integridade dos fósseis, minimizando o risco de perdas (PONCIANO *et al.*, 2011, p.856). A dicotomia entre preservar no local de origem – com ações de tombamento e um conjunto de atividades didáticas e recreativas daí decorrentes – e formar coleções através da coleta, tem vantagens e desvantagens que Ponciano *et al.* (2011) apresentam em detalhe.

A definição de Patrimônio Geológico *ex situ* é importante quando se pensa na Paleontologia enquadrada no campo de estudo mais amplo da Geologia, mas importa analisar separadamente o patrimônio paleontológico representado pelas coleções de Paleontologia inseridas em instituições de pesquisa. Até porque, não é consensual a inclusão das coleções museológicas de rochas fósseis e minerais no conceito de Patrimônio Geológico alegando, para tal, que estes elementos já não se encontram no seu contexto natural (BRILHA, 2005)<sup>47</sup>.

Não há dúvidas que os fósseis representam parte do patrimônio geológico da Terra, na medida em que através deles é possível conhecer as variações na biodiversidade que ocorreram na história do planeta, assim como as extinções em massa, conduzindo a medidas de geoconservação para onde, em última análise, convergem todos os aspectos da Geologia (características geológicas, geomorfológicas, processos, espécimes), de onde os fósseis não são exceção. (HENRIQUES; PENA DOS REIS, 2015)<sup>48</sup>. Não obstante, por todas as particularidades associadas à história e desenvolvimento da Paleontologia, diretamente associada à retirada do fóssil do seu local de origem, o patrimônio paleontológico *ex situ* merece um olhar distinto. De fato, o desenvolvimento desta ciência depende essencialmente das coleções guardadas em museus, instituições acadêmicas ou mesmo resultantes de comissões geológicas ocorridas no mundo inteiro nos últimos séculos e, naturalmente, continua a depender da extração dos fósseis do seu contexto geológico. Não obstante nesta ligação ao registro geológico, de acordo com Mário Cachão (2005), o Patrimônio paleontológico:

ultrapassa, na sua delimitação conceptual e nas suas implicações científicas, educacionais e culturais, os limites do património geológico. Ao integrar entidades geológicas com uma origem biológica remota, i.e. com uma história bio/geológica independente (os fósseis), o património paleontológico torna-se, também, património (paleo)biológico, representando a memória biológica do Planeta que pretendemos preservar (Silva *et al.*, 1998). Neste sentido, o Património Paleontológico, enquanto registo da Vida do passado geológico da Terra, representa a memória biológica remota do Planeta que entendemos dever preservar, para nossa própria fruição científica, educacional e cultural e para transmitir às gerações futuras (CACHÃO, 2005, p.14).

Este olhar distinto é ainda mais importante quando estas coleções provêm de locais que já não existem ou estão inacessíveis. Deste modo, muitas das coleções de Paleontologia

---

<sup>47</sup> Mais recentemente, o autor considera as coleções de paleontologia guardadas em museus, parte integrante do Patrimônio Geológico, enquanto elementos *ex situ* da geodiversidade e, por conseguinte, daquele Patrimônio (BRILHA, 2015).

<sup>48</sup> Sobre a proposta de um sistema integrado de avaliação qualitativa do patrimônio paleontológico, sugere-se a leitura de Maria Helena Henriques e Rui Pena dos Reis (2009) na qual o patrimônio paleontológico aparece integrado numa única metodologia de avaliação da geoconservação que inclui não só os espécimes como os próprios locais.

surtem da necessidade de proteger jazidas clássicas ou importantes, sendo esse patrimônio material o único meio de lhes aceder e de as preservar. Para além de permitir o acesso ao público em geral, a inclusão destas coleções como patrimônio paleontológico determina a retirada dos fósseis dos locais com risco de desaparecimento (PONCIANO *et al.*, 2011, p.857).

Retomando a ideia da atribuição de valores, intrínseca a qualquer processo de patrimonialização, para que as coleções de fósseis depositadas em museus possam ser classificadas como Patrimônio Paleontológico, Cachão (2004; 2005) definiu um conjunto de critérios agrupados em científicos (taxonômico; bioestratigráfico; tafonômico; paleoecológico; arqueológico; geológico), educacionais (potencial pedagógico; potencial didático; potencial turístico) e culturais (valor ambiental natural; situação sócio geográfica; valor histórico)<sup>49</sup>. Porém, tomando de princípio que o patrimônio paleontológico se enquadra no âmbito do Patrimônio Cultural, aquela subdivisão faz pouco sentido na medida em que tanto os critérios científicos quanto os educacionais são, para todos os efeitos, de âmbito cultural. Além disso, apesar de aplicados não somente a coleções museológicas depositadas em museus mas também em outras instituições científicas e de ensino, ou mesmo na posse de particulares, assim como a jazidas fossilíferas (CACHÃO, 2005), na prática, uma boa parte daqueles critérios aplica-se melhor às últimas ou aos afloramentos, de um modo geral. Neste sentido, pensando que o patrimônio paleontológico *in situ* e *ex situ* requer medidas de proteção distintas, o ideal será fazer claramente essa distinção, tendo sempre em conta o equilíbrio entre as vantagens e desvantagens da retirada dos fósseis dos locais de origem.

Kevin Page (2004) apresenta uma classificação científica do patrimônio paleontológico, baseada em quatro categorias, que mais se aproxima da realidade das coleções de Paleontologia em museus. Dito de outra forma, esta categorização está mais focada nos espécimes do que nos afloramentos. De acordo com Kevin N. Page (2004) neste sistema de categorização, as primeiras três categorias são de “importância científica significativa” e a última categoria é considerada como “sem importância científica significativa”. As categorias são as seguintes:

Categoria 1: espécimes-tipo<sup>6</sup>. Considerando que qualquer espécime tipo é uma referência global para a espécie que define, os espécimes dentro desta categoria são insubstituíveis. Deste modo, de acordo com o método científico, todos os fósseis dentro desta categoria devem ser depositados e protegidos em instituições científicas e culturais reconhecidas nacionalmente. Mas como os fósseis só alcançam esta categoria através de pesquisas

---

<sup>49</sup> Estes critérios são aplicados não somente a coleções museológicas depositadas em museus mas também em outras instituições científicas e de ensino, ou mesmo na posse de particulares. Além disso, aplicam-se a fósseis isolados e às jazidas fossilíferas (CACHÃO, 2005).

científicas, as quais só ocorrem com o acesso direto às localidades onde se encontram, é necessário, por um lado, criar sistemas legais que permitam o acesso aos locais de coleta; por outro, que protejam esses espécimes uma vez terminada a pesquisa.

Categoria 2: espécimes figurados<sup>15</sup> ou citados em artigos científicos, espécimes raros ou excepcionalmente completos, ou conjuntos de espécimes com importância para estudos científicos atuais ou futuros. Portanto, a conservação e os sistemas ou práticas legais dos fósseis dentro desta categoria devem garantir que sejam depositados e protegidos em instituições reconhecidas nacionalmente, onde permanecerão acessíveis.

Categoria 3: Espécimes com significado estratigráfico e paleobiológico. Trata-se de material complementar a estudos científicos, espécimes especialmente adequados para exposições em museus ou com uso educacional, em virtude da perfeição ou outras características de valor instrutivo. Pela sua importância não apenas para pesquisas científicas em andamento, mas também para a educação científica, a conservação e os sistemas ou práticas legais dos espécimes enquadrados nesta categoria devem promover uma gestão que evite superexploração dos fósseis, assegurando que as necessidades de educação e pesquisa não sejam prejudicadas nomeadamente por atividades de colecionamento comerciais ou recreativas desregulamentadas. Sempre que possível, esses procedimentos devem incentivar o depósito destes fósseis em instituições nacionais ou regionais, disponibilizando-os, desta forma, para futuros estudos científicos ou uso educacional.

Categoria 4: espécimes comuns e representativos, bem representados em museus nacionais e outras instituições, ou suficientemente abundantes para que qualquer coleta ou remoção não científica, não prejudique pesquisas futuras; espécimes coletados soltos, por exemplo, de material de cascalho, entulho ou da praia, onde a falta de informações estratigráficas reduz significativamente o seu uso científico. O uso destes espécimes para o ensino, educação pública e entretenimento pessoal oferece oportunidades para promover o respeito e a compreensão do patrimônio geológico, sem prejudicar a sua conservação a longo prazo. Geralmente, os fósseis dentro desta categoria não requerem proteção legal, especialmente quando estão fora de áreas protegidas. Recomenda-se, portanto, que os sistemas legais adotem um grau de flexibilidade que permita uma maior experiência pública do patrimônio paleontológico pertencente a esta categoria, sem deixar de fornecer garantias, diretrizes e estatutos para assegurar que quaisquer novas descobertas possam ser atribuíveis às categorias 2 e 3, ou potencialmente à Categoria 1, e deste modo, totalmente protegidos (PAGE, 2004, p.378-379).

Embora esta classificação sirva de guia para a proteção adequada de cada uma das categorias e esteja muito mais próxima da realidade da coleção de paleoinvertebrados, objeto

desta tese, ela é baseada unicamente em argumentos de especialistas, não levando em consideração os restantes outros significados externos à especialidade, que podem ser atribuídos aos fósseis. Segundo Maria Helena Henriques e Rui Pena dos Reis:

De facto, tal como outros objetos geológicos, os fósseis exibem diferentes conteúdos, refletindo valores patrimoniais diversos, que não se limitam apenas ao uso científico. Enquanto representações de formas passadas de vida, esse conteúdo é avaliado de diferentes maneiras pelos diversos grupos sociais. Deste modo, os tipos de conteúdos associados aos fósseis são afetados pelo grau de relevância (ou seja, o significado atribuído aos fósseis pelas comunidades científicas) e pela percepção abstrata (ou seja, a compreensão pública de tais significados em relação ao uso social dos fósseis) (HENRIQUES; PENA DOS REIS, 2015, p.251, tradução nossa<sup>50</sup>).

Porém, no contexto dos museus estes significados podem ser explorados precisamente através das exposições, quando os fósseis têm a possibilidade de atravessar as fronteiras da área de pesquisa, participando na redefinição daqueles limites. Este aspecto será abordado mais à frente, no contexto da análise breve sobre a mudança de lugar e do uso dos objetos nos museus (CONN, 2010), e no diálogo com a ideia de regime museológico desenvolvida por Panese (2003), onde aquilo que é apresentado não são objetos ou temas mas as “maneiras de fazer mundos”, ou seja, os modos de descrevê-los. Neste sentido, quando aplicado aos fósseis, devem ser consideradas as diversas maneiras de avaliá-los e de atribuir-lhes significados, indo além da leitura por parte das comunidades científicas.

Por tudo o que foi mencionado, vale ainda ressaltar a importância do patrimônio paleontológico como ponte entre a Geoconservação e a conservação da biodiversidade, na medida em que a última é um reflexo da biodiversidade passada e preservada nos registros fósseis<sup>51</sup>. De acordo com Maria Helena Henriques e Rui Pena dos Reis:

Além das informações sobre a biodiversidade do passado, o registro fóssil também contém dados essenciais sobre os ecossistemas e sobre a evolução da própria vida ao longo do tempo geológico. Assim, conservar o patrimônio paleontológico significa conservar as representações da biodiversidade passada e as suas mudanças evolutivas, um passo importante para entender as causas subjacentes à perda da biodiversidade (HENRIQUES; PENA DOS REIS, 2015, p.257, tradução nossa)<sup>52</sup>.

---

<sup>50</sup> “In fact, as is the case with other geological objects, fossils display different contents, reflecting diverse heritage values, which are not limited to scientific use alone. As representations of past forms of life, this content is evaluated in different ways by the various social groups. Fossil content types are affected by the relevance grade (i.e. the meaning attributed to the fossils by scientific communities) and abstract perceptiveness (i.e. the public understanding of such meanings in relation to social use of the fossils)” (HENRIQUES; PENA DOS REIS, 2015, p.251).

<sup>51</sup> Além disso, a biodiversidade é “definitivamente condicionada pela geodiversidade, uma vez que os diferentes organismos apenas encontram condições de subsistência quando se reúne uma série de condições abióticas indispensáveis” (BRILHA, 2005, p.18).

<sup>52</sup> “Besides the information about biodiversity in the past, the fossil record also holds essential data regarding the evolution of ecosystems, provinces and realms, and about evolution of life itself through geological time. Thus,

A relação intrínseca entre Museu, Museologia e Patrimônio traduz-se numa apropriação crítica deste pelo primeiro e, no que toca à Museologia, cabe-lhe o papel de justificar o desenvolvimento do patrimônio de um grupo (instituição, vizinhança, cidade, província, região, continente ou pessoas), com base num diálogo crítico entre o passado e o presente (SANSONI, 2007). Neste contexto muito atual da geoconservação na sua ligação direta com a conservação da biodiversidade, cabe aos museus construir e apropriarem-se de temas com relevância política. Trata-se do que Jean Davallon, Gerald Grandmont e Bernard Schielle (1992) definem como a chegada do ambiente ao Museu, a qual, por um lado, conta com a evolução atual do campo museológico e as mudanças ocorridas nos museus; e, por outro lado, coloca o museu diante de missões e situações que não são suas, provocando uma espécie de “efeito de alavanca museológica” (DAVALLON; GRANDMONT; SCHIELLE, 1992, p.17). Mas é precisamente por isso que aquela chegada representa um interesse de grande relevância para as pesquisas em Museologia.

Acrescente-se ainda que, na junção da Museologia com o Patrimônio, surgem dois conceitos essenciais para o estudo da formação e trajetória da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional do Rio de Janeiro: colecionismo e coleção.

#### **1.4 - Colecionismo, Coleção e Cultura Material**

Muito embora os termos colecionismo e coleção envolvam, na linguagem corrente, uma grande variedade de práticas, importa distinguir o colecionismo como um processo autoconsciente de “criação” de um conjunto de objetos significativos para um determinado grupo (MACDONALD, 2006).

O colecionismo tornou-se, a partir do século XVI, uma prática comum no seio de uma elite que desejava conhecer o passado em todas as suas formas, apoderando-se de todos os vestígios. O colecionismo de antiguidades e o gosto exacerbado por objetos naturais é, como vimos anteriormente, resultado de um forte impulso de narrar o passado. Com origem na Itália – em simultâneo nas Universidades de Pisa, Pádua e Bologna, nas cortes italianas, escolas e farmácias – a natureza era sujeita a um inquérito intensivo. No seio da vasta matriz do colecionismo, “possuir a natureza”, fazia parte de um prazer mais alargado em coletar objetos de valor científico. Construída de acordo com a definição enciclopédica de Plínio, de que a natureza era tudo o que no mundo era digno de memória, os coletores trouxeram para dentro dos museus a natureza vulgar e exótica (FINDLEN, 1995). Por conseguinte, não só o

---

conserving the paleontological heritage means conserving representations of past biodiversity and its evolutionary changes, an important step towards understanding the underlying causes of biodiversity loss (...)” (HENRIQUES; PENA DOS REIS, 2015, p.257).



coleccionismo era a chave para a compreensão do mundo, como o museu era o espaço comum aos amadores e naturalistas.

No decorrer do século XVII, a curiosidade deu lugar a novas epistemologias e as noções de mapeamento tipológico progrediram, a par com o desenvolvimento da taxonomia; a observação sistemática e comparativa tornaram-se práticas comuns às ciências naturais, com o gabinete de curiosidades e o museu sustentando e reforçando seus papéis enquanto congregantes e organizadores de objetos (MACDONALD, 2006; FOUCAULT, 1981). As coleções tornaram-se mediadoras da transição da filosofia natural – com uma vasta cultura de textos e livros, aos quais apenas os eruditos tinham acesso – para uma cultura tátil teatral (cênica) que podia falar para uma multiplicidade de audiências (FINDLEN, 1995).

Neste sentido, os museus eram não somente espaços, mas séries de práticas enciclopédicas, materiais e cognitivas, onde a similitude e a semelhança eram o critério-chave para a seleção, onde a representatividade era a palavra de ordem. Assim, a natureza era ordenada com base em determinadas correspondências (divinas, humanas, dos reinos naturais) (ZYTARUK, 2011, p.2). Neste contexto, a singularidade não tinha lugar, já que os objetos eram organizados e expostos justamente pelo seu caráter representativo, pelo que o valor deles provinha não do fato de serem removidos de uma esfera dinâmica de bens materiais (à semelhança do que Kopytoff defende), mas da sua “tipicidade”, isto é, de cada espécie ser indistinguível da outra (CONN, 2010, p.49).

Esta noção de representatividade, que atribui valor aos fósseis, está bem refletida na seguinte analogia:

Contrariamente à obra de arte, que expressa a individualidade do seu criador e é portanto inimitável em todos os detalhes, o espécime é reduzido a um pequeno conjunto de características que o colocam numa espécie, família ou classe específicos. O elemento decisivo não é o objeto individual, mas a relação entre objetos (THIEMEYER, 2015, p.408, tradução nossa<sup>53</sup>).

Por conseguinte, um objeto é considerado espécime quando algumas das suas qualidades se assemelham a outras coisas e, simultaneamente, ele é *unicum* na medida em que estas são pensadas como algo que o diferencia de outras coisas (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.389). Este conceito de espécime vai, portanto, ao encontro da noção de objeto associado à respetiva disciplina científica, diferente da que será abordada à frente, mais teórica e estritamente museológica, que olha para o objeto de museu como parte

---

<sup>53</sup> “In contrast to the work, which expresses the individuality of its creator and is therefore regarded as inimitable in every detail, the specimen is reduced to only a few characteristic features that place it in a specific species, family, or class. The decisive element is not the individual object, but the relationship *between* objects” (THIEMEYER, 2015, p.408).

integrante de um processo de musealização, em função do novo ambiente de museu onde se insere e a partir do qual se mostra (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.390). No contexto das disciplinas científicas, em particular da Paleontologia, o fóssil tem várias facetas: é considerado tanto um “testemunho” de processos ocorridos na história da Terra, uma “ferramenta” de trabalho para o desenvolvimento da Paleontologia – sendo parte integrante da pesquisa científica que o acompanha – e um “símbolo” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.394).

É precisamente esta noção de representatividade atribuída aos espécimes de história natural que, como se verá à frente, acaba por transformar-se em singularidade que permite olhá-los sob um outro viés, distinto da noção mais abrangente e uniforme de “objeto museológico”, a qual não contempla que as diferentes disciplinas exponham os objetos de acordo com as suas próprias regras, atribuindo-lhes valores que, dependendo do campo, podem ser qualidades estéticas, valor enquanto fonte histórica, relíquia ou mesmo pela representatividade (THIEMEYER, 2015). No entanto, o reverso desta separação dos objetos em “obra de arte” (*work*), “espécime” ou “testemunho” (THIEMEYER, 2015), encontra-se precisamente na possibilidade de enquadrá-los em qualquer uma destas categorias, consoante o contexto em que forem colocados. Este princípio é válido sobretudo nas exposições, que podem ser enriquecidas não pelos padrões de valores associados às disciplinas, mas pela tomada de consciência da importância da sociedade como agente participativo, com os seus próprios valores culturais.

Já Flower (1898) mencionava no séc. XIX que “não são os objetos simplesmente colocados no museu que lhes atribuem valor, mas sim o modo como eles são exibidos e o uso que deles é feito para fins de instrução” (FLOWER, 1898, p.55). Portanto, embora os fósseis possam ser inseridos na categoria de espécimes, com todos os valores associados e modificados no tempo, aquela categorização defendida por Thiemeyer (2015) acaba por ser transversal e até mesmo intercambiável pelos diversos tipos de objetos, podendo os fósseis assumir no museu, em particular ao nível das exposições, qualquer uma daquelas categorias, consoante o contexto em que forem apresentados, ou seja, a narrativa em que participam. Esta perspectiva do objeto aproxima-se do limiar entre a disciplina científica e a aceção mais museológica do termo, estabelecendo uma ponte entre ambas.

De acordo com Marta Lourenço (2003), o uso inicial do termo “coleção”, na língua inglesa, é pouco claro. Segundo o Dicionário Merriam Webster, foi inicialmente usado no séc. XIV, porém, o Dicionário Oxford norte-americano informa que o termo – que em 1460 era atribuído aos livros e arquivos –, só em 1651 foi usado pela primeira vez para obras de arte e espécimes de história natural (LOURENÇO, 2003, p.19). Numa aceção ampla, uma coleção consiste na “reunião de objetos que conservam sua individualidade e são reunidos

de maneira intencional, segundo uma lógica específica” (DESVALLÉS; MAIRESSE, 2013, p.35). Em complemento a esta definição, está a noção de “conjunto”, de Abbagnano (2007), como algo internamente determinado, na medida em que se pode “decidir” se um objeto lhe pertence, ou não; por conseguinte, pode sofrer novas agregações, desde que sejam respeitadas as regras e, por último, é “uma multiplicidade coerente, no sentido de que seus elementos podem estar juntos sem contradição” (ABBAGNANO, 2007, p.184). Como se verá no Capítulo 3, esta noção vem complementar o conceito de coleção/ sub-coleção, na medida em que a coleção de paleoinvertebrados foi analisada nesta tese sob o olhar da Museologia. Tal significa que os seus elementos foram agregados segundo determinados critérios que estão na base do método criado e apresentado naquele Capítulo.

Ainda dentro do conceito de coleção, importa destacar o caráter imaterial que, no caso das coleções de Paleontologia, corresponde à documentação do processo de coleta. Esta informação é determinante, devendo acompanhar não somente a pesquisa mas também os dispositivos de comunicação ao público (DESVALLÉS; MAIRESSE, 2011, p.54).

Entende-se por objeto “tudo o que existe fora do homem”, considerado um ser “inacabado”, um “processo”. Enquanto “elementos da realidade existentes fora do homem”, os objetos são percebidos a partir de sua consciência (GUARNIERI, 1983/1985, p.148). Assim, a coleção é um arranjo espacial de objetos que costuma representar ideias sobre a ordem sistemática do conhecimento. Além de arranjos espaciais, as coleções promovem relações que dizem respeito às práticas social e científica; elas são pontos de junção num relacionamento complexo entre objetos, pessoas, lugares, eventos (exposições, projetos, expedições, etc.), a instituição museu e coleções. Neste sentido, como é que esta coleção se relaciona com outros espaços de ciência, nomeadamente o Museu, o laboratório, e o campo? Mais ainda, como é que estes espaços estão ligados pela comunicação verbal, escrita e material? (FINDLEN, 1995, p.238-239) Estas ideias vão ao encontro da criação do método, que será abordado nos Capítulos 3 e 4, e da ideia inerente de traçar uma rede conceitual de relações entre as diferentes sub-coleções que constituem a coleção de paleoinvertebrados, objeto de estudo desta tese.

Para que se forme uma coleção, é necessário que os objetos selecionados tenham determinados valores que lhes foram atribuídos. Por outro lado, é impensável cogitar a existência de uma coleção “neutra”, isto é, sem valor (SCHÄERER, 2007, p.170).

Dentro dos conceitos de coleção que envolvem o objeto de estudo desta tese, a coleção científica de pesquisa é bastante relevante. De fato, as coleções de pesquisa – cuja origem remonta à segunda metade do século XVIII, tendo como precursoras as coleções de

estudo do século XVI<sup>54</sup> (LOURENÇO, 2003, p.24) – só se desenvolvem em disciplinas que necessitam de objetos para produzirem conhecimento. Segundo Steven W.G. de Clercq e Marta Lourenço:

Uma coleção científica de geologia do Monte Etna, com 200 anos de idade e bem documentada, pode ser tão útil como o material coletado atualmente. As coleções de pesquisa, independentemente da idade, permanecem em essência, coleções de pesquisa (DE CLERCQ; LOURENÇO, 2003, p.5, tradução nossa<sup>55</sup>).

Se as coleções são, por um lado, essencialmente científicas, elas podem adquirir com o tempo um valor cultural associado ao fato de testemunharem não só a História das Ciências como a da própria Museologia. (DESVALLÉS; MAIRESSE, 2011, p.533).

Na Paleontologia, tal como em outros ramos das ciências naturais, a constituição de coleções é uma prática comum (KNELL, 2004). Considerando que o conhecimento se constrói a partir dos fósseis, as coleções de paleontologia são indissociáveis das práticas científicas que desencadearam e das quais são resultado direto. Para melhor compreender a importância daquelas coleções, importa lembrar o papel central que desempenham na construção do conhecimento em Paleontologia (ALLMON, 2013; ALLMON; YACOBUCCI, 2016). Através da coleta, registro, tratamento e estudo dos fósseis, o paleontólogo procura conhecer não só os ambientes em que os organismos viveram, como também compreender a evolução das espécies, desde suas origens. Com base na informação contida nos fósseis é possível estudar, nomeadamente: os aspectos da biologia dos organismos do passado geológico da Terra; a cronologia dos eventos geológicos e das relações temporais entre entidades paleobiológicas; os processos de formação dos fósseis e das jazidas fossilíferas, etc.. Naturalmente, a Paleontologia é muito mais do que o simples estudo dos fósseis. Lembrando o que já foi mencionado, é um campo do conhecimento que integra tanto a Geologia quanto a Biologia, com o intuito de resolver os enigmas da história da vida na terra.

Por outras palavras, a produção de conhecimento é indissociável da formação de coleções, ou seja, existe uma relação entre a construção da teoria e o acúmulo de evidências progressivamente mais ricas em informação.

---

<sup>54</sup> As coleções de estudo representam a primeira tentativa de estudar e documentar objetos de uma forma organizada, através da observação direta e da experimentação baseada numa classificação "natural" em que a realidade era simbolicamente reconstruída. As coleções de estudo eram vistas como instrumentos de exploração, documentação e compreensão do mundo. Para que as coleções de pesquisa se transformassem no que hoje são, tiveram de superar o simbolismo; no caso das coleções de história natural, significava a aceitação de um princípio: que estas coleções representam a realidade como tal (LOURENÇO, 2003, p.22).

<sup>55</sup> "A well-documented 200 year-old geology research collection from Mount Etna may be as useful as material collected today. Research collections, regardless of their age, remain in essence research collections" (DE CLERCQ; LOURENÇO, 2003, p.5).

Considerando que os conceitos de colecionismo e coleção envolvem relações entre pessoas e objetos, baseadas na atribuição de valores, a produção de conhecimento sobre o processo de formação e trajetória da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional está inevitavelmente inserida no âmbito dos estudos de cultura material (APPADURAI, 2008; BAUDRILLARD, 2012; GONÇALVES, 2007). Nesse contexto, são várias as perspectivas de análise dos objetos, em particular, a análise individual. Este tema será desenvolvido no Capítulo 3, como ponto de partida para a construção do método de análise da coleção.

Tal como tantas outras práticas da sociedade, também os museus e as coleções necessitam ser interrogados sob aquele ângulo, pois o colecionismo é uma atividade cultural que vai além da mera reunião de coisas; trata-se de uma abordagem particular do mundo material e social (MACDONALD, 2006). Muito embora esta área do conhecimento esteja, grosso modo, associada à Arqueologia e à Antropologia (KARP, 2006; PEARCE, 1991, 1992), ela pode e deve ser aplicada ao campo da Museologia e, em particular, à pesquisa desenvolvida nesta tese.

Transpondo do campo antropológico para esta tese, a ideia de que é possível compreender os grupos sociais através de sua produção material, a cultura material entra como uma espécie de “lente que permite enxergar com mais clareza as estruturas sociais, econômicas e culturais” (SCHEINER, 2015, p.44) onde assenta a trajetória da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional. De acordo com Andrea Daher, “uma comunidade dá forma e sentido a suas experiências mais fundamentais, a partir da decifração dos materiais múltiplos que recebe, produz e de que se apropria” (DAHER, 2012, p.120).

Os estudos de cultura material encontram a sua importância para o estudo do universo museológico na relação específica “entre o humano, a memória e a evidência”, que se estabelece nos museus tradicionais ortodoxos. Essencialmente dependentes da cultura material, estes museus estruturam-se a partir do objeto: “sem objetos, não há coleção, não há museu” (SCHEINER, 2015, p.31).

Não há dúvidas que os processos de coleta, pesquisa e comunicação das coleções de fósseis transformaram-nos em cultura material, ao passarem do “natural” ao “artificial” (LOUREIRO, 2012, p.101). Produzir conhecimento sobre esta coleção de paleoinvertebrados, pensando-a no âmbito da cultura material da ciência, é fundamental para compreender as diferentes formas de apropriação dos objetos – no caso, dos espécimes – por parte das pessoas que com eles interagiram, no contexto específico do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Mais do que um espaço que expressa a inevitável urgência em coletar, o museu tradicional é parte integrante das várias manifestações de colecionismo e de seu desenvolvimento em contextos históricos e culturais específicos. Por outras palavras, esta

coleção expressa as relações que os naturalistas, pesquisadores e outros grupos de pessoas estabelecem com a natureza e é diretamente influenciada pelo modo como a sociedade compreende e encara o mundo.

### 1.5 - Musealização e Coleções Musealizadas

Quando o patrimônio é representado por coleções museológicas, isto é, conservadas em museus públicos ou privados reconhecidos, estes têm um papel fundamental na sua preservação, enquanto espaços onde “coisas” e valores entre si são preservados, estudados e comunicados como signos de fatos ausentes (SCHÄERER, 2007, p.170). Uma primeira abordagem leva a crer que estando inserida no Museu Nacional do Rio de Janeiro, esta coleção de paleoinvertebrados é musealizada. Porém, uma pesquisa aprofundada requer que se ultrapasse o sentido corrente de uso do termo. Importa, então, definir o que se entende por musealização.

Desvallées e Mairesse (2013) definem musealização como “a operação de extração, física e conceitual, de uma coisa de seu meio natural ou cultural de origem, conferindo a ela um estatuto museal, isto é, transformando-a em *musealium* ou *musealia*, em um ‘objeto de museu’<sup>56</sup> que se integre no campo museal” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013, p.56). Relembre-se que a “extração” pressupõe um processo de seleção de uns elementos em detrimento de outros, com base na hierarquização dos valores atribuídos. Uma vez coletados, no Museu realiza-se uma apropriação crítica do que é recebido. Neste sentido, o papel dos museus é:

possibilitar a relação específica que se estabelece entre os indivíduos e a realidade. Por conseguinte, o “museológico” tem a qualidade de estabelecer um diálogo crítico entre o passado e o presente, com vista a um desenvolvimento autêntico. Sem esta especificidade relacionada à aquisição, preservação e comunicação do patrimônio, as coleções não passariam de mero colecionismo (SANSONI, 2007, p.161-162, tradução nossa<sup>57</sup>).

Assim, a musealização produz a musealidade, isto é, o valor documental da realidade, mas não a realidade ela mesma (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013, p.57). Por outras palavras, os objetos musealizados possuem valor de “testemunho” e de “autenticidade” em

<sup>56</sup> “Um ‘objeto de museu’ (ou *musealia*) é uma coisa musealizada, sendo ‘coisa’ definida como qualquer tipo de realidade em geral” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013, p.68).

<sup>57</sup> “The museum should participate in the authentic development process of a person and a group, enabling a critical appropriation of what is received. In this regard, the role of museums to be the specific relationship which they allow between people and reality. In this regard, according to the above, the ‘museological’ has a clear imprint: to establish a critical dialogue between the past and the present with a view to an authentic development. Without this imprint, acquisition, preservation and communication of heritage collections do not go beyond mere collectionism” (SANSONI, 2007, p.161-162).

relação ao homem e à natureza; eles são documentos (GUARNIERI, 1981, p.125) ou, dito de outra forma, os objetos de museu são “objetos-testemunho” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.385). Todavia, importa lembrar que os objetos musealizados são considerados suportes de informação, “não porque tragam consigo a informação, mas justamente porque podem ser articulados para formar sentidos” (SCHEINER, 2015, p.43).

Pensada enquanto “processo científico”, a musealização compreende necessariamente o conjunto das atividades do museu, nomeadamente um trabalho de preservação (seleção, aquisição, gestão, conservação), de pesquisa (catalogação) e de comunicação (por meio da exposição, publicações, etc.) (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.252). Importa agora desenvolver brevemente cada uma destas três ações procurando compreender o que envolvem, tendo em conta que a preservação e a pesquisa partilham algumas ações na medida em que a primeira implica o desenvolvimento da segunda. Não só isso, como na literatura da área é discutível a separação ou integração de ambas; estes olhares, nem sempre convergentes, tornam-se mais críticos nas etapas de catalogação e documentação, como se verá adiante.

Quando aplicada a uma coleção museológica, o termo preservação, de um modo geral, está associado à proteção da mesma contra diferentes perigos tais como a destruição, degradação, dissociação ou mesmo o roubo (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.453). Este critério de “proteção especial” a que estão sujeitas as coleções museológicas, define o estatuto destas, na medida em que implica o reconhecimento do valor cultural e excepcional dos objetos que as constituem.

Numa outra perspectiva, mais ampla, para Pinheiro; Granato (2012), a preservação, enquanto instrumento para a transmissão da herança cultural consiste:

Em qualquer ação que se relacione à manutenção física desse bem cultural, mas também a qualquer iniciativa que esteja relacionada ao maior conhecimento sobre o mesmo e sobre as melhores condições de como resguardá-lo para as futuras gerações. Inclui, portanto, a documentação, a pesquisa em todas as dimensões, a conservação e a própria restauração (PINHEIRO; GRANATO, 2012, p.31).

É, de fato, relevante e pertinente abordar numa perspectiva integrada a pesquisa e a documentação como complementares aos procedimentos de conservação, na medida em que “através destas iniciativas é ampliado o conhecimento sobre o bem e este é registrado, propiciando que seu potencial documental seja plenamente explorado e possa ser mantido como marca de sua presença no mundo real” (PINHEIRO; GRANATO, 2012, p.34)

Porém, o olhar adotado para compreender o processo de musealização da coleção de paleoinvertebrados é distinto daquele, embora em certa medida não se distancie muito

dele. A decisão tomada teve em conta dois aspetos interligados que têm a ver com as componentes mais objetivas da preservação e da pesquisa, olhadas no contexto histórico e tradicional de um Museu com 200 anos de existência.

Por outras palavras, trata-se de olhar para aquelas práticas muito específicas, interligadas com a missão e objetivos de uma Instituição que tem inerente à sua longevidade, diferentes olhares para a natureza e sucessivas mudanças. Na história da coleção, inserida no Museu Nacional, entram em jogo diversas práticas como viagens, excursões (e instruções inerentes), consultoria, estudo, etc., numa lógica que se aproxima mais da separação das ações diretamente relacionadas, por um lado, com o acondicionamento e tratamento das coleções (preservação); por outro, com todo o trabalho, que embora ligado a estas ações acontece de acordo com outro olhar mais associado ao desenvolvimento das ciências no sentido prático, por exemplo, com a criação de laboratórios (pesquisa). Estes aspectos serão desenvolvidos em maior detalhe no Capítulo 2, orientado para o Museu e confrontados com as práticas ao nível da coleção, desenvolvidas no Capítulo 3. Mas, em suma, para compreender a coleção inserida no Museu Nacional, com toda a tradição e história envolvidas, a musealização separada em três linhas principais – preservação, pesquisa e comunicação – apresentou-se como o modo mais adaptado ao objeto de estudo, sem descuidar a pertinência de outros olhares.

Começando pela preservação, serão tomadas como ações inseridas nesta linha, “o conjunto de funções relacionadas com a entrada dos objetos no museu”, tais como: a “aquisição”; “inscrição no registo de inventário”; a “catalogação”; “gestão das coleções”; “acondicionamento”; “conservação preventiva” (tomada como o conjunto de medidas e ações que visam evitar ou minimizar a deterioração dos objetos); a “conservação curativa” (medidas aplicadas para conter a deterioração dos objetos) (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.454).

Dentro destas operações, no caso da coleção de paleoinvertebrados, a aquisição é tomada, como se verá no Capítulo 3, sob quatro viés: coleta, doação, permuta, compra. O inventário consiste na “contagem de todos os objetos que fazem parte do museu, sendo criada uma lista numerada para controle e identificação geral do acervo museológico” (PADILHA, 2014, p.41). Neste sentido, deve ser atribuída uma numeração provisória ao espécime (número de inventário), feita a lápis ou com “etiquetas em material neutro amarradas por um barbante ou cordão de algodão cru que envolva o objeto” (PADILHA, 2014, p.41). Além disso, o registo deve ser feito num livro ou caderno com essa função específica, sendo suficiente indicar apenas o número e o nome do objeto. No caso dos fósseis este nome teria de ser genérico – por exemplo, dentro do grupo moluscos, é um bivalve ou um gastrópode (subgrupo) – uma vez que a classificação da espécie entra já no âmbito da pesquisa. Note-se que esta ação de atribuição de um número de inventário ou de uma



numeração provisória, quando aplicada à coleção de paleoinvertebrados, está relacionada com a totalidade do material que é coletado e entra no Museu para então passar por um processo de seleção, do qual resultam os espécimes que efetivamente compõem a coleção. Trata-se do registro das informações relativas ao momento pós-campo, anterior à incorporação dos espécimes, isto é, à atribuição de um número definitivo àqueles fósseis que foram incluídos na coleção e acondicionados na reserva técnica (ver item 3.2). A catalogação consiste na criação de uma ficha para a descrição de cada fóssil ou fósseis com o mesmo número de registro, a qual deve conter a “identificação e características do objeto”<sup>58</sup>, além das “informações contextuais”<sup>59</sup>. Porém, tratando-se de uma coleção de paleontologia, nem todos os itens se adaptam às especificidades dos fósseis. Assim, por exemplo: o “Objeto” pode identificar o fóssil nas categorias “Grupo” e “sub-grupo”; o “Título” será o “Nome da espécie”, e o “Autor”, será equivalente ao “Coletor”. Do mesmo modo, no caso das informações contextuais, o “Restauração” não costuma aplicar-se, a menos que a coleção possua moldes em gesso ou outros materiais. Ainda no caso destas coleções a “ficha de campo” deverá conter todos os dados que o paleontólogo considerar relevantes para a sua pesquisa. Esta ficha corresponde à caderneta de campo do pesquisador (ver item 3.2). Este aspecto vai ao encontro do caráter imaterial das coleções, já mencionado atrás; no caso das coleções museológicas, elas são acrescidas de valor quando acompanhadas não só da documentação como do trabalho que daí resulta. Neste sentido, a catalogação é um instrumento de auxílio para a etapa mais aprofundada da documentação dos objetos. Por conseguinte, ela está enquadrada tanto na atividade de preservação quanto na de pesquisa. A gestão das coleções é um processo legal de confirmação, por parte do museu, de que possui objetos. Assim, cada coleção deve ser acompanhada de um sistema de arquivo, de preferência informatizado, que permita descrever mas também encontrar rapidamente qualquer item da coleção (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.53). Em particular, no caso das coleções de paleontologia é de suma importância registrar as movimentações tais como, por exemplo, os empréstimos ou mesmo as consultas à coleção. Estes sistemas são fundamentais para o controle das coleções, evitando perdas ou roubos mas não devem, contudo, ser substituídos pelos meios de registro tradicionais. Finalmente, tanto o acondicionamento na reserva técnica, como as medidas de conservação preventiva e

---

<sup>58</sup> Número de tombo (identifica o objeto como patrimônio do museu); Número de registro e localização na instituição (no caso da coleção de invertebrados corresponde à identificação e localização no DGP; por exemplo, MN1003-I, em que MN significa Museu Nacional e I, corresponde aos invertebrados fósseis); outros números (no caso existem, por exemplo, vários fósseis com a inscrição do número do CENPES – Petrobrás); Descrição física; Dimensão; Material; Procedência; Observação; Tipo de aquisição; Ex proprietário; Data de aquisição e Estado de conservação (PADILHA, 2014, p.52).

<sup>59</sup> Descrição do contexto do objeto; “Período”; “Referências bibliográficas”; “Objetos associados”; “Exposições”; “Publicações”; “Pesquisas”; “Autorização de uso”; “Observações”; “Registrado por” e “Data de registro”.

curativa devem ser considerados em conjunto, tendo por base um programa de conservação desenvolvido por especialistas na área.

Relativamente à pesquisa, consiste no conjunto de atividades intelectuais e outras desenvolvidas com o intuito de descobrir e desenvolver novos conhecimentos sobre a coleção e sobre os usos que esta pode ter (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.527). Este conhecimento que permite compreender o “potencial informacional” das coleções, “em especial seus significados” (PINHEIRO; GRANATO 2012, p.32) é, determinante para a preservação e, neste sentido determinante para a sua preservação.

Dentro da pesquisa, foram considerados quatro tipos ou níveis, cada qual associado a diferentes disciplinas. Assim, o primeiro tipo de pesquisa está diretamente associado às disciplinas de referência e é precisamente aqui que, olhando para a trajetória do Museu Nacional, esta ação merece ser considerada como processo distinto. No caso, enquadrado no âmbito dos “museus de ciências naturais” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.527) e da aproximação disciplinar da coleção à Paleontologia, esta pesquisa preliminar inscreve-se no âmbito das pesquisas científicas na área, do mesmo modo que acontece com as restantes áreas disciplinares do Museu. Neste caso, ela precede a aquisição, e constitui a primeira função do museu, já que as coleções de paleontologia são adquiridas com esta perspectiva, ou seja, concebidas como “o resultado ou a fonte de um programa científico que visa a aquisição e a pesquisa a partir de testemunhos materiais e imateriais do homem e do seu ambiente” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.53). O segundo tipo de pesquisas, envolve o desenvolvimento de ferramentas museológicas com vista à conservação, pesquisas de público, métodos de gestão, etc. (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.527-528). Finalmente o terceiro e quarto tipos de pesquisa, qualificadas de museológicas, procuram produzir reflexões sobre a missão e o funcionamento do museu (muito relacionadas aos trabalhos do ICOFOM), e reflexões críticas associadas ao *museal* com enfoque na análise da instituição especialmente através das suas dimensões mediáticas e patrimoniais (estudos de público, estudos de coleções, etc.), respectivamente (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.528). A última categoria, onde se enquadra esta tese, permite construir um olhar crítico sobre o conceito de museu e as suas diversas formas, mas visa sobretudo contribuir para o campo da Museologia, no âmbito da história das coleções.

Mas, uma vez mais, o que é a pesquisa, tomada no conjunto dos 4 níveis considerados, senão um meio para alcançar a documentação da coleção e com isto preservá-la, permitindo a tal exploração plena das informações associadas às coleções, de tal modo que “mesmo que as forças da natureza acabem por destruir o bem, este ainda [possa], de certa forma, ser apreendido pelas futuras gerações” (PINHEIRO & GRANATO, 2012, p.34)?

No que concerne à comunicação, no contexto museológico, ela consiste na apresentação dos resultados das pesquisas efetuadas sobre as coleções (catálogos, artigos, conferências, exposições). Além disso, inclui também colocar à disposição do público os objetos que compõem as coleções, quer através de exposições, de ações associadas a elas, etc. (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.71). De acordo com Anita Shah:

“no contexto museal, a comunicação consiste na gestão das mensagens com o intuito de partilhar significados, não só com os visitantes como com o público em grande escala. A comunicação foca-se no modo como o museu (emissor) usa variados objetos e exposições (canais e meios) para transmitir as mensagens aos visitantes e ao público (receptor) que, por sua vez, irá usá-las para gerar significados dentro e através dos vários contextos” (SHAH, 2009, p.289, tradução nossa<sup>60</sup>).

Portanto, não é uma relação estabelecida apenas com objetos e eventos físicos, mas com os significados que lhes são atribuídos. Além disso, um dos princípios essenciais das coleções museológicas é estarem expostas (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.55). Neste contexto, Kunzler (2018) analisou os significados atribuídos ao fóssil, quando em exposição, através de quatro estudos de caso, procurando compreender como os arranjos expositivos legitimam, em maior ou menor grau, discursos sobre o patrimônio paleontológico.

De fato, os museus desempenham um papel importante na institucionalização do conceito de coleção entendido como mais do que a soma de suas partes. No caso dos fósseis, a recontextualização retira-os do seu contexto natural, para inseri-los num outro contexto – o da coleção. Esta recontextualização é precisamente o aspecto fundamental do tipo de colecionismo legitimado pelo Museu. “A diferença profunda entre coleções museológicas e coleções privadas é que as primeiras, por via da proteção a que estão sujeitas, devem ser eternas no sentido de sobrevivência além do tempo da vida humana” (MURE, 2007, p.91, tradução nossa<sup>61</sup>).

Por força da nova inserção numa coleção, eles assumem um significado adicional; neste novo estatuto de coleção os objetos são, geralmente, marcados por níveis e formas de atenção distintos, incluindo tecnologias particulares de armazenamento, catalogação e exposição (MACDONALD, 2006). Além de promoverem e legitimarem práticas de colecionismo individual, os museus atribuem valores aos objetos e estabelecem um modelo cultural em que aquilo que é coletado atribui especial distinção ao colecionador.

---

<sup>60</sup> “In the museal context communication is the management of messages for the purpose of sharing meaning with primarily the visitors and the public at large. It focuses on how the museum (emitter) uses various objects and exhibitions (channels and media) to transmit its message to the visitors and public (receiver) who will use these messages to generate Meanings within and across various contexts” (SHAH, 2009, p.289).

<sup>61</sup> “The profound difference between museum collections and other types of collections is that museum collections must be everlasting. In contrast to private collections, the protection given to museum collections must extend beyond a human lifetime” (MURE, 2007, p.91).

Desvallées e Mairesse (2013) defendem que a expressão “patrimonialização” descreve melhor o princípio da musealização que “repousa essencialmente sobre a ideia de preservação de um objeto ou de um lugar” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013, p.56). Porém, apesar da patrimonialização fazer parte do processo de musealização, no entanto, ela não o inclui na totalidade. Por outras palavras, tudo o que é musealizado é patrimonializado, mas nem tudo o que é patrimonializado é musealizado, pelo que o reflexo patrimonial difere do reflexo museal (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, 2011, p.254).

Aquela expressão reflete claramente a função do Museu na preservação do patrimônio constituído. E como só existe preservação do patrimônio se houver uma hierarquização dos valores atribuídos, então a musealização e, por conseguinte, o museu são fundamentais para a criação, preservação e legitimação do patrimônio. No caso específico da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional, cabe saber quais são os valores atribuídos hoje, de forma a legitimá-la enquanto patrimônio paleontológico brasileiro. Será apenas o conjunto dos valores científico, histórico e natural?

### **1.5.1 - Coleções de paleontologia musealizadas**

Pelo seu caráter informativo, os fósseis foram e continuam sendo incorporados em coleções. Com o tempo, passaram de curiosidade a documento científico e histórico, condição esta que lhes atribui um papel relevante nos museus. Ao mesmo tempo que facilitam as pesquisas, as coleções de paleontologia musealizadas protegem os espécimes da degradação. Neste sentido, a formação destas coleções é já uma forma de preservação.

Os fósseis inseridos em coleções científicas têm a dupla característica, aparentemente contraditória, para alguns autores (BAUDRILLARD, 2012; MENEZES, 1998) de serem “objetos históricos”, e simultaneamente “funcionais”, isto é, manipuláveis para fins de pesquisa.

As coleções de paleontologia continuam a ser os únicos registros tangíveis da sucessão de formas vivas do nosso planeta, constituindo por este motivo uma ferramenta essencial à pesquisa nos vários domínios da Paleontologia. Elas são cruciais na medida em que permitem que se estabeleçam comparações sem as quais o conhecimento científico e sua disseminação teriam pouca ou nenhuma relevância (DE CLERCQ; LOURENÇO, 2003, p.3). Os fósseis fornecem registros documentais em relação aos quais, em última análise, todos os resultados das pesquisas têm de ser comparados (ALLMON, 2000). Eles são, por isso, fontes vastas de informação.

Assim, é difícil imaginar a construção do conhecimento em Paleontologia, sem a existência de uma “tradição de preservação” dos museus, onde essas coleções se constituíram. De acordo com Martin Rudwick:

A importância dos museus não é um sinal de imaturidade das ciências, uma indicação de uma fase descritiva ainda não completamente desenvolvida; pelo contrário, os museus são uma característica central da atividade de estudo dos fósseis, originada pela sua natureza material (RUDWICK, 1987, p.33, tradução nossa<sup>62</sup>).

As coleções de paleoinvertebrados são particularmente importantes para a compreensão de diversos aspectos relacionados com a evolução do nosso planeta e com a história da vida que nele habitou. Assim, veja-se, uma sucessão de sedimentos marinhos produzidos durante milhões de anos pode conter diversas espécies de fósseis, numa determinada sequência, em que cada espécie está confinada apenas a uma parte da sucessão e representa o período de tempo em que viveu. Aplicando este raciocínio às restantes sequências de fósseis, a sua documentação fornece informações preciosas para ilustrar padrões evolutivos que ocorreram ao longo do tempo geológico. A irreversibilidade da evolução torna-os particularmente úteis, por exemplo, para estabelecer a idade relativa de uma sequência estratigráfica (HENRIQUES; PENA DOS REIS, 2015, p.251).

Porém, para uma melhor compreensão da sua relevância hoje, importa percebê-los no domínio mais geral – das coleções de história natural – onde se inserem, por sua vez, intimamente ligadas à origem dos primeiros museus europeus. Mais ainda, importa refletir sobre eles, à luz da provocação feita por Conn (2010) – será que os museus ainda precisam dos objetos? – procurando compreender a evolução do lugar ocupado pelos fósseis tendo em conta as próprias mudanças nas formas de olhar a natureza dentro do espaço dos museus.

Durante os séculos XVI e XVII, surgiram os primeiros “museus de ciência”. Os gabinetes de curiosidades eram verdadeiros repositórios de *naturalia* e *artificialia*. Num contexto em que toda a Europa parecia estar coletando, museus, bibliotecas, jardins complexos e galerias de arte, preenchiam a paisagem da Renascença tardia e do Barroco europeus. Segundo Paula Findlen (1995):

“Do imaginário ao exótico, passando pelo vulgar, o museu estava destinado a representar a natureza como um contínuo. Num certo sentido, a criação de museus foi uma tentativa de gerir a proliferação de materiais, produzidos pela vasta difusão de textos antigos, pelo incremento das viagens, das

---

<sup>62</sup> “(...) the importance of museums is not a sign of the immaturity of the science, an indication of the ‘descriptive’ phase not yet outgrown: on the contrary museums are a necessarily central feature of the activity of studying fossils, stemming again from the inherent nature of the material” (RUDWICK, 1987, p.33).

descobertas e pela criação de formas mais sistemáticas de comunicação e troca” (FINDLEN, 1995, p.3, tradução nossa<sup>63</sup>).

Por conseguinte, enquanto atualmente os museus de história natural são vistos alternadamente como laboratórios de pesquisa ou lugares de educação pública, os naturalistas do Renascimento viam-nos como um repositório da imaginação coletiva da sua sociedade (FINDLEN, 1995, p.9). Aqueles naturalistas e as coleções de história natural são, no seu conjunto, os precursores da ciência moderna.

Ainda no contexto europeu, os séculos XVIII e XIX foram o período “clássico” dos museus de história natural e, ao mesmo tempo, marcado por duas transições relevantes para a descoberta dos usos<sup>64</sup> (CARNEIRO, 2005) das coleções e dos museus, muito além da utilização para a produção e justificação do conhecimento científico. Primeiro, a transição de uma abordagem da história natural para uma abordagem científica, ou seja, a transição de um sistema de pensamento para uma análise do pensamento; e de uma visão estática da natureza para uma visão dinâmica da mesma. Segundo, aquele período é marcado pelo surgimento de um novo tipo de sociedade dividida funcionalmente – a sociedade burguesa – que partilhava um conjunto de valores estéticos e intelectuais. Esta mudança tornou-se um dos pré-requisitos para a passagem do “museu privado” para o “museu público” (CARNEIRO, 2005).

No século XIX, ocorre uma proliferação dos museus, acompanhada de uma tendência em reproduzir a ordem seguida pelas novas concepções científicas e pelas exigências metodológicas das Ciências da Natureza (KURY; CAMENIETZKI, 1997, p.57). Estamos perante um processo complexo que envolve não só a transformação das práticas desenvolvidas por estas instituições, como uma constante readaptação criativa. A formação do sistema moderno das disciplinas científicas, mas também a especialização e a institucionalização privaram os museus de história natural de uma mensagem ideológica global. A tendência geral para o abstrato, o formal e o raciocínio quantitativo atuou contra a abordagem fenomenológica e qualitativa implícita na história natural (CARNEIRO, 2005).

Neste contexto, há um ideal de que a natureza seria coextensiva às ciências que a descrevem, numa lógica que coloca o mundo de forma “objetiva” e a ciência como uma “descrição pura” desse mundo, no que seria um regime que espelha a episteme vigente em cada época (PANESE, 2003, p.2). Consequentemente, de acordo com Francesco Panese:

---

<sup>63</sup> “from the imaginary to the exotic to the ordinary, the museum was designed to represent nature as a continuum. (...) In a sense, the creation of the museum was an attempt to manage the empirical explosion of materials that wider dissemination of ancient texts, increased travel, voyages of discovery, and more systematic forms of communication and exchange had produced” (FINDLEN, 1995, p.3).

<sup>64</sup> A autora designa por usos, o modo como as coleções e os museus são parte de uma prática social, econômica ou política muito mais vasta (CARNEIRO, 2005).

o efeito que este fechamento tem no sistema museológico moderno é a relativa exclusão do visitante da produção de interpretações sobre o que encontra no museu. Essa situação leva, de maneira recorrente, a uma atitude ambivalente entre uma docilidade confiante nas interpretações científicas e a implementação de táticas surpreendentes de reapropriação significativa do conteúdo dos objetos e temas científicos (PANESE, 2003, p.2, tradução nossa<sup>65</sup>).

Entre o final do século XIX e o início do século XX os objetos começaram a perder a sua centralidade nos museus passando de uma “primeira idade de ouro”, para uma “segunda idade de ouro”, em que os museus já não tomam como garantida a centralidade dos objetos, sugerindo que eles perderam parte do poder epistemológico e visual que detinham na primeira geração (CONN, 2010, p.56).

Na virada para o século XX, os museus construíram-se com base na ideia de que os visitantes “recebiam educação” através do envolvimento visual com os objetos, numa lógica em que bastava expô-los sem grandes legendas explicativas; posteriormente, com recurso a tabelas, gráficos e outros acessórios com o intuito de ajudar os visitantes a lidarem com os objetos expostos. Seguiu-se uma outra fase, nas décadas de 1920 e 1930, em que começam a surgir os primeiros programas educativos, ao mesmo tempo que começa a haver um “desaparecimento” dos objetos nos museus (CONN, 2010, p.26).

Neste contexto, a representatividade começa a dar lugar à singularidade. Embora continuassem a expor, por exemplo, os espécimes-tipo<sup>6</sup> para categorizar novas espécies, não havia, no entanto, nenhuma razão particular (visual ou educativa), para exhibir esses espécimes-tipo acima de outros exemplares da mesma espécie. Quando aplicado aos fósseis levanta-se a seguinte questão: se dentro da mesma espécie os indivíduos são aproximadamente iguais, qualquer fóssil de uma determinada espécie é tão bom ou viável como outro da mesma espécie. Por conseguinte, foi-se caminhando para uma premissa: se não são os objetos que interessam, mas sim as ideias que eles ilustram, existem provavelmente melhores formas de transmitir essas ideias, pelo que os museus de história natural parecem ter recorrido cada vez menos aos objetos para desempenharem esse papel. (CONN, 2010, p.50). Embora a “ciência a olho nu”, muito praticada no século XIX se tenha tornado cada vez menos importante para a produção de conhecimento em Biologia e outros campos relacionados, na sequência do aparecimento das experiências laboratoriais, o fato é que, no caso da Paleontologia, o uso regular das coleções inseridas em museus continuou sendo central para o desenvolvimento desta ciência.

---

<sup>65</sup> “Cette fermeture a entre autres effets l’exclusion relative du visiteur de la production des interprétations savantes de ce qu’il découvre dans le musée. Cette situation débouche de manière récurrente sur une attitude ambivalente entre une docilité confiante face aux interprétations scientifiques et la mise en œuvre de tactiques souvent surprenantes de réappropriation signifiantes des contenus des objets et des thèmes scientifiques” (PANESE, 2003, p.2).

Neste sentido, pegando no que Conn (2010) defende serem as duas grandes dificuldades dos museus de história natural no que concerne, em particular, às coleções de paleontologia, importa compreender como se pode jogar com estes desafios de modo a fazer com que os objetos “resistam”, mas com sentido para a sociedade. Assim, se por um lado, uma das dificuldades passa pela relação entre o trabalho que é produzido e a percepção desta por parte do público, a passagem do excesso de objetos expostos para a diminuição requer um jogo de cintura onde o trabalho desenvolvido – e que não está, portanto, ao alcance do público – deve emergir. E deve emergir, entrando em diálogo precisamente com a segunda dificuldade associada ao fato destas coleções carregarem de certa forma a tradição associada à representatividade, a qual deve jogar a favor delas, no sentido inverso. Num momento em que a destruição ambiental é uma questão proeminente à escala global, o valor destes objetos reside precisamente na sua raridade. Muitas das espécies cuidadosamente preservadas representam a última e melhor informação que existe sobre indivíduos que habitaram o planeta e as relações ecológicas que estabeleciam. No caso das coleções de paleontologia, como já foi mencionado, esta raridade está associada ao fato de uma boa parte dos locais de coleta dos fósseis ter desaparecido, sendo as coleções onde se inserem, o único testemunho dessas localidades.

Retomando a noção de espelhamento da episteme, de Panese (2003), o grande desafio passa por espelhar precisamente não tanto a tradição associada a estas coleções (a qual importa compreender) mas precisamente espelhar as questões ambientais atuais. O museu, acostumado a preservar vestígios do passado, depara-se com a tomada de uma posição diferente. As coisas da natureza passam a ser apresentadas como patrimônio e, neste sentido, o Museu oferece uma forma original de socialização, bem diferente daquela proposta pelos *media* (DAVALLON; GRANDMONT; SCHIELLE, 1992, p.21). É neste papel de “patrimonializador” do ambiente, onde a apresentação da natureza alterna com uma Museologia da relação do homem com a natureza, que residem os desafios dos museus que lidam com coleções desta natureza (DAVALLON; GRANDMONT; SCHIELLE, 1992).

Anteriormente inseridos no seu contexto natural, ao passarem por vários processos, os espécimes são agora parte de uma nova realidade – uma realidade cultural específica – adquirindo o estatuto de “objetos de museu” ou *musealia*, no sentido em que possui várias camadas de significado, que transportam mensagens do passado até ao presente e são conservadas para o futuro (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.56).

A nova realidade criada para os objetos – que os transforma em “símbolos de algo para além de sua materialidade dada ao olhar” (GUIMARÃES, 2012, p.109-110) – é aquilo que atribui a condição de histórico ao patrimônio representado pela coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional.



Uma das vantagens desta “objetificação sistemática” dos fósseis (das “coisas”), é permitir estudá-los mais a fundo do que se permanecessem em seus contextos de origem (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013, p.70). Não há dúvidas de que através da musealização, os museus desempenham um papel fundamental. Ainda dentro da definição de objeto de museu, existem dois conceitos-chave – “reconhecimento” e “apropriação”, que constituem pistas férteis para pensar as fronteiras fluidas que permeiam aquela definição. O reconhecimento é a consensualidade que permite a passagem de um objeto a um novo estatuto, ao passo que a apropriação é aquilo que confirma o novo estado de propriedade e, por conseguinte, sustenta a passagem do objeto de um estatuto a outro (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.60).

Dentro do processo de musealização, um dos aspectos geradores de tensões no âmbito dos museus prende-se com as práticas desenvolvidas em torno das coleções. Daí a importância de lembrar que as coleções de paleontologia, assim como outras coleções científicas desta natureza, são alvo de olhares distintos, quer por parte dos geólogos/paleontólogos, que geralmente são responsáveis por elas, quer pelos profissionais da Museologia. Estes olhares traduzem-se em critérios de organização, registro e documentação distintos, que devem ser tomados em conjunto.

Assim, com metodologias de trabalho próprias, para o museólogo, o objeto de uma coleção:

deve ser visto como único dentro de uma coleção, identificado em suas múltiplas possibilidades de informação e numerado peça por peça, de forma completa, por meio do seu registro individual. É estabelecido um código único de inventário, representando o elemento básico de todo o sistema de identificação e controle do objeto (PADILHA, 2014, p.19).

Se para os profissionais da Museologia, cada fóssil é um objeto único, quando se entra no âmbito da organização e documentação das mesmas coleções, feita por paleontólogos, essa unicidade é considerada, por vezes, para um conjunto de fósseis<sup>66</sup>. Este aspecto está relacionado com o “fazer paleontológico”<sup>23</sup>, isto é, com a produção de conhecimento na área. Embora compatíveis e, em teoria, considerados em conjunto, estes critérios obedecem a lógicas contraditórias que começam no fundamento das coleções museológicas: a unicidade do objeto.

---

<sup>66</sup> No item 1.1, é explicado em detalhe o que representa um número de registro, na coleção de paleoinvertebrados.

## 1.6 - O Âmbito da História das Ciências na Pesquisa sobre as Coleções de Paleontologia

Não há dúvidas que a consolidação das ciências na virada do século XIX para o século XX é indissociável da formação de coleções museológicas. Não só certos paradigmas científicos deram origem a coleções, como as próprias coleções serviram de base ao conhecimento científico (FARIA, 2006). Tal como os congêneres da sua época, o Museu Nacional esteve intrinsecamente ligado, até mesmo dependente, das disciplinas científicas. Por seu lado, a coleção de paleoinvertebrados formou-se no âmbito das pesquisas em Paleontologia, contribuindo para a criação de conhecimento nessa área. Muito embora a pesquisa remeta invariavelmente para a História das Ciências, no sentido da institucionalização da Paleontologia no Brasil – a qual, é bem conhecido, aconteceu no Museu Nacional –, este não é o foco central. Importa agora compreender como a História das Ciências foi usada enquanto ferramenta para o desenvolvimento desta tese.

Retomando o que foi mencionado no item 1.1, relativamente à definição da Museologia, enquanto estudo da relação específica do homem com a realidade, é incontornável pesquisar esta relação sem recorrer aos princípios da História das Ciências. Por conseguinte, esta área do conhecimento será incluída na pesquisa, não tanto como fundamento teórico, mas como recurso metodológico que contribuirá para o estudo do processo de formação e a trajetória da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional. Como se constatou na descrição da metodologia, os dados históricos identificados nas diversas fontes foram tratados segundo os métodos próprios da História das Ciências, através do cruzamento e questionamento das fontes analisadas. Além disso, tratando-se de um recorte temporal extenso, naturalmente será necessária uma abordagem histórica.

Por muito tempo, os historiadores sentiram-se incapazes de lidar com o patrimônio material da ciência, por não saberem como relacioná-lo com questões históricas. Assim, limitavam-se a trabalhar com textos, sendo os objetos materiais da ciência muitas vezes considerados simples adereços no caminho para a produção de conhecimento na área. As coleções científicas históricas eram consideradas simples materializações de sistemas passados. Porém, durante as últimas décadas, a história do colecionismo e a história das coleções começaram a ser inseridas no conjunto de abordagens às práticas culturais do passado. Para além de terem sido utilizadas na produção e justificação do conhecimento científico, as coleções passaram a ser olhadas como documentos históricos que representam uma larga variedade de atitudes e práticas. Por outras palavras, as coleções são "testemunhos" de uma "memória específica" dos processos sociais que as contextualizaram (BRUNO, 2010, p.15).

Por conseguinte, sob o olhar do historiador das ciências, o que sobressai das coleções históricas não é tanto a ciência, mas as formas como os pesquisadores interagiram com o mundo e a sociedade; as coleções atribuem significado àquelas interações. Deste modo, os historiadores podem ajudar a "despertar a beleza adormecida" de muitos museus de história natural, "historiando" e "re-humanizando" estes museus (MEINEL, 2005, p.239). O trecho a seguir reforça esse discurso:

Da minha infância surgem memórias vagas das visitas aos museus de história natural. Deambulei por entre minerais brilhantes e animais estranhos e, acredito, devo ter sentido o cheiro da naftalina. Mas era diferente. Quando olhava para os olhos vidrados dos animais taxidermizados, pensava nos coletores, nas suas intenções, nos significados que gostariam de conferir àqueles animais e em todas as estruturas social, econômica, política e institucional que estão por detrás. Olhando para um objeto da natureza, entendi como se estivesse olhando para um espelho distante que a natureza faz parte da nossa história humana (MEINEL, 2005, p.239, tradução nossa<sup>67</sup>).

A História das Ciências trabalha com uma forma de cultura muito especializada, associada à produção, estudo e uso do conhecimento. Traz um novo olhar para as descobertas das ciências, afastando-as dos ideais de "genialidade", para mostrar que o conhecimento é inventado e construído através da transformação das informações em algo inteligível, interessante e útil (David Gooding<sup>68</sup>).

Maurice Crosland<sup>69</sup> define a História das Ciências como o estudo das mudanças na compreensão que o homem tem do mundo natural. De um modo geral, engloba não só o estudo dos indivíduos que fizeram ciência, como das instituições onde trabalharam e do trabalho que produziram. Além de procurar compreender o modo como os pesquisadores atuaram no ambiente social em que desenvolveram o seu trabalho, a História das Ciências procura também saber em que medida eles foram influenciados por aquele ambiente. Deste modo, permite-nos compreender a interação da ciência com a sociedade, num contexto histórico específico.

David Gooding<sup>70</sup> apresenta a trilogia indivíduos-ciência-instituição de forma mais detalhada, envolvendo as atividades daqueles que fazem ciência; os instrumentos e técnicas

---

<sup>67</sup> Vague memories came back of my childhood visits to natural history museums. I strolled along shining minerals and strange animals, and I believe I even smelled a whiff of naphthalene. But it was different. When I looked at the glass eyes of the stuffed animals, I was thinking of the collectors, of their intentions, of the meaning they wanted to confer, and of the whole framework of social, economic, political, and institutional structures in the background. Looking at an object of nature, I noticed, as in a distant mirror, that nature is but part of our human history (MEINEL, 2005, p.239-240).

<sup>68</sup> Disponível em: <<http://www.historytoday.com/richard-tomlinson/what-history-science-part-i>>. Acesso em: 30 mai. 2018.

<sup>69</sup> *Idem.*

<sup>70</sup> *Idem.*

que eles criaram ou utilizaram para suas pesquisas; os modos como representaram e comunicaram aos seus pares os resultados obtidos; os esforços desenvolvidos para promoverem a ciência; e o desenvolvimento de suas ideias e discussões, registrados em manuscritos, artigos e, acrescentando-se, por meio dos objetos. Em particular, os objetos entram no campo da História das Ciências como fontes tão relevantes quanto as habituais, e largamente usadas, fontes escritas. Nos processos de defesa das hipóteses já estabelecidas ou da apresentação de novas, os pesquisadores produzem e recorrem a uma larga variedade de fontes que vão além daquelas que lhes são familiares. Por este motivo, não podemos limitar-nos a olhar para a ciência como algo isolado do ambiente social e cultural onde se insere, mas sim como uma estrutura de produção suscetível a influências.

Marco Beretta (2005) demonstra bem a ligação da trajetória das coleções com a História das Ciências, ao chamar a atenção para as diferentes formas como os naturalistas utilizaram as coleções e os espaços que as envolviam. Aplicando as suas ideias a esta tese, naturalmente as motivações científicas, os interesses pessoais e as influências externas, que conduziram à formação da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional, são fatores complexos que devem ser considerados quando se pretende analisar a trajetória desta coleção. Para Marco Beretta (2005), cada espécime não é somente um objeto neutro, mas também a chave para descobertas e para a compreensão dos acontecimentos que conduziram ao nascimento dos museus de história natural e ao desenvolvimento das disciplinas científicas que cresceram em torno deles. Geralmente negligenciada ou pouco desenvolvida, esta abordagem centra-se nas coleções e seus objetos como fontes materiais para o estudo da natureza. Por este motivo o autor traz uma contribuição essencial para a história material do colecionismo no âmbito da história natural.

Em conjunto, os autores apresentados trazem uma visão atual da História das Ciências, não só no que diz respeito à abrangência das fontes documentais – que passaram a incluir objetos –, como também ao alargamento do objeto de estudo, que deixou de centrar-se nas grandes invenções e personalidades da ciência, para incorporar, nomeadamente, a história das instituições e a história das coleções. Por outras palavras, passou a incluir aspectos que situam as ciências no ambiente cultural. Esta visão atualizada das metodologias e tendências em estudar o fazer científico periférico (e essencial para a construção do conhecimento) vão ao encontro da interdisciplinaridade inerente aos estudos em Museologia. Assim, a junção de alguns conceitos desta área e dos estudos sobre o património fornece o embasamento teórico necessário a esta pesquisa, onde a História das Ciências entra com o seu repertório metodológico.

### 1.6.1 - Construindo trajetórias

Reforçando a importância da relação intrínseca entre a história das coleções museológicas e o Museu como fenômeno social em constante evolução, muito têm contribuído as pesquisas desenvolvidas por Jim Bennett (2005) e Samuel Alberti (2005). O primeiro afirma que não só os museus refletem os contextos intelectuais e sociais do seu tempo como, partindo do princípio que as coleções serviram e servem a algum propósito, é possível conhecer as motivações que conduziram à sua formação e o modo como essas coleções foram usadas pelos respectivos museus. Por sua vez, Samuel Alberti, ao abordar a trajetória de elementos específicos das coleções, foca-se, sobretudo, nas relações que estes estabelecem com pessoas e com outros objetos. Deste modo, analisa o percurso daqueles elementos desde a sua coleta/aquisição até serem utilizados dentro do museu para diversos fins.

Aplicando este raciocínio à coleção de paleoinvertebrados, objeto desta pesquisa, o significado dos espécimes variou ao longo da sua trajetória em função do tempo, do espaço e das pessoas que interagiram com eles em vários níveis (pesquisa, ensino, exposição). Em particular, Samuel Alberti (2002) utiliza três coleções para analisar as mudanças por que elas passaram, tanto na forma como na função, sob a perspectiva dos coletores privados e das autoridades regionais e locais que participam na gestão dos respectivos museus. Nesta abordagem, o autor procura focar-se não só no conteúdo e arranjo das coleções naturais, como naqueles que atuaram sobre elas, em particular na evolução do público ao longo do século XIX. Defende ainda que devem estender-se aos museus de natureza e ciência, as abordagens da Museologia ligada à história da arte. Nas palavras do autor:

Tal como as coleções de arte, os museus de história natural também são entidades dinâmicas, em constante mudança e crescimento, que sofrem alterações no espaço e ao longo do tempo. Estas mudanças são evidentes não apenas nas exposições – em geral, o foco principal das atividades de um museu – mas também na administração local destas instituições. É importante observarmos o que está por trás das ciências nos museus, ou seja, os seus proprietários e gestores, assim como os seus curadores doadores e coletores, complementando o conhecimento sobre as coleções com o estudo dos contextos em que se inserem. A exploração desta dinâmica tão complexa, mostra-nos o quanto as coleções de história natural estão incorporadas às culturas (ALBERTI, 2002, p.311, tradução nossa<sup>71</sup>).

---

<sup>71</sup> "Like art collections, natural history museums are dynamic, shifting entities, growing and shrinking, changing over space and time. These changes are not only evident in the exhibitions and displays, the customary focus of museum scholarship, but also in the administrative locale of the institutions. We should look behind the sciences, at their owners and managers, as well as at their curators, donors and collectors, supplementing scholarship on the content of the collections with studies of their contexts. Exploring these complex dynamics demonstrates how far natural history collections were embedded in their wider civic cultures" (ALBERTI, 2002, p.311).

Partindo desta aproximação das coleções de arte aos museus de história natural (ALBERTI, 2002) e das ideias mencionadas anteriormente, talvez este olhar diferenciado para as coleções de bio/geociências mereça ser aprofundado. No mesmo sentido que existe uma museologia associada às coleções de arte, separada das restantes formas de pensar o fenômeno museu – quer por todas as questões curatoriais implícitas, como também pela natureza do seu objeto de estudo –, claramente a Museologia que trabalha com coleções científicas, em particular relacionadas com as bio/geociências, deveria ser mais delimitada. Muito embora partilhem características com outras coleções, nomeadamente as coleções arqueológicas, a natureza dos objetos biológicos e geológicos – que na sua essência não foram produzidos ou manipulados pelo homem – merece, pelo menos, um olhar mais atento. Considerando que o fenômeno museu acompanha e é influenciado pelas sucessivas mudanças nas sociedades, a formação das coleções de história natural como uma relação de “objetificação” do mundo natural, pelo homem, é algo que mudou no tempo e no espaço. Em particular, é nas formas de olhar a natureza transformada em coleções biológicas e geológicas – e nelas representada – que reside a necessidade de esclarecer a relação específica do homem com aquela realidade, nos museus que hoje preservam coleções desta natureza.

Em todo o século XIX, a América Latina constituía o campo preferido dos colecionadores. Foi neste cenário que a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional se constituiu e foi utilizada ao longo dos séculos. Estes estudos comprovam que coleções, museus e ciência têm caminhado lado a lado na sua evolução, sendo por isso importantes contributos para a História das Ciências, para as pesquisas sobre o Patrimônio e para a Museologia. O estudo do processo de formação e trajetória da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional perpassa assim estas três áreas do conhecimento, apesar de partir do viés da Museologia como forma principal de análise dos dados coletados na pesquisa.

## **CAPÍTULO 2**

# **RETRATOS DO MUSEU NACIONAL**

## 2 – RETRATOS DO MUSEU NACIONAL

### 2.1 - Para um Retrato do Museu Nacional sob o Olhar da Museologia

A formação e a trajetória da coleção de paleoinvertebrados é indissociável das transformações que ocorreram no Museu Nacional ao longo dos anos pelo que, no âmbito desta pesquisa, é essencial compreender aquelas transformações. Trata-se de analisar a Instituição sob a perspectiva da Museologia, isto é, procurar compreender as mudanças ocorridas, quer ao nível das funções desempenhadas, quer ao nível das diferentes formas que foi assumindo na sua trajetória. Estas formas são aqui entendidas como conjuntos de elementos característicos dos museus de história natural, dos museus universitários e dos museus nacionais, ou seja, aquilo que é a “essência”, o que neles é “definível” (JAPIASSU; MARCONDES, 2001, p.81). Portanto, trata-se de perceber que aspectos do Museu Nacional, digamos assim, o aproximam das características daquelas formas de museu. Relembre-se que, independentemente, das formas assumidas pela Instituição ao longo dos anos, ela enquadra-se na tipologia dos museus tradicionais ortodoxos<sup>72</sup>.

Partindo das definições e dos princípios orientadores do conceito de Museu abordados no capítulo anterior, este Capítulo apresentará um retrato da Instituição, procurando compreender como se foi definindo, não só ao nível das intenções como das práticas e, a este nível, entender como adquire em determinados momentos aspectos característicos dos museus de história natural, dos museus universitários e dos museus nacionais.

Esta perspectiva é nova se tomarmos em conta que a maioria dos estudos identificados sobre o Museu Nacional apresentam-no como agente da institucionalização das ciências no país. Estes olhares podem ser mais gerais, integrados em estudos comparativos com outras instituições pares (LOPES, 1997; FIGUEIRÔA, 1998; CONSIDERA, 2015), ou mais específicos, analisando as práticas científicas desenvolvidas no Museu Nacional a partir, por exemplo, do olhar no âmbito da Exposição Internacional de 1889 (DANTAS, 2012), articulando o acervo exposto com o desenvolvimento dos conhecimentos científicos nas diversas áreas. Ainda dentro da institucionalização ou trajetória das ciências no Museu Nacional, existem abordagens mais específicas, nomeadamente na área da Antropologia e do papel do Museu no desenvolvimento daquela área no Brasil (KEULLER, 2012); ou então da Biologia, num recorte temporal específico (1926-1945) em que o Museu surge como “lócus estratégico” para a emergência de saberes e práticas na área (DUARTE, 2010); ou mesmo da Paleontologia (FERNANDES; FONSECA; HENRIQUES, 2007, ), ou até detalhadamente sobre o papel de determinados pesquisadores da área da Geologia, com papel ativo no

---

<sup>72</sup> Ver item 1.2.



Museu Nacional (FERNANDES; FORTI; HENRIQUES, 2010; KUNZLER, 2011; FERNANDES; HENRIQUES, 2011).

Há também estudos que analisam alguns aspectos específicos da musealização, nomeadamente a comunicação, seja pelo viés dos estudos de público na área da Educação, em particular, das visitas escolares (VIEIRA; BIANCONI, 2007), ou das ações educativas em geral, no período de 1818 a 1930 (SILY, 2012); seja sob o olhar da Antropologia, analisando as salas das exposições (FILHO, 2011); da Educação, procurando compreender as formas de ordenar, dispor e exibir na primeira metade do séc. XIX (SEGANTINI, 2015); ou mesmo da Museologia, analisando o comportamento de um público específico, as famílias (FRENKEL, 2010). Ainda dentro dos aspectos da musealização, com enfoque na pesquisa e comunicação, a abordagem pode centrar-se, por exemplo, no papel das práticas científicas estabelecidas no Museu Nacional por meio das publicações e da sua importância na promoção das ciências (SILVA, 2012), ou mesmo do ensino, através dos cursos públicos e da sua relevância no séc. XIX (ROMERO SÁ; DOMINGUES, 1996). No âmbito mais específico da formação de coleções e suas implicações para a formação da instituição, Nascimento (2009) analisa uma coleção sob o viés da Antropologia. Sob o olhar da Museologia, Silva (2010) analisa as formações discursivas “científicas” em torno do meteorito de Bendegó e Moreno Rocha (2018), analisa a história de um objeto (Jangada Libertadora), desde a sua transformação em símbolo até à musealização.

Em paralelo com estes estudos disciplinares, existem diversos textos, geralmente introdutórios, que apresentam o Museu enumerando cronologicamente os principais fatos da sua história, dos quais o (MUSEU REAL, Fiocruz) é um exemplo. Além destes, encontram-se alguns textos de autores associados à história do Museu. Um deles é a análise organizada com base nas sucessivas direções, focada em alguns dos traços mais característicos dos diretores do Museu Nacional; que o torna, num certo sentido, semelhante à construção de um retrato psicológico da Instituição (LACERDA, 1905). Outro exemplo é a descrição do edifício e das coleções feita por um dos diretores do Museu (NETTO, 1870). Além de constituírem fontes primárias, fornecendo dados sobre o mesmo, são também documentos históricos da trajetória da Instituição.

Mais recentemente, Simone Bessa (2017) identificou numa série de documentos de base legal e correlatos<sup>73</sup> associados ao Museu Nacional, quais os aspectos relacionados com a sua missão e função, num estudo que muito se aproxima da abordagem que será desenvolvida neste Capítulo, porém, com outro intuito e outro recorte temático.

---

<sup>73</sup> Documentos de base legal: Atos Normativos (Leis); Atos Administrativos Normativos (Decretos Regulamentares); Atos Administrativos Ordinatórios (Portarias); Documentos correlatos: relativos à prática profissional (Instruções); códigos de ética.

Estes são apenas alguns exemplos dos diversos olhares para o Museu Nacional, inserido em estudos que o abordam essencialmente sob as perspectivas da História das Ciências; História Social; História Política; Antropologia e Museologia. Em conjunto, estes olhares ajudam a compreender a participação do Museu Nacional na institucionalização das ciências no país, parte da história das suas coleções ou objetos singulares, a inserção da Instituição no campo museal brasileiro, entre outros.

Em suma, estes olhares sobre o Museu Nacional são relevantes para compreender determinados aspectos da sua trajetória. Não obstante, não suprem as necessidades desta pesquisa que – estando focada na formação e trajetória da coleção de paleoinvertebrados – precisa, em certa medida, de uma análise da Instituição sob a perspectiva da Museologia, tomada aqui como campo que estuda não só a instituição Museu como a ideia de museu desenvolvida em cada sociedade numa determinada época. Não só isso, como estando enquadrado no âmbito do estudo de uma coleção museológica, neste Capítulo devem entrar em linha de conta as etapas da musealização, isto é as funções que se destacam oficialmente no Museu, tanto do ponto de vista teórico como prático.

Assim, ainda que não seja o objetivo desta pesquisa, é essencial embasar o estudo da coleção com uma breve análise do Museu Nacional sob o viés da Museologia. Não se trata de enquadrar o Museu na sua tipologia de museu tradicional ortodoxo (nomenclatura, de resto, já apresentada no capítulo anterior), nem tão somente de pontuar cronologicamente as mudanças de tutela, regulamento, espaço, ou até mesmo de direção. Mais do que a cronologia dos acontecimentos que conduziram ao que o Museu Nacional é hoje, importa compreendê-lo enquanto expressão limitada de um fenômeno mais amplo – o Museu. Tendo em conta que, pelo menos em teoria, os museus têm determinadas funções que os distinguem de outras instituições, em primeiro lugar é preciso definir as funções que espelham, grosso modo, a trajetória do Museu Nacional. Por outras palavras, trata-se de perceber em que medida as funções associadas ao Museu enquanto fenômeno se ajustam àquelas que são próprias da expressão limitada desse fenômeno – o Museu Nacional. Quais as principais funções que o Museu assumiu ao longo da sua trajetória? Num olhar rápido e sem grande hesitação, destacam-se as funções de aquisição de coleções, pesquisa, ensino e apresentação ao público. Mas o que significam e onde se enquadram na terminologia da Museologia? Dito de outra forma, como é que estas funções dialogam de alguma forma, com o processo de musealização por que passa a coleção? Em segundo lugar, importa compreender como é que o Museu foi exercendo as suas funções ao longo do tempo. O que foi privilegiado e porquê? Como é que o Museu Nacional foi assumindo esses papéis e como é que eles se foram sobrepondo e/ou substituindo? Finalmente, interessa compreender como

é que essas funções, esses papéis que foi assumindo, o aproximam ou distanciam, nos diversos momentos, das ideias associadas à história dos museus nacionais; do estudo da natureza e consequente delimitação das ciências (em particular, a Paleontologia), associados à história dos museus de história natural; e como se aproxima, num dado momento, de um projeto universitário. Por outras palavras, que formas o Museu Nacional assume ao longo do tempo? E mais, em que essas mudanças interferem, se é que o fazem, sobre a coleção de paleoinvertebrados, foco principal desta tese?

Note-se que o retrato do Museu Nacional assente nestas categorias não se restringe às nomenclaturas associadas a esta Instituição, nomeadamente a que lhe atribui um carácter nacional ou a que o incorpora à Universidade Federal do Rio de Janeiro. Ou seja, o que faz do Museu Nacional um museu universitário, não é somente a sua inserção linear no organograma da UFRJ, com todas as implicações legais que isso acarreta. Provavelmente o que o torna universitário está muito mais próximo da origem e evolução dos museus de história natural, e da relação que estes têm com o desenvolvimento e especialização das diversas ciências, nomeadamente a Paleontologia. Mais do que analisar o Museu Nacional enquadrando-o nestas classificações – museu de história natural, museu universitário e museu nacional – importa perceber quando e porquê assume estas formas, por sua vez associadas a determinadas funções. Deste modo, o retrato específico do Museu Nacional que aqui será apresentado, partindo das suas funções e articulando-as com os três eixos apresentados, servirá de base para o retrato da coleção, na medida em que, certamente, há aspectos da mesma que dialogam com aquelas classificações e com as sucessivas mudanças ao longo do tempo. Como é que os traços próprios da sua evolução interferem, de algum modo, na formação da coleção? Entendê-lo nesta associação de funções e formas é um modo possível de olhá-lo sob o viés da Museologia. É, por assim dizer, torná-lo múltiplo não somente pela combinação dos papéis que assumiu e dos traços que o caracterizam – sejam eles universitários, de carácter nacional ou associados à evolução da história natural – mas também enquanto agente ativo na formação e trajetória das coleções que abarca, em particular, a coleção de paleoinvertebrados. Por outras palavras, o retrato do Museu Nacional e o retrato da coleção constroem-se reciprocamente. Portanto, compreender as suas transformações é essencial para traçar a trajetória da coleção na sua interseção com a trajetória do Museu Nacional.

Dentro da perspectiva já mencionada, será feito um breve retrato do Museu Nacional sob o olhar da Museologia, partindo de um conceito abstrato de Museu e percebendo se este se concretiza tanto em teoria – ao nível das intenções, isto é, da sua missão e objetivos “oficiais” – como na prática, isto é, ao nível das ações que efetivamente realizou; embora, nem sempre numa transposição direta entre intenções e práticas. Porém, este objetivo daria

por si só uma (ou várias) teses de doutorado. Portanto, o que será desenvolvido neste Capítulo é um retrato ajustado às circunstâncias e, em simultâneo, um acréscimo aos olhares já existentes. Como isso foi feito?

Primeiro, em relação às fontes primárias, foram analisados os regulamentos e regimentos, decretos, leis, instruções, relativos ao Museu Nacional, bem como alguns textos históricos produzidos por diretores da Instituição. Em particular, no caso dos regulamentos e regimentos foi feita uma análise comparativa dos seus conteúdos, com recurso a quadros que têm em comum a missão e os objetivos do Museu para cada uma das funções já mencionadas: a aquisição e conservação das coleções (Apêndice 14); a pesquisa (Apêndice 15); o ensino (Apêndice 16) e a comunicação (Apêndice 17). Para cada uma destas funções ou campos de atuação do Museu, além das características comuns, foram comparadas aquelas mais específicas que se destacam nos regulamentos e regimentos. Não só isso, como à medida que se avança no tempo, naturalmente surgem novos pormenores contemplados nesta documentação de base oficial, que não foram considerados anteriormente. Deste modo, os quadros permitem ter uma noção clara das intenções oficiais, à medida que estas mudanças se foram implementando nas funções ou campos de atuação do Museu Nacional, refletidas nos regulamentos e regimentos produzidos até ao ano de 1941. Em relação aos dois últimos regimentos, de 1958 e 1971, estes não foram contemplados nos quadros, não só por serem estruturalmente bastante distintos dos que os antecedem, como também por estarem inseridos numa fase da história da Instituição que, por motivos que serão apresentados mais à frente, não compete aprofundar no âmbito desta tese.

Em conjunto, não só os quadros como os restantes documentos permitiram identificar os discursos, isto é, as narrativas construídas sobre o Museu a partir das condições históricas e sociais específicas da sua trajetória (SILVA; SILVA, 2009 p.101). Por outro lado, a análise dos relatórios gerais, encontrados durante o levantamento dos dados, permitiu entrar no âmbito das práticas do Museu, ou seja, da aplicação das ideias que o definem como uma “ação concreta, efetiva” (JAPIASSU; MARCONDES, 2001), aquilo que efetivamente se concretizou na sua trajetória. Porém, importa frisar que a análise desenvolvida neste Capítulo, pela natureza das fontes que utiliza, é circunscrita ao que se pode chamar de discurso oficial sobre a Instituição. Neste sentido, é uma análise reduzida, na medida em que as instituições, entendidas no conjunto das suas intenções, narrativas, discursos e práticas, são muito mais do que aquilo que produzem oficialmente, no caso, sobre a forma de regimentos, regulamentos, relatórios, etc.

Do cruzamento destas fontes primárias (e de outros documentos diretamente relacionados com a coleção de paleoinvertebrados), com algumas referências bibliográficas sobre museus de história natural, museus universitários e museus nacionais foi possível criar

um retrato do Museu Nacional que embasará os capítulos seguintes, focados na coleção propriamente dita.

O conjunto de fontes utilizado é já um ponto de partida para analisar os discursos e práticas da Instituição. Sem entrar em discussões teóricas extensas, trata-se de fazer uma análise do conteúdo, isto é, de analisar um conjunto de documentos históricos produzidos para e pela Instituição, tendo em consideração que foram produzidos num dado contexto, por determinadas pessoas e com determinados fins. Na análise destes documentos, importa um pouco menos o que dizem e mais como o dizem. Ademais, esta análise tem por base a divisão temporal da História do Brasil de acordo com Lilia Moritz Schwarcz (2011; 2012a; 2012b; 2013; 2014).

Deste modo, o Capítulo dividir-se-á em três partes: primeiro a análise daquilo que o Museu pretende ser; segundo, a análise do que o Museu efetivamente foi na sua trajetória. Inerente a estas análises, pelas funções/ações desenvolvidas pelo Museu, está o reflexo das formas que foi assumindo, ou seja, em que medida aqueles discursos e práticas oficiais o aproximam ou distanciam dos museus de história natural, dos museus universitários e dos museus nacionais. Finalmente, será feita uma breve discussão sobre o que foi apresentado, tendo subjacente o confronto entre a ideia teórica de Museu apresentada no Capítulo anterior e a sua manifestação prática na forma do Museu Nacional, com enfoque nas funções e sua materialização num conjunto de processos museológicos. Estes, por sua vez, servirão de base à discussão que será desenvolvida no Capítulo 4, onde as práticas à microescala da coleção serão comparadas com as funções à macro escala do Museu aqui apresentadas.

Ainda antes, importa referir aqueles que numa primeira análise são considerados, por motivos diversos, momentos-chave na história do Museu. O primeiro desses momentos ocorre pouco mais de duas décadas após a sua criação e corresponde à primeira organização da Instituição<sup>74</sup>, estabelecida na sequência de uma lei que fixava, para o ano de 1841-1842, a despesa com empregados que tratassem da “melhor classificação e conservação dos objetos” e encarregava o Governo de regulamentar essa tarefa. Neste sentido, o Museu Nacional foi organizado em 4 seções: 1ª de Anatomia comparada e Zoologia; 2ª de Botânica, Agricultura e Artes mecânicas; 3ª de Mineralogia, Geologia e Ciências físicas; e 4ª de Numismática e Artes Liberais, Arqueologia, usos e costumes das nações modernas. Além desta organização, a cada uma das Seções foi confiado um diretor e respectivos diretores adjuntos (estes em número relativo às divisões de cada seção), assim como um ou dois praticantes que depois poderiam ser admitidos como supranumerários, um em cada seção. Este Regulamento atribui ainda as funções a cada um dos diretores, bem como ao Diretor do

---

<sup>74</sup> Decreto nº123 de 3/2/1842, para execução do art. 2º § 13 da Lei nº 164 de 26 de Setembro de 1840.

Museu, assim denominado por presidir o Conselho de Administração do Museu Nacional (por sua vez composto pelos diretores das Seções). Por motivos óbvios, esta primeira organização constitui um marco importante, a partir do qual foram sendo pautadas mudanças (sob a forma de novos regulamentos e regimentos), não menos relevantes, mas apenas subsequentes àquele que foi o primeiro passo oficial nas intenções do Museu, após a sua criação.

Já quase no fim do século XIX, um segundo momento-chave está relacionado com a decisão do Vice-Presidente da República, na época Floriano Peixoto, de decretar (BRASIL, Decreto, 1892) a transferência do Museu Nacional para a Quinta da Boavista, situação que só veio a concretizar-se em 1892. O que este decreto representa para a trajetória do Museu Nacional é algo muito comum a instituições que acolhem coleções (sejam, ou não, museus) – a falta de espaço. Por outro lado, o que decorre desta necessidade é também algo que acontece com frequência na história dos museus – a transferência de um edifício para outro. Em conjunto, estes representam momentos críticos para a história das coleções, ainda para mais tratando-se de uma mudança ocorrida, no século XIX, sem os conhecimentos que hoje existem sobre transporte de bens desta natureza. Por este motivo, não propriamente o decreto mas os motivos que o antecedem e as consequências práticas que dele advêm constituem um momento-chave na trajetória do Museu Nacional.

Em meados do século XX, no âmbito da autonomia (“administrativa financeira, didática e disciplinar”) concedida à Universidade do Brasil e, conseqüentemente, da possibilidade de poder “incorporar outros estabelecimentos de ensino e institutos técnico-científicos”, “para mais completa realização de seus fins”, o Museu Nacional é incorporado à Universidade do Brasil em 1946 (BRASIL, Decreto-Lei, 1946). Importa compreender mais o que está a montante desta mudança, em termos das funções que o Museu foi assumindo, do que propriamente as consequências legais que acarretou a entrada em vigor desta medida.

Se estes momentos-chave representam, ou não, mudanças reais nas práticas da Instituição é o que os itens seguintes irão esclarecer. Da articulação entre discursos e práticas, sem perder de vista os momentos-chave apresentados, sairá um retrato do Museu Nacional, tomado aqui como fenômeno com características senão múltiplas, pelo menos triplas.

## 2.2 - Retrato do Museu Nacional com Base em Documentos de Base Legal (discursos oficiais)

Existem em vários países instituições que, para assim dizer, encarnam o espírito dominante de muitas épocas, porquanto elas resistiram às comoções sociais e políticas, atravessaram incólumes as mais perigosas crises da vida do Estado e, com pequenos eclipses, chegaram ao apogeu do brilho, da grandeza e da notoriedade (LACERDA, 1905, p. III).

Começando pelo decreto (BRASIL, Decreto, 1818) de fundação do Museu Nacional, é possível afirmar que a Instituição nasce, pelo menos conceitualmente, da tomada de consciência sobre alguns aspectos:

- primeiro, a noção de que o Brasil detinha “milhares de objetos dignos de observação e exame”;

- segundo, que esses objetos poderiam ser “empregados em benefício do comércio, da indústria e das artes”, tomados na época como “grandes mananciais de riqueza”. Depreende-se daqui que o Museu Nacional surge do desejo de favorecer e “propagar os conhecimentos e estudos das ciências naturais do Reino do Brasil”;

- terceiro, a necessidade, ou até mesmo urgência, de reunir o “quanto antes” num espaço criado para o efeito – o Museu Real – “os instrumentos, máquinas e gabinetes que já existem dispersos por outros lugares”. Ora, esta é uma realidade muito comum na história dos museus e coleções, sobretudo naqueles considerados de “2ª geração”, ou seja, que resultam de uma acumulação de *memorabilia* ou de coleções históricas, situação que só ocorre no século XX (LOURENÇO, 2005, p.81).

A constatação de que existe um conjunto de objetos que devem ser preservados, está associada à atribuição de determinados valores (e não somente a sobrevivência ao tempo) que, por sua vez, justificam a salvaguarda daqueles objetos num espaço próprio. Esta tomada de consciência está na origem da criação de muitos museus, dos quais o Museu Nacional parece não ser exceção. Portanto, de um modo geral, pode-se afirmar que o Museu Nacional nasce conceitualmente, não só da necessidade de colecionar, observar e examinar a natureza com vistas ao uso da mesma para benefício da sociedade, como também da urgência em dar destino a um conjunto de objetos considerados de valor, na medida em que, caso contrário, seriam desconsiderados e possivelmente descartados. Logo de início, estes são os princípios básicos, por um lado, do colecionismo de história natural, por outro do conceito atual de museu, enquanto espaço ao serviço da sociedade.

Muito embora o Regulamento de 1842 represente um marco nas concepções de funcionamento do Museu, já em 1819, havia sido impresso um documento – “Instruções” (BN, “Instrução”, 1819) – com relevância para a Instituição. A forma como este documento está organizado e o contexto em que foi produzido, logo após a criação do Museu Nacional e a anexação do Jardim da Lagoa de Rodrigo de Freitas (BRASIL, Decreto, 1819) àquele, revelam quer o modo como se pensava a Instituição, na época, quer uma certa urgência em concretizar o projeto, tal como era ambicionado. Esta urgência reflete-se na complexidade do documento, que congrega instruções provenientes de diferentes origens o que, de certa forma, acaba por repetir ou mesmo sobrepor informações.

Assim, veja-se, as “Instruções” (BN, “Instrução”, 1819) incluem a tradução *ipsis verbis* de um documento criado em Paris, em 1818, com o intuito de aumentar as coleções dos estabelecimentos naquela cidade. Além disso, compreende um conjunto de excertos de outro documento – “Breves Instruções aos correspondentes da Academia das Ciências de Lisboa” – impresso em Portugal, em 1781, com o intuito de formar um Museu Nacional naquela cidade. Estes excertos não só antecedem como complementam (em “Notas” finais), a tradução daquele documento francês. Considerando que tanto a tradução daquele primeiro documento francês quanto os excertos retirados deste último foram produzidos, respectivamente, nos contextos francês e português, ou seja, estão de acordo com aquelas realidades, o documento final – as “Instruções” impressas e publicadas em 1819 – começa com algumas “Reflexões sobre a História Natural do Brasil e sobre o Estabelecimento do Museu e Jardim Botânico em a Cidade do Rio de Janeiro” (BN, “Instrução”, 1819, pp. I-LVI), nas quais são incluídos os tais excertos das “Breves Instruções” da Academia de Ciências de Lisboa com o intuito de orientar “os grandes serviços que os empregados públicos, e quaisquer particulares” pudessem fazer “por via do Museu” (BN, “Instrução”, 1819, p. XII). Ainda nesta parte do documento, há várias referências a naturalistas que viajaram pelo território brasileiro e publicaram textos sobre as coletas e observações feitas no país; em particular, destacando os produtos que mostravam alguma utilidade.

Embora, pela sua natureza, as “Instruções” (BN, “Instrução”, 1819) impressas e publicadas em 1819 sejam uma manta de retalhos – ao procurarem congregar ideias de origens distintas, na tentativa de orientar ações direcionadas ao Museu Nacional (e Jardim Botânico) –, o documento reflete algumas características que podem ser agrupadas essencialmente em três níveis: a História Natural do Brasil, com algumas considerações sobre a sua importância e uma breve descrição, em termos gerais, dos objetos que até então se tinham observado no território, sobretudo aqueles de maior interesse; o Museu (e o Real Jardim da Lagoa Rodrigo de Freitas), enquanto instituição central, à época, e o seu papel para o conhecimento da história natural; e as coleções, como mediadoras daquilo que o



Museu ambicionava ser. Ao nível destas, o enfoque é dado em duas vertentes: a) a identificação, organização e descrição das coleções – no que hoje designamos por “documentação museológica”; b) a preservação das mesmas, no sentido da sua conservação, ou seja, uma preocupação focada essencialmente na coleta, preparação e transporte das coleções. Em particular, no que concerne à preparação dos espécimes, o documento inclui instruções detalhadas de taxidermia para quadrúpedes, aves, peixes, serpentes e outros répteis, etc. Para os efeitos do que se pretende desenvolver neste Capítulo, apenas serão consideradas as informações do documento focadas no Museu propriamente dito e na parte das coleções que diz respeito à documentação museológica.

Começando pelo Museu, na sua relação direta com as considerações feitas sobre a história natural do Brasil (que não importa aqui analisar), de um modo geral, as “Instruções” entram em diálogo com as concepções do decreto da fundação do Museu Nacional. Por um lado, reforçam o que a experiência havia mostrado, isto é, que existiam “produtos de cada um dos três Reinos da Natureza, exclusivos de certas Capitânicas e paragens do Brasil” (BN, “Instrução”, 1819, p. VII). Por outro lado, estimulam a produção de conhecimento sobre estes produtos naturais, com vistas ao desenvolvimento das “Ciências” e das “Artes”, estímulo este bem presente nas seguintes palavras:

D'estas óbvias considerações, que com outras muitas se poderiam reforçar, é evidente que devemos pôr todo o cuidado em conhecer os Produtos Naturais d'esta importante Parte do Mundo; e esperar dele grandes resultados para as Ciências e para as Artes. Convém agora que os Naturalistas à vista de tantas espécies, gêneros e famílias novas de animais, que se encontram no Novo Mundo, verifiquem o princípio novo e fecundo em aplicações sobre a analogia de estrutura, que existe entre os peixes, os pássaros, os quadrúpedes e o homem (BN, “Instrução”, 1819, p. VIII-IX).

As “Instruções” reforçam a forma como o Museu era considerado, na época: uma instituição essencialmente voltada para a constituição de coleções, que deviam ser estudadas com o intuito de aprofundar os conhecimentos sobre os três reinos da natureza (animal, vegetal e mineral). Além destas vertentes da natureza, importava também conhecer e compreender as “obras de artifício dos naturais do país”, para que deste conjunto – denominado história natural – se pudesse tirar algum proveito.

Portanto, para que o Museu se beneficiasse destas ideias, tornava-se necessário publicar “instruções sobre os meios de colher, preparar, e remeter os produtos naturais” (BN, “Instrução”, 1819, p. III), partindo do princípio que a maioria das pessoas que faziam as remessas daqueles produtos não seriam “dadas a esta qualidade de Estudos”. Todavia, para fazer chegar ao Museu Nacional coleções de cada uma das capitânicas, seria necessário criar uma rede de apoio. Dito de outra forma, devia ser criado um Gabinete de História Natural em cada uma das capitânicas do Brasil, responsável por coletar todos os produtos das respectivas

capitanias e formar duas coleções “irmãs” completas de todos os produtos encontrados: uma para ficar no seu “Museu Particular” (assim designado por ser uma missão a cargo dos Governadores, Ministros ou Câmaras); a outra para ser enviada ao “Museu Geral” do Rio de Janeiro. Esta noção de estabelecer um museu que congregasse todas as riquezas do país, entra em diálogo direto com a ideia de um projeto de instituição nacional.

Mas a ambição de enriquecê-lo com “os novos produtos que se fossem descobrindo no mesmo Brasil” (BN, “Instrução”, 1819, p. XI), não ficava por aqui, estendia-se aos “produtos naturais de todas as nossas Ilhas, possessões d’Ásia e África, do Reino de Portugal, e finalmente de todo o Mundo” (BN, “Instrução”, 1819, p. XI), pelo que conviria estabelecer com eles, relações idênticas às que se pretendiam para todo o Brasil. Assim, veja-se:

Pelo que pertence a Portugal seria de desejar que do Museu do Rio de Janeiro se enviasse uma cópia do Catálogo dos seus Produtos aos Diretores dos Reais Museus da Ajuda em Lisboa, e da Universidade de Coimbra, se lhes oferecesse de tudo o que naquele mesmo Museu se pudesse dispensar; e se lhes requeresse justa correspondência. Por via finalmente dos Ministros portugueses nas Cortes estrangeiras bem se podia estabelecer, e entreter correspondência seguida entre o Museu do Rio de Janeiro e os das Nações Estrangeiras, como com os Museus de Lisboa e Coimbra. E por via também dos nossos cônsules poderíamos obter de diferentes partes boas coleções, e alguma correspondência” (BN, “Instrução”, 1819, p. XI).

Criadas com o intuito de esclarecer aqueles que se ocupariam dos serviços de coleta e remessa, as “Instruções” refletem não só aspectos relacionados com o envio dos produtos dos três reinos da natureza, como a preocupação em criar um sistema de informação das coleções, uniforme, que servisse de modelo para os restantes museus criados pelo país à fora, com vistas a apoiarem o “Museu Geral Brasílico” do Rio de Janeiro.

Portanto, não só o Museu Nacional se enquadrava no âmbito de um projeto de construção da nação (SCHWARCZ, 2012a.), como as suas ações se coadunavam com as práticas próprias dos museus de história natural tal como eram concebidos internacionalmente na época, onde as permutas de produtos naturais faziam parte do cotidiano dessas instituições. Eram parte integrante do processo de enriquecimento das coleções.

Além desta rede de apoio ao Museu, no que diz respeito às coleções, as “Instruções” (BN, “Instrução”, 1819) refletem a preocupação com a identificação, organização (até mesmo localização) e descrição sistematizadas das mesmas, de resto, princípios básicos no tratamento dos objetos museológicos. Esta preocupação está bem presente na criação de um catálogo, que respeitaria a mesma ordem e numeração estabelecidas para os objetos, nos respectivos armários e prateleiras, e serviria de inventário. Reflete-se também na necessidade dos objetos serem acompanhados de uma “relação particular” que discriminasse

cada um deles e incluísse não só o nome indígena, como também o “estrangeiro da dita espécie e o nome com que a costuma distinguir os Naturalistas”, e “todas as suas qualidades mais atendíveis, e particularmente as menos conhecidas” (BN, “Instrução”, 1819, p. XII-XIII), organizando as informações por “famílias, classes, ordens, gêneros, espécies e variedades” (BN, “Instrução”, 1819, p. IX). Além das relações que acompanhariam cada caixa remetida, deveria existir uma outra “relação geral” que englobasse as “relações particulares”, mas de acordo com os três Reinos da Natureza. Ainda dentro das preocupações com a identificação e organização das coleções, está a necessidade de cada objeto ser acompanhado não só dos “seus nomes sistemáticos, e os triviais, mas toda a história e circunstâncias que dele contassem” (BN, “Instrução”, 1819, p. X). Todas estas particularidades são reforçadas e até repetidas na tradução do documento francês na escolha e forma das notas que devem acompanhar os objetos” (BN, “Instrução”, 1819, p. II).

Deste modo, as “Instruções” aproximam-se do que hoje designamos por “documentação museológica”, numa perspectiva abrangente que inclui não só a etapa inicial de identificação e localização das coleções – documentação básica<sup>75</sup> (CAMARGO-MORO, 1986) – como as etapas seguintes, de classificação, em que são feitas descrições completas das coleções e acrescentadas informações relacionadas com o contexto da coleta, dos usos, etc. Mesmo no caso das recomendações feitas aos correspondentes da Academia de Ciências de Lisboa, em que as informações são consideradas em três conjuntos distintos – as “notícias particulares”, diretamente relacionadas com os produtos da natureza que são enviados; e aquelas “mais notáveis, e curiosas do terreno, em que se acham os ditos produtos, e os costumes dos povos que o habitam” (BN, “Instrução”, 1819, p. XII), nomeadas de “notícias geográficas do físico do país” e “moral dos povos que o habitam”, respectivamente – elas revelam uma noção da importância da documentação dos objetos, que vai muito além da identificação e localização dos mesmos (LIMA; GRANATO, 2017a). Esta preocupação está bem presente no seguinte excerto:

Estas noticias particulares, de que acabamos de falar, só servem para dar a conhecer os exemplares que se remetem; e como não interessa menos conhecer o país que os produz, recomenda-se aos correspondentes que mandem também uma descrição geográfica que compreenda com a exatidão possível, tudo o que tiverem observado, e lhes parecer mais digno da atenção de um filósofo. E para procederem sem confusão, podem ajuntar debaixo de diferentes títulos as suas observações, separando como tal as que pertencem à terra, as que pertencem ao ar, e as que pertencem à água (BN, “Instrução”, 1819, p. XIV).

---

<sup>75</sup> Consiste na elaboração dos primeiros registros para identificação dos objetos. Dentro da análise da “documentação básica”, será dada ênfase aos instrumentos de identificação considerados essenciais: a numeração, a marcação e a medição (LIMA; GRANATO, 2017a).

As instruções transmitem ideias claras sobre as informações que devem acompanhar os objetos dos três reinos da natureza já mencionados e as “obras de artifício dos naturais do país”, privilegiando sempre o máximo possível de informações não só sobre os objetos, como sobre o contexto em que foram coletados e os usos que deles se pode fazer. Verifica-se, portanto, também uma aproximação às práticas de documentação museológica no sentido da “organização da informação sobre os acervos de museus, como base para todos os demais trabalhos institucionais, bem como para tornar a informação acessível a pesquisadores e público externos” (BARBUY, 2008, p.35).

No seu conjunto, estas medidas refletem uma preocupação em sistematizar e uniformizar as informações para todas as coleções. Não só isso, como a ideia do Museu ser um instrumento regulador dos restantes “museus particulares”, na medida em que os respectivos catálogos seriam criados à semelhança do catálogo do Museu Nacional, tomado como “Museu Geral Brasílico”. Deste modo, não só os museus estariam intimamente ligados, como se enriqueceriam mutuamente, multiplicando “os elementos dos conhecimentos exatos, que têm por fim a felicidade dos homens” (BN, “Instrução”, 1819, p. XII). Muito embora o documento transmita ideias detalhadas sobre como deveria ser conduzido o tratamento e a organização das coleções, pelo menos das que viessem a integrar o Museu, não é claro que as mesmas “Instruções” tivessem sido pensadas, em algum momento, para serem aplicadas às coleções que o Museu já possuía.

Considerando que na época o Brasil era composto de “centros populacionais em geral dispersos num quase continente, distantes uns dos outros e muitas vezes sem comunicação constante entre si” (SCHWARCZ, 2011, p.36) estas ideias, ainda que muito próximas do que hoje é conhecido por processo de musealização, parecem demasiado ambiciosas para o contexto que o país vivia. Considerando que o território estava distante entre si – as cidades litorâneas estavam ligadas por Navios e havia uma rede de ligações terrestres e fluviais precária – a tentativa de transpor, dos contextos geográficos francês e português, para a realidade brasileira as instruções de coleta, preparação e transporte das coleções, mostrava-se uma tarefa difícil de concretizar. Assim, veja-se que:

Entre uma cidadezinha e a outra, enormes vazios, dias e dias sem se ver uma só casa. As distâncias eram enormes e os meios de transporte de pessoas, escassos. Viajava-se mais facilmente de Belém do Pará ou de São Luís do Maranhão para Lisboa do que para Salvador ou o Rio de Janeiro (SCHWARCZ, 2011, p.36).

Muito embora as intenções originais fossem ambiciosas, as determinações burocráticas que conduziriam ao desenvolvimento da Instituição parecem não seguir a mesma pretensão. Assim, por exemplo, em 1819 (BRASIL, Decreto 1819a) a consignação

de 240\$000 mensais para as despesas no Museu Real está muito aquém do que seria necessário para conservar um estabelecimento que almejava beneficiar o comércio, a indústria e as artes, através do estudo dos objetos da natureza. Para uma ideia mais clara do que representa este valor, na época, os porteiros das Secretarias de Estado auferiam 600\$000 mensais e os seus ajudantes 380\$000. Decorridos vinte anos, as despesas do Governo com o Museu Nacional representavam ainda e somente 0,035% do orçamento para o ano financeiro de 1841-1842.

É neste contexto que surge o primeiro Regulamento do Museu, em 1842, focado na organização e no funcionamento da Instituição, em relação aos cargos, funções e vencimentos respectivos.

Da divisão do Museu em quatro seções, mencionadas anteriormente, importa destacar uma semelhança com as “Instruções”, que dividiam o estudo da história natural nos três reinos (animal, vegetal e mineral) e ainda nas “obras de artifício dos naturais do país”. Mais ainda, dá uma noção da existência de quatro áreas principais do estudo da História Natural – Zoologia; Botânica; Mineralogia e Geologia; e Arqueologia – e seus desdobramentos e/ou aplicações, através de termos como “Anatomia comparada”; “Agricultura”; “Artes mecânicas”; “Ciências físicas”; “Artes liberais” e “usos e costumes das nações modernas”.

Quanto ao funcionamento da Instituição, importa destacar as funções atribuídas aos “diretores especiais” de cada uma das Seções, todas elas focadas essencialmente na formação (coleta), classificação, conservação e uso das coleções (Apêndice 14). Em particular, em relação a este último ponto, devia criar-se uma lista de produtos que o Museu pudesse trocar por outros com interesse para completar as suas coleções. Ainda no âmbito da utilização, o Regulamento propõe que se realize um “curso anual das ciências relativas às suas seções” usando, para o efeito, as coleções (Apêndice 16). É sobretudo neste princípio de uso das coleções – no caso particular, para fins de ensino – que o Museu Nacional encontra paralelo com os museus universitários.

Além daquelas três funções, o Regulamento abre a possibilidade de encarregar os “diretores adjuntos” – cuja missão principal é ajudarem e substituírem os respectivos “diretores especiais” – de fazerem “excursões pelas diversas Províncias do Império, com o fim de coligirem, ou examinarem os produtos que lhes forem indicados” (Apêndice 15). Ora, esta medida vai ao encontro da ideia mencionada nas “Instruções”, sobre o que implica o estudo aprofundado da História Natural do Brasil, bem presente nas seguintes palavras:

Só de Naturalistas dignos e judiciosamente empregados no Brasil por toda a sua vida se poderá esperar uma série de observações sabiamente feitas, comparadas, e sistematizadas, que ponham em toda a luz a natureza inteira d'esta Parte, e nos ensinem os modos de a converter em nosso proveito (BN, "Instrução", 1819, p. XXV).

Deste modo, o Regulamento de 1842 é o primeiro passo não só no sentido de tornar a Instituição mais otimizada ao estudo dos três reinos da natureza e dos hábitos dos povos, como de aplicar esses conhecimentos para benefício das "Ciências" e das "Artes". Por outro lado, a divisão em quatro seções reflete o estado de maturação em que se encontrava o conhecimento da História Natural, cada vez mais especializada naquelas que começam a ser as primeiras ciências em desenvolvimento e cada vez mais delimitadas. Porém, a Paleontologia ainda não aparece na 3ª Seção, de Mineralogia, Geologia e Ciências Físicas.

Esta ideia torna-se mais clara na reorganização do Museu feita pelo Regulamento de 1876, em que surgem três novos termos: Antropologia, Etnologia e Paleontologia, sendo esta dividida em três áreas – animal, vegetal e geral – cada qual pertencente a uma seção distinta. Em relação à etnologia, não é considerada dentro de nenhuma das três seções, mas como uma seção anexa ao Museu Nacional, juntamente com a Arqueologia e a Numismática.

Mais do que "reorganizar" o Museu Nacional, este novo Regulamento – decretado pouco mais de três décadas após o primeiro – define claramente os objetivos da Instituição. Note-se que do primeiro para o segundo Regulamento, além da Arqueologia deixar de ser uma das principais áreas da História Natural – agora reduzida apenas aos três reinos da natureza – parece haver uma divisão mais clara entre a produção de conhecimentos sobre aquelas áreas e a aplicação prática dos mesmos à agricultura, à indústria e às artes (Apêndice 15). Não só isso, como são reforçadas algumas ideias e propostas novas medidas que, pelo menos em teoria, significam um salto qualitativo, mas também quantitativo naquilo que a Instituição pretendia ser, como na forma como passa a administrar as suas ambições.

Assim, pela primeira vez, o Regulamento de 1876 concebe o Museu como uma Instituição dedicada ao "estudo da História Natural", em particular do Brasil, e ao "ensino das ciências físicas e naturais, sobretudo em suas aplicações à agricultura, indústria e artes". Esta aplicação prática vai ao encontro do "surto industrial"<sup>76</sup> que o Brasil experimentou entre 1840 e 1870; no caso particular do Rio de Janeiro, a par com Minas Gerais e São Paulo, aquela expansão centrou-se nas atividades mineradoras e metalúrgicas (SCHWARCZ, 2012a).

---

<sup>76</sup> De acordo com João Antônio de Paula (2012), há quatro questões centrais no debate sobre a industrialização brasileira: a primeira relacionada com a "expansão cafeeira e o surgimento da indústria no Brasil"; a segunda, ligada ao "artesanato local, responsável pelo reparo de ferramentas e equipamentos" e não tanto às atividades ligadas ao café; a terceira questão, refere-se ao "papel do capital estrangeiro" aplicado em infraestruturas, à "expansão dos investimentos" e ao crescimento e diversificação da economia". Finalmente, a quarta questão relacionada com a gênese da indústria refere-se ao papel do Estado nesse processo (SCHWARCZ, 2012a). Acrescente-se, neste sentido, o papel do Museu Nacional enquanto consultor.

Assim, neste Regulamento, estão bem presentes as três formas do Museu Nacional enquanto instituição de história natural, de caráter nacional e com um fundo muito próximo do que hoje se entende por universidade, no sentido de dedicar-se ao ensino, à pesquisa e à extensão.

Estes objetivos dialogam com o reforço de algumas ideias expostas nos outros documentos já mencionados. A este respeito, destacam-se a promoção do ensino científico por meio de “cursos públicos e gratuitos”, a serem realizados pelos diretores e subdiretores das Seções, entre março e outubro de cada ano (Apêndice 16). Cada matéria de ensino seria distribuída por cadeiras, cada qual lecionada pelo menos uma vez por semana. Aquilo que no Regulamento anterior era uma possibilidade, neste parece tornar-se uma evidência à qual são acrescentadas orientações. Esta promoção do ensino no Museu, enquadra-se naquilo que João Antônio de Paula (SCHWARCZ, 2012a) defende serem os dois grandes movimentos de “enriquecimento de sua vida cultural” a que o Brasil assistiu no século XIX: “o primeiro representado pela implantação e expansão do ensino superior; e o segundo pela instalação de uma série de instituições de pesquisa”<sup>77</sup> (SCHWARCZ, 2012a, p.180).

Outro ponto reforçado no Regulamento de 1876 é a importância do Museu manter relações com estabelecimentos análogos, nacionais e estrangeiros, bem presente nas “Instruções” (Apêndice 17). A par deste aspecto, está a criação de uma rede nacional de apoio, presente na possibilidade de nomear “Coadjuvantes do Museu Nacional”, residentes nas diversas províncias, encarregados de “obter informações que pareçam úteis”; “coligir produtos”; “chamar a atenção para a necessidade de qualquer investigação”; e “corresponder-se com o Diretor Geral sobre tudo quanto disser respeito ao progresso do estabelecimento” (Art. 37º, MN, Regulamento, 1876). Outro ponto que vale mencionar, por estar diretamente associado àquilo que hoje se conhece como uma vertente da comunicação museológica, prende-se com a abertura do Museu ao público, a qual já tinha sido permitida em 1821 (BRASIL, Portaria, 1821), tanto a estrangeiros quanto a nacionais, que se fizessem “dignos disso pelos seus conhecimentos e qualidades”. Para tal, o Museu abriria todas as quintas-feiras da semana, na parte da manhã, pelo período de três horas apenas. Neste sentido, o Regulamento de 1876 acrescenta que a visita ao Museu será franqueada a “pessoas decentemente vestidas” nos dias e horas que o regimento interno assim designar; aos demais membros correspondentes e aos que tiverem um “cartão especial de entrada”, concedido pelo Diretor Geral. Era permitida a visita a qualquer dia e hora, sem que daí resultasse “nenhum inconveniente ao serviço”. Esta noção vai ao encontro da ideia de Tim Bennett (2006) a respeito dos museus, no século XIX, como instrumentos reguladores da

---

<sup>77</sup> No ensino superior cresceram consideravelmente as áreas do direito, engenharia, ciências agrárias e, sobretudo o ensino jurídico. No que concerne à instituições de pesquisa, destacam-se a criação do IHGB (1838), a USP (1934) e a Escola Superior de Minas de Ouro Preto (1876) (SCHWARCZ, 2012a).

conduta ou comportamento dos visitantes. Uma vez mais se vê reforçada a ideia de museu enquanto instituição para benefício da sociedade.

Além do reforço das ideias já referidas, dentro das novas medidas propostas, destaca-se a criação do título de “Membro correspondente do Museu”, atribuído “aos nacionais e estrangeiros que se tornarem dignos desta distinção por seu reconhecido mérito literário e científico, e serviços prestados ao estabelecimento” (Art. 7º, MN, Regulamento, 1876). O Regulamento prevê ainda que os “naturalistas viajantes, auxiliares externos do Museu”, prestem “os serviços de que forem incumbidos pelo Diretor Geral” (Art. 14º, MN, Regulamento, 1876). Estas atribuições parecem enquadrar-se no que as “Instruções” já antes sugeriam:

Parece-me igualmente bem declarar os nomes dos Naturalistas Nacionais e Estrangeiros que me consta viajam atualmente pelo Brasil, ou nele residem, para que possam ser consultados por quem os tiver ao seu alcance, e haja de fazer remessa de Produtos para o Museu ou Jardim (BN, “Instrução”, 1819, p. XXX).

Ainda dentro daquilo que o Regulamento de 1876 acrescenta, está a publicação trimestral do *Arquivo do Museu Nacional* (Apêndice 17), como resposta à necessidade de divulgar: as pesquisas feitas no Museu; as notícias nacionais ou estrangeiras com interesse às ciências de que se ocupava; o catálogo das coleções mais importantes; os donativos feitos ao Museu; e os nomes daqueles a quem tenha sido conferido algum título.

Da análise deste Regulamento, pode-se concluir que, embora não incluía declaradamente como objetivos do Museu, colecionar e conservar coleções de produtos naturais, devidamente classificados, essas ações estão bem presentes ao longo do documento, nas funções exercidas pelos diversos cargos. No seu conjunto, tanto o reforço de algumas ideias quanto o acréscimo de novas medidas refletem as linhas de atuação que o Museu se propunha desenvolver, as quais podem ser resumidas, grosso modo, em quatro vertentes: formação (coleta), classificação e conservação das coleções; ensino; pesquisa e comunicação, esta última não só por via dos “Arquivos”, como pela regulação das visitas do público tanto interno quanto externo ao Museu.

Não obstante, para um melhor entendimento da situação financeira do Museu, na época, a Instituição representava ainda e somente 0,05% do orçamento das despesas do Governo para o ano de 1875-1876. De fato, o período entre o primeiro e o segundo regulamentos foi a “continuação do longo e doloroso parto de seus respectivos Estados-nação iniciado na primeira década do século” (SCHWARCZ, 2012a, p.20) além de uma fase de consolidação da independência. Muito embora o Brasil tenha passado por um processo



de “modernização” e “crescimento”, os frutos não se materializaram num desenvolvimento efetivo (SCHWARCZ, 2012a, p.222).

No regulamento de 1888, houve uma nova organização do Museu, que retoma a divisão de 1842, em quatro Seções, apenas com algumas alterações: 1ª Zoologia, Anatomia e Embriologia comparada; 2ª Botânica; 3ª Mineralogia, Geologia e Paleontologia e 4ª Antropologia, Etnologia e Arqueologia. Nesta nova organização (que vem a ser alterada no Regulamento de 1899), merecem destaque: a reinserção conjunta da arqueologia e da etnologia numa seção integrante e não mais anexa à estrutura do Museu; o aparecimento de um novo termo, a embriologia, e o agrupamento da paleontologia numa só seção. Estes aspectos serão retomados nos itens seguintes, em que os discursos serão confrontados com as práticas e estas, por sua vez, serão analisadas na perspectiva mais ampla da especialização das ciências e do papel dos museus neste processo.

Analisando os objetivos do Museu, no regulamento de 1888, aquelas vertentes mencionadas anteriormente aparecem já bem definidas, ao conceber o Museu Nacional como um estabelecimento que se ocupa do “estudo da Historia Natural, particularmente do Brasil, cujas produções deverá coligir e conservar sob sua guarda, devidamente classificadas, de modo a serem expostas ao público” (Art. 1º, MN, Regulamento, 1888). Portanto, o Museu suprimia o ensino dos seus objetivos ou, pelo menos, um ensino organizado em matérias que correspondiam cada qual a uma cadeira ministrada semanalmente. Com o novo regulamento, extinguem-se os “cursos públicos” mas não necessariamente o ensino, considerando que as “conferências públicas” que vêm substituir aqueles cursos, dizem respeito às especialidades de cada seção e seriam proferidas pelos diretores, subdiretores e até mesmo pelos membros correspondentes, naturalistas viajantes e profissionais ilustrados nas diversas ciências. Considerando que não havia propriamente um programa com matérias definidas, como anteriormente, e que as conferências se realizariam sempre que fosse “conveniente aos interesses do Museu e da Ciência”, neste novo formato, aquilo que antes se enquadrava totalmente no ensino, talvez passe a identificar-se parcialmente com este e em parte com a vertente da “comunicação museológica” (Apêndice 17). Esta situação acaba por refletir-se nos regulamentos e regimentos seguintes em que o ensino ora é incorporado ora é excluído das finalidades do Museu (Apêndice 16). Todavia, para os efeitos desta análise, as conferências serão consideradas no âmbito abrangente das ações de comunicação e não de ensino por serem realizadas pontualmente<sup>78</sup>, de acordo com a conveniência para o Museu e procurando não prejudicar os “trabalhos de determinação taxonômica e outras pesquisas de laboratório” (Art.16º, MN, Regimento, 1890).

---

<sup>78</sup> “Os cursos seriam efetuados à noite nos salões do edifício, começando a 1 de Março e terminando a 31 de Outubro. Cada matéria seria dada numa lição semanal” (Art.16º, MN, Regulamento, 1876).

Mas não só o “ensino das ciências físicas e naturais” é suprimido dos objetivos do Museu. O regulamento de 1888 também não contempla as “suas aplicações à agricultura, indústria e artes”, aplicações estas presentes, em 1876, nos nomes das respectivas seções<sup>79</sup>. Resta saber que implicações tiveram, na prática, estas pequenas mudanças nos objetivos do Museu.

O Regulamento de 1888 e aqueles que se seguiram (1890; 1892; 1910; 1911; 1916; 1931) incluindo Regimentos (1890; 1941), representam essencialmente incrementos, supressões ou alterações aos dois primeiros regulamentos – de 1842 e de 1876 –, na medida em que estes, pela primeira vez, estruturam e organizam o funcionamento do Museu, distribuindo funções. São marcos importantes, essencialmente porque organizam o Museu em seções; criam um Conselho Diretor/ Administrativo e suas competências; e atribuem funções (ainda que hierarquizadas verticalmente), que vão do Diretor Geral aos preparadores ou praticantes.

Em particular, o Regulamento de 1876 define pela primeira vez, de forma clara, os objetivos da Instituição, que daí em diante, com pequenas variações, focam-se essencialmente: na formação e tratamento das coleções (coleta, permuta, compra, classificação, preparação, conservação); na pesquisa (que tem início e é resultado direto das excursões/ viagens/ explorações); no ensino (através de cursos) e na comunicação (por via das relações que o Museu estabelece com outras instituições e também através de publicações, exposições e conferências). Deste modo, as alterações posteriores a 1876, sob a forma de novos regulamentos e regimentos internos foram feitas sobre aquilo que, pode-se dizer, são os alicerces do Museu Nacional: a formação (coleta), classificação e conservação das coleções; o ensino; a pesquisa e a comunicação. Estes objetivos estão pautados, com maior ou menor ênfase, na própria estrutura dos regulamentos e regimentos até pelo menos 1941, mantendo-se idêntica, grosso modo, em todos eles. Dito de outra forma, os discursos em torno do que o Museu Nacional pretendia ser estruturam-se nos dois primeiros regulamentos – 1842, 1876 – e vão ganhando corpo nos regulamentos e regimentos seguintes, adaptando-se, em linhas gerais, às necessidades da Instituição.

Na evolução gradual daquilo que o Museu pretendia alcançar, importa mencionar os aspectos gerais que mais se destacam, mas também aqueles diretamente relacionados com os quatro principais enfoques do Museu, até 1941: as coleções, a pesquisa, o ensino e a comunicação.

---

<sup>79</sup> 1ª Secção: “de Antropologia, Zoologia geral e aplicada, Anatomia comparada e Paleontologia animal; 2ª Secção: “de Botânica geral e aplicada, e Paleontologia vegetal”; 3ª Secção: “de Ciências Físicas: Mineralogia, Geologia e Paleontologia geral” (MN, Regulamento, 1876).

Dentro dos aspectos mais gerais, importa mencionar a mudança nas atribuições do diretor do Museu Nacional, que no regulamento de 1911 passam a ser reguladas pela 2ª Diretoria Geral de Agricultura, da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio. Dito de outra forma, o diretor do Museu passa a ser um “diretor de seção” inserido naquela Secretaria e, portanto, com as atribuições reguladas pelo regulamento. Conseqüentemente, a direção da Museu Nacional passa a ter contornos muito mais burocráticos, pelo menos teoricamente.

Da análise conjunta destes regulamentos e regimentos pode-se afirmar que há uma consolidação da abertura da Instituição a pessoas externas ao serviço. Assim, no regimento interno de 1890 é aberta aos estudantes ou quaisquer pessoas que sejam assíduas aos cursos, a possibilidade de coparticiparem dos trabalhos práticos e das excursões, bem como de outros exercícios do pessoal do Museu. Já em 1941, o acesso às seções e laboratórios, por parte de um público externo, pelo menos especializado, aparece mais explicitamente nas seguintes palavras: “poderão frequentar as Divisões, mediante autorização do Diretor e a critério dos respectivos Chefes, as pessoas que desejarem realizar estudos, uma vez demonstrado o preparo fundamental conveniente” (Art.23º, MN, Regimento, 1941) (Apêndice 15).

Esta permissão de acesso às coleções, por via da pesquisa, alargado a pessoas externas ao Museu, vai ao encontro daquilo que se entende por patrimônio público. Na outra face deste conceito surge, pela primeira vez no regulamento de 1931, a noção de “Patrimônio do Museu Nacional”, ainda muito associada à herança ou doação. Assim, veja-se, é formado “pelas dádivas que lhe forem feitas por qualquer instituição ou pessoa” (Art.51º, §1, MN, Regulamento, 1931) (Apêndice 14). Não obstante, já em 1911 e 1922 o termo “patrimônio científico” é mencionado nos relatórios ministerial e geral, respetivamente.

Em relação à organização do Museu, a partir de 1910, além das seções passam a existir 3 laboratórios – de Entomologia Agrícola, Fitopatologia e Química Vegetal – e, posteriormente 4, com o desdobramento do Laboratório de Química em Vegetal e Geral (MN, Regulamento, 1911). Porém, em 1931, os laboratórios passam a estar inseridos nas seções, ocupando-se da preparação dos espécimes e de pesquisas (Apêndice 15). Este aspecto da inserção dos laboratórios no Museu Nacional acaba por reforçar, ao invés de enfraquecer, o papel que este assume nas pesquisas científicas e, por conseguinte, no desenvolvimento das ciências no país. Deste modo, contraria a ideia defendida por Lopes (1997) acerca do “fim” da Era dos museus, como sinal da perda da “hegemonia científica” destes face às novas instituições tais como o Museu Paulista ou Museu Paraense Emílio Goeldi. Não só o Museu Nacional se fortalece cientificamente através das atividades desenvolvidas nos laboratórios criados, como a própria ciência se alimenta precisamente da riqueza das redes que consegue

construir. Portanto, quando se fala na construção de conhecimento por meio de instituições, a riqueza reside precisamente na proliferação e não na centralização do conhecimento num único espaço de saber. Ademais, os laboratórios aproximam o Museu de um projeto universitário *lato sensu*.

Com relação às Seções, estas se mantêm em número de quatro até o regulamento de 1931, no qual passa a existir uma 5ª Seção, a Divisão de História Natural (Serviço de Assistência ao Ensino – SAE) que tem a seu cargo as coleções didáticas de história natural. Este foi o primeiro órgão criado além das seções e laboratórios associados às áreas científicas. Cabia-lhe auxiliar os professores, colégios ou escolas interessados em organizar museus didáticos, dando-lhes instruções, conselhos e preparando o material apresentado por eles. Porém, acaba por extinguir-se (regimento de 1941), dando lugar à Seção de Extensão Cultural (SEC), com competências muito mais abrangentes do que o extinto serviço. Se este, tal como o próprio nome indica, se ocupava do ensino e da formação de coleções para esse fim, a SEC era mais abrangente, ocupando-se de atividades no âmbito da comunicação, mas também do ensino e da pesquisa. Relativamente à primeira, cabia à Seção de Extensão Cultural: divulgar as atividades do Museu; fornecer informações aos interessados em ciências naturais e antropológicas; organizar e distribuir as publicações do Museu e organizar as exposições e os respectivos guias, orientando o público nas visitas (Art.5º, MN, Regimento, 1941). Com relação ao ensino, fornecia aos cursos e conferências o material e outros elementos necessários. Já no âmbito da pesquisa, a SEC voltava-se mais para pesquisas relacionadas com os métodos de ensino das ciências naturais e antropológicas (Art.5º, MN, Regimento, 1941). Como se verá adiante, estas duas seções acabam por ser o embrião da Divisão de Educação (MN, Regimento, 1958).

Relativamente à 3ª Seção – de Mineralogia, Geologia e Paleontologia –, esta passa a ser a 1ª Seção do Museu (MN, Regulamento, 1916), separando-se, mais tarde (MN, Regulamento, 1931), em duas divisões: a primeira de Mineralogia e Petrografia e a segunda de Estratigrafia e Paleontologia. Já no Regimento de 1941, volta a existir uma única Divisão de Geologia e Mineralogia (DGM), excluindo da sua denominação qualquer referência à Paleontologia e, mais tarde à Mineralogia, quando passa a chamar-se somente Divisão de Geologia (DG), onde a Paleontologia passa a integrar a 2ª Seção da DG – Seção de Geologia e Paleontologia (MN, Regimento interno, 1958). Finalmente, no Regimento de 1971, o Museu passa a ser integrado por 7 Departamentos, o que significa o reaparecimento da Paleontologia (4º Departamento) separada da Geologia (3º Departamento) e posteriormente unificadas no atual Departamento de Geologia e Paleontologia (DGP)<sup>80</sup>. Estas mudanças de

---

<sup>80</sup> Em 1979, o Conselho Universitário da UFRJ decidiu unificar os dois departamentos (MN, Ofício, 1979).

posicionamento da Seção/Divisão/Departamento (Apêndice 18) onde se insere a coleção de paleoinvertebrados na organização do Museu podem significar, por um lado, alterações na importância daquelas ciências, onde a exploração de petróleo pode destacar-se como um indicador. Por outro, em relação à Paleontologia, a subdivisão e reagrupamento refletem muito provavelmente parte da história desta ciência no Brasil, em particular, a forma como ela se consolidou no Museu Nacional.

Ainda dentro das questões mais gerais do funcionamento do Museu, importa mencionar o aparecimento, no regimento de 1941, das primeiras noções de ética, ao sublinhar que os naturalistas do Museu não podem “dedicar-se à organização de coleções pessoais de espécimes de ciências naturais e antropológicas” e, caso estejam na posse de material desta natureza, devem declará-lo ao diretor da Instituição (Art.22º, MN, Regimento interno, 1941).

Entrando agora nos pontos diretamente relacionados com os quatro principais enfoques do Museu, relativamente à formação das coleções, os Regulamentos de 1910 e 1916, e o Regimento de 1890 acentuam a organização de instruções destinadas às comissões técnicas, civis e militares, bem como às colônias e administrações dos estados, com vistas ao “aumento e riqueza das coleções”; além de uma preocupação constante com a inventariação, catalogação, preparação, conservação e guarda das coleções. Assim, veja-se, cabia aos diretores de seção/professores:

Classificar, segundo os métodos e sistemas mais conhecidos nos principais museus, os objetos que se acharem em suas seções, organizando o respectivo catálogo, com escrúpulo e minuciosidade, mencionando a origem, valor e aplicação de cada espécimen, bem como quaisquer outras informações úteis dadas por convenções gráficas ou por cores explicativas, etc. (Art.7º, §1, MN, Regulamento 1890).

Não só isso, como o regimento de 1890 acentua a necessidade de haver um livro de registro da entrada e saída de objetos, situação que acaba por manter-se nos regulamentos de 1892, 1899 e 1910. Em particular, no regulamento de 1892, a menção aos livros de registro especifica pela primeira vez o controle da entrada e saída de objetos das seções. Este controle aparece também na proibição de retirada de qualquer objeto do Museu, “salvo para exposições científicas ou industriais” (Art.18º, MN, Regulamento, 1888) e mediante ordem do Ministro. Portanto, a partir do Regulamento de 1888 começa a haver uma preocupação com o controle e segurança das coleções, que se mantém nos regulamentos seguintes (Apêndice 14).

Relativamente à circulação das coleções, ela mantém-se ao longo dos vários regulamentos, mas é em 1890 que aparece pela primeira vez a referência a uma “lista de

volumes destinados às permutas internacionais”, que devem ser remetidos aos seus destinatários “devidamente rotulados” (Apêndice 14). Uma vez mais, reflete-se a preocupação com a documentação das coleções.

Outro aspecto que chama a atenção é a primeira referência à restauração de espécimes, em 1911, especificamente a cargo do conservador de arqueologia (Art.31º, MN, Regulamento, 1911). Não menos relevante é a primeira menção a coleções didáticas de história natural (Regulamento de 1931), a cargo da Divisão de História Natural (SAE). Porém, é possível que o embrião desta ideia remonte a 1916, quando é referida a criação de uma seção dirigida por um professor e um substituto, com o intuito de “coleccionar e organizar os mostruários dos objetos e documentos históricos, especialmente referentes ao Brasil” (Art.54º, MN, Regulamento, 1916).

Relativamente à pesquisa, da análise do conjunto dos regulamentos e regimentos até 1941, percebe-se que o Museu teve um papel central na consultoria científica externa (Apêndice 15). Assim, não só os laboratórios eram obrigados a atender às requisições que lhes fossem feitas por qualquer repartição ou estabelecimento do Ministério ou Secretaria a que o Museu estivesse vinculado (MN, Regulamentos 1910 e 1911), como cabia às próprias Seções responder às consultas que lhes fossem feitas sobre assuntos de caráter científico relacionados com as suas funções, também por intermédio do diretor (MN, Regulamentos, 1911; 1916; 1931; MN, Regimento, 1941). Note-se que este papel de consultoria científica é muito característico das universidades, reforçando o caráter “universitário” assumido pelo Museu Nacional e, tudo leva a crer, reforçado pela criação dos laboratórios.

Além disso, as excursões e viagens continuam na base das atividades de pesquisa, porque delas depende a formação de coleções ou o “exame de qualquer fenômeno”, cujo estudo pudesse ser aproveitado quer para as seções/divisões, quer para a instrução pública ou mesmo para a ciência (MN, Regulamentos, 1892; 1899; 1910; 1911; 1916; 1931; MN, Regimento, 1941). Ainda dentro das viagens e excursões, indissociáveis das coleções, mantém-se a preocupação com a documentação, na medida em que deviam ser acompanhadas de “rótulos, indicando data, localidade e outras circunstâncias proveitosas à coordenação dos objetos” (Art.46º, MN, Regimento 1890), além de serem numerados em combinação com os números correspondentes nas cadernetas. Em particular, o regimento de 1890 apela à criação de um Arquivo de viagens do Museu Nacional, isto é, uma “coleção de documentos preciosos” que consistia na reunião, junto à diretoria do Museu, das cadernetas dos diários de viagens “coordenadas metodicamente por Estados ou zonas geográficas” (Art.45º, MN, Regimento, 1890).

Relativamente ao ensino, esta vertente surge de forma mais completa no regulamento de 1916, que pressupunha o ensino realizado por meio das “coleções cientificamente organizadas”; das “conferências públicas”; e de cursos práticos de “especialização” e “aperfeiçoamento”, “realizados nos diferentes laboratórios”, por decisão dos chefes e assistentes (Art.37º, MN, Regulamento, 1916). Que melhor aproximação a um museu universitário do que o uso das coleções para diversos fins, como condição necessária a este domínio de museus?

Como já foi referido anteriormente, os “cursos públicos noturnos de ensino concreto e de modo quanto possível popular” têm uma presença intermitente nos regulamentos e regimentos (MN, Regulamentos, 1876; 1910; 1911; MN, Regimento, 1890). Esta intermitência entra em diálogo com as “conferências públicas” (MN, Regulamentos, 1888; 1892; 1899). Porém, existem diferenças que justificam a inserção destas no âmbito mais amplo da comunicação. Além do que já foi mencionado – serem realizadas pontualmente – as conferências não exigiam a elaboração de um programa e não pressupunham a atribuição de atestados ou diplomas aos participantes (MN, Regimento, 1890). A certificação, conferida pelo Museu Nacional, habilitava os participantes a cargos de “preparadores das escolas superiores” ou de “auxiliares e preparadores de institutos agrícolas e zootécnicos”, de “laboratórios de assistência pública”, de “escolas normais” e de outras instituições de natureza análoga (Art.24º, MN, Regimento, 1890). Note-se que estas intenções novamente reforçam a aproximação do Museu a um projeto universitário.

Além dos cursos públicos e das conferências, o Museu Nacional chegou a prever a existência, nas suas dependências, de um museu escolar de história natural, destinado ao ensino intuitivo, especialmente adaptado às crianças (MN, Regulamentos, 1910; 1911) e, mais tarde, previa dar apoio, através do Serviço de Assistência ao Ensino da História Natural, aos professores, colégios ou escolas que desejassem organizar museus didáticos, mediante a seleção e preparo do material, bem como a elaboração de instruções (Art.35º, §12º, MN, Regulamento, 1931). Note-se que o regulamento de 1931 surge logo após o Museu passar para o Ministério da Educação e Saúde Pública, inserido no Departamento Nacional de Ensino, sob a alçada da Universidade do Rio de Janeiro<sup>81</sup>.

Quanto à comunicação, a análise da sua presença nos regulamentos e regimentos até 1941 denota uma preocupação em promover relações com museus e estabelecimentos

---

<sup>81</sup> Por escassez de tempo e para não divergir do objeto de estudo desta tese, optou-se por não aprofundar as questões particulares associadas à formação da Universidade do Brasil e às consequências que ainda hoje daí advêm, no que respeita à identidade das instituições que lhe estão afetas. Essa desvinculação identitária está precisamente associada à origem e evolução da Universidade do Brasil, mais tarde transformada em Universidade Federal do Rio de Janeiro. No que concerne ao Museu Nacional, seria interessante aprofundar esta questão identitária, com base nos estudos desenvolvidos por Schwartzman (1979; 1982; 2001; 2008); Schwartzman; Castro (1986); Fávero (1988; 1996; 2003; 2006) e Bori *et al.* (1985) entre outros.

análogos, tanto nacionais quanto estrangeiros (MN, Regulamentos, 1842; 1876; 1888; 1890; 1892; 1899; 1910). Por outro lado, a partir de 1876, as visitas passam a ser uma constante no funcionamento do Museu, sendo estabelecido um horário de visitação (MN, Regimento, 1890) que apenas vai sendo alterado nos regulamentos e regimentos seguintes, mas sempre com tendência ao alargamento desse tempo de abertura ao público.

Relativamente às exposições, o regulamento de 1888 é o primeiro que refere a intenção de expor “com as necessárias indicações” (MN, Regulamentos, 1910; 1911; 1916) as coleções de História Natural coligidas, conservadas e devidamente classificadas, ao “alcance dos entendidos e do público” (MN, Regulamentos, 1890; 1892; 1899). Todavia, s  a partir de 1910, é mencionado como objetivo dos laboratórios “manter em exposição coleções” das respectivas áreas (MN, Regulamentos, 1910; 1911; 1916; 1931). As exposições v o ganhando estatuto no Museu, com a elaboração de guias, a orientação do público para as visitas (MN, Regimento, 1941) que, como se verá adiante, passam a ter um serviço que se ocupa exclusivamente da sua concepção (MN, Regimento interno, 1971).

Da mesma forma que os regulamentos e regimentos posteriores a 1876 podem ser considerados em conjunto, salvo as devidas diferenças, o mesmo acontece com os Regimentos de 1958 e de 1971.

Quando o Regimento de 1958 é elaborado, já o Museu Nacional está incorporado à Universidade do Brasil e, na qualidade de instituição nacional, retoma a ideia, mencionada anteriormente nas “Instruções” (BN, “Instrução”, 1819), de manter “em qualquer ponto do território nacional, uma rede de outros órgãos de pesquisas tais como estações, laboratórios, parques, reservas, refúgios, jazidas” a funcionarem em regime de mútua colaboração com o Museu (Arts.4  e 5 , MN, Regimento interno 1958). Não só isso como, na qualidade de órgão aut nomo, passa a funcionar em regime de mútua colaboração com as restantes unidades da Universidade do Brasil e instituições congêneres nacionais “na preservação e difusão da cultura e educação, no âmbito das ciências naturais e antropológicas” (Art.1 ,  par grafo  nico, MN, Regimento interno, 1958).

Neste sentido, pode-se afirmar que o regimento de 1958 representa um ponto de virada nos discursos relativos ao Museu, comparativamente aos regulamentos e regimentos anteriores. Não só pela sua extensão – e o que ela representa em termos da estrutura e organização da Instituição (posteriormente ampliada no Regimento de 1971) –, como pela criação de um órgão explicitamente dedicado à educação, o primeiro do g nero criado no Brasil, designado por Divisão de Educação, em articulação direta com as divisões científicas de cada uma das áreas de especialidade. Mas o que esta divisão representa é, sobretudo, a interseção do ensino com a comunicação, refletida na organização em duas unidades



funcionais: a Seção de Assistência ao Ensino (SAE) e a Seção de Orientação ao Público (SOP), ambas unidades focadas em “pesquisas educacionais”. Portanto, a Divisão de Educação representa a linha de articulação que une, de um lado a função do Museu dedicada ao ensino, prestando assistência a estabelecimentos de ensino, professores e alunos, mas também através da realização no Museu, de cursos, palestras, conferências, sessões de cinema que, por sua vez, entram no âmbito da divulgação científica. Assim, do outro lado vem a função do Museu dedicada à comunicação, onde as coleções participam de forma mais ou menos direta, na organização de exposições e na elaboração das publicações do Museu Nacional. Nesta interseção surge uma outra competência da Divisão de Educação, que passa por “organizar campanhas educativas, tendo em vista a proteção da natureza e um melhor conhecimento dos recursos naturais, especialmente do país” (Art.16º, e), MN, Regimento interno, 1958) sensibilizado, já na época, para questões que são hoje muito exploradas. Por outro lado, a Divisão de Educação, alarga o campo dos estudos e pesquisas à própria Educação em Museus, nomeadamente, “sobre a metodologia do ensino e aprendizagem das ciências naturais e antropológicas” (Art.16º, a), MN, Regimento interno, 1958). Por estes motivos, a Divisão de Educação vem, como já foi mencionado, congregando as funções do Serviço de Assistência ao Ensino (MN, Regulamento, 1931) e da Seção de Extensão Cultural (MN, Regimento, 1941), numa única divisão em que a Educação surge como sinônimo de atividades tanto de ensino como de comunicação e até mesmo de pesquisa voltada para o ensino.

Esta tripla função do Museu Nacional, que surge pela primeira vez associada à palavra “educação”, com uma divisão própria dentro da sua organização, está bem resumida nas seguintes finalidades deste órgão: “realizar pesquisas sobre educação em museus e prestar assistência ao ensino, orientar o público e divulgar conhecimentos relacionados com as ciências naturais e antropológicas” (Art.13º, MN, Regimento interno, 1958). Esta função está intimamente ligada, dentro das ações de musealização, ao quarto tipo de pesquisas ditas museológicas, isto é, com enfoque nos estudos de público etc.<sup>82</sup>

Portanto, se nos regulamentos e regimentos anteriores se destacam essencialmente quatro áreas de atuação do Museu – coleções, pesquisa, ensino e comunicação – o Regimento interno de 1958 segue uma lógica em que essas áreas passam a ser agrupadas em atividades de pesquisa e educação. Onde a primeira comporta a formação de coleções e toda a pesquisa associada (incluindo explorações/viagens) e a segunda engloba as atividades de ensino (cursos; apoio ao ensino externo) e comunicação (palestras/conferências; publicações; exposições e divulgação científica grosso modo), onde

---

<sup>82</sup> Ver item 1.5.

também entram os estudos e pesquisas sobre educação em museus e a metodologia de ensino e aprendizagem das ciências (Art.16º, MN, Regimento interno, 1958).

Ainda dentro da Divisão de Educação, vale mencionar um aspecto relacionado com a atribuição de funções. Muito embora em 1958, o Museu apresente de forma muito clara a divisão e agrupamento dos serviços (em científicos, administrativos, técnico-educacionais, técnico-auxiliares e auxiliares), por exemplo, no caso da Divisão de Educação, a sua chefia podia ficar a cargo de um diretor de divisão, naturalista, escolhido pelo Diretor do Museu; ou então, a cargo de um técnico de educação ou professor de ciências naturais ou antropológicas, que tanto podia ser do Museu como pertencer a outras instituições (Art.18º, §parágrafo único, MN, Regimento interno, 1958). Portanto, apesar do regimento de 1958 criar uma divisão estritamente ligada à Educação, muito provavelmente esta acaba por partilhar a chefia com uma das restantes divisões científicas. Este ponto remete para uma situação muito presente em praticamente todos os regulamentos e regimentos do Museu Nacional: a amplitude de funções atribuídas aos funcionários das divisões científicas, a qual acaba, como se verá no Capítulo 4, por ter consequências ao nível do tratamento das coleções.

Estas funções abrangem, em simultâneo, atividades focadas nas coleções, na pesquisa, no ensino, na comunicação e na recém introduzida “educação”. Assim, o cargo de naturalista (e seus equivalentes, tendo em conta as reclassificações do serviço público) exige formação de nível universitário e experiência em pesquisas científicas nas áreas de Geologia, Botânica, Zoologia ou Antropologia, para as quais os naturalistas devem contribuir com trabalhos originais de pesquisa. Mas além do trabalho de pesquisa, cabe ao naturalista: “exercer atividades de divulgação de ensino em grau de extensão, aperfeiçoamento, especialização ou pós-graduação e realizar atividades museológicas em setores de sua especialidade” (Art.57º, MN, Regimento interno, 1958).

Todas estas funções aparecem discriminadas em atividades tão distintas, extensas e complexas quanto: colecionar materiais científicos da respectiva especialidade, classificá-los e conservá-los; “colaborar nos trabalhos de rotina” da seção científica e de “conservação de material científico para o qual não disponha o Museu Nacional de um especialista”; propor a instituições e cientistas nacionais ou estrangeiros, a remessa de material para estudo; realizar pesquisas, excursões ou viagens, de acordo com um plano anual previamente elaborado; fazer trabalho de consultoria para questões técnico-científicas das respectivas áreas; contribuir para as publicações do Museu; colaborar na elaboração das exposições; e ainda realizar cursos, palestras e conferências públicas (Art.59º, MN, Regimento interno, 1958). Daqui depreende-se que, além do trabalho de pesquisa diretamente associado às coleções – e necessariamente exigente –, cabe ao naturalista um conjunto de atividades educativas e outras que hoje em dia são da total competência do museólogo. Tendo em conta que o

primeiro curso de museus foi criado em 1932 (BRASIL, Decreto, 1932), à data do regimento de 1958, havia já profissionais formados para desempenharem as funções exaustivamente atribuídas aos naturalistas. Não obstante, trata-se de uma realidade muito presente ainda nos dias de hoje.

Na sua qualidade de museu, mas também na sequência da ligação à Universidade do Brasil, no Regimento interno de 1958, o Museu Nacional apresenta-se como uma instituição de pesquisa e educação, consistente e estruturada, em que as atividades científicas e educativas no âmbito das ciências naturais e antropológicas, surgem lado a lado. Além disso, aparecem as primeiras noções de “atividades museológicas”. Porém, esta última vertente só vem a consolidar-se no Regimento interno de 1971.

Assim, cabia à Divisão de Geologia a:

execução de trabalhos originais de pesquisa científica, pura ou aplicada, nos campos da geologia, cristalografia, mineralogia, petrografia e paleontologia, divulgação de conhecimentos adquiridos e realização de atividades de ensino e museológicas (Art.93º, a), MN, Regimento interno, 1958).

Relativamente ao ensino, embora não apareça discriminado nas finalidades do Museu, os cursos são parte integrante das suas atividades. Passam a ser ministrados separadamente, cabendo à Divisão de Educação os cursos de “extensão” e de “aperfeiçoamento” – os primeiros, destinados à difusão cultural e educacional e os segundos aos professores primários e secundários, visando a revisão e aprimoramento das metodologias de ensino das ciências naturais e antropológicas – e às Divisões científicas, os cursos de “especialização” e de “pós-graduação”, sendo os primeiros destinados a profissionais, técnicos e pesquisadores, para “aprimoramento de técnicas científicas e métodos de pesquisa em ciências e práticas museológicas”; e os segundos, destinados a diplomados por Escolas e Faculdades, com o intuito de dar “formação sistemática de especialização profissional para trabalhos de pesquisas em setores restritos e definidos das ciências naturais e antropológicas” (Art.98º, 1º ao 4º, MN, Regimento interno, 1958).

Além destes cursos, o regimento de 1958 acrescenta a realização de estágios, até então não contemplada nos regulamentos/regimentos anteriores. Também aqui, está presente a divisão dos estagiários de acordo com o interesse que demonstrem por atividades “educativas” ou “científicas”, ou mesmo pelo desejo de adquirir “técnicas científicas”, “técnicas auxiliares de trabalhos científicos” ou “técnicas museológicas”.

Em relação às exposições, surge pela primeira vez uma separação entre exposição permanente e exposições temporárias ou volantes, em que a primeira “abrangerá necessariamente os ramos das ciências naturais e antropológicas que definem as divisões

científicas: Geologia, Botânica, Zoologia e Antropologia” (Art. 94º, §1º, MN, Regimento interno, 1958) e as segundas serão realizadas “de acordo com a conveniência e a oportunidade do que se deseja expor ao público em dada ocasião” (Art. 94º, §2º, MN, Regimento interno, 1958). Em particular, e reforçando o que já foi mencionado, cabe ao naturalista acompanhar e supervisionar todo o processo de organização das exposições. Quanto às exposições volantes, só vêm a ser explicadas no regimento de 1971, tendo por objetivo “divulgar conhecimentos fora da sede do Museu Nacional” (Art.22º, §3º, MN, Regimento interno, 1971)

À data do último Regimento interno (1971), o Museu Nacional estava inserido na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Deste modo, passa a fazer parte das suas competências, participar do ensino superior (Art.2º, b), MN, Regimento interno, 1958), além de todas as finalidades já presentes no regimento de 1958. Ao contrário desse, em que o ensino não aparece discriminado nas finalidades da Instituição, em 1971 surge inequivocamente expresso, ao lado das outras três vertentes (a formação de coleções, a pesquisa e a comunicação).

O Museu Nacional passa a ter 7 Departamentos (Antropologia, Botânica, Geologia, Paleontologia, Vertebrados, Entomologia e Invertebrados), cada qual com as suas respectivas disciplinas, que têm como objetivos comuns o estudo, a pesquisa e o ensino das especialidades. Por sua vez, tanto as coleções como os laboratórios passam a ser distribuídos pelas disciplinas. No caso do Departamento de Paleontologia, passam a integrá-lo as disciplinas de Paleobotânica; Paleoinvertebrados; Paleovertebrados e Micropaleontologia, dedicadas respectivamente aos fósseis vegetais, invertebrados, vertebrados e dos microfósseis vegetais e animais.

No regimento de 1971, os departamentos e seus funcionários, incluindo a direção, passam a estar mais focados nas atividades de pesquisa (no Museu e no campo) e de ensino nas diversas disciplinas. Por conseguinte, todas as atividades diretamente relacionadas com o público ficam a cargo do Serviço de Assistência ao Ensino, que vem substituir a Divisão de Educação (regimento de 1958). Ao passo que o Serviço de Museologia passa a ser o órgão responsável por “executar e manter as exposições permanentes, temporárias e volantes” (Art.91º, MN, Regimento interno, 1971). Assim, o planejamento das exposições passa a ser feito por uma comissão composta por um representante do Serviço de Museologia, outro do SAE, além dos representantes de cada um dos departamentos diretamente relacionados aos temas tratados. Mas o Serviço de Museologia vai mais longe, competindo-lhe:

- a) realizar estudos e pesquisas sobre técnicas museológicas; b) ministrar cursos de pós-graduação em museologia e técnicas museológicas; c) divulgar estudos e pesquisas realizadas no Museu Nacional, bem como

conhecimentos de natureza museológica (Art.92º, MN, Regimento interno, 1971).

Para o desempenho destas atividades o Serviço de Museologia contaria com vários profissionais qualificados tais como museólogos, preparadores, vitrinistas, desenhistas, entre outros, além de funcionários administrativos (Art.93º, MN, Regimento interno, 1971).

Esta separação e a forma como são distribuídas as funções pelos departamentos e pelos serviços reflete a existência de duas faces no Museu: de um lado, aquela estritamente ligada às pesquisas de cada especialidade e ao ensino das mesmas, a cargo dos departamentos; do outro a face virada para o público, sob a forma de exposições, cursos, palestras e outras atividades incluindo as pesquisas de âmbito educativo, etc., a cargo dos Serviços (de Assistência ao Ensino e Museologia).

Se no regimento de 1958, o que mais ressalta é a organização do Museu agrupada essencialmente em duas grandes áreas – pesquisa e educação – estando a última contemplada na criação da Divisão de Educação, pode dizer-se que em 1971, as atividades museológicas, antes timidamente inseridas nas demais atividades do Museu, surgem agora sob a forma do Serviço de Museologia. Todavia, como se verá no item seguinte, no Museu Nacional a Museologia restringe-se ao planejamento de exposições estando as restantes atividades museológicas distribuídas pelo SAE – sobretudo no âmbito do ensino e da comunicação – e pelos próprios departamentos no que concerne ao tratamento das coleções, deixadas exclusivamente a cargo dos especialistas de cada área.

Muito embora o regimento de 1971 restrinja as competências das divisões científicas à pesquisa (elaboração de pesquisas e trabalhos destinados à publicação) e ao ensino (aulas, conferências, seminários e outras formas de exposição e debate), fazem parte das atividades do magistério superior, a “coleta, estudo, determinação, guarda e conservação de material científico” (Art.163º, h), MN, Regimento interno, 1971). Neste sentido, o tratamento das coleções está única e exclusivamente a cargo do corpo docente do Museu Nacional e, por conseguinte, sujeito a um olhar unidirecional, não havendo qualquer setor responsável pela centralização e uniformização das informações próprias das coleções associadas a cada disciplina. A única menção feita neste sentido, não chega a ser esclarecedora: “As coleções terão pessoal qualificado para mantê-las e ampliá-las, bem como docentes responsáveis pelas mesmas” (Art.32º, §3º, MN, Regimento interno, 1971).

Com este olhar unidirecional para as coleções, como pode o Museu Nacional cumprir integralmente a sua função para com a sociedade? Como podem dialogar as suas faces interna (pesquisa e ensino) e externa (comunicação)? Dito de outra forma, como pode ser

gerado conhecimento sobre as coleções, quando elas apenas são identificadas e interpretadas por um só corpo de conhecimento – o de cada uma das especialidades?

Daqui pode-se afirmar que cada Departamento, mais especificamente, cada disciplina, tem o seu próprio “museu” dentro do Museu Nacional ou, melhor dizendo, tem talvez laboratórios com as suas coleções científicas, na medida em não existe uma forma de pensar o seu patrimônio como um todo, respeitando e congregando as especificidades de cada área. Esta centralização ocorre apenas ao nível das exposições e das restantes atividades, por meio dos Serviços de Assistência ao Ensino e de Museologia. Mas, estando estas dependentes em grande parte das coleções, como pode essa comunicação ao público acontecer de forma integrada, na ausência de um programa abrangente de tratamento das coleções?

No âmbito das coleções, o Museu tem “posse exclusiva de espécimes, naturais e antropológicos de suas coleções de estudos, principalmente de material tipo” (Art.2º, §parágrafo único, MN, Regimento interno, 1971). Note-se, esta é a primeira referência ao material “tipo, raro ou de valor excepcional”, ao qual deve ser dada especial atenção (Art.32º, §1º, MN, Regimento interno, 1971), estando o seu empréstimo sujeito às normas a serem elaboradas pelo Conselho Departamental (Art.32º, §2º, MN, Regimento interno, 1971). Deste modo, o valor documental das coleções é também pela primeira vez sublinhado da seguinte forma:

As coleções, que universalmente constituem fontes fundamentais para estudos, pesquisas, documentação para fins científicos, didáticos, educacionais e museológicos, além de valioso patrimônio de caráter nacional e internacional, merecerão do Museu Nacional e da Universidade o imprescindível apoio na sua preservação, estudo e crescimento (Art.32º, MN, Regimento interno, 1971).

Da análise conjunta dos regimentos de 1958 e 1971 observa-se por um lado, a predominância das atividades próprias das divisões científicas/departamentos voltadas essencialmente para a pesquisa e para o ensino, sobretudo superior. Por outro, uma noção das funções próprias do Serviço de Assistência ao Ensino e do Serviço de Museologia, este último reduzido à concepção de exposições. Neste sentido, pode-se dizer que o Museu Nacional é não somente um museu universitário no sentido tradicional, ou seja, relacionado com todos os aspectos históricos diretamente associados ao uso das coleções, mas é também um museu inserido numa universidade, no sentido mais amplo do termo, onde o ambiente interno de pesquisa e ensino de pós-graduação pouco dialoga com a realidade conhecida do público.

### 2.3 - Retrato do Museu Nacional com Base nos Relatórios das Práticas Realizadas

O Museu Nacional, criado por D. João VI, em 6 de junho de 1818, com a denominação de Museu Real, incorporado à Universidade do Brasil, como Instituição Nacional, pelo Decreto-Lei 8.689, de 16 de janeiro de 1946, com responsabilidade pela preservação de um patrimônio representado pelas coleções de materiais e dados concernentes ao conhecimento dos reinos mineral, vegetal e animal, bem como do homem, integra o Fórum de Ciência e Cultura da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Art. 1º, MN, Regimento interno, 1971).

Entrando agora no âmbito das práticas do Museu Nacional, importa compreender como as linhas de atuação que ressaltam dos discursos vêm refletir-se em ações provavelmente concretas e efetivas.

Acontece, porém, que no decorrer da escrita desta tese, boa parte do Museu Nacional foi transformada em cinzas. Escrever sobre Ele é, no presente, tarefa penosa, convertida em homenagem aos 200 anos recém-comemorados de um Patrimônio que não chegou a alcançar a reconstrução urgente. As consequências desta perda passam a estar presentes na análise da distância – transformada em colosso – entre narrativas e práticas associadas ao espaço-tempo onde parte muito significativa do patrimônio cultural do Brasil e do Mundo desapareceram quase por completo. Falar agora da distância premente entre discursos e práticas é algo tão mais difícil quanto absolutamente necessário. O Museu foi? Ou o Museu é?

Partindo dos documentos de base legal analisados no item anterior, serão agora analisadas as práticas, enquadrando-as nos discursos veiculados por eles. Se até aqui foi apresentada a formalização das atividades – presente sobretudo nos regulamentos e regimentos – os relatórios ministeriais e, sobretudo os relatórios gerais anuais do Museu Nacional refletem as atividades efetivamente desenvolvidas pela Instituição. Não só isso, como apontam as limitações dos regulamentos em vigor. O enquadramento destas práticas (oficializadas em relatórios) nos discursos, passa por compreender como eles se articulam e ajustam mutuamente. Serão as ações realizadas e posteriormente formalizadas? Ou serão decretadas e só depois cumpridas? Ou será que ambos os movimentos acontecem? Para os fins desta análise, serão destacados os assuntos relacionados com a Seção/Divisão/Departamento (Apêndice 18) onde a coleção de paleoinvertebrados se insere.

Estas práticas dependem também dos diversos contextos históricos por que o Museu passou. Existem variações entre o que foi definido formalmente e aquilo que efetivamente se realizou? Ou seja, em que medida aqueles documentos influenciaram as práticas da Instituição?

Desde a sua criação, até ao regulamento de 1842, a partir dos relatórios verifica-se que o Museu Nacional teve na sua direção quatro nomes: Frei José da Costa Azevedo (1818-1822), João de Deus e Matos (1822-1823), João da Silva Caldeira (1823-1827) e Frei Custódio Alves Serrão (1828-1847). Mas só sob a direção deste último, há registro de relatórios ministeriais, num total de 10 e somente a partir de 1832.

Ainda antes da análise do seu conteúdo, o que ressalta da leitura destes documentos são as entoações de relato, mas também de crítica e apelo. Por um lado, os relatórios revelam, pelo menos em parte, os desenvolvimentos do Museu Nacional, sobretudo ao nível das coleções e do próprio edifício (à data, situado no Campo de Sant'Anna). Por outro, refletem as necessidades por que passou, chamando a atenção para urgências, tais como a falta de espaço e de condições do edifício e, por conseguinte, os riscos que isso representava para as coleções, nomeadamente a dificuldade em garantir a conservação daqueles objetos “amontoados”<sup>83</sup>. A falta de condições do edifício dificultava a classificação e “bom arranjo” de muitos objetos naturais que, por falta de espaço, estavam ainda acumulados “sem ordem”, incorretamente dispostos e, conseqüentemente, sujeitos à deterioração e perda (BRASIL, 1836; 1837). Além do edifício, a exiguidade do orçamento conduzia à outra urgência: o aumento das verbas dotadas ao Museu.

Curiosamente, são demasiado atuais (mesmo intemporais), as necessidades por que o Museu passou na sua trajetória, pautadas pela indiferença com que foi olhada a necessidade de um espaço adequado ao seu funcionamento, como se pode constatar no seguinte trecho: “(...) chamarei também a vossa atenção para esta importante Estação, a qual se continuar a indiferença com que tem sido olhada, ficará em pouco tempo, de rica e importante que foi, e ainda é, reduzida às paredes dos salões” (BRASIL, 1837, p.19).

Portanto, um dos pontos mais referidos em praticamente todos os relatórios são as obras de adaptação e ampliação do edifício do Museu que acabaram por se arrastar em longos anos. Assim, veja-se:

O edifício em que ele está deve ser aumentado, concluindo-se, como foi projetada, a parte que apenas tem as primeiras paredes. Não pode um Estabelecimento semelhante ser circunscrito às mesquinhas dimensões dos edifícios ordinários; e em nenhum sentido o prédio que ele atualmente ocupa lhe é já adequado, porque carece de espaço, de cômodos, de alterações e de concertos indispensáveis e prontos. O pavimento térreo, quase dois palmos inferior ao nível das ruas vizinhas, deve ser alteado para evitar-se ao menos em parte a humidade, que deteriora e inutiliza os numerosos e importantes objetos que aí estão depositados; e o sistema de seus compartimentos acanhado, e mal entendido, deve ser alterado, convertendo-se em salões espaçosos, pequenos gabinetes, que não são próprios de tais

---

<sup>83</sup> Mas já antes, em 1833, o mesmo problema é relatado nas seguintes palavras: “A falta de acomodações obriga a ter amontoados, em número considerável, produtos naturais, que dum tal modo nem podem ser examinados, nem conservar-se em bom estado” (BRASIL, 1833).



edifícios, e não prestam bom arranjo aos objetos que se devem neles acomodar (BRASIL, 1837, p.19-20).

Não obstante, havia ainda espaço disponível nas salas para acomodar a “Escola demonstrativa das produções naturais”, aqui entendida como parte do acervo já classificado e, por isso, em condições de ser exposta aos visitantes; situação que teve início em 1821, com a Portaria que estabeleceu a abertura do Museu.

Relativamente às coleções, houve um aumento significativo do número de itens, no período de 1818 até 1842 – por compra, doação<sup>84</sup>, troca ou mesmo aquisição. Entenda-se por aquisição, os objetos coletados com o objetivo específico de serem enviados ao Museu Nacional. Embora significativo, ambicionava-se mais, como se pode ler no seguinte trecho:

Este depósito dos produtos dos três reinos da Natureza não é tão rico como seria de desejar e o poderíamos fazer mediante algumas explorações no vasto e fértil país que habitamos; mas é sem dúvida mais bem provido e espaçoso que o de algumas cidades da Velha Europa (BRASIL, 1835, p.12).

Um exemplo da prática de aquisição de objetos é a nomeação (com gratificação) de Estanislau Joaquim dos Santos Barreto, residente na província do Pará, para colher, preparar e remeter ao Museu produtos naturais, por intermédio do presidente daquela província. Mais ainda, desejava-se o mesmo para alguns lugares, ainda pouco conhecidos, da província de Mato Grosso (BRASIL, 1841).

A ideia, tão presente nas “Instruções” de 1819, de criar uma rede de apoio ao Museu Nacional, composta por instituições semelhantes com as quais se pudesse trocar coleções de duplicatas, parece só vir a concretizar-se em 1835, com o recém-criado Museu/ Gabinete de História Natural, na Bahia, para onde foi enviada uma “relação dos produtos que sobram” no Museu Nacional, para serem escolhidos os que mais conviessem àquele Gabinete (BRASIL, 1835; 1836). Todavia, com o passar do tempo, esta ideia acabou por mostrar-se pouco benéfica para o Museu Nacional, na medida em que uma vez organizados museus em vários estados, tornava-se difícil o envio de coleções para o Rio de Janeiro, já que a preocupação passou a focar-se no enriquecimento daqueles (BRASIL, 1902-1903).

Não só as coleções aumentaram em número, como os próprios sistemas de classificação dos espécimes foram ficando mais complexos, sem que o Museu possuísse as publicações que serviriam de base à classificação dos espécimes. Por conseguinte, o ritmo a que se produziam informações – isto é, que se publicavam obras – demandava o acompanhamento destas produções. Porém, à época, o Museu Nacional contava apenas com uma pessoa dedicada àquela tarefa, tornando-se impossível que sozinha conseguisse

---

<sup>84</sup> Um exemplo de doações, feitas neste período, é o Gabinete de Mineralogia do Conselheiro José Bonifácio de Andrada e Silva (BRASIL, 1838).

abranger “em toda a sua extensão o campo imenso da ciência” (BRASIL, 1832, p.15). Nesta medida, era necessário aumentar o número de empregados “escolhendo-se pessoas hábeis e instruídas nas antiguidades, nos usos e costumes dos povos, e sobretudo na História Natural” (BRASIL, 1837, p.20), para classificar e cuidar dos objetos, mas também para apresentá-los aos visitantes nacionais e estrangeiros. Não obstante a escassez de funcionários, quanto à classificação, decorridos 14 anos desde a criação do Museu, as “divisões primárias” e a maior parte das “genéricas” estavam feitas e, aos “olhos de pessoas entendedoras”, o Museu estava “sofrivelmente arranjado” (BRASIL, 1832, p.15).

Havia, portanto, consciência da velocidade a que se produzia ciência e vontade de acompanhá-la contribuindo para o seu desenvolvimento. Neste particular, o Museu Nacional competia com os demais museus europeus, não só na classificação das espécies por identificar, como na verificação da denominação “muitas vezes suspeita mesmo nas coleções recebidas da Europa” (BRASIL, 1837, p.19). Neste sentido, um dos apelos feitos já na época, foi a criação de uma biblioteca, onde pudessem reunir-se os “factos” e “observações” que iam sendo feitos nas respectivas ciências. Mas este apelo ia mais longe:

Poder-se-ia dar princípio a esta Biblioteca com as Obras que existem na Biblioteca Pública, as quais, colocadas no Museu em vista dos objetos a que se referem, sendo pela maior parte descritivas, não só dobrariam de valor, como também aumentariam o dos produtos daquele Estabelecimento, e mesmo poderiam convidar a uma mais profunda reflexão à curiosidade que hoje apenas vagueia sobre as formas externas mais agradáveis daqueles objetos (BRASIL, 1832, p.16).

Não só as publicações como os próprios objetos seriam beneficiados, isto é, veriam o seu valor duplicar, na medida em que as descrições presentes nas obras enriqueceriam a explicação e até mesmo a interpretação dos objetos. Note-se que este raciocínio reforça não só a preocupação do Museu Nacional com a identificação e compreensão das coleções, como também a sua função para com a sociedade, por meio da exposição dos objetos ao público.

Numa altura em que se discutia a redução do número de escolas a um só estabelecimento, defendendo-se a existência na corte de uma universidade que congregasse a Academia de Medicina e as duas Escolas Militares, do Exército e da Marinha, o Museu Nacional surgia de certa forma ao lado das “Escolas Maiores”, ou seja, inserido no âmbito dos “estabelecimentos científicos”. Não é por acaso que a criação de um “Curso de Ciências Físicas” (BRASIL, 1834; 1837) ou “Curso de Ciências Físico-Matemáticas” (BRASIL, 1835), tão necessário para a indústria, apontava o Museu como lugar conveniente àquele ramo da instrução. Do mesmo modo, a ligação do Museu Nacional às “Escolas Maiores”, legitimava

propostas de estabelecimento no edifício de uma Escola de Ciências Físicas e Industriais (BRASIL, 1833), ou Colégio de Ciências Físicas (BRASIL, 1835).

Já nessa época, faziam parte do seu acervo vários instrumentos de Física e Mecânica, entre outros. Além disso, este estatuto de “estabelecimento científico” atribuído ao Museu Nacional nos relatórios está muito associado ao fato de possuir coleções, ou seja, os “elementos adjacentes”, necessários aos estudos que se desenvolviam nas escolas da corte, as quais, por sua vez, careciam daqueles elementos. Da mesma forma que as Escolas precisavam de laboratórios, estes não faziam sentido sem os respectivos estudos. Por conseguinte, em 1835, ponderava-se que o “pequeno” Laboratório de Química do Museu Nacional, pouco aproveitado, fosse mais útil se incorporado à Faculdade de Medicina (BRASIL, 1835). Ainda assim, o laboratório só veio a extinguir-se em 1931.

Seja com a denominação de curso, escola, ou mesmo colégio, o certo é que o Museu caminhava na dianteira da pesquisa e do ensino que se desenvolviam no Brasil. Numa altura em que se falava da criação de uma Universidade na capital do Império, contrariando a ideia “mesquinha” de estabelecimentos “solitários” e “distantes” (BRASIL, 1837), onde os estudantes pudessem frequentar em simultâneo “escolas de ciências diversas” – com o proveito que isso traria, nomeadamente para a “troca de livros” e para a “comunicação de ideias” –, o Museu Nacional alinhava-se com esta perspectiva, pela sua própria natureza: uma instituição que reunia coleções, dos três reinos da natureza, dos povos e até mesmo instrumentos científicos. Coleções estas, necessárias para o desenvolvimento das ciências. Não é, portanto, de estranhar que em 1830 (BRASIL, Portaria, 1830) se propusesse o funcionamento das “Escolas Normais” e que o Laboratório Químico fosse usado para as lentes de química e física darem as suas aulas (proposta feita pela Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional). Outro aspecto relacionado com o papel do Museu Nacional no ensino diz respeito às relações com o Colégio D. Pedro II, que foi aberto em Março de 1837. Desde cedo o Governo ordenou que o Museu fizesse empréstimo de produtos naturais, máquinas e instrumentos em duplicata (BRASIL, 1838). Ainda como exemplo desta relação, refiram-se as coleções de botânica e zoologia entregues à Faculdade de Medicina, em 1870 (BRASIL, 1870). Na verdade, como se viu no item anterior, este apoio só veio a ser formalizado no regulamento de 1931, com a iniciativa de ajudar a criar museus didáticos.

Para que o Museu cumprisse as indicações feitas em 1819 pelas “Instruções” (BN, “Instrução, 1819), tinham de ser tomadas medidas essencialmente em três linhas de ação: o edifício; um conjunto de pessoas remuneradas, capazes de classificar e arranjar as coleções e toda a restante logística diretamente associada, que incluía infraestruturas para guardar as

coleções (espaço no edifício e armários<sup>85</sup>); além de obras de referência que possibilitassem a classificação daquelas contribuindo, deste modo, para o desenvolvimento das respectivas ciências.

Pode-se dizer que, desde a sua criação até ser decretado o primeiro regulamento, as práticas desenvolvidas no Museu Nacional giraram essencialmente em torno daqueles pontos, por sua vez concretizados no tratamento, revisão e classificação das coleções, mas também na intenção de adquirir mais produtos – aqueles que ainda não possuía e os que, por força da deterioração, precisavam ser substituídos. Associado ao fato das trocas serem uma prática comum era necessário formar coleções de duplicatas. Além disso, havia a preocupação de manter atualizados os catálogos, senão de todas, pelo menos de grande parte das coleções. No embasamento destas ações, estavam as obras de adaptação do edifício.

Em conjunto, além de morosas, todas estas atividades dependiam de uma verba especificamente dotada para estes fins, situação que só veio a acontecer a partir da promulgação da Lei do Orçamento de 1841-1842. Ainda assim, a “mesquinha consignação” dotada ao Museu era insuficiente para a sua manutenção e, além disso, no ano seguinte, os ordenados dos diretores das seções foram reduzidos a 1/4 do valor estabelecido, chegando mesmo a afirmar-se que estes serviam por “amor à ciência e ao país” (BRASIL, 1843, p.10).

Apesar de ter sido decretada somente em 1842, a ideia da divisão do Museu em quatro seções remonta a 1839, quando já se mencionava esta conveniência, para melhor classificação dos objetos. Daqui se depreende que não há um movimento unidirecional dos discursos para as práticas, mas que o inverso também acontece. As práticas cotidianas desenvolvidas no Museu, nos vinte e quatro primeiros anos da sua existência, contribuíram para que a sua organização fosse pensada e, mais tarde, decretada em quatro seções. Esta divisão – talvez o marco mais relevante do regulamento de 1842 – vem refletir-se nos relatórios que, a partir de 1844, passam a descrever com maior detalhe os trabalhos de classificação e revisão das coleções, que se desenvolviam em cada uma das seções. Por sua vez, as coleções iam aumentando em número, quer por compra, doação, troca ou mesmo aquisição. Relembre-se uma vez mais que por aquisição entendem-se todas as coleções coligidas com o intuito de serem enviadas ao Museu.

De 1842 a 1875, passaram pela direção do Museu Nacional: Frei Custódio Alves Serrão (1828-1847), Frederico Leopoldo Cezar Burlamaque (1847-1866), Francisco Freire Alemão (1866-1870) e Ladislau de Souza Mello e Netto (1874-1893), contando-se com 32

---

<sup>85</sup> “É também indispensável a reforma e aumento dos armários que possam conter grande número de objetos e devidamente classificados; sendo os poucos que existem imperfeitos e acanhados” (BRASIL, 1837).

relatórios ministeriais e 6 relatórios gerais (1845; 1869; 1870; 1872; 1873; 1874). Em seguida, serão discutidas as características que mais ressaltam no período em que vigorou o primeiro regulamento do Museu Nacional.

Houve neste período, um número significativo de compras mas, sobretudo, doações. Em particular, ocorreram os primeiros registros de compra e doação, respectivamente, de 9 conchas terrestres do Brasil “espécies também novas para a casa” (BRASIL, 1844, p.7) e 64 espécies de conchas provenientes da França e do Mediterrâneo, oferta feita pelo cirurgião da Marinha Francesa, Doutor Mitre. Somente com esta descrição, as conchas tanto podem inserir-se no âmbito da malacologia, como podem, caso se apresentem fossilizadas, pertencer ao domínio da Paleontologia<sup>86</sup>. Na época, aquelas coleções foram incorporadas à Seção de Zoologia e Anatomia Comparada, na medida em que a Seção de Mineralogia, Geologia e Ciências Físicas dedicava-se apenas a coligir minerais e rochas. Porém, no relatório de 1852, aparece pela primeira vez referência ao “arranjo zoológico e geognóstico<sup>87</sup> de uma grande coleção de fósseis, tanto de animais como vegetais”, ou seja, coleções hoje denominadas de paleovertebrados ou paleoinvertebrados e paleobotânica, respectivamente.

A otimização trazida pela divisão em quatro seções não era, contudo, suficiente caso não fossem tomadas outras medidas, como se pode constatar:

as seções precisam de ajudantes, que com prática se tornem substitutos dos diretores; precisam de armários; precisam de espaço para o conveniente desenvolvimento da classificação dos objetos quase amontoados; e, além disso, é necessário que haja nas províncias pessoas incumbidas de colher e remeter produtos naturais: a nada disso podemos por ora atender por falta de meios (BRASIL, 1843, p.11).

O aumento do número de coleções tornava-se cada vez mais incompatível com o prolongamento das obras no edifício, pelo que se tornou urgente e, por conseguinte, foram feitos vários apelos no sentido de se consignar uma verba para a conclusão das obras, afinal tão imperiosas para que o Museu não servisse apenas para “guarda e conservação das preciosidades que encerra” (BRASIL, 1847, p.17).

Não é por acaso que aquilo que mais sobressai nesta fase é o encadeamento de dificuldades que tinham na sua origem as obras no edifício, na medida em que a falta de condições impedia que os trabalhos nas seções fluíssem ao ritmo necessário para dar resposta às coleções que iam sendo incorporadas. Embora o Museu almejasse “ser algum dia um dos mais ricos e mais célebres Museus do Mundo” (BRASIL, 1848, p.22), a situação em que se encontrava, sem dúvida, dificultava aquela aspiração. Boa parte destes obstáculos

---

<sup>86</sup> Ver subitem 1.3.1.

<sup>87</sup> Relativo à parte sólida do planeta Terra, em particular, no que respeita aos minerais.

acabava por ser ultrapassada graças ao “ardor” e “esforço” com que os diretores das Seções se dedicavam aos “pesados encargos” estabelecidos pelo regulamento de 1842 (BRASIL, 1848, p.22), sem uma remuneração adequada às suas funções. Assim, com todas estas dificuldades, só em 1851, foi autorizada uma verba para a conclusão das obras do edifício do Museu, as quais só vieram a terminar em 1853.

Talvez por estes motivos, entre 1849 e 1851, os relatórios ministeriais sejam extremamente reduzidos e genéricos em relação aos desenvolvimentos ocorridos no Museu, mencionando apenas o aumento das coleções. Em simultâneo com o decréscimo da representação do Museu naqueles relatórios surgem, no mesmo período, publicações – tais como, as *Instruções para trabalhos de reconhecimento e exploração do Rio São Francisco em todo o seu longo curso* (1851) e a *Descrição e Roteiro da viagem do Vapor Marajó, desde a Capital do Pará até à Cidade da Barra, Capital da Província do Amazonas* (1852) – que, tudo indica, representam um aumento na aquisição de coleções para o Museu Nacional. Em particular, nesta época, chamaram a atenção do Governo, as ossadas encontradas nas províncias de Alagoas, Bahia, Pernambuco, Ceará (BRASIL, 1852; 1853; 1854; 1855), Paraíba do Norte, Maranhão, Mato Grosso, Santa Catarina e São Pedro (BRASIL, 1855), considerados objetos de “tanta curiosidade e interesse científico” (BRASIL, 1853, p.72).

Associadas ao interesse que representavam para a ciência, as explorações tomaram parte das prioridades do Governo, na década de 1850. Esta importância sobressai nos relatórios ministeriais, com o destaque dado à “Comissão científica exploradora de algumas províncias”, conhecida como Comissão Científica de Exploração. Muito provavelmente pela sua dimensão e financiamento elevados, esta Comissão terá contribuído para diminuir a importância dada às explorações individuais desenvolvidas no âmbito do Museu, de que é exemplo a extinção da comissão do adjunto viajante L. Jacques Brunet, em 1860 (BRASIL, Portaria, 1860). Do mesmo modo, terá contribuído para a decisão de suprimir a compra de coleções de moedas e medalhas, para a qual tinha sido consignada uma quantia (BRASIL, 1861). Não é por acaso que estas comissões são adjetivadas de “aparatosas” (BRASIL, 1870, p.66), com os perigos que daí podiam advir para a ciência. Chegando mesmo a sugerir-se a renúncia a este sistema e sua substituição por explorações sem “aparato oficial”, as quais podiam ser desenvolvidas por alguns dos diretores do Museu destinando-lhes, para o efeito, uma verba razoável (BRASIL, 1870, p.66).

Estes são apenas alguns exemplos do impacto que a Comissão Científica de Exploração terá tido no orçamento do Governo – e, por conseguinte, da sua importância<sup>88</sup> –,

---

<sup>88</sup> A importância das explorações, está bem retratada na descrição sobre a comissão conduzida por Agassiz: “Estas profundas investigações alargaram grandemente o círculo dos conhecimentos que se possuíam, quer

permitindo compreender em que medida os benefícios que ela representava para o aumento das coleções do Museu têm, na outra face da mesma moeda, restrições associadas. Aquilo que de certa forma representava um ganho para o Museu Nacional, constituía também uma perda, numa época em que a Instrução Pública se debatia para gerir o orçamento distribuído por diversas instituições. Não obstante, o Museu acabou por usufruir da “excelente” coleção de livros que foram comprados para a Comissão Científica de Exploração, formando uma “biblioteca de ciências naturais e físicas” (BRASIL, 1863) que, em conjunto com a vasta coleção de livros que o Museu já possuía, acabou por ganhar espaço próprio no edifício em 1863<sup>89</sup>.

Remonta a esta época a primeira chamada de atenção para os fósseis foraminíferos<sup>90</sup>, como mostra o excerto seguinte:

Não se deve perder de vista a procura de fósseis de qualquer natureza que sejam, principalmente foraminíferos e infusórios, que muitas vezes representam um papel tão importante na petrografia de um país, além de caracterizarem perfeitamente as formações em que são encontrados (BRASIL, 1857, p.4).

Nas mesmas instruções, a respeito dos invertebrados (considerados no âmbito da Zoologia), o seu estudo é agrupado em “Malacologia”, “Conquiologia” e “Helmintologia”, entre outros não especificados.

Não é, portanto, de estranhar que o aumento das coleções – por doação, aquisição, permuta, ou mesmo compra (em muito menor número) – continuasse a constituir um problema, de resto, muito comum à realidade da maioria dos museus, ainda hoje: a falta de espaço. Neste sentido, em 1859, foi nomeada uma “Comissão” para examinar o estado do edifício do Paço Imperial da Cidade, não restando qualquer dúvida quanto à degradação do mesmo e aos perigos associados. Além de ser indicada cautela, “evitando os grandes ajuntamentos e movimento do povo que é costume reunir-se no mesmo edifício anualmente”<sup>91</sup> (BRASIL, 1859), chegou mesmo a sugerir-se a sua demolição, tendo em conta o mau estado em que se encontrava. Por conseguinte, há uma repetição do cenário do Museu Nacional, quer ao nível das condições do seu espaço físico, insuficiente e degradado, quer à

---

sobre a especial estrutura e formação geológica da bacia daquele rio gigante, quer sobre o sistema maravilhoso das águas que em diversos sentidos percorrem o seu extensíssimo vale, formando numerosos e notáveis afluentes, quer finalmente sobre as riquezas da natureza que tão prodigiosa ali se ostenta” (BRASIL, Relatório 1865, p.21).

<sup>89</sup> Fundada por Aviso de 11 de Julho de 1863.

<sup>90</sup> Os foraminíferos são microfósseis “restos fossilizados de organismos invisíveis a olho nu”, encontrados em sedimento marinhos, lacustres e fluviais) que se “locomovem através de pseudópodes” (ANTUNES; AZEVEDO, 2011, p.5).

<sup>91</sup> “Anexo B. Parecer da Comissão nomeada para examinar o estado do edifício do Paço Imperial da Cidade”, 21 de Março de 1859, p.1.

“exiguidade” da soma votada às despesas deste edifício (BRASIL, 1859). Não obstante, mesmo neste contexto – note-se que nesta altura o Museu Nacional estava inserido no âmbito das instituições, comissões e sociedades dedicadas à ciência, letras e belas artes<sup>92</sup> – foi dada continuidade aos trabalhos de conservação e classificação. Do mesmo modo, continuou o enriquecimento das coleções, através de doações feitas por pessoas interessadas no progresso do Museu (BRASIL, 1860).

Poucas foram as alterações relatadas nos anos seguintes até, pelo menos, 1868 quando na sequência da reforma da Secretaria de Estado da Agricultura, Comércio e Obras públicas, o Museu Nacional ficou a cargo deste Ministério (GABLER, 2012). Note-se que o fato de não haver relatos detalhados das atividades do Museu, não significa um abrandamento das atividades neste período, mas sim, e muito provavelmente, um menor empenho do Ministério face ao que acontecia, mercê talvez da falta de apreço do Governo em melhorar a Instituição. Até mesmo porque comparando os relatórios gerais escritos pelos diretores do Museu Nacional (Francisco Freire Alemão e Ladislau Neto) anexados aos relatórios ministeriais (BRASIL, 1869; 1870; 1872; 1873), os últimos são muito mais breves, focando apenas e sucintamente os principais temas abordados pelos diretores. Ainda assim, a mudança de tutela ocorrida em 1868 refletiu-se, apesar de tudo, em relatórios mais extensos e completos que os anteriores, pelo menos desde a criação da Comissão Científica de Exploração.

De um modo geral, na década de 1870 torna-se mais clara a “indeclinável necessidade da reforma do Museu Nacional” (MN, Relatório, 1875, p.6). Face aos desenvolvimentos ocorridos não só na Instituição como no Império, o Regulamento até então em vigor começava a tornar-se obsoleto. Por trás desta constatação está fundamentalmente um motivo para onde convergem as demais necessidades: aumentar os vencimentos dos funcionários, em particular, dos diretores e professores. Este motivo pode ser ampliado ao aumento da verba fixada para as despesas com o Museu.

A jusante desta urgência estão várias questões relacionadas, nomeadamente, com as funções atribuídas aos diretores e ao papel que desempenhavam no cumprimento daqueles que, de acordo com Ladislau Neto, eram os dois grandes propósitos do Museu Nacional, concebido à semelhança dos “museus científicos da Europa” (BRASIL, 1870, p.5). Primeiro, “coleccionar todas as riquezas do Brasil”, compreendendo “a fauna, a flora, a constituição geognóstica e a história primitiva dos seus aborígenes” (BRASIL, 1870, p.5). Mas como estas ações apenas serviam àqueles que se dedicavam aos seus estudos – “os iniciados nos mistérios da ciência” (BRASIL, 1871, p.50) – cabia ao Museu o segundo

---

<sup>92</sup> Em 1859, a Secretaria de Estado dos Negócios do Império foi reorganizada e o Museu Nacional passou a ficar a cargo da 4ª secção, de “Instrução Pública e Ciência, Letras e Belas Artes” (BRASIL, Decreto, 1859).



propósito: a missão de “instruir o povo”, estendendo à “mocidade estudiosa”, o gosto pela pesquisa científica. De pouco servia ao Museu reunir os objetos naquele edifício, se não divulgasse as vantagens que aquelas pesquisas traziam, sobretudo para a indústria e agricultura. Não será este senão o papel comum a todos os museus? Comunicar ao público o seu patrimônio? Com as devidas nuances, veja-se quão atual é a forma como se pensava a função de um museu desta natureza:

O fim de uma instituição desta ordem não é ostentar meramente aos olhos dos visitantes, ricos e variados minerais, soberbos pássaros e muitos variados artefatos da indústria. Cabe-lhe a missão de auxiliar a instrução do povo, habilitando-o a conhecer, por meio de preleções públicas e a seu alcance, os recursos que o comércio, a indústria e as artes podem tirar dos nossos vegetais e minerais que admiram, pela sua profusão e variedade, os homens mais doutos do mundo (BRASIL, 1870, pp.65-66).

No caso, aquela função manifestava-se por via do ensino. Por isso, tornavam-se cada vez mais necessárias as preleções feitas com recurso às coleções, para que o público melhor compreendesse as pesquisas desenvolvidas. Com isto o Museu também legitimava o seu papel de “árbitro de todas as questões relativas aos tesouros” contidos no seu vasto território (BRASIL, 1870, p.5).

Todavia, esta dupla função dos diretores – ocupados com as coleções e com a realização de “cursos públicos” – não se encontrava integrada nas práticas cotidianas do Museu, tal como previa o Regulamento de 1842. Tendo em mãos o trabalho de classificação e coordenação dos objetos pertencentes às suas especialidades – já por si, “um grande ónus” e ao mesmo tempo “um arriscado e penoso labor” (BRASIL, 1873, p.4) –, a par com as excursões que faziam para formarem coleções e aumentarem o acervo do Museu, pouco tempo lhes sobrava para prepararem e realizarem as ditas preleções. Além do mais, as escassas remunerações obrigavam-nos a procurar outras formas de subsistência<sup>93</sup>. Portanto, para que os diretores pudessem dedicar-se também ao ensino, era necessário aumentar os seus vencimentos. Não só isso, como equipará-los aos vencimentos dos lentes das faculdades e escolas superiores do Império (BRASIL, 1873). Como o próprio diretor, Ladislau Neto, afirmava: “a quem mais do que os encarregados de doutrinar o povo sobre os tesouros nativos do país que nos foi berço, deve o Governo Imperial prestar atenção e apoio?” (BRASIL, 1873, p.3).

---

<sup>93</sup> Um exemplo desta situação está na seguinte afirmação: “Na secção de Mineralogia, Geologia e Ciências físicas, o respetivo Diretor, incumbido de diversos trabalhos analíticos pelas Repartições do Império, da Guerra e da Fazenda; tendo de preencher ao mesmo tempo os encargos de Lente da Escola Militar e de Diretor Geral do Museu pôde apenas, como trabalhos de classificação, coordenar um coleção apropriada ao estudo das espécies mineralógicas” (BRASIL, 1844, p.6).

Para que o Museu Nacional cumprisse a “missão civilizadora” (BRASIL, 1869; 1872) que lhe era atribuída, tornava-se urgente uma nova regulamentação que o dotasse de meios pecuniários suficientes para: contratar novos funcionários; pagar condignamente aos que já se dedicavam à Instituição e melhorar as condições do edifício. Afinal de contas, desde 1842 o Museu Nacional: "multiplicou as suas coleções e as suas lidas; aumentou o seu edifício, ampliou as suas atribuições e, acompanhando solícito a marcha progressiva da ciência, exigiu dez vezes maior trabalho dos que o serviam" (BRASIL, 1873, p.3).

Mais de trinta anos decorridos sobre o primeiro regulamento do Museu Nacional, muita coisa aconteceu na Instituição. O caminho percorrido até ao regulamento seguinte (de 1876) levou a uma espécie de saturação das medidas até então estabelecidas. Saturação esta esperada, na medida em que o Museu teve um aumento substancial das coleções, às quais não só o próprio edifício como a sobrecarga de trabalho atribuída aos diretores não conseguiam dar resposta. Decorridas mais de três décadas, o nível de desenvolvimento atingido pelo Museu Nacional exigia uma reforma no regulamento vigente. O modo como essa mudança veio pautar-se no cotidiano é o que se verá em seguida.

De 1876 a 1887, quem dirigiu o Museu Nacional foi Ladislau de Souza Mello e Netto (1874-1893), contando-se neste período, com 12 relatórios ministeriais e 4 relatórios gerais. Note-se que a sua direção veio na sequência da morte, em Novembro de 1874, de Francisco Freire Alemão que acumulava o duplo cargo de diretor geral e da 3ª Seção. Neste período, há registro de um considerável desenvolvimento nesta Seção, em particular um aumento das suas coleções (BRASIL, 1884; BRASIL, 1885).

Na prática, o Regulamento de 1876 traz a formalização de algumas medidas que já vinham sendo implementadas, de que são exemplo o estabelecimento da classe de naturalistas viajantes (BRASIL, 1872) e de membros correspondentes (BRASIL, 1873), com profissionais estrangeiros de “reconhecidos créditos científicos” (BRASIL, 1879, p.6). Estes dois cargos mostravam-se fundamentais para aumentar as coleções, tornando o Museu num “compendiador e índice das riquezas nativas do país” (MN, Relatório, 1877, p.5). A eles eram atribuídas funções periódicas e regulares que incluíam não só coligir produtos naturais como também organizar as “notícias climatéricas, históricas, topográficas, industriais, comerciais e quaisquer outras” (MN, Relatório, 1877, p.5), que pudessem contribuir para o conhecimento das regiões exploradas. Note-se que, já nessa altura, se previa que aquelas notas fossem inscritas em cadernetas que formariam os “Arquivos de viagens do Museu Nacional” (MN, Relatório, 1877), situação que só veio a formalizar-se no regimento interno de 1890.

Muito embora os naturalistas e membros correspondentes tenham passado a existir formalmente no regulamento de 1876, faltava ainda formalizar um conjunto de disposições

sobre os deveres e obrigações dos exploradores em relação ao Museu, na medida em que este pouco usufruía das explorações. Da quantidade de produtos coletados, apenas uma parte era enviada para a Instituição<sup>94</sup>, pelo que era necessário tomar medidas legais para que fosse vedado aos particulares o seguinte: “desentranhar do solo pátrio artefatos indígenas, ossadas fósseis e outros objetos que pelo seu caráter técnico e de indeterminável antiguidade parecem dever ser de exclusiva propriedade do Estado” (BRASIL, 1886, p.45).

De fato, a partir de 1890, os regulamentos e regimentos começam a mostrar uma preocupação em controlar as explorações, por via das instruções destinadas às comissões técnicas, civis e militares, às colônias e às administrações dos estados. Daí o apelo para que fossem tomadas medidas legislativas no sentido do Museu Nacional se beneficiar destas coletas, impedindo a saída do país das coleções formadas nas explorações, por exemplo, com o envio de duplicatas (BRASIL, 1892-1893; 1906-1907).

Era, realmente, inquestionável a utilidade das excursões na sua ligação direta com a formação de coleções e, por conseguinte, com a pesquisa e o ensino, bem expressa nas seguintes palavras: Numerosos vegetais e animais, novos ou mal estudados “só esperam que explorações sistemáticas e frequentes os arranquem do mundo ignoto para os anais científicos e para os cursos” (BRASIL, 1885, p.5).

As viagens eram não somente uma forma de constituir coleções, mas também um meio de despertar nas pessoas certo interesse pela formação de coleções de história natural, incutindo o gosto e desejo de conhecê-las e estudá-las. Afirmava o diretor Ladislau Neto que, pelo simples fato de terem assistido ao trabalho dos zoólogos do Museu, muitas pessoas acabaram por se dedicar à formação de coleções de mineralogia e outras por adquirir a prática da taxidermia (BRASIL, 1880). E como o Museu não dependia somente do Governo para aumentar as suas coleções, mas também de particulares (MN, Relatório, 1920; 1921), era necessário enviar circulares no sentido de alertar as pessoas das províncias e das localidades para a importância do envio de objetos para o Museu (BRASIL, 1885; 1886; 1887; 1890;).

A realização dos cursos públicos é outra medida formal estabelecida pelo Regulamento de 1876, mas já pensada e até encetada antes da sua entrada em vigor. Além das restrições orçamentais, havia outro obstáculo à realização dos cursos públicos: a ocupação de um dos salões do edifício pela Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional<sup>95</sup>, o único apropriado para o efeito (MN, Relatório, 1875). Porém, com a saída daquela Sociedade, o Museu ganhou novo espaço no piso térreo. Já na época, se previa a abertura das aulas do

---

<sup>94</sup> O mesmo acontecia em relação às exposições nacionais, para onde eram enviados objetos de “bastante valor científico”, dos quais apenas uma pequena parte era remetida para o Museu (MN, Relatório, 1876, p.11).

<sup>95</sup> Foi uma sociedade civil de direito privado fundada em 1831 para fomentar a indústria brasileira.

“ensino popular do Museu” para Junho de 1875. O diretor acabou por convidar Henrique Gorceix e Carlos Frederico Hartt – membros correspondentes que se encontravam de passagem pelo Rio de Janeiro – para relatarem as suas investigações no país e “solenizarem o novo curso de cujo prefácio lhes caberiam deste modo as honras e a iniciativa” (MN, Relatório, 1875, p.8). Foi assim que, em Dezembro de 1874, o primeiro falou sobre a geologia da província do Rio Grande do Sul e o segundo sobre a constituição geológica do vale do Amazonas, comparando-a com a estrutura geognóstica de uma vasta região dos Estados Unidos, “irmanando” geologicamente os dois países.

Embora a inauguração dos cursos tenha precedido o regulamento que os estabeleceu formalmente, na verdade, só depois deste ser decretado, pôde o Museu adquirir a “organização regular de um ensino metódico e substancial” (MN, Relatório, 1877, p.3).

O ensino por via destes cursos devia ser de índole tão “popular” quanto “instrutiva”, de tal modo que o Museu pudesse “doutrinar todas as classes da sociedade”, de forma “singela” e ao alcance de todos, recorrendo não só à demonstração com coleções como “graficamente”, por meio de “quadros especiais” (MN, Relatório, 1875, p.9). Mais ainda, o diretor orgulhava-se dos cursos poderem ser frequentados tanto por homens quanto e principalmente por senhoras, que em nenhuma outra instituição de instrução superior do país encontrariam acesso tão natural e fácil (MN, Relatório, 1875). Muito embora os cursos tenham começado por contar às vezes com “centenas de pessoas de todas as camadas da sociedade” (MN, Relatório, 1877, p.3), o cenário foi mudando e passaram a ter uma frequência mais irregular (BRASIL, 1880; 1881). Deste modo começou a ser mais proveitoso e conveniente substituí-los por conferências “públicas” (BRASIL, 1880) ou “extraordinárias” (BRASIL, 1885), quando houvesse novos assuntos de cada especialidade para expor. Este modelo apresentava mais vantagens para o Museu, podendo desta forma prestar maior serviço ao país e à ciência do que preenchendo todos os cursos e satisfazendo todas as preleções prescritas para cada um deles (BRASIL, 1885). Apesar do diretor colocar o Museu no topo da formação em ciências naturais, o fato é que o decréscimo na popularidade dos cursos remetia o ensino, pelo menos por esta via, para um plano secundário. De todos os ramos de atuação apresentava-se como o menos útil e, por este motivo, o mais dispensável não só para proveito interno, como para benefício do público. Não é, pois, de estranhar que no Regulamento seguinte, de 1888, o ensino tenha sido suprimido dos objetivos do Museu, com a extinção dos cursos públicos, então substituídos por conferências.

Observava o então diretor, Ladislau Neto, que os cursos, apesar de suficientes para “alumiamento” do público sobre diversos conhecimentos e suas aplicações, não eram, contudo, suficientes para expor e interpretar o mundo científico das pesquisas feitas pelo pessoal técnico do Museu Nacional. Para tal, conviria criar um jornal “puramente científico,

órgão do Museu e verdadeiro arquivo (...) do progresso da História Natural no Brasil” (MN, Relatório, 1875, p.10). Portanto, além de formalizar o ensino por via destes cursos, o Regulamento de 1876 formaliza a intenção, já defendida antes, da criação dos “Archivos do Museu”. A revista tinha a dupla vantagem de divulgar os trabalhos dos naturalistas e servir de moeda de troca para publicações importantes que foram sendo incorporadas à Biblioteca, enriquecendo-a ao longo dos anos. Era considerada “um dos órgãos científicos americanos que maior conceito merecem das associações científicas de um e outro hemisfério” (BRASIL, 1880, p.16). Parece não haver dúvidas de que a criação da revista veio enfatizar a importância da pesquisa para o Museu.

Para o estudo da História Natural, o Museu dependia da entrada de coleções, pelo que o seu número ia aumentando, com destaque para as permutas internacionais, típicas de instituições desta natureza. Por conseguinte, também aqui a revista teve um papel de relevo, contribuindo grandemente para o estabelecimento e manutenção destas relações, com grande benefício para o Museu, não só na aquisição de obras, mas também na permuta de coleções. Vista como praxe seguida pelos museus – a de pedirem auxílio aos seus congêneres – a “correspondência científica” (BRASIL, 1879) surge como um dos objetivos que a Instituição mais visava alcançar, empenhada que estava no interesse científico, para aumentar as suas coleções naturais. Talvez por isso o Regulamento de 1890 tenha formalizado pela primeira vez a necessidade de se organizar uma lista de volumes devidamente identificados, destinados às permutas internacionais (Apêndice 14).

Como se vê, embora já tivessem sido idealizados anteriormente, tanto a revista como os cursos públicos eram considerados os benefícios mais imediatos da reforma de 1876, por conseguinte, o primeiro e segundo meios de publicidade das pesquisas desenvolvidas, respectivamente. A formalização de ambos, traz à luz outro ponto recorrentemente mencionado nos relatórios – a sobrecarga, o acúmulo de trabalho que isso representava para os diretores e subdiretores das Seções. Eles eram simultaneamente professores, gestores das coleções e pesquisadores, com a obrigação de comunicarem os seus resultados por via dos “Archivos do Museu Nacional” (BRASIL, 1879). Outra perspectiva relacionada com estes cargos era a tentativa de equipará-los, isto é, não diferenciar os diretores dos subdiretores, inferiorizando os segundos em relação aos primeiros (BRASIL, 1879, p.6).

Na transição para a reforma de 1876 e no período em que esta vigorou, o Museu Nacional adquiriu novos espaços no edifício, sem qualquer alteração no seu exterior. Entre salões e gabinetes, foram adquiridos dez novos compartimentos, aumentando-se o seu interior para o dobro do espaço (MN, Relatório, 1877; BRASIL, 1886). Em particular, no em relação à 3ª Seção, foi mudada para os salões no piso térreo, onde foi verificada a antiga classificação dos minerais do grande salão-escola, bem como dos recém entrados (MN,

Relatório, 1877). Só mais tarde, em 1880, se tornaram notáveis os melhoramentos por que passaram as coleções paleontológicas (BRASIL, 1880), chegando a ser mencionada no relatório ministerial de 1883, uma coleção de moluscos univalves do terreno Cretáceo, remetida por Charles White para ser estudada e classificada, e ainda acompanhada por uma monografia com estampas (BRASIL, 1883)<sup>96</sup>. Mais tarde, foram recebidos por meio de permuta, fósseis, conchas e fragmentos de meteoritos estrangeiros, entre outros (BRASIL, 1888).

Muito embora o Regulamento de 1876 tenha trazido claros benefícios para o Museu Nacional, ele apresentava também lacunas que não demoraram a ser expostas. Ainda que os vencimentos tenham aumentado, tal como o número de funcionários – ambos urgentes na reforma – a formalização deste número estava aquém da realidade. Na verdade, o Museu tinha mais funcionários em atividade do que aqueles que o regulamento previa. Daí resultava que alguns deles trabalhavam sem qualquer retribuição pecuniária. A juntar à exiguidade dos vencimentos dos restantes funcionários – que apesar de aumentados não estavam à altura das funções desempenhadas –, esta situação representava uma lacuna duramente criticada pelo diretor do Museu (Ladislau Neto), ao afirmar que o serviço mal retribuído tinha tudo para resultar na perda de bons funcionários (BRASIL, 1880; 1885). O aumento dos ordenados era a única forma de evitar irregularidades, inibindo a procura de empregos estranhos ao Museu (BRASIL, 1879; 1880). Estas irregularidades dizem respeito à procura de outras formas de subsistência, mencionadas acima, que Ladislau procurava contrariar (LACERDA, 1905).

Num período em que as despesas aumentavam por força das atividades de pesquisa – no estudo não só puramente científico dos objetos, mas também das suas aplicações industriais – o orçamento do Museu diminuiu. A falta de verba surgiu como uma constante na trajetória do Museu Nacional e os problemas que dela advinham ultrapassavam qualquer formalização de ideias e/ou atividades por via dos regulamentos. A “migalha” de financiamento atribuído ao Museu, quando comparado aos subsídios com que eram dotados os gabinetes das Universidades estrangeiras, era esclarecedora do seguinte: se a vida científica não prosperava mais, tal não se devia à falta de profissionalismo dos cientistas, mas à “recusa do auxílio oficial” (MN, Relatório, 1877, p.3).

Um programa de natureza tão heterogênea como aquele que o Museu se propunha desenvolver exigia um orçamento muito superior ao que lhe era sucessivamente consignado. No seu conjunto, o edifício, os funcionários, a publicação dos “Archivos” e as coleções demandavam um valor não inferior a 100:000\$000 (BRASIL, 1880). Em particular, a respeito

---

<sup>96</sup> A coleção continha 2 géneros novos e 159 espécies novas. Esperava-se que a monografia de 116 páginas e 10 estampas que a acompanhava chegasse às 300 páginas manuscritas e 29 estampas, contendo, no total, a descrição de 206 espécies de fósseis brasileiros (BRASIL, 1883, p.74).

das coleções, não bastava acumular objetos; era necessário acondicioná-los convenientemente, na medida em que havia “objetos raríssimos às vezes mas que somente confrontados se explicam” (BRASIL, 1880, p.15). Por este motivo, em 1884, os salões do pavimento térreo estavam encerrados, não conseguindo o Museu expor nem metade das riquezas que possuía e cuja conservação se tornava difícil. Por conseguinte, o diretor via-se inibido de “iniciar e realizar os trabalhos que legitimam a existência de estabelecimentos científicos daquela ordem” (BRASIL, 1884, p.73). Uma vez mais, surge aqui a função do Museu a benefício da sociedade, por meio da comunicação, na qualidade de expor ao público o que tinha reunido até então. Embora o regulamento de 1876 estabelecesse um horário de visitação, tomando esta vertente como parte assumidamente vigente na Instituição, na prática, só depois de 1888, já regido por um novo regulamento, pôde o Museu reabrir ao público (BRASIL, 1888). O período entre os dois regulamentos terá servido para "arrumar a casa".

Em virtude de todas aquelas exigências, o Diretor foi autorizado a formular um projeto de reforma do Museu, que viria a culminar no novo Regulamento de 1888. De um modo geral, a experiência de dez anos de aplicação do regulamento anterior apontava como modificações mais prementes: a subdivisão das especialidades (BRASIL, 1879) ou a especialização do serviço; a determinação exata das diversas atribuições, com maior ônus de serviço e responsabilidade para algumas classes de empregados e o aumento dos honorários (BRASIL, 1885).

Uma vez decretada a nova reforma do Museu (MN, Regulamento, 1888), são apresentados como pontos principais a melhor distribuição dos serviços; a criação de um conselho administrativo com atribuições definidas a respeito de pontos científicos e explorações proveitosas ao Museu e a sua economia; o aumento dos vencimentos sem, contudo, aumentar a despesa, mas – e ao contrário das necessidades da Instituição – a diminuição do número de funcionários.

O que acontece de 1888 em diante é uma formalização das atividades da Instituição por meio dos sucessivos regulamentos e regimentos. Da sua periodicidade, pode-se concluir que há um alinhamento maior entre as necessidades do Museu e a formalização das mesmas, na viragem do século XIX para o século XX e até meados dos anos 1916, de resto, um período de grande atividade na trajetória da Instituição. Os reajustes feitos nesta fase, à qual corresponde o maior número de reformas decretadas, mas também de relatórios, refletem um amadurecimento do Museu em virtude de um século de experiência, procurando formalizar o que melhor se adequava às suas necessidades. Só o tempo permitiria que se comprovasse se os serviços formalmente criados teriam, ou não, o efeito esperado.

Na evolução destes ajustes, importa compreender como os aspectos negativos mais presentes na trajetória do Museu – o espaço restrito do edifício e a falta de verbas – influenciaram as principais linhas de atuação daquele, num jogo de forças em que as necessidades do Museu iam pautando a formalização dos discursos sobre ele. De forma inversa, importa compreender como é que os obstáculos por que o Museu passou impediam que se colocassem em prática algumas medidas impostas pelos regulamentos e regimentos. O que se verifica é que esta articulação nem sempre é linear e esteve sujeita a recuos e avanços, acréscimos e supressões de ideias e práticas. Dito de outra forma, há pequenas variações entre as atividades descritas nos regulamentos e aquelas que o Museu realizou.

O período que vai de 1888 a 1916 é talvez aquele em que o Museu passou por mais transformações, desde a sua criação. Neste intervalo, passaram pela direção do Museu: Ladislau de Souza Mello e Netto (1874-1893); Amaro Ferreira das Neves Armond (1892-1893); Domingos José Freire Junior (1893-1895); João Batista de Lacerda (1895-1915) e Bruno Álvares da Silva Lobo (1915-1923).

Da análise dos 26 relatórios ministeriais e 2 relatórios gerais, depreende-se que a mudança para a Quinta da Boavista e as sucessivas adaptações do edifício no sentido de expor condignamente as coleções ao público, correspondem a um incremento qualitativo nas quatro linhas de ação do Museu Nacional – o tratamento das coleções, a pesquisa, o ensino e a comunicação.

Na verdade, um dos grandes problemas do Museu Nacional foi sempre o seu edifício, mesmo até depois de se mudar para a Quinta da Boavista, em 1892. Remonta a 1879 a primeira referência à mudança do Museu para “algum local suburbano” (BRASIL, 1879, p.9), onde pudesse exercer convenientemente as suas funções. Não bastava estender o edifício à Rua Visconde Rio Branco, tal como já havia sido mencionado pelo diretor. Tornava-se mister abandonar o edifício do Campo de Sant’Anna e construir outro mais apropriado tendo ao redor uma área extensa que se prestasse à “análise dos fenômenos biológicos mais notáveis” (BRASIL, 1880, p.16). Na opinião do diretor, o Matadouro Público apresentava-se como o espaço mais adequado para estabelecer um Museu de História Natural e um edifício apropriado a exposições com “oficinas-escola ou outros institutos de instrução prática”, incluindo a criação de um “grande aquário de águas marítimas e de águas doces”, ambos – museu e edifício – cercados de jardins e “biotérios experimentais” (BRASIL, 1880, p.16). Daqui se depreende que a trajetória do Museu foi pautada por uma discrepância entre as necessidades expostas em pedidos e sugestões sucessivos, e a concretização das mesmas. Não só isso, como as solicitações iam alternando entre medidas paliativas – tais como acrescentar um segundo piso ao edifício, aproveitando as obras no telhado (BRASIL, 1885) ou mesmo desapropriar prédios próximos ao edifício, onde pudessem ser depositados



objetos valiosos (BRASIL, 1884; 1886; 1887; 1890) – e a sugestão veemente de mudar para um novo edifício de construção adequada a um museu de história natural, num espaço largo e fora do centro da cidade (BRASIL, 1879; 1885; 1887).

Quando finalmente o Museu Nacional foi transferido para a Quinta da Boa Vista, tal aconteceu não sem consequências para as coleções. Assim, veja-se, “como era de reear, não se efetuou sem alguns prejuízos a mudança de tão considerável material que, sendo, em grande parte, de natureza delicada e facilmente danificável, exigia a maior cautela no seu acondicionamento e transporte” (BRASIL, 1892-1893, p.218).

Por exemplo, o modo “irracional” com que foi feita a mudança da 1ª Seção (Zoologia) exigiu a reclassificação de uma parte da “riquíssima” coleção de conchas (BRASIL, 1893-1894, p.9). Contudo, de um modo geral, houve um incremento na confecção dos catálogos das coleções das diversas seções (BRASIL, 1893-1894).

Como consequência do trabalho “insano” envolvido no arranjo e classificação dos objetos para que o museu pudesse abrir ao público, as conferências acabaram por não realizar-se. Aliás, o que se verifica é que, embora tanto estas como os cursos apareçam alternadamente nos regulamentos e regimentos, sendo intenção dos diretores realizá-los, na prática, não é isso que os relatórios demonstram. O que se observa recorrentemente é apenas a intenção de retomar as conferências (BRASIL, 1887; 1897-1898; 1898-1899), ou simplesmente a constatação de que não se realizaram (BRASIL, 1893-1894).

Se, por um lado, a Revista parece ter enfatizado a pesquisa no Museu, talvez o acúmulo de trabalho já mencionado anteriormente – e em parte associado à revista – a par da falta de condições do edifício para a realização dos cursos, tenha contribuído para o esmorecimento do ensino, empurrando-o para um plano secundário. Deste modo, somente nos relatórios de 1912 e 1915 são mencionados, respectivamente, a sala dos cursos e o ensino propriamente dito. Este, por sua vez, só vem a ser formalizado no regulamento de 1916, quando passa a ser ministrado: “já pelas coleções cientificamente organizadas, já pela lição diretamente dada a diversos praticantes pelos respectivos professores, já finalmente por meio de conferências públicas a que assistiram inúmeras pessoas” (BRASIL, 1916, p.25).

Como a transferência para a Quinta da Boavista exigiu algumas obras de adaptação do edifício, a abertura do Museu ao público aconteceu somente no dia 14 de Julho de 1893 (BRASIL, 1893-1894).

Com a mudança ocorrida em 1892, a Seção de Mineralogia, Geologia e Paleontologia passou a ocupar o salão onde funcionou o primeiro Congresso da República, dividido em duas partes – uma com as coleções de rochas (10 armários) e minerais (13 vitrinas) – e a outra com as coleções paleontológicas, ocupando 4 grandes armários e 5 vitrinas. Apesar de

amplo, o espaço não era adequado à acomodação dos objetos que, aparentemente, foram ali guardados por falta de outro espaço (BRASIL, 1893-1894). A organização feita naquela sala tinha por objetivo não só salvaguardar o material da Seção – que com a mudança fora “atirado nos quartos baixos, húmidos e infectos” do edifício – como também não ocultar dos visitantes tão importante Seção (BRASIL, 1893-1894, p.12). Todavia, tanto a localização do salão como os móveis usados no acondicionamento não conseguiam apresentar a organização desejada, o que “melhores serviços prestaria à instrução popular” (BRASIL, 1893-1894, p.13)<sup>97</sup>. Além disso, foi feito um apelo às várias comissões técnicas que percorriam o território, para coligirem e enviarem ao Museu amostras de rochas, minerais e fósseis, tendo como guia as instruções<sup>98</sup> que o subdiretor interino organizou para o efeito (BRASIL, 1893-1894).

No novo edifício, os diretores continuavam a reclamar por um aumento de espaço, com transformação dos compartimentos em “vastos salões” que pudessem corresponder aos “mistérios de sua utilidade educadora”, pois só assim seria possível satisfazer a amplitude de funções com que o Museu havia sido dotado pelo Regulamento de 1892 (BRASIL, 1893-1894, p.256). Por conseguinte, o edifício da Quinta da Boavista acabou por sofrer novas transformações, interna e externamente. Foram atribuídos nomes às salas, colocados novos rótulos em todos os espécimes – dispondo-os com mais “arte” e “ciência” – imprimindo-se às coleções um aspecto mais atraente, de modo que tanto os visitantes leigos quanto os cientistas podiam “encontrar agradável diversão e melhores elementos para estudo” (BRASIL, 1899-1900, p.296). Assim, no dia 25 de Março de 1900, o Museu reabriu novamente ao público (BRASIL, 1900-1901).

Este é um ponto de virada na trajetória do Museu, na medida em que as reformas no edifício parecem ter melhorado substancialmente as acomodações das seções, que se tornaram mais amplas e melhor divididas, com móveis novos e as coleções classificadas e revistas. Tudo isto imprimiu de tal forma um aspecto novo à Instituição que o então diretor, João Batista de Lacerda chegou mesmo a afirmar que o Museu nunca teve “tão bem coordenada adaptação (...) desde os primitivos tempos de sua existência” (BRASIL, 1900-1901, p.262). Pode-se dizer que este ponto mudança terá começado em 1892, com a transferência do Museu Nacional para a Quinta da Boavista. Aliás, já a partir daquela data começa a notar-se mais presente nos relatórios, a noção de que as práticas da Instituição deviam acompanhar o regulamento. Embora já antes acontecesse pontualmente, torna-se

---

<sup>97</sup> Note-se ainda que, por esta altura, além da reorganização das coleções, começou a ser feita a classificação do material coletado pela Comissão Hartt.

<sup>98</sup> Depreende-se pela data do relatório que o documento a que se refere é o seguinte: MN, “Instruções sobre a preparação e remessa das coleções que lhe forem destinadas”, Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1890.

mais evidente um reajuste mais afinado entre discursos e práticas, a partir de 1892. No entanto, só em 1900 o Museu consegue cumprir melhor uma das suas grandes funções: a comunicação ao público por meio da apresentação das coleções. A reforma de 1899 colocou o Museu à altura das “primeiras instituições científicas do Brasil” (BRASIL,1901-1902, p.200). Por conseguinte, os relatórios começam a ficar mais extensos, detalhados e majoritariamente organizados de acordo com as seções.

Por outro lado, a inclusão no Ministério da Agricultura, em 1909<sup>99</sup>, havia sido motivada por razões de natureza científica e econômica, colocando a História Natural ao lado das restantes ciências (BRASIL,1909-1910). Sobressai a ideia de que o grande material de estudo que o Museu possuía – as coleções de HN – precisava ser aproveitado em benefício do ensino dessa disciplina e de pesquisa, por meio de “experimentações aplicáveis aos diversos ramos da atividade agrícola” (BRASIL,1909-1910, p.31). A mudança de tutela do Museu tinha associada a seguinte necessidade:

intervir mais diretamente no desenvolvimento econômico do país, oferecendo seu material de estudo, seus gabinetes e laboratório a todos os que quisessem, por si mesmos, ou guiados pela palavra e pela observação de seus professores, entregar-se a qualquer dos ramos da HN, especialidades que outrora, mesmo em tempos remotos, contaram no Brasil cultores dedicados, cuja reputação chegou até aos centros científicos estrangeiros (BRASIL,1909-1910, p.31).

Assim, apesar de a partir de 1888 a denominação das Seções deixar de contemplar as aplicações das respectivas ciências à agricultura, indústria e artes, o Museu continuou a preocupar-se com estas questões, não só estimulando a pesquisa, como procurando habilitar o público no conhecimento amplo das suas coleções.

A par com a entrada em vigor de dois novos regulamentos – 1910 e 1911 – o edifício volta a passar por uma transformação radical (BRASIL,1909-1910). No seu conjunto, representavam uma modernização da Instituição, salvando-a do declínio em que se encontrava e colocando-a em paralelo com os seus similares (BRASIL,1910-1911). Na verdade, tendo em conta que a comunicação é uma das mais importantes funções dos museus, pode-se dizer que aquela modernização, atribuída nos relatórios aos regulamentos de 1910 e 1911, vem a concretizar-se somente em 1914, quando o Museu é inaugurado e solenemente reaberto ao público, no dia 12 de Outubro (BRASIL,1914).

---

<sup>99</sup> Embora o Museu tenha sido transferido para o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio por decreto nº1.606 de 29 de Dezembro de 1906, só mais tarde, pelo decreto nº7.501, de 12 de Agosto de 1909, passou para a Jurisdição administrativa daquele ministério.

Neste período, o Museu ganhou também em área de exposição, na medida em que os laboratórios passaram a expor também as respectivas coleções (BRASIL, 1911-1912). De um modo geral, as melhorias podem ser resumidas da seguinte forma:

Do estamento de mero repositório de antiguidades e de objetos curiosos tirados da Natureza, qual na maioria eram considerados os antigos museus metropolitanos, o Museu Nacional passou, por virtude da última reforma, a ser um mostruário clássico dos três reinos na Natureza e, ao mesmo tempo, um instituto de pesquisa para resolver questões práticas que interessam aos agricultores, um órgão consultivo do vosso Ministério e de suas dependências, uma escola de aprendizado técnico aplicado de um centro de divulgação e propaganda das mais úteis conquistas nos domínios das ciências naturais e agrônômicas (BRASIL, 1911-1912, p.91).

Mantendo a sua feição de “mostruário” dos 3 reinos da natureza, a reforma atribuiu-lhe a função consultiva, ao mesmo tempo que o papel de centro de divulgação das ciências naturais e agrônômicas (BRASIL, 1911-1912, p.51).

Aqui se entra no âmbito das necessidades associadas à pesquisa, nomeadamente em termos de infraestruturas. Cedo se fez necessária a implementação de laboratórios, entendidos como verdadeiras escolas práticas para os agricultores e industriais brasileiros (MN, Relatório, 1877). Não se tratava apenas de “amontoar espécimes; cumpria estudá-los e decompô-los, compará-los e sem laboratórios a análise é impraticável” (BRASIL, 1879, p.150). Em que pese esta necessidade, os laboratórios só vêm a ser mencionados como parte integrante de cada uma das seções, no Regulamento de 1892<sup>100</sup>. Além do já mencionado Laboratório de Química, em 1880 foi anexado ao Museu, o Laboratório de Fisiologia Experimental (BRASIL, 1879; 1881; 1882; 1883), descrito por João Batista Lacerda como o “arauto que anunciou ao mundo o advento da ciência experimental no Brasil (LACERDA, 1905, p.4). Não é por acaso que a reforma que se segue, com o regulamento de 1899, foi motivada pela necessidade de implementar um laboratório de Biologia (MN, Relatório, 1877; BRASIL, 1879; 1895-1896; 1896-1897).

Assim, na virada para a segunda década do século XX, sem alterar a feição original do seu programa, o Museu ampliou a esfera de estudos e pesquisas, através da criação de 4 laboratórios vinculados às respectivas Seções – os laboratórios de química vegetal, química mineral, fitopatologia e entomologia agrícola – seguindo a orientação de quase todos os museus modernos, como por exemplo o Museu das Plantas (Paris) e o Museu de La Plata (Argentina) (BRASIL, 1910-1911). Com a formalização dos laboratórios, eles passaram a ser dependências do Museu, com as vantagens orçamentárias que isso implicava, além de evitar incongruências (BRASIL, 1894-1895). Este movimento parece estar intimamente associado

---

<sup>100</sup> No entanto, o laboratório de química já existia.

ao incremento da pesquisa como uma das atividades centrais do Museu Nacional, por sua vez, intrinsecamente ligada aos museus universitários.

Paralelamente à melhor organização da pesquisa, tudo parecia caminhar para a retomada do papel do ensino, com o regresso da formalização dos cursos públicos, equivalentes, em certas matérias, aos institutos de ensino da Argentina, “pela faculdade que lhes é atribuída de conferir títulos científicos” (BRASIL, 1910-1911, p.23). Porém, esta certificação apenas aparece mencionada no regimento interno de 1890 (Apêndice 16).

O que se veio a constatar é que não só o ensino foi retomado, como assumiu um papel de destaque na segunda década do século XX, não só em teoria – regulamentos de 1916 e 1931 – como nas práticas. Neste particular, destaca-se o importante contributo do Museu essencialmente em duas vertentes: uma virada para as escolas, outra para o ensino superior.

Na base do ensino estava o método “intuitivo” e essencialmente “demonstrativo”, que consistia em apresentar o máximo de informações sobre as coleções, por meio de rótulos com “ilustrações e cores convencionais referentes às estações geográficas de cada produto, à sua aplicação na indústria, ao seu valor comercial, etc.” (BRASIL, 1890, p.126). Ora este método intuitivo vai ao encontro da ideia mencionada no Capítulo 1 dos museus, na virada para o século XX, estarem ainda muito centrados nos objetos e na lógica de educar o público através do envolvimento com os objetos, naquela que ainda é considerada a “primeira idade de ouro” dos museus (CONN, 2010, p.56). Outra componente deste ensino era a prática, veiculada às excursões ao campo, nas quais os professores se encarregariam tanto quanto possível do ensino prático, partilhando os trabalhos e as preparações com aqueles que os acompanhavam (BRASIL, 1890). Seguindo esta linha, previa-se o estabelecimento de um museu escolar de história natural, destinado ao ensino intuitivo, “especialmente adaptado às crianças” (MN, Regulamento, 1910) ou simplesmente “ensino intuitivo” (MN, Regulamento, 1911). Na prática, o espaço destinado ao museu escolar, com o objetivo de ensinar história natural aos alunos das escolas (BRASIL, 1909-1910; 1910-1911), ficou pronto apenas em 1913, no mesmo espaço onde se realizavam os cursos (BRASIL, 1913). A sala – equipada e enriquecida com diversas coleções pedagógicas (BRASIL, 1912-1913) e com armários apropriados aos “pequenos museus de instrução colegial” – pretendia ser um “bom repositório de objetos de história natural” e, por conseguinte, um poderoso auxílio ao ensino das escolas públicas e privadas (BRASIL, 1913, p.47).

Mas o Museu não limitava a sua atividade apenas ao desenvolvimento do ensino das ciências naturais; procurava também o seu desenvolvimento nos estabelecimentos de ensino

superior e secundário, através da distribuição de coleções didáticas de história natural<sup>101</sup> (MN, Relatório, 1920, p.48-49) contribuindo, desta forma, para a criação de “museus didáticos”<sup>102</sup>. Estas eram consideradas as bases do ensino intuitivo que o Governo procurava implantar em toda a República. Com o auxílio das coleções didáticas e dos mapas murais (MN, Relatório, 1920), seria possível ensinar história natural nos estabelecimentos de ensino, dando a conhecer as riquezas do Brasil. Note-se que no caso da Seção onde se inseria a coleção de paleoinvertebrados, os mapas murais contemplavam, na época, somente as rochas eruptivas e sedimentares e, portanto, ainda sem qualquer menção aos fósseis (MN, Relatório, 1923).

De fato, a partir de 1919, os relatórios gerais já apresentavam um capítulo sobre a “divulgação da história natural”, ainda que nem sempre com esta designação e conteúdos (MN, Relatório, 1920; 1921; 1923). Tratava-se de um serviço de comunicação abrangente que incluía não só o público que visitava as exposições, mas os especialistas que procuravam fazer estudos comparativos, verificar ou refutar hipóteses (MN, Relatório, 1920). Para satisfazer um número alargado de pessoas existiam “mostruários cientificamente organizados”; “guias das coleções”<sup>103</sup>; uma “escola de botânica sistemática”; realizavam-se “conferências sobre questões de interesse geral”; eram admitidos, nas diferentes seções, praticantes gratuitos e alunos de instituições de ensino superior; além de distribuídas coleções didáticas, a revista “Archivos” e outras publicações (MN, Relatório, 1920; 1922).

É nesta linha de incentivo à “cultura científica” do país (BRASIL, 1928), que surge o Serviço de Assistência ao Ensino, cujo papel foi preponderante. Apesar de só ser formalizado pelo regulamento de 1931, os relatórios mostram que já havia sido aprovado em 1927 (BRASIL, 1928)<sup>104</sup>. Este Serviço trazia benefícios não só para o Museu – através da preparação e classificação de exemplares no laboratório da Seção<sup>105</sup> e de “projeções luminosas fixas” e exibição de filmes, na sala de cursos e conferências<sup>106</sup> – como para fora,

<sup>101</sup> A título de exemplo, refira-se que em 1919 foram distribuídas 90 coleções por 63 estabelecimentos (institutos, faculdades, laboratórios, arquivos, escolas, ginásios, liceus, colégios, etc.) (MN, Relatório, 1920, pp.49-51). Ainda como exemplo, no início de 1921 saíram da Seção de Mineralogia, Geologia e Paleontologia cerca de 200 amostras sob a forma de coleções escolares (MN, Relatório, 1922, p.36).

<sup>102</sup> Num relatório, apresentado por Bertha Lutz em 1920, sobre as falhas mais frequentemente encontradas na organização de gabinetes de história natural nas instituições de ensino, é sugerido que o Museu Nacional tenha um papel ativo no melhoramento dessas falhas, não só ampliando o seu programa de divulgação, como pela organização de “coleções típicas” que servissem de modelo para a organização daqueles museus escolares (MN, Relatório, 1921).

<sup>103</sup> O Guia da 1ª Seção foi publicado em 1924 com o título: *A Evolução da Estrutura da Terra e a Geologia do Brasil, vistas através das coleções do Museu Nacional* (LEME, 1924).

<sup>104</sup> Através de Portaria de 8 de Outubro de 1927.

<sup>105</sup> Em 1928 foram preparados e classificados 1.027 exemplares levados ao Museu por 22 escolas públicas e particulares (BRASIL, 1929, p.57).

<sup>106</sup> No primeiro ano de funcionamento, o Museu atendeu 23 escolas oficiais e particulares, tendo exibido 1.191 projeções fixas e 20 filmes (BRASIL, 1928, p.56).

por meio da distribuição de publicações solicitadas por escolas e professores de diversos pontos do país (BRASIL, 1928; BRASIL, 1929).

Neste sentido, a função educativa do Museu – onde o ensino, a comunicação e a pesquisa se agrupam – já era considerada muito antes da sua implementação formal no regimento de 1958, sendo orientada sobretudo pelo Serviço de Assistência ao Ensino, tal como se pode ver no seguinte trecho do relatório de 1929:

A atual diretoria tem procurado imprimir maior impulso à função educativa do Museu, como órgão de ensino publico em todos os graus, sem prejuízo de suas funções de centro superior de pesquisas. O Museu de História Natural, no Brasil, onde a educação é o problema nacional por excelência, não deve ser mero tesouro de coleções valiosas, nem apenas animado centro de investigações de alta ciência, seja nos laboratórios, seja no campo; deve caber-lhe igualmente o encargo de concorrer para a maior difusão do ensino por todos os modos ao seu alcance (BRASIL, 1929, p.57)

Pouco tempo depois, em 1932, os fins educativos do Museu Nacional desdobravam-se na publicação mensal da Revista Nacional de Educação, completando a trilogia dos “Archivos” e do “Boletim” (BRASIL, 1932, p.80).

Parece não haver dúvidas que a década de 1920 foi consolidando a aproximação do Museu Nacional ao ensino superior, por sua vez, indissociável da pesquisa. De fato, havia um estímulo ao gosto pelo estudo das ciências, procurando proporcionar da forma mais alargada possível a instrução nestas ciências, através de um programa de exposições; da distribuição de elementos de apoio ao ensino (coleções e quadros murais); da realização de conferências e atividades afins; da admissão de praticantes gratuitos e alunos de instituições de ensino superior, bem como pela publicação de trabalhos científicos (MN, Relatório, 1922). Em particular, as conferências eram uma tentativa de “introduzir no Brasil o ensino superior especializado nas ciências naturais” (MN, Relatório, 1920, p.47). Esta noção de aproximação ao ensino superior entra em diálogo com o que já foi mencionado no item anterior – a abertura gradual da Instituição a pessoas externas aos serviços. Começa formalmente no regimento interno de 1890 e vai-se consolidando nas décadas seguintes, com a promoção da “livre investigação científica” – trabalhos de pesquisa com finalidade particular – ou “investigação científica especializada” a todas as pessoas interessadas (BRASIL, 1929, p.58).

Em relação à 1ª Seção, na década de 1920, as suas atividades incidem majoritariamente nas áreas da Geologia e da Mineralogia (MN, Relatório, 1922; BRASIL, 1923; 1924). São exemplos, o trabalho proposto pela Seção para o centenário da independência do Brasil – colaborar com o Serviço Geológico e Mineralógico para completar o mostruário de rochas do Brasil (MN, Relatório, 1922) – e a execução do Mapa Geológico Brasileiro (BRASIL, 1923). Todavia, a Paleontologia aparece mencionada em aspectos que

serão abordados no Capítulo 4, tais como a exposição e organização das coleções de fósseis (BRASIL, 1924) e o estudo de combustíveis fósseis (MN, Relatório, 1921), nomeadamente a existência de petróleo no Estado de São Paulo (MN, Relatório, 1923). Só em meados da década de 1920 vem registrada num relatório ministerial a primeira referência a invertebrados fósseis (BRASIL, 1925).

Na virada para a década de 1930, marcada na história do Brasil pela “Revolução de 1930”<sup>107</sup>, o Museu Nacional passa a pertencer ao Ministério da Educação e Saúde Pública, subordinado ao Departamento Nacional de Ensino e inserido dentro da Universidade do Rio de Janeiro (que pertence àquele Departamento). O Museu estava claramente empenhado no ensino público, com os vários cursos de extensão universitária, especialização e aperfeiçoamento a terem grande repercussão no país (BRASIL, 1932). Um ano após aquela mudança ministerial, estavam estabelecidas as bases do sistema universitário (BRASIL, Decreto, 1931) às quais o ensino superior deveria obedecer. Além disso, previa a transição dos institutos autônomos, por exemplo, o Museu Nacional, para aquele regime, com as devidas adaptações (BRASIL, 1932). Todavia, a aproximação ao ensino superior por via normativa, já vinha sendo delineada, de certa forma desde 1896, com a tentativa de aplicar indistintamente aos diretores e subdiretores de Seção e naturalistas, as disposições do Código de Ensino Superior em relação a demissões, substituições, etc.; situação que acabou por suscitar uma reação no sentido de que, sendo assim, fossem também aplicadas as vantagens de vitaliciedade (BRASIL, 1896-1897; 1905-1906). Por outro lado, o regulamento de 1899 é outro exemplo dessa aproximação ao formalizar a conversão dos diretores e subdiretores das seções em professores e assistentes (Apêndice 16).

Sensivelmente a partir 1919, os relatórios gerais e até mesmo os ministeriais começam a ficar, grosso modo, mais extensos e detalhados para cada uma das Seções, num esquema que se aproxima muito dos últimos dois regimentos – 1958 e 1971 – em que a estrutura organizacional do Museu já está mais complexa. É dado maior destaque às atividades próprias das seções/ divisões científicas/ departamentos, voltadas essencialmente para a entrada e saída de coleções, a pesquisa, o ensino e as atividades no âmbito da comunicação. Em particular, no relatório geral de 1949 aparece pela primeira vez referência à Seção de Paleontologia de Invertebrados (MN, Relatório, 1949, p.6-8)<sup>108</sup>.

---

<sup>107</sup> Um período da história, em que o Brasil sai da “abertura para o mundo” (SCHWARCZ, 2012b) para um “olhar para dentro”, marcado essencialmente pela busca pela modernidade que se traduz por um lado na luta contra o ‘atraso’ que seria econômico e também político e cultural, por outro, da combinação entre “tradição” e “mudança social” (SCHWARCZ, 2014, p.28).

<sup>108</sup> Note-se que o regimento em vigor nem sequer contemplava a Paleontologia no nome da Divisão de Geologia e Mineralogia (MN, Regimento, 1941).



De um modo geral, os relatórios anteriores a 1919, ou se circunscrevem à aquisição, doação e troca de coleções, ou abordam genericamente as explorações científicas, os trabalhos de pesquisa, o ensino, a correspondência com outras instituições e as informações sobre as coleções específicas de cada seção. A partir de 1956, torna-se ainda mais fácil circunscrever as informações relativas a cada Departamento, seja porque aparecem agrupadas por divisão científica – por exemplo, o que a D.G.M. desenvolveu em termos de “estudos e pesquisas”; “trabalhos de rotina”; “coleções”; “exposições”; “congressos, seminários e reuniões”; “palestras e conferências” (MN, Relatório, 1956) –, seja porque cada um daqueles temas/ atividades são abordados individualmente, contendo neles a informação de cada uma das divisões. O Museu apresenta-se claramente como uma instituição científica e universitária, estimuladora de trabalhos de pesquisa e divulgação, onde as coleções assumem um papel central. Não só isso, como começa a ser considerado o desdobramento da carreira de naturalista em cargos de especialidade para cada uma das ciências – geólogos, zoólogos, botânicos e antropólogos (MN, Relatório, 1956) – que acabam por ser reclassificados em 1961 (MN, Relatório, 1962).

Implementadas e consolidadas as vertentes em que o Museu atuou ao longo da sua trajetória, importa agora articulá-las com a coleção na sua própria trajetória. Assim, relativo à temática abordada neste Capítulo e tendo em conta os objetivos desta tese, interessa compreender como é que aquelas linhas de ação aparecem associadas à coleção de paleoinvertebrados. Dito de outra forma, como é que a coleção se formou – de que explorações, doações, permutas resulta – em que pesquisas esteve envolvida e em que exposições participou. Ou seja, o que foi exposto até ao momento, do ponto de vista dos discursos e das práticas, formou o quadro necessário para compreender como a Instituição se foi consolidando na sua missão, possibilitando então entrar no tema central da pesquisa, a coleção, inserida no DGP, com todas as especificidades associadas a ambos. Este movimento de afunilamento da Instituição para a coleção, desenvolvido no Capítulo 4, contribui, por outro lado e em sentido contrário, para melhor compreender através da coleção de paleoinvertebrados, como é que a Instituição se consolidou.

#### **2.4 - O Conceito de Museu na Manifestação Prática: o Museu Nacional nas suas diversas formas**

Procurou-se compreender a forma como as mudanças estabelecidas pelos regulamentos se refletiam nas atividades da Instituição. Neste processo, constatou-se não só que os regulamentos foram conduzidos pelas práticas como aquilo que o Museu pretendia ser formalmente, nem sempre se verificava no cotidiano, mercê das dificuldades que se interpunham entre as intenções e as práticas. De fato, tanto os regulamentos como as

práticas do Museu estiveram limitados por um conjunto de barreiras que impediam o seu desenvolvimento contínuo. Por outras palavras, as limitações dos edifícios e a exiguidade das verbas orçamentárias estiveram quase sempre aquém das exigências, quer dos regulamentos, quer das práticas cotidianas da Instituição. Em particular, as condições dos edifícios, estiveram sempre longe de acompanhar o ritmo de entrada e as necessidades de conservação das coleções. Pode-se dizer que o edifício e o orçamento são os maiores condicionantes no desenvolvimento das várias linhas de ação do Museu e se repetem sucessivamente na sua trajetória, acabando por culminar na tragédia ocorrida na noite de 2 de setembro de 2018.

Um dos aspectos que mais ressalta desta análise comparativa entre o que se pode designar de discursos e práticas oficiais, é a forma por vezes distinta, outras mais próxima, como eles organizam a trajetória do Museu. Da leitura dos documentos associados aos discursos, é possível organizar as reformas ocorridas, em três conjuntos: os dois primeiros Regulamentos, de 1842 e 1876; os regulamentos de 1888 a 1931 e os dois últimos Regimentos, de 1958 e 1971. Porém, da leitura dos relatórios surgem três outros momentos, em que o primeiro vai desde a fundação do Museu até à sua transferência para a quinta da Boavista, em 1892, estendendo-se na prática, até 1900. Este é considerado um marco importante na história do Museu Nacional e, no entanto, o regulamento seguinte só é decretado em 1910. Um segundo momento é marcado por esta reforma e a sucedente (regulamento de 1911), momento este que só vem respaldar-se, na prática, em 1914, com a reabertura do Museu ao público cumprindo, deste modo, integralmente a sua função para com a sociedade. Um terceiro momento começa claramente a partir daquela modernização e estende-se até à incorporação do Museu ao Ministério da Educação e Saúde Pública, em 1930. E como se verá adiante, da junção do percurso do Museu, com a trajetória da própria coleção surgirá um quarto momento, que corresponde à incorporação da Instituição à UFRJ, momento este perceptível à escala da coleção.

Muito embora os regulamentos possam estar associados a mudanças institucionais, nem sempre eles estão ajustados às práticas, havendo algumas discrepâncias entre a formalização e a realização das ações. Por este motivo, é nos relatórios que aquelas mudanças se tornam mais claras. Por outras palavras, aquilo que surge condensado ou até maquiado nos regulamentos e regimentos, desenrola-se em ações distribuídas pelos relatórios.

Outro ponto que ressalta desta análise é que a partir da transferência do Museu do Campo Sant'Anna para a Quinta da Boavista, em 1892 – acompanhada de um novo regulamento com a mesma data –, as reformas tornaram-se muito menos espaçadas o que, muito provavelmente, reflete um maior empenho em colmatar as necessidades do Museu.

Por conseguinte, desde então, os discursos e as práticas parecem mais ajustados apesar das últimas refletirem melhor o que de fato ocorreu na trajetória da Instituição.

De um modo geral, dentro das motivações que conduziram às reformas impostas pelos regulamentos destacam-se: a necessidade de dar melhor organização às coleções; aumentar os vencimentos dos funcionários e contratar mais pessoas; melhorar as condições do edifício; promover o ensino; alargar a liberdade de ação da diretoria e as atividades dos funcionários, incluindo a realização de excursões; criar laboratórios para um maior desenvolvimento da pesquisa; promover permutas sem inconvenientes para a Instituição; melhorar as práticas administrativas, etc. Neste sentido, há vários exemplos na trajetória do Museu, em que as ações foram primeiramente realizadas e só depois formalizadas, nomeadamente no que se refere aos objetivos da Instituição. Muito embora só apareçam discriminados no regulamento de 1876, eles já se mostravam muito claros nos relatórios. O Museu Nacional focou-se, desde a sua criação, na formação e tratamento das coleções assim como na pesquisa a elas associada. Além disso, houve desde cedo uma preocupação em mostrar essas coleções e ensinar os conhecimentos a elas associados. Verifica-se também que nem sempre foi possível manter estas ações todas no mesmo nível de prioridade, em particular no que diz respeito às ambições relacionadas com o ensino e a comunicação. Naturalmente, as práticas conduziram aos discursos, do mesmo modo que houve uma preocupação em cumprir os regulamentos, mesmo quando estes apresentavam lacunas.

Mas o que o período analisado permite compreender é que o Museu assumiu várias formas ao longo do tempo e que essas formas têm as coleções como ponto central, em torno do qual se desenvolveram ações de pesquisa, ensino e comunicação ou, como os próprios documentos mencionam, ações educativas e científicas, numa lógica que o aproxima dos princípios orientadores da definição de Museu, apresentados no Capítulo 1. Neste sentido, a expressão do Museu enquanto fenômeno encontra no Museu Nacional uma instituição com funções claras de preservação, pesquisa e comunicação, embora pensadas numa organização um pouco diferente, na medida em que a formação de coleções ordenadas de acordo com os discursos científicos de cada época, ou seja, onde a apresentação da *naturalia* foi sendo feita com base na adoção das teorias científicas dominantes da época. Neste sentido o Museu Nacional, enquanto museu de história natural, representa o primeiro paradigma da “museologia científica” (PANESE, 2003, p.8), onde aquilo que mais caracteriza toda a sua realização (na articulação do Museu com objetos, pessoas, lugares, eventos, outras instituições e coleções), “produz, entre outras consequências uma concepção específica e exclusiva da natureza como um todo ordenado, como fruto de uma ciência feita (às vezes há muito tempo e nem sempre relevante)” (PANESE, 2003, p.9). Por sua vez, enquadra-se nos processos de construção da Nação, onde a natureza, por meio da ciência,

assume um papel importante. A par com esta necessidade de ordenar a apresentar a natureza, estão os restantes aspectos, de onde a pesquisa e a comunicação sobressaem ao lado do ensino, ainda que intermitente, dotando o Museu de um caráter universitário, muito antes de ser incorporado à Universidade do Brasil, mais tarde, UFRJ.

Muito embora os regulamentos e regimentos apenas possam refletir o que o Museu pretendia ser (uma espécie de modelo ideal), através da formalização das atividades, parece evidente que desde o início há uma aproximação, pelo menos em parte, das suas práticas à noção do que hoje se conhece como processo de musealização. Na coleta e remessa de produtos estão subjacentes algumas ações próprias daquele processo, nomeadamente a aquisição, seleção, gestão, conservação, catalogação, pesquisa, ensino, exposições, publicações e outras formas de comunicação do acervo, estando praticamente sempre presente uma noção do Museu ao serviço da sociedade.

Numa visão geral, o que se retira da leitura destes documentos é um conjunto de linhas de ação do Museu Nacional, umas permanentes, outras reformuladas, ou até acrescentadas. Mas com maiores ou menores alterações, estas linhas de atuação na sua trajetória, podem ser agrupadas em: coleções, pesquisa, ensino, comunicação, onde a educação surge como elo congregador das duas últimas. Numa leitura atual, todas estas ações podem ser denominadas de práticas museológicas características dos museus de história natural e dos museus universitários. Em particular, os últimos estão intimamente ligados às práticas de ensino e pesquisa no sentido disciplinar, isto é, associados às áreas de desdobramento da História Natural. Além disso, pelo contexto histórico em que foi consolidado – da construção dos estados-nação –, o Museu Nacional é típica e tradicionalmente uma instituição que faz jus ao nome, na medida em que reunia em número e diversidade, coleções representativas não só do Brasil como resultantes dos contatos estabelecidos com outros países.

Mais do que um retrato do Museu até à atualidade, procurou-se compreender como ele foi assumindo aquelas formas, tendo em conta que elas jamais se apagarão da sua trajetória, em particular no que concerne à musealização das coleções. Não só isso, como refletem aquilo que ainda hoje representa: uma instituição capaz de se transmutar e ressurgir das cinzas.

## **CAPÍTULO 3**

# **CONSTRUINDO UM MÉTODO DE ANÁLISE PARA A COLEÇÃO DE PALEOINVERTEBRADOS**

### **3 - CONSTRUINDO UM MÉTODO DE ANÁLISE PARA A COLEÇÃO DE PALEOINVERTEBRADOS**

#### **3.1- O Estudo das Coleções Inserido no Âmbito das Pesquisas sobre Cultura Material em Museus**

Partindo do que foi mencionado no Capítulo 1, onde os fósseis foram analisados na qualidade de objetos e documentos, com a complexidade de informações que podem ser-lhes atribuídas, importa agora compreender como estas duas premissas se articulam no âmbito dos estudos de cultura material, com vistas à análise do processo de formação e trajetória de uma coleção de paleontologia musealizada. É precisamente a ampliação do significado de documento e, conseqüentemente, a sua abrangência em termos de suportes de informação nele enquadrados, que está na base do estudo das coleções. Não só isso, como o princípio fundamental de um museu que detenha coleções reside na atribuição do sentido de documento aos seus objetos e às inúmeras possibilidades que daí advêm para o cumprimento da sua missão no âmbito das instituições desta natureza.

Não se trata de fazer falar a “carga latente” (MENEZES, 1998) da coleção, mas de perceber como ela pode ser abordada de modo que o máximo possível de informações possa ser obtido com eficiência. Importa encontrar não uma forma de fazer a coleção “falar”, mas sim de explicar os critérios e procedimentos usados com o intuito de que possam ser aplicados a outras coleções desta natureza.

De imediato, levantam-se as seguintes questões: como analisar o conjunto de 10.400 números de registro que compunham a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional? Mais concretamente, como analisar os dados relativos a este conjunto? Como articular estas informações no sentido de produzir conhecimento sobre o processo de formação e a trajetória desta coleção? Será que o método de análise usado para esta coleção em particular pode ser aplicado a outras coleções similares?

O objetivo deste Capítulo é apresentar o método utilizado na análise desta coleção, tendo por base os estudos sobre cultura material e como fio condutor a prosopografia, a partir de adaptação que possibilite analisar conjuntos de objetos. Dito de outra forma, como é que a coleção pode ser organizada em sub-coleções, isto é, em conjuntos de dois ou mais números de registro, de modo que possa ser analisada como um todo?

Não há dúvidas de que o estudo de coleções integra, entre outros campos, o da cultura material, muito desenvolvido pela Museologia. Por conseguinte, a construção deste método fundamenta-se no cruzamento das diversas abordagens a esta área de estudo: pela Antropologia e Arqueologia, por serem as primeiras ciências a dedicarem-se a estes estudos;

pela Sociologia, porque existe uma evolução nas teorias sociais, aplicada aos objetos, que embasa a construção do método aqui proposto; pela História das Ciências que entra como recurso metodológico, na medida em que os dados recolhidos nas diversas fontes foram tratados por meio do cruzamento e questionamento das fontes analisadas, isto é, de acordo com a metodologia própria da História; e finalmente, a Filosofia surge de forma inerente associada a uma série de conceitos aqui abordados.

Em conjunto, estes olhares, sempre interligados com a Museologia, constituem as bases conceituais que permitem compreender não só as características associadas à materialidade e imaterialidade dos fósseis, como o modo de usá-los enquanto documentos. Este enquadramento é um subsídio para pensar formas de estudar a história das coleções que saiam da perspectiva meramente teórica.

Por outro lado, tratando-se de uma coleção de Paleontologia, um passo intermediário faz-se necessário no processo de construção do método, precisamente pelas particularidades associadas à coleta de fósseis invertebrados e a tudo o que engloba o “fazer paleontológico”<sup>109</sup>, em particular, no contexto de um museu universitário. As etapas que conduzem à incorporação dos fósseis em coleções – sumariamente o trabalho de pré-campo, campo e pós-campo ou laboratório – assumem um papel de relevo nas decisões e critérios usados na construção do método de análise da coleção.

Finalmente, importa compreender, em termos gerais, em que consiste a prosopografia – usada pela História como sinônimo da construção de biografias coletivas – e o motivo pelo qual ela é, após adaptações, adequada ao estudo de coleções de Paleontologia preservadas em museus. Em conjunto, os olhares para a cultura material no contexto dos museus, a compreensão das etapas envolvidas na formação de coleções desta natureza e o entendimento dos princípios da prosopografia constituem o embasamento teórico para a construção de um método que recorre àquela metodologia como um meio indireto de pesquisa. Os estudos de cultura material em museus são, por natureza, multidisciplinares e, como tal, necessitam de modelos adaptados e transdisciplinares (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.397).

A construção do método, que será apresentada neste Capítulo, teve como ponto de partida o tratamento dos dados recolhidos da observação direta da coleção, a análise dos livros de registro e uma pesquisa prévia geral nas fontes recolhidas, com o intuito de chegar a uma generalização passível de ser aplicada a outras coleções. Porém, a criação deste

---

<sup>109</sup> A definição já foi apresentada na Introdução (p.3) e consiste no conjunto das atividades que conduzem à construção do conhecimento na área da Paleontologia, nomeadamente tudo o que envolve o trabalho de campo (item 3.2) na sua preparação, concretização e procedimentos seguintes no laboratório, incluindo a pesquisa com vista à publicação de artigos científicos.

método está limitada, pelo menos no âmbito desta tese, pela impossibilidade de testá-lo aplicando-o a outras coleções similares. Não obstante, no Capítulo 4, serão apresentados os resultados que advêm da sua aplicação à coleção de paleoinvertebrados, objeto de estudo desta tese, com o intuito de compreender o processo de formação e trajetória da mesma.

Inicialmente, importa compreender o caminho teórico que conduziu à construção do método de análise da coleção (científica e inserida num museu), cuja unidade base é o fóssil, com todas as questões que levanta nesta tese, enquanto objeto de estudo da Paleontologia e da Museologia.

Os estudos de cultura material estão amplamente desenvolvidos, sobretudo no que diz respeito às práticas de produção, consumo e análise simbólica dos objetos. Inicialmente abordados pela Antropologia e pela Arqueologia, são hoje transversais a qualquer disciplina. Num sentido amplo, o termo cultura engloba "tudo aquilo produzido pela humanidade, seja no plano concreto ou no plano imaterial, desde artefatos e objetos até ideias e crenças. Cultura é todo complexo de conhecimentos e toda habilidade humana empregada socialmente" (SILVA; SILVA, 2009, p.85).

O estudo da cultura material é tão simplesmente a compreensão das relações sociais e ambientais do ser humano, através do modo como este constrói o seu mundo material (MILLER, 1994, p.13). Deste modo, compreende todos os objetos físicos produzidos pelos membros de uma cultura particular (BARFIELD, 2007). O termo objeto será tomado, de forma genérica, como sinônimo de "realidade material externa", tudo aquilo que "constitui a base de uma experiência efetiva ou possível", isto é, "que pode ser pensado ou representado distintamente do próprio ato de pensar" (JAPIASSU; MARCONDES, 2001). Numa visão mais ampla, Hegel define objeto como todo o mundo externo ao sujeito, incluindo não só a cultura material, como tudo aquilo que constitui as práticas sociais (HEGEL, *apud* PEARCE, 1992, p.211), incluídas no que se pode designar de imaterialidade. Esta e outras abordagens filosóficas ocupam-se, sobretudo, em distinguir sujeitos *per se* de objetos *per se*. Porém, como se verá mais à frente no texto, este dualismo no qual sujeitos e objetos são vistos separadamente em relação uns aos outros, acaba por dissolver-se (MILLER, 2005).

Note-se que estas noções diferem um pouco do termo "objeto de museu" ou *musealia*, no sentido em que este implica uma série de atividades museológicas que os transformam em "objeto-testemunho" (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.386), na medida em que refletem os contextos de onde provêm. É nestas ações próprias do Museu – que incluem a preservação, a pesquisa e a comunicação (desenvolvidas no Capítulo 1) – que reside a objetificação sistemática das coisas (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.385), a qual torna possível estudá-las melhor do que quando estão no seu contexto original. Em particular, os



fósseis e todos os espécimes de História Natural enquadram-se melhor do que qualquer outro objeto neste conceito que os coloca fora do ambiente natural, “objetificando-os” para que possam ser estudados. Deste modo, no âmbito dos museus, o termo “estudos de cultura material” é definido como “o estudo, por meio dos objetos (ou outros testemunhos históricos pertinentes), dos sistemas de crença – valores, ideias, atitudes e suposições – de uma determinada comunidade ou sociedade, geralmente ao longo do tempo” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.396, tradução nossa<sup>110</sup>).

O objeto musealizado funciona como testemunho e como documento. Como testemunho, por representar evidências, provas, justificações, certeza em relação a um determinado evento ou coisa num tempo e espaço específicos. Enquanto documento, porque constitui evidência necessária para reconstruir a história num determinado momento (DECAROLIS, 1994, p.87)

O termo cultura material abrange uma grande variedade de objetos, mas no que concerne aos fósseis e, em geral, todos os objetos de História Natural, nem sempre foi consensual a sua inclusão naquele termo. A título de exemplo, para Jules Prown (1982), a cultura material refere-se apenas aos objetos-artefatos feitos ou modificados pelo homem, critério que exclui os objetos naturais dos quais os fósseis são representantes. Contrariando esta perspectiva, numa aproximação ao que se entende por cultura material em museus, para Susan Pearce (1994), os fósseis, na qualidade de espécimes do mundo natural, atuam nos mesmos termos que os artefatos. Independentemente do papel que assumem, eles são parte da construção que o homem faz do mundo, não só individualmente como inseridos em coleções (PEARCE, 1994, p.1). Deste modo, o fóssil pode ser tratado como cultura material, tal como qualquer outro objeto, na medida em que:

a sua aquisição envolve um processo de seleção que o retira do seu contexto atual e organiza-o numa espécie de relação, ou várias, com outros materiais. Este processo transforma o ‘objeto natural’ numa peça definida pelo homem, o que significa que os objetos e coleções de história natural, tal como quaisquer outras coleções com as suas histórias próprias e os seus modos particulares de estudo, podem ser tratados como cultura material e, por conseguinte, discutidos e analisados nesses termos (PEARCE, 1992, p.5-6, tradução nossa<sup>111</sup>).

---

<sup>110</sup> “l’étude par le biais des objets (et autres témoins historiques pertinentes) des systèmes de croyance – les valeurs, idées, attitudes et suppositions – d’une certaine communauté ou société, généralement au cours du temps” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2011, p.396).

<sup>111</sup> “It is clear that the acquisition of a natural history specimen involves selection according to contemporary principles, detachment from the natural context, and organization into some kind of relationship (many are possible) with other, or different material. This process turns a ‘natural object’ into a humanly-defined piece, and means that natural history objects and collections, although like all other collections they have their own proper modes and histories of study, can also be treated as material culture and discussed in these terms” (PEARCE, 1992, p.5-6).

Dentro desta perspectiva, Hannah-Lee Chalk (2012) aborda os objetos coletados, usados e preservados no âmbito das ciências da terra, como parte integrante dos estudos de cultura material. Este ponto remete para o que pode designar-se de cultura material das ciências, na qual se enquadram os estudos sobre a formação e trajetória das coleções de paleontologia musealizadas. Este termo pressupõe a centralidade dos fósseis no desenvolvimento da Paleontologia, numa lógica que se aproxima das abordagens estruturalistas (mencionadas à frente nesta tese), em que ideias e objetos não existem isoladamente, pois não só os fósseis incorporam determinados significados, como o conhecimento não existe, isto é, não se produz sem eles. Neste sentido, o termo cultura material refere-se de forma bastante direta e eficiente, tanto ao assunto de estudo – a “matéria” que produz ciência –, como ao seu propósito, a compreensão da cultura (PROWN, 1982, p.2).

Um dos princípios básicos dos estudos de cultura material passa por encarar os objetos como fontes primárias, independentemente do papel mais passivo ou mais ativo que eles possam assumir enquanto documentos. Os objetos de museu transformam-se em *INDOC* (informação/ documentação), no sentido em são-lhes atribuídas informações e simultaneamente documentam as diferentes formas da realidade pelas quais passaram (MAROEVIC, 1994, p.114). Porém, para que os objetos possam ser usados como fontes, é necessário compreender as relações que as pessoas estabelecem com eles. Neste sentido, existem diversas formas de analisar aquelas relações, através da interpretação dos objetos inseridos em museus. De um modo geral, estas interpretações podem ser agrupadas em dois conjuntos distintos de abordagens: as funcionalistas e as estruturalistas.

Ainda antes de entrar nas linhas gerais destas duas abordagens à cultura material, importa compreender que existe uma premissa comum a ambas, que tem a ver com o seguinte: a experiência que os objetos proporcionam é substancialmente diferente daquela veiculada por outras fontes primárias mais tradicionais, tais como as escritas, embora possam partilhar com elas vários aspectos. A relação única que os objetos estabelecem com os seus contextos históricos atribui-lhes um papel particular na interpretação do passado. O que varia, entre as diversas abordagens (incluindo a que será apresentada no item 3.3 deste Capítulo), é a capacidade de explorar esta particularidade dos objetos para compreender as relações que estabelecem com os museus, com a produção de conhecimento e até com outras atividades envolvidas na rede social que integram.

A experiência única veiculada pelos objetos está diretamente associada à sua materialidade e fisicalidade, isto é, ao fato de ocuparem um determinado espaço, num determinado momento. Estas características, comuns às pessoas, possibilitam o estabelecimento de relações entre ambos. Porém, ao contrário destas, os objetos tendem a

ter vidas muito mais longas, situação que lhes permite carregar o passado para o presente em virtude da relação ‘real’ que estabelecem com os eventos passados (PEARCE, 1992, p.24). Neste ponto, importa compreender que parte desses objetos chega ao presente e quão representativo é aquilo que efetivamente sobrevive. Por outro lado, podem ter ciclos de vida complexos que, por sua vez, originam interessantes estudos biográficos.

No âmbito da Museologia, a biografia dos objetos tem sido aplicada, sobretudo à Etnologia e Arqueologia. Porém, no que concerne aos estudos sobre coleções de ciência e tecnologia, as discussões, com raras exceções, são ainda essencialmente teóricas. A particularidade destas coleções no contexto museológico faz com que não se possa aplicar-lhes uma série de pressupostos da literatura sobre cultura material, pelo menos sem as devidas ressalvas. Por exemplo, quando se entra mais especificamente nos objetos enquanto suporte ou extensão da identidade (domínio da psicologia social), tal noção tem limitações ao ser aplicada a coleções de paleontologia, a menos que possa falar-se de uma identidade científica. Não há dúvida que os objetos têm atributos pessoais de quem os detém, mas será que isso pode ser aplicável a uma coleção científica de fósseis? Ou será que esses atributos têm relação direta não com a pessoa, mas com a prática da especialidade, tomada aqui como “identidade”, no caso, a Paleontologia enquanto ciência? O objeto como extensão do “eu” não faz muito sentido quando se fala de coleções científicas no contexto de um museu universitário. Porém, o movimento contrário, do objeto atribuir uma identidade científica ao seu coletor já parece mais próximo da realidade destas coleções. São estas nuances que precisam ser trabalhadas com vistas a compreender as particularidades do colecionismo científico.

Retomando a “potência emocional” (PEARCE, 1990, p.135) – associada à relação “eterna” que se pode estabelecer entre os objetos, enquanto signos, com o passado, por oposição à capacidade limitada do ser humano em fazê-lo – constitui uma ferramenta para compreender como as relações com a cultura material do passado operam e como este *modus operandi* faz parte da forma como se constrói o presente sempre em construção (PEARCE, 1990, p.135). A forma como os objetos podem ser apreendidos “afetivamente”, através dos sentidos, permite a quem os observa e/ou manipula colocar-se figurativamente no lugar dos indivíduos que pensaram, fizeram, usaram e tiraram partido deles, de tal modo que ocorre uma “identificação empática” com aqueles indivíduos (PROWN, 1982). Entende-se, neste caso, por relação empática aquela que é proporcionada pelo manuseio dos fósseis da coleção de paleoinvertebrados, a qual permitiu entrar em contato com diferentes formas de coleta mas também de tratamento (acondicionamento, identificação por meio das etiquetas acumuladas e escritas com diversas caligrafias, algumas ainda do século XIX, etc.), que foram mudando com o tempo. Não se trata de ter acesso completo a uma determinada

cultura por via dos objetos sobreviventes – até porque a expressão cultural de uma determinada comunidade ou sociedade não é limitada aos objetos – mas apenas de uma técnica ou ferramenta que possibilita uma aproximação às relações que os indivíduos ou grupos de uma determinada sociedade estabelecem com os objetos.

Esta possibilidade de acessar a ideias e práticas, veiculada pelos objetos, está bem expressa nas palavras de Pearce:

esta materialidade dos objetos e a fisicalidade associada à sua permanência no espaço, atribui-lhes algumas características especiais (...): a sua vida social; o seu poder de sobrevivência física, que lhes confere uma relação única com eventos passados, levando os curadores e as pessoas em geral a chamá-los “coisas verdadeiras”; e a sua particular susceptibilidade à valoração e posse (PEARCE, 1992, p.17, tradução nossa<sup>112</sup>).

No âmbito dos museus tradicionais ortodoxos, de que o Museu Nacional é exemplo, a sua essência está no modo como encaram os objetos enquanto “coisas verdadeiras”. Por conseguinte, é interessante explorar como é que os objetos atuaram no passado; de que modo eles participam no presente; qual a natureza dessa relação (entre passado e presente) e por que motivo esta tem um significado tão profundo para as pessoas (PEARCE, 1992, p.24).

Na sua qualidade de sobreviventes do passado, os objetos são alvos constantes da atribuição de sentidos. Em particular, os objetos de História Natural em museus mantêm uma relação perpétua com o seu contexto original – o mundo natural – não importa como ou quantas vezes sejam reinterpretados. Eles são propensos a “deslizar” entre o “natural” e o “artificial”, à medida que se transformam em cultura material, através dos processo de coleta, guarda e exposição (ALBERTI, 2005, p.563).

No caso dos fósseis, eles mantêm uma relação metonímica com o contexto natural onde foram coletados, isto é, mantêm uma relação de proximidade com o ambiente de onde provêm. Na mesma linha de raciocínio, enquanto partes intrínsecas de um todo, os fósseis atuam como signos. Todavia, quando são transferidos para uma “construção científica taxonômica” (PEARCE, 1992, p.30) dentro de um museu e associados a outros elementos com os quais não têm nenhuma relação em princípio (tal como pode acontecer no contexto de uma exposição), os fósseis atuam também como símbolos. Estas novas associações acarretam consigo novas interpretações que, na linguagem semiótica, se designam por

---

<sup>112</sup> “This materiality of objects and the physicality of their anchorage in time and space gives them some special characteristics (...): their social life; their power of physical survival which gives them a unique relationship to past events that moves curators and others to call them ‘the real thing’; and their particular susceptibility to possession and valuation” (PEARCE, 1992, p.17).

metáforas (PEARCE, 1992, p.27). Por sua vez, em diferentes momentos históricos, produzem-se diferentes leituras dos mesmos objetos.

Mais ainda, quando se entra no contexto dos fósseis inseridos em coleções museológicas, eles são duplamente sobreviventes, primeiro no sentido em que são registros inorgânicos de evidências orgânicas da vida na terra, dotando-os de um caráter de raridade associado ao próprio processo de fossilização; segundo, porque foram coletados e sobreviveram nas coleções onde foram incorporados e utilizados. Nesta dupla sobrevivência, os fósseis são sempre simultaneamente signos e símbolos, porque mantêm uma relação perpétua com o mundo natural de onde provêm e estão constantemente sujeitos a novas interpretações, respectivamente. São precisamente estas relações que caracterizam o processo de formação de coleções.

Este caráter de raridade atribuído aos fósseis é por si só uma fonte de valor, mas este pode ser constituído de diversas outras formas. Os objetos de museu têm subentendido um valor “espiritual” ou “intelectual” que o inclui na categoria de “algo do outro mundo”; trata-se de objetos “duráveis” no sentido em que “atraem” determinados valores que os colocam à parte do valor mercantil (PEARCE, 1992, p.33).

São também precisamente a sua materialidade e o seu caráter físico que permitem aos objetos serem possuídos, guardados, manipulados, por conta dos valores que lhes são atribuídos.

Em conjunto, todas estas características devem estar associadas às próprias mudanças no sentido atribuído aos fósseis, isto é, ao modo como o homem foi mudando o seu olhar para eles. Muito embora o significado dos fósseis tenha variado ao longo do tempo, no caso da coleção de paleoinvertebrados, o seu recorte temporal remonta a uma época em que o fóssil já era tomado como representante de vidas passadas ainda que, num determinado período, pudessem estar inseridos na Zoologia e não na Paleontologia. A questão passa por compreender como é que no recorte temporal da história da Paleontologia em que se enquadra esta coleção – desde meados da década de 1830 até aos dias de hoje – as sub-coleções que as constituem foram sendo dotadas de valores e significados num contexto muito particular, representado pelo micro ambiente do departamento onde se insere, dentro do Museu Nacional.

A origem da perspectiva funcionalista parte, grosso modo, do papel que a filosofia ocidental atribuiu à cultura material, seguindo uma tendência de subordinação ou certa passividade dos objetos, colocando-os no lugar de meras expressões do pensamento e da ação humanos (PEARCE, 1992). Nesta visão antropocêntrica, que considerava o homem acima de todas as coisas, os objetos são meros “recipientes passivos”, ou seja, reduzem-se

a produtos – ou até mesmo detritos – dos pensamentos, sentimentos e ações primários, que ocorrem em qualquer contexto. Existe, então, uma dualidade no pensamento ocidental, que remonta aos textos de Platão, fundamentada na existência de uma entidade criadora, capaz de criar objetos – muito associada à ética tradicional do cristianismo – em que tudo o que é material (pertence ao mundo físico) tem pouco valor atribuído, por oposição ao criador (pertence ao mundo metafísico), dotado de pensamento lógico, cujo enunciado “real”, “verdadeiro” e “original” atua no mundo para criar o que é material (PEARCE, 1992). Apesar do mundo material continuar a ser medido e dividido de acordo com classificações que se ocupam em nomear as coisas, na prática, o que passa a acontecer na “superestrutura” da ciência moderna racional, é uma transposição daquela relação criador-criação para a dualidade mente-matéria (PEARCE, 1992, p.21).

Esta tendência de olhar para os objetos como entidades passivas conduziu a uma visão funcionalista da cultura material em que, tal como acontece com outras formas sociais, os objetos assumem um papel essencialmente materialista e utilitário. Em termos gerais, as interpretações funcionalistas da cultura material têm uma visão do indivíduo dentro da sociedade, centrada numa constante adaptação, isto é, no reajuste das partes que a compõem, sempre com vista à sua perpetuação. Por conseguinte, a cultura reduz-se a uma adaptação ao ambiente, num processo em que a tecnologia é o mecanismo adaptativo e a cultura o resultado desse mecanismo. De acordo com Susan Pearce, na teoria funcionalista:

(...) os artefatos, apesar de essenciais para as operações sociais, são meras reflexões passivas das necessidades de quem os produz e não constituintes ativos da prática social. Os objetos são vistos como resultado dos pensamentos, sentimentos e decisões que foram tomadas num dado momento, dos quais eles se reduzem a ser uma simples imagem de espelho, [ou seja, um reflexo daquelas ações] (PEARCE, 1992, p.146, tradução nossa<sup>113</sup>).

Uma das grandes limitações desta teoria reside em olhar para a cultura material apenas como um reflexo passivo, direto ou indireto, das atividades humanas quando é mais do que sabido que a vida material é permeada por sentidos que extrapolam a sua funcionalidade. Em particular, quando se entra no âmbito da *naturalia*, do qual os fósseis são parte, este tipo de abordagem deixa de lado a importância associada às coleções desta natureza, intimamente ligadas às práticas científicas e ao desenvolvimento das respectivas disciplinas. Além disso, esta perspectiva utilitária da cultura material não vai ao cerne dos motivos que estão por trás das escolhas sociais. Trata-se, por isso, de uma visão da teoria social um pouco obsoleta, isto é, desatualizada no âmbito da história das ideias (LEACH,

---

<sup>113</sup> “(...) artefacts though essential to social operation, are merely passive reflections of needs, not active constituents of social practice. Objects are seen as the outcome of thoughts, feelings and decisions which have been taken elsewhere, and of which they are deemed to be a simple mirror image” (PEARCE, 1992, p.146).

1994), pelo que existem diversas críticas ao funcionalismo, centradas precisamente no papel ativo, tanto dos indivíduos como dos objetos (HODDER, 1994). Não só isso, como os fósseis não se enquadram naquela visão antropocêntrica, pois embora possam ser objetificados pelo homem, eles nunca serão criações na totalidade, mas mais memórias “vivas” da história da vida na Terra.

É na tentativa de compreender as estruturas que estão na base do funcionamento de qualquer vida social – tendo em conta os princípios que governam a forma, a natureza e o conteúdo daquelas – que residem as abordagens estruturalistas. Nestes termos, a cultura material só tem sentido no seu contexto social, se for levado em consideração o modo como as pessoas criam o conteúdo e as regras que estabelecem dentro dos seus próprios sistemas. Este aspecto é particularmente relevante no âmbito das coleções científicas.

A teoria estruturalista contribui, por meio da noção de transformação, para um entendimento dos objetos não como meras representações de uma sociedade, mas como um modo de ver essas relações, tomando como princípio que a cultura material é uma das muitas formas da atividade humana, no caso, com implicações profundas quando se trata de museus com coleções.

Frequentemente, as relações do homem com a cultura material envolvem o uso da linguagem, seja oral ou textual, pelo que não é possível pensar na existência dos objetos independentemente do que é dito ou escrito sobre eles. Por conseguinte, as abordagens estruturalistas partem deste paralelo entre a análise linguística e a análise da cultura material (TILLEY, 1994; PROWN, 1982; RICHARDSON, 2015) em que tanto a palavra como o objeto correspondente (ex.: a palavra fóssil e o respectivo espécime) são apenas a expressão da mesma aptidão humana para organizar o mundo.

A aplicação das técnicas analíticas usadas pelos teóricos da linguística, aos objetos, parte do pressuposto que ambos (linguagem e objetos) operam como sistemas de comunicação. Deste modo, os estruturalistas transpõem a organização das palavras para a cultura material, entendida neste contexto como um modo equivalente de organização do mundo por meio de um “sistema de artefatos interdependentes” (PEARCE, 1989), no qual o valor de cada artefato resulta tão somente da presença simultânea dos restantes. Do mesmo modo que as palavras de uma determinada língua só ganham significado, enquanto veículos de comunicação, quando estão organizadas e estabelecem relações com outras palavras, constituindo uma linguagem, ou seja, um sistema de comunicação.

A metodologia dos estudos de cultura material aparece assim associada à semiótica, na convicção de que os objetos transmitem sinais que elucidam determinados padrões ou estruturas de uma sociedade. Por sua vez, esta transmissão ocorre por meio do “paradigma

discursivo” (TABORSKY, 1990), isto é, da interação do objeto com o observador. Nas palavras de Pearce:

o objeto só existe se for dotado de sentido por meio da reação de alguém sobre ele; do mesmo modo que alguém só existe, enquanto ser social, se estiver em processo de interação (como, aliás, está na maior parte do tempo). O equilíbrio é mantido pelo próprio objeto, com o seu conteúdo factual e tangível (PEARCE, 1990, p.137, tradução nossa<sup>114</sup>).

De um modo geral, a premissa básica da visão estruturalista da cultura material é a de que todo e qualquer efeito observável ou induzido por um objeto tem uma causa, pelo que a única forma de estudar essa causa – que seria um determinado aspecto de uma cultura – seria através do estudo do seu efeito, ou seja, do objeto (PROWN, 1982). Embora esta ideia coloque os objetos num papel muito menos subordinado, (comparativamente aos teóricos funcionalistas), mesmo assim eles assumem o lugar de entidades um tanto passivas, na medida em que se limitam a registrar a sequência de padrões dos seus usuários, como resposta às mudanças no sistema de crenças daqueles. Existe, de fato, uma noção de mudança de valores, que gera transformações – as quais devem ser compreendidas, interpretadas por meio de uma interação objeto-observador – mas numa perspectiva em que o objeto apenas registra essas transformações. Todavia, os objetos nem sempre registram essas mudanças.

Ainda dentro desta linha, e retomando o que foi mencionado atrás, sobre os modos como os objetos geram sentidos e interpretações (PEARCE, 1989; 1990; 1992), no que concerne à apreensão dos padrões de crenças e dos sistemas de valores de um determinado grupo, Edwina Taborsky (1990) questiona se, de fato, todo o conteúdo apreendido descreve ou define esse grupo com precisão. Nesta medida, defende que a apreensão daqueles padrões só acontece por meio do significado dos objetos, ou seja, do sentido que não lhes é inerente mas sim socialmente atribuído. Por conseguinte, o comportamento e as crenças de um grupo não estão diretamente associados à natureza física dos objetos criados e/ou manipulados por ele. Por outras palavras, a cultura material não fornece um espelho para a sociedade ou uma janela através da qual podemos observá-la (TILLEY, 1994, p.70).

Ao olhar para as propriedades dos objetos, como ponto de partida, a semiótica mostra como é que a organização social pode ser “lida” neles, da mesma forma como pode ser lida em outros textos sociais escritos. Deste modo, existem diversas metodologias de estudo e interpretação dos objetos individuais (ELLIOT. *et al.*, 1985; PEARCE, 1986, PROWN, 1982;

---

<sup>114</sup> “The object only exists if it is 'made meaningful' through somebody reacting with it; but, at the same time, that somebody only exists, as a social being, as he is in the process of interaction (as, of course, he is most of the time). The balance is held by the object itself, with its tangible and factual content” (PEARCE, 1990, p.137).



BACHELOR, 1986), de entre as quais vale ressaltar sumariamente três modelos, por apresentarem características que podem dialogar com alguns pressupostos da prosopografia, apresentados no item 3.3.

O primeiro desses modelos de interpretação, da autoria de Jules Prown (1982), considera a existência de três fases: a descrição, a dedução e a especulação. A primeira contempla o inventário físico descritivo do objeto, incluindo as dimensões, o material e a sua articulação, ou seja, a forma como os materiais se conjugam; a análise do conteúdo, geralmente iconográfica e, por isso, mais aplicada a obras de arte, e uma análise formal que consiste na descrição da organização bi e tridimensional do objeto, seguida da análise de outros elementos, tais como a cor, luz, textura, etc. A dedução corresponde a uma análise totalmente subjetiva, que resulta do encontro do observador com o objeto, com todas as apreensões que daí possam advir no que concerne ao envolvimento sensorial, intelectual e à resposta emocional daquele, face ao objeto. Finalmente, a especulação é o momento em que o observador recorre à associação livre de ideias e percepções, usando a imaginação para formular hipóteses e teorias que possam explicar os vários efeitos sentidos e observados. Esta fase contempla ainda o desenvolvimento de um programa de pesquisa baseado nas questões levantadas pela experiência de contato direto com os objetos (PROWN, 1982; PEARCE, 1992).

Outro modelo, proposto por Susan Pearce (1994) e aplicado a artefatos, parte do princípio que é possível aplicar questões – como, o quê, quando, onde, por quem e porquê – a qualquer artefato, com o intuito de obter respostas. Tendo em mente estas questões, a autora organiza as propriedades de um objeto em quatro campos principais: o material (inclui as propriedades do objeto, design, construção e tecnologia); a história (remete para a descrição da sua função e uso); o ambiente (envolve as relações espaciais) e o significado (engloba as mensagens emocionais e psicológicas). A compreensão conjunta destas propriedades constitui a interpretação do objeto (PEARCE, 1994).

Finalmente, o terceiro e último modelo que vale mencionar é de autoria de Peter Van Mensch (1990) e tem como ponto de partida o conjunto de dados que podem ser incorporados a cada objeto individual, para reconstruir a sua história em termos de categorias de informação. Este modelo pressupõe três estágios: conceitual, factual e atual (MENSCH, 1990). O primeiro diz respeito ao contexto cultural de quem produz o objeto; o segundo corresponde ao objeto tal como ele foi pensado pelo seu produtor, logo após o processo de produção e o estágio atual, que consiste nas mudanças que passou ao longo da sua história, mais concretamente os processos de acréscimo e erosão da informação. A acumulação de informação relativa a estes três níveis constitui o que Peter Van Mensch (1990) designa por identidade atual do objeto.

Muito embora as atividades associadas à cultura material possam ser subordinadas às considerações da linguagem, não é possível reduzir os objetos a meros textos (ULRICH, 2015, p.4). Existe uma separação significativa entre a capacidade de perceber a matéria e a capacidade de expressá-la linguisticamente, que sugere a atribuição de um papel aos objetos nos processos de produção da estrutura social, muito mais importante do que normalmente lhes é atribuído (PEARCE, 1992). É precisamente esta característica particular dos objetos que permite usá-los como documentos, mas não lê-los da mesma forma como se leem documentos textuais.

Estes modelos, focados na atribuição de sentido aos objetos individuais, mostram-se eficientes no estudo e documentação em museus; não obstante, apresentam algumas limitações. Por um lado, pressupõem a existência no objeto, de todo um universo cultural aguardando ser descoberto através de uma interação singular ocorrida no presente. Esta *leitura* das informações retidas nos objetos, tomados como comunicadores de significados, acaba por atribuir-lhes um papel um tanto passivo, na medida em que aguardam ser apreendidos pelo observador numa revelação desencadeada pelo encontro entre o objeto e quem o analisa. A questão que aqui se coloca não é tanto a extração de informação – como se de “sumo de limão” ou do resgate da “Bela Adormecida” se tratasse (MENEZES; 1998), no sentido de uma identidade do objeto provisoriamente indisponível que será acordada – mas, precisamente, a atribuição de informações baseadas em determinados critérios definidos por quem os observa, consciente da complexidade de redes que essa interação possibilita.

Este ponto conduz a uma segunda limitação destes modelos e dos seus pressupostos teóricos: a leitura e interpretação dos objetos individuais representa apenas um primeiro nível de abordagem muito focado na relação objeto-produtor/coletor ou objeto-visitante que não contempla a complexa rede de relações que incluem objetos, pessoas, lugares, eventos, coleções onde se inserem, museu, etc. (tal como foi mencionado no Capítulo 1). Portanto, não consideram uma visão ampliada da cultura material, tal como esta se apresenta nas palavras de Christopher Tilley (1994):

Muito embora a cultura material possa ser produzida por indivíduos, é sempre uma produção social. Isto porque, parece não ser de todo proveitoso adotar uma visão do ser humano enquanto sujeito dotado de capacidades e atributos únicos, isto é, fonte de relações sociais, significado, conhecimento e ação. Tal como Foucault (1974) frisou, esta visão humanista ‘liberal’ da humanidade é claramente uma criação do séc. XVIII. Considerando a cultura material como algo produzido socialmente, a ênfase passa a ser colocada na construção do significado humano como produto de sistemas compartilhados de significação. Assim, não se trata tanto de ser o indivíduo a construir a

cultura material ou a linguagem, mas mais de construir-se através delas (TILLEY, 1994, p.70-71, tradução nossa<sup>115</sup>).

Esta visão abrangente decorre de uma interação que naturalmente depende do homem para a atribuição de sentidos, mas em que este também se constrói através da relação que estabelece com os objetos. Portanto, a construção de sentido não é limitada a uma única direção, estabelecida do homem para o objeto, mas extensível ao objeto enquanto mediador. Acrescenta-se então a interpretação por via dupla, em que não só o indivíduo constrói a cultura material como é construído por meio dela.

É, de fato, importante compreender como se atribui significado aos objetos individualmente, com vistas à sua interpretação, porém esta visão mostra-se limitada no contexto dos museus. Na realidade, as pessoas articulam as relações entre si através da manipulação dos objetos, distinguindo-os, nomeando-os e agrupando-os (ULRICH, 2015, p.7), num jogo de seleção e descarte que subentende o estabelecimento de relações entre esses objetos, bem como entre eles, as instituições onde estão inseridos, as ações onde participam, etc. Portanto, para que os objetos possam ser usados como fontes primárias, é necessário compreender as relações que o homem estabelece entre si e entre eles e os objetos, no contexto mais amplo das coleções ou dos acervos onde estão inseridos.

As metodologias apresentadas são apenas alguns exemplos dos contributos para a interpretação individual dos objetos inseridos em museus, a qual é fundamental para a documentação dos mesmos. Mas uma mesma questão continua presente: como abordá-los numa perspectiva coletiva, isto é, inseridos em coleções?

Não obstante as limitações referidas, o *corpus* teórico apresentado, que começou a ser desenvolvido sobretudo na década de 1980, em muito contribuiu para o desenvolvimento de novas teorias em torno dos objetos e para a compreensão da relação que os indivíduos estabelecem com eles, em diversos contextos nomeadamente instituições, lugares, eventos, coleções, etc. numa perspectiva que começou a direcionar-se mais para as teorias do ator-rede, como se verá em seguida.

De um modo geral, as perspectivas apresentadas – funcionalista e estruturalista – e os modelos de interpretação dos objetos enquadram-se naquilo que pode designar-se por estudos de cultura material “centrados no objeto”, isto é, baseados no conhecimento

---

<sup>115</sup> “Although material culture may be produced by individuals, it is always a social production. This is because it does not seem to be at all fruitful to pursue a view of the human subject as endowed with unique capacities and attributes, as the source of social relations, font of meaning, knowledge and action. As Foucault (1974) pointed out, this “liberal” humanist view of humanity is largely an eighteenth-century creation. In regarding material culture as socially produced, an emphasis is being placed on the constructedness of human meaning as a product of shared systems of signification. The individual does not so much construct material culture or language, but is rather constructed through them” (TILLEY, 1994, p.70-71).

detalhado das suas características, sobretudo físicas, numa abordagem que se aproxima da história da arte, em que o foco se move do objeto para a dimensão emocional ou psicológica da cultura material (HARVEY, 2013). Porém, as duas perspectivas são bastante distintas, tal como se pôde constatar, no que diz respeito à autonomia e ao grau de “passividade” dos objetos.

Os modelos apresentados parecem convergir, no que seria uma etapa intermediária, para outra linha de abordagem: a dos estudos de cultura material “orientados para o objeto”. Esta visão um pouco mais ampla, procura reconectar os objetos com os seus contextos históricos, através da construção de biografias coletivas. Por meio de fontes escritas e materiais, vão sendo analisadas as camadas de significado atribuído aos objetos e, com isso, vão-se conhecendo aspectos das pessoas que interagiram com eles, seja por criação, uso ou simples observação (HARVEY, 2013). Dito de outra forma, os estudos orientados para os objetos colocam-nos como evidências de outras relações sociais mais complexas. No contexto dos museus, esta linha de estudos parte da ideia de que o homem estabelece uma relação com o ambiente físico que o rodeia. Esta relação – baseada mais em valores “culturais” do que “econômicos” – manifesta-se num conjunto de atividades específicas tais como a preservação (coleccionar, conservar, restaurar, registrar e documentar), a pesquisa e a comunicação, tendo por base os objetos seleccionados e inseridos num contexto muito específico: o museu (MENSCH, 1990). Produzir conhecimento através dos objetos, é um pressuposto inegociável de qualquer museu tradicional ortodoxo. Pensá-los no contexto de coleções é um passo adiante no processo de compreensão da história das coleções.

Dentro desta linha, existe um modelo de estudo de objetos proposto por Marta Lourenço e Samuel Gessner (2014), aplicado a instrumentos científicos, que organiza os dados de acordo com duas dicotomias. Por um lado, a “dicotomia de classificação” que distingue o objeto individual em análise, da classe de instrumentos à qual pertence. Por outro, a “dicotomia temporal” relacionada com os aspectos próprios do momento atual de observação do objeto e aqueles que dizem respeito à sua história. Este modelo tem assim quatro campos de análise: a observação do objeto a olho nu (descrição da forma, materiais, inscrições, marcas de uso, etc.); a sua comparação com objetos da mesma classe (o que partilham, como são usados, etc.); a biografia do objeto que reúne dados da sua trajetória, antes e depois de entrar no museu (incluindo o local e data de fabricação, fabricantes, usuários, proprietários, etc.) e, relacionado com este campo, o contexto em que o objeto foi criado, a que descobertas esteve associado, que usos lhe foram dados. Embora, tal como os anteriores, este modelo constitua uma ferramenta para documentar individualmente instrumentos científicos em museus, é muito mais abrangente no olhar, ao contemplar o objeto além da sua individualidade. Além de considerar as relações que estabelece com os

seus equivalentes, este modelo atenta para os contextos históricos de produção, uso, etc., trazendo aos objetos novas dimensões de análise que muito contribuem para o estudo da cultura material das ciências.

Tal como se verá em seguida, os estudos orientados para o objeto dialogam com as teorias do ator-rede, acrescentando aos objetos uma dimensão que lhes atribui o papel duplo não só de documentos como de “agências” (LATOURE, 2012, p.108), no sentido em que são capazes de produzir modificações no seu entorno, incluindo pessoas, instituições, etc. Este aspecto é particularmente relevante no contexto dos estudos de cultura material em museus, na medida em que engloba a percepção das apropriações, usos, descartes, sentidos atribuídos aos objetos, etc. e, por conseguinte, contribuem para um mapeamento da importância científica, museológica, histórica, política e econômica dos objetos e das coleções inseridos em instituições desta natureza.

O papel central dos objetos na vida das pessoas, seja ao nível pessoal ou profissional, dota-os também de uma vida social, no sentido em que eles têm uma história, associada às pessoas que os produzem, usam e interagem com eles. Retomando o que já foi mencionado anteriormente, este papel assumido pelos objetos, semelhante ao das vidas humanas, torna-os passíveis de serem analisados sob o viés da História, numa abordagem biográfica.

A biografia cultural das coisas não é senão um caminho que leva ao conhecimento dos diferentes processos pelos quais os objetos passam na sua inter-relação com as instituições e as pessoas envolvidas, bem como ao conhecimento dos valores e significados que lhes são atribuídos em diferentes momentos e contextos. A transição da ideia de biografia, no seu sentido original, para a construção de biografias de objetos ou coleções, ocorre no ponto em que é possível colocar-lhes um conjunto de questões muito semelhantes às que se colocam a pessoas (KOPYTOFF, 2008); do mesmo modo que o modelo aplicado por Susan Pearce (1994) aos artefatos.

Este deslocamento encontra na teoria ator-rede de Bruno Latour (2012) um ponto de convergência pertinente, a partir do momento em que os objetos passam a ser considerados não como meros elementos passivos, mas na qualidade de agências, isto é, capazes de operar, atuar, agir e modificar por meio da relação que as pessoas estabelecem com eles (LATOURE, 2012). Nesta nova forma de pensar os processos de construção social, que coloca os objetos como participantes ou intermediários dos vínculos, agregações e reagregações entre humanos, eles assumem o papel de atores numa rede de relações em que passam a ser essenciais para o estabelecimento e durabilidade daqueles vínculos, isto é, são essenciais para o que Bruno Latour (2012) chama de “social”. Partindo do princípio que os laços estabelecidos somente entre indivíduos tendem a ser pouco duráveis, o autor traz à luz,

entre outras coisas, os objetos como estabilizadores desses laços, possibilitando a preservação dos mesmos que, de outro modo, seriam fluidos. Ao fazê-lo, amplia largamente a rede de atores que participam naqueles vínculos, agregações e reagregações. Não só isso, como ao incluir os objetos na tessitura desses laços, eles assumem o papel de agências, no sentido em que eles próprios modificam as situações, fazem a diferença. No caso de uma coleção científica de fósseis, isto traduz-se, por exemplo, na contribuição para o desenvolvimento de teorias, fazendo a diferença numa determinada explicação sobre a evolução da vida na Terra e, por conseguinte, são o que Bruno Latour designa de agências ou atores-rede.

É precisamente a natureza destes vínculos que o autor procura explicar, numa abordagem que se distancia da Sociologia clássica, a qual parte de determinados vínculos tomados como substância para explicar certas questões sociais. Contrariamente, Bruno Latour não parte de uma substância em particular, mas considera a existência de várias substâncias ou vínculos possíveis, na medida em que o que procura explicar é o movimento de agregação e a sua durabilidade.

Quando aplicada a esta pesquisa, a teoria de Bruno Latour pode ser usada para explicar o que está por trás da agregação dos fósseis que formam a coleção de paleoinvertebrados. Por outras palavras, o que é que explica esta agregação? O que motiva a formação da coleção? O importante é reunir as variáveis que explicam o movimento de agregação e a durabilidade maior ou menor dessa agregação.

Porém, naturalmente, uma coleção, na sua qualidade de entidade inanimada, não se agrega autonomamente. Logo, essa agregação depende do movimento de determinadas pessoas, instituições, etc. que agem no sentido de produzir aquele agregado, aquele vínculo materializado na coleção. Não obstante – e é precisamente neste ponto que a teoria ator-rede de Bruno Latour contribui para o estudo coleção de paleoinvertebrados – todo o movimento que conduz à formação e trajetória de uma coleção, implica a participação de diversos atores em rede. No caso particular das pessoas, essa ação tem implícita toda a carga que carregam em si. Dito de outra forma, quando um paleontólogo coleta fósseis, ele o faz de acordo com determinadas ideias, valores, interesses, conhecimentos adquiridos, enfim, com base no *corpus* científico da área, etc. Estão em jogo um conjunto de variáveis que abarcam não só o seu universo pessoal, como o das pessoas com quem se relaciona, a instituição onde está inserido e outras instituições e entidades com quem estabelece contato. Ou seja, na formação desta coleção interfere todo um repertório associado não somente ao “fazer paleontológico”<sup>109</sup>, como a uma série de outros aspectos que, não sendo transparentes, estão implícitos naquela formação. É neste sentido que a coleção de paleoinvertebrados pode ser assumida como um ator-rede, na medida em que está inserida numa tessitura que envolve

o Museu Nacional, diversas pessoas, instituições e “coisas” que estão atuando em simultâneo. Por conseguinte, a aplicação da teoria de Latour ao estudo desta coleção, implica perceber quem age na formação da mesma. Que rede é construída? Que variáveis estão em jogo na sua formação?

Portanto, a teoria de Bruno Latour traz uma nova visão, bastante pertinente para o estudo de coleções, ao confrontar a forma como a Sociologia das ciências encarava o mundo social, que até então não incluía os objetos na sua explicação, no sentido em que estes não assumiam um papel ativo. Deste modo, retirou-os da condição de “servos humildes” vivendo “à margem do social” para uma nova condição em que eles também são representantes desse social, isto é, fazem parte do “tecido formado pelos outros laços sociais”. A teoria do ator-rede é, entre outras coisas, uma “sociologia do objeto a serviço de humanos voltados para o objeto” (LATOURE, 2012, p.110). Deste modo, é ampliado o leque de ação por meio da exploração de novas associações não limitadas aos laços sociais somente entre humanos. Este aspecto assume papel de destaque numa pesquisa que tem como fonte primária e objeto principal de estudo, uma coleção.

Acontece, portanto, que a importância da presença do indivíduo na cultura material não existe isoladamente, mas perfaz-se na relação social que os indivíduos estabelecem com a realidade material. Não só as pessoas funcionam como agentes no sentido de tomarem a iniciativa de uma ação sobre um determinado objeto, como os próprios objetos participam das redes e conexões estabelecidas pelos humanos entre eles e com os objetos. Em virtude dos diversos usos que lhes vão sendo dados, os objetos vão mudando fisicamente, do mesmo modo que mudam os seus significados e com eles as pessoas, numa inter-relação dinâmica que lhes atribui o papel de agências (LATOURE, 2012, p.108), como já foi mencionado.

Portanto, quando se pensa nos fósseis como documentos e agências ou atores-rede, não se pode esquecer a presença do coletor, com a sua identidade científica (associada às coletas que fez) e no caso das doações, os atributos de quem doou, numa equivalência direta ao que Ulpiano Bezerra de Menezes (1998) afirma ser a presença multiforme do indivíduo nos registros materiais, pelas vias da produção, identidade e circulação dos objetos. Além de reafirmarem o indivíduo no campo da cultura material, estes três traços indicam que aquela presença “só se perfaz na relação social” (MENEZES, 1998, p.96). Ou seja, quando aplicada a uma coleção, a identificação das pessoas a ela associadas interessa na medida em que permite compreender a rede de relações que a sustenta e que ela permeia. Não só isso, como importa compreender o contexto espacial/institucional onde essas relações se estabelecem, no caso, o Museu Nacional com todas as características próprias associadas à sua trajetória e mencionadas no Capítulo 2.

Deste modo, a teoria ator-rede (TURNER, 2006) é a que melhor se enquadra na história das coleções, sob o viés da abordagem biográfica, por abarcar uma série de pressupostos passíveis de serem aplicados a esta área de estudo, na medida em que considera os objetos centrais para a existência de uma sociedade. Portanto, as sociedades não podem estruturar-se isoladamente, ou seja, sem a presença e participação dos objetos, numa interconexão em que tanto estes quanto os indivíduos atuam como agentes ativos ou numa interconexão em que tanto estes como os indivíduos possuem agência. Por outras palavras, a natureza da agregação depende muito dos objetos, na medida em que eles são a própria matéria constitutiva dos vínculos – aquilo que Bruno Latour chama de “social”.

Por conseguinte, é importante compreender a estabilidade e durabilidade das redes, no caso particular, das redes associadas à produção científica em Paleontologia desenvolvidas no contexto do Museu Nacional, as quais se materializam na coleção de paleoinvertebrados.

O primeiro desses pressupostos trata as instituições, as práticas e os seus atores como materialmente heterogêneos, podendo tratar-se tanto de pessoas, como de técnicas ou até mesmo objetos. Em segundo lugar, esta teoria assume que há uma relação entre os elementos que constituem as práticas, os quais assumem os seus atributos somente em interação com outros elementos. A aplicação destes pressupostos às coleções de Paleontologia implica que elas não existem isoladamente na medida em que permeiam relações, resultam de práticas e estão sempre sujeitas e dependentes das interações com os diversos atores que as rodeiam. Aqui, entra o terceiro pressuposto de que estas redes de relações e práticas heterogêneas são processos. Por sua vez, se as estruturas, instituições ou realidades que compõem estas redes não forem continuamente promulgadas, acabam por desaparecer (quarto pressuposto)<sup>116</sup> e, neste sentido, o quinto pressuposto encara-as como precárias. Finalmente, a teoria do ator-rede explora como, e não porquê, estas realidades são geradas e mantidas (TURNER, 2006, p.4-5). Isto porque mesmo as causas sociais mais óbvias têm efeitos relacionais e, por conseguinte, também elas estão sujeitas à mudança. Nesta perspectiva, o social consiste numa série de movimentos de agregação, isto é, associações muito mais duráveis e confiáveis do que os agentes humanos isoladamente. Deste modo, a sociedade, a tecnologia e as agências são efeitos de uma rede.

O estudo de uma coleção passa a ser encarado como a compreensão do modo como ela é agregada, ou seja, o que faz a coleção existir, durar e transformar-se nessa rede de interações da qual se compõe? E em que medida ela mesma reagrega o social, enquanto

---

<sup>116</sup> Porque de acordo com Bruno Latour (2012), os agregados são eles mesmos fontes de incerteza. Os grupos só existem mediante um trabalho de manutenção. Daí o enfoque esteja precisamente na compreensão do movimento de construção das agregações e sua durabilidade.



parte integrante e ativa deste, na qualidade de “mediadora visível, disseminada e reconhecida” (LATOUR, 2012, p.120)? Esta forma de olhar as relações dialoga com “o repúdio” do privilégio concedido a uma humanidade que se define como “sujeito puro”, em oposição à materialidade (MILLER, 2005).

Em suma, sistematizando o que foi mencionado até então, procurou-se caminhar das teorias funcionalistas e estruturalistas da cultura material, geralmente “centradas” no objeto; passando pelas teorias mais orientadas para os objetos; até chegar a um olhar mais abrangente, não só porque alcança o nível da coleção, como também por procurar “descrever os incontáveis entrelaçamentos de humanos e não humanos” (LATOUR, 2012, p.126) pouco abordados no âmbito da cultura material das ciências. Portanto, chega-se a uma reflexão em que não só os objetos não estão “simplesmente unidos *um ao outro* para formar uma camada homogênea”, como essa própria configuração é ainda mais improvável que a de “humanos ligados entre si unicamente por vínculos sociais” (LATOUR, 2012, p.126). Neste ponto, a riqueza do estudo desta coleção, embasada no cruzamento dos estudos de cultura material com a teoria ator-rede, está bem presente nas seguintes palavras:

Os objetos nunca se unem para formar outra entidade e, mesmo se o fizessem, não seriam nem fortes nem fracos – apenas ‘refletiriam’ valores sociais ou lá ficariam como mera decoração. Suas ações são sem dúvida bem mais variadas, sua influência mais difusa, seu efeito mais ambíguo, sua presença mais generalizada que esses modestos repertórios (LATOUR, 2012, p.126).

É precisamente nesta riqueza que reside a importância dos estudos sobre coleções museológicas, sob o viés da Museologia, tendo em conta o repertório de funções atribuídas aos museus.

Para os defensores da teoria ator-rede, a ciência (atividade social) e o conhecimento científico constroem-se socialmente, numa rede de relações que evita a dicotomia entre sujeito e objeto, na medida em que tanto os seres humanos como os objetos exercem ação. Esta noção dialoga com as ideias de Thomas Kuhn (2013) a respeito da produção do conhecimento, ao assumir que ele resulta muito mais de uma interação social do que propriamente de um processo de descoberta e, portanto, para compreender o caráter social do conhecimento é necessário olhar para o contexto histórico em que foi produzido. O estudo das coleções científicas, tem aqui um papel fundamental.

Dentro das várias críticas apontadas a esta teoria, vale ressaltar aquelas feitas pelos humanistas, nomeadamente a diminuição da importância dos seres humanos em detrimento do significado do que não é humano. Para eles, as tecnologias não têm nenhuma intencionalidade, elas não agem. Esta perspectiva entra em diálogo com a crítica muitas

vezes apontada à biografia das coleções, em que pela sua própria etimologia de “escrita da vida”, a biografia é algo aplicável a pessoas e não a objetos. Porém, é precisamente a capacidade dos objetos terem agência e não serem meras projeções simbólicas que torna possível olhar para eles como entidades que partilham algumas características com as pessoas e, por conseguinte, as suas vidas podem ser narradas por meio de biografias. Todavia, não é fácil registrar o papel dos objetos, precisamente pela “incomensurabilidade de seus modos de ação em relação aos laços sociais tradicionalmente concebidos” (LATOURET, 2012, p.111).

De fato, este modo de encarar os objetos afasta-se da concepção cartesiana, antropocêntrica, que considera o homem acima de todas as coisas, abrindo caminho a novas interpretações sobre a materialidade, fundamentais para a Museologia. É a partir da crítica a uma “consciência tecnológica” (RAMOS, 2004), que coloca o ser humano no papel de doador de sentido a tudo o que existe, que se torna possível pensar nas diversas dimensões da análise dos objetos e, por extensão, das coleções. Por analogia com a palavra “geradora” de Paulo Freire, Francisco Régis Lopes Ramos (2004) adota o termo “objeto gerador”, significativo para um determinado grupo. Enquanto vestígios do passado (recente ou mais longínquo), estes “objeto gerador” representa “tessituras” e reflete “tramas em movimento” que importa compreender, em particular, no contexto museológico (RAMOS, 2004). De acordo com o autor não se trata, portanto de:

entendê-los somente como construções humanas, mas percebê-los: em suas peculiaridades e em suas múltiplas ligações com a humanidade. (...) Trata-se, antes de tudo, de um diálogo diferenciado entre sujeito e objeto, entre o humano e o não-humano, englobando, desde uma planta, uma pedra até uma pintura a óleo (RAMOS, 2004, p.58).

Na realidade, os objetos são onipresentes na vida das pessoas e a sociedade não poderia existir sem eles. Uma das formas de pensar a sua centralidade social passa por entendê-los como “inscrições intencionais” no mundo físico, as quais incorporam significado social (PEARCE, 1992, p.21). Dito de outra forma, nas palavras de Pearce: “as ideias sociais não existem sem o conteúdo físico mas, por outro lado, os objetos são vazios de sentido, sem o conteúdo social. Portanto, ideia e expressão não são separáveis mas sim duas partes da mesma construção social (PEARCE, 1992, p.21, tradução nossa<sup>117</sup>).

No âmbito da Paleontologia, a centralidade dos fósseis está diretamente associada à construção do conhecimento desta disciplina, o qual não seria possível sem eles, não esquecendo todas as mudanças de significados que foram assimilando ao longo do tempo.

---

<sup>117</sup> “Social ideas cannot exist without physical content, but physical objects are meaningless without the same social construct” (PEARCE, 1992, p.21).

Pela sua especificidade enquanto *naturalia*, os fósseis nunca se tornam obsoletos, podendo sempre refletir as mudanças nas práticas científicas que lhes estão associadas. Um exemplo disso, como se verá nos Capítulos seguintes, são as revisões na classificação taxonômica, muito comuns nestas coleções. Eles acompanham a ciência, modificam-na e são modificados por ela, com acréscimo e alteração de informações, numa relação onde a materialidade e a imaterialidade assumem papéis equivalentes.

À semelhança do que acontece no âmbito da Arqueologia – em termos de metodologia de trabalho –, o estudo da cultura material é crucial para a compreensão do desenvolvimento da Paleontologia enquanto ciência, na medida em que os fósseis são elementos centrais neste campo do conhecimento. Parafraseando Christopher Tilley (1994), no que o autor define como Arqueologia, a Paleontologia pode ser descrita como o “estudo da cultura material enquanto uma manifestação das práticas simbólicas estruturadas, constituídas com um determinado sentido e sempre em relação com o social” (TILLEY, 1994, p.70).

Partindo das perspectivas apresentadas, mais centradas ou mais orientadas para os objetos, isto é, com enfoque num primeiro nível de interpretação individual baseada na relação objeto-observador, ou debruçadas na análise mais complexa das redes de relações simultaneamente promovidas pelos objetos e das quais eles resultam, importa agora compreender como se pode partir da noção de biografia do objeto para construir a biografia de uma coleção museológica de Paleontologia.

Como compreender o processo de formação de uma coleção, atendendo à materialidade dos objetos, no conjunto de características que lhes são próprias – a vida social, a capacidade de serem simultaneamente representantes de um passado, passíveis de inúmeras interpretações, bem como a suscetibilidade à valoração e posse – mas considerando-os simultaneamente na qualidade de documentos e de atores?

Em particular, no caso da coleção aqui pesquisada, para compreender o modo como os fósseis permeiam e resultam de redes de relações no espaço e no tempo, é fundamental perceber que essas relações se iniciam na própria materialidade do fóssil enquanto algo não produzido pelo homem. Formulam-se então questões associadas aos modos como o ser humano observa, classifica e se apropria do que lhe é exterior mas que não foi produzido por ele. Neste sentido, a vida material dos fósseis rege-se por outros sentidos que não aqueles inerentes aos objetos produzidos pelo homem. Não só isso como nem sempre a materialidade desses objetos assume um papel central dentro dos museus. Em particular, nas coleções de Paleontologia, a documentação do processo de coleta acaba por mostrar-se determinante, na medida em que acompanha toda a pesquisa e, idealmente, deveria acompanhar também as iniciativas de comunicação ao público. De um modo geral, estas

iniciativas estão desligadas da prática disciplinar intrínseca à formação destas coleções. Importa agora compreender essas práticas no âmbito da Paleontologia de Invertebrados.

Partindo destas premissas, importa entender a imaterialidade da cultura material, mais precisamente, a importância das atividades de coleta, tratamento e estudo dos fósseis que constituem a coleção de paleoinvertebrados. Dito de outra forma, importa compreender como é que estes procedimentos associados ao “fazer paleontológico”<sup>109</sup> – que não só estão na base da formação destas coleções, como são responsáveis pela agregação de valores às mesmas – contribuem para a construção do método que será apresentado no item 3.3.

### 3.2 - O Trabalho de Campo na Paleontologia

Picture two children returning from a romp which takes them across fields and hills, along a stretch of beach, through the dense forest, and on back home along rocky tracks and well-worn paths. From a bird's eye perspective their route is a terrestrial line of flight wriggling its way through a wilderness below. Their travels are punctuated by a staccato beat of stop-and-go as they take every opportunity to add to a stock of treasures gathered along the way. How might these adventurers tell their tales of traveling? (DUCLOS, 2004, p.84).

O trabalho de campo, compreendido como parte do “fazer paleontológico”<sup>109</sup>, está diretamente associado à própria natureza dos fósseis, enquanto objetos de História Natural. Portanto, ao contrário dos restantes objetos produzidos pelo homem, num processo que parte de ideias ou projetos para ser construído, os fósseis encontram o seu paralelo com estas ações, precisamente nos processos que envolvem a sua retirada dos locais de origem. Neste sentido, a coleta é equivalente a esse espectro de ação entre a formulação de um pensamento e a produção de um objeto<sup>118</sup>. O que há de comum nestes processos é que eles antecedem a entrada dos objetos nos museus e, por isso, a sua trajetória começa nesse ponto. Ainda no contexto deste percurso, está um outro aspecto com implicações na utilização dos fósseis, relacionado com o fato de nunca se tornarem obsoletos, pela própria natureza de representantes do mundo natural. Portanto, não só o fóssil não é produzido pelo homem como, ao contrário de outras coleções de Ciência e Tecnologia, é sempre passível de ser usado. Por conseguinte, é de suma importância compreender os processos por que passam os fósseis neste intervalo das suas vidas que começa numa ideia ou questionamento e termina em cada pesquisa na qual participam. “Paleontologia sem campo não existe. É fundamental. É o começo de tudo” (ENTREVISTADO 3A, 2018, Apêndice 11).

<sup>118</sup> Neste particular, eles são diferentes, por exemplo, dos objetos de história natural taxidermizados, que implicam uma certa “produção” para se transformarem em objetos museológicos. Por exemplo num pássaro taxidermizado os olhos são de vidro e os órgãos internos já não existem. Neste sentido, deixou de ser um pássaro para transformar-se num “invólucro” de uma criatura morta há muito tempo (ULRICH, 2015, p.143).

Para reconstruir a trajetória dos fósseis que constituem a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional, estes devem ser analisados de acordo com o que, para Samuel Alberti (2005), consistem nas três fases da biografia dos objetos: a “pré-história”, que corresponde ao contexto que antecede a entrada das sub-coleções no museu, ou seja, todos os processos envolvidos na coleta dos fósseis; a fase de entrada, que corresponde à incorporação na coleção; e, por último, os usos que são dados a estas sub-coleções, bem como os papéis que desempenham dentro da instituição, em particular, em relação à pesquisa e comunicação. Note-se que nesta terceira fase, a abordagem do autor resume-se ao papel dos objetos na experiência dos visitantes, estando por isso centrada apenas no impacto das exposições sob a perspectiva de quem as vivencia e a elas reage. Porém, aqui será alargada aos usos da coleção para fins de pesquisa, entre outros que possam ser identificados. Este modelo dialoga com aquele, mencionado anteriormente, proposto por Peter Van Mensch (1990) para objetos individuais produzidos pelo homem, o qual considera o contexto de produção, as ideias e a própria trajetória do objeto, naquilo que o autor define como os estágios conceitual, factual e atual, respectivamente (MENSCH, 1990).

Esta abordagem trifásica, quando aplicada às coleções de Paleontologia, traduz-se no conjunto de ações que envolvem o trabalho de campo, desde a sua preparação até ao uso dos fósseis no museu, seja para fins de pesquisa, exposição ou outros. No caso da coleção de paleoinvertebrados, estas fases envolvem, pelo menos em teoria, o “fazer/olhar paleontológico” em conjugação com o “fazer/olhar museológico”. Porém, ao passo que Samuel Alberti (2005) privilegia a biografia dos coletores, o enfoque estará mais nos motivos que estão por trás da formação da coleção, não descurando o papel assumido por aqueles.

Recorrendo à metáfora do *iceberg* (PEARCE, 2004), embora num outro sentido, trata-se de compreender não apenas a “décima parte” da coleção, aquela que está à superfície – o seu “produto”, aquilo que é visível – mas o lado submerso que corresponde a essa parte não visível relacionada ao “fazer paleontológico”<sup>109</sup>, intimamente associado aos projetos de pesquisa e, por conseguinte, aos coletores. Por outras palavras:

Toda a coleção tem um sentido, um valor. Toda a coleção testemunha uma memória e é portadora de uma história que encontra o seu significado no “projeto da coleção”, ou seja, no ponto em que o colecionador se une aos objetos. Na maioria dos casos, essa história está intimamente ligada à história de vida do seu colecionador. O mesmo é dizer, exprime os seus valores e a sua visão de mundo (DESVALLÉES; MAIRRESSE, 2011, p.58, tradução nossa<sup>119</sup>).

---

<sup>119</sup> “Toute collection a un sens, une valeur. Toute collection témoigne d’une mémoire et porte en elle un récit qui trouve son sens dans le ‘projet de collection’, c’est-à-dire dans ce lien qui unit le collectionneur et les objets. Dans plusieurs cas, ce récit est lié de près à l’histoire de vie du collectionneur. Celui-ci y exprime ses propres valeurs et sa vision du monde” (DESVALLÉES; MAIRRESSE, 2011, p.58).

Por sua vez, o colecionador será tomado aqui como sinônimo de coletor, na medida em que a sua definição se enquadra perfeitamente nos papéis desenvolvidos pelo último – “um pesquisador ativo que preserva cuidadosamente os seus objetos. As aquisições que faz nunca são fruto do acaso, respondem antes a intenções precisas e bem definidas” (DESVALLÉES; MAIRRESSE, 2011, p.57, tradução nossa<sup>120</sup>).

Retomando o que já foi mencionado no item anterior, tal como os museus, também os objetos e pode dizer-se, por extensão, as coleções mantêm uma relação estreita com as pessoas envolvidas na sua trajetória. Aplicado aos fósseis, são os vários percursos feitos por eles que lhes atribuem significado e possibilitam a criação de uma identidade associada a quem os coleta, doa ou detém (ALBERTI, 2005, p.565).

Portanto, existe um “projeto da coleção”, o qual implica coletas, que não são fruto do acaso e cujo processo importa conhecer, isto é, compreender a trajetória diretamente associada ao trabalho de campo. Para tal, contribuíram os dados recolhidos por meio das entrevistas. As questões colocadas (Apêndices 05 e 06), permitiram esclarecer não só sobre o processo de formação de algumas das sub-coleções que compõem a coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional, como também compreender *sensu lato* o trabalho de campo nesta área da Paleontologia. Em particular, as várias etapas que vão desde a preparação das excursões, passando pelo processo de coleta de fósseis e dados no campo, até ao tratamento do material no laboratório e à seleção das sub-coleções de espécimes a incluir na coleção de paleoinvertebrados.

Em relação à prática do campo na Paleontologia, sendo uma área maioritariamente desenvolvida por geólogos e biólogos, os primeiros têm, pela própria natureza da graduação, uma ligação muito maior com este tipo de trabalho, ensinado em disciplinas específicas e por uma maior frequência de saídas. Portanto, um biólogo que faça campo em paleontologia, geralmente aprendeu mais tarde e, por conseguinte, o seu conhecimento é fruto de um treinamento que veio da própria prática de pesquisa<sup>121</sup>. Por outras palavras, os *backgrounds* associados ao trabalho de campo são mais informais no caso da Biologia, quando comparados à Geologia.

---

<sup>120</sup> “Le collectionneur est em quelque sorte un chercheur actif qui conserve soigneusement ses objets. Ses acquisitions ne sont jamais le fruit du hasard, elles répondent plutôt à des intentions précises et bien définies” (DESVALLÉES; MAIRRESSE, 2011, p.57).

<sup>121</sup> “Quem tenha a graduação em geologia tem esse treinamento, porque vai muito mais a campo. (...) Sou biólogo, então fui aprendendo ao longo da minha carreira. Claro que tenho mestrado e doutorado em geologia mas não é a mesma coisa. Então, com certeza, o modo como faço campo hoje é muito mais aprimorado do que quando fazia no Mestrado, quando tinha acabado de sair da Biologia. Não tenha dúvida” (ENTREVISTADO 1A, 2018, Apêndice 07).

Uma ida ao campo, no contexto da Paleontologia, pode ser determinada essencialmente para fins didáticos – no contexto de uma disciplina, na qual o objetivo principal é transmitir experiência aos alunos<sup>122</sup> – ou para fins de pesquisa. Porém, o enfoque será dado apenas neste último motivo, na medida em que, no Museu Nacional, as disciplinas associadas à Paleontologia são de pós-graduação não contemplando, portanto, esta vertente didática, associada à introdução/ familiarização dos alunos com as especificidades do olhar paleontológico no campo.

Uma preparação para o campo pode resumir-se na definição dos seguintes aspectos:

- Motivo científico que conduz à viagem (inserção em determinado projeto de pesquisa);
- Levantamento de bibliografia, mapas, cartas, perfis, etc., da área a ser explorada;
- Tipo de trabalho de campo que será desenvolvido (taxonômico, paleoecológico, tafonômico, de prospecção, etc.);
- Materiais necessários (veículo, mapas, instrumentos para coleta, materiais para preservação e transporte dos fósseis, etc.);
- Composição da equipe (número de pessoas, multidisciplinar ou não, etc.);
- Cronograma, esclarecendo o número de dias para cada área a ser explorada.

De uma forma resumida, o que determina uma ida ao campo é a existência de um projeto de pesquisa e, conseqüentemente, “a necessidade de coletar novos materiais para serem analisados e incluídos nas coleções da instituição” (ENTREVISTADO 2A, 2018, Apêndice 09). Dito de outra forma, é a necessidade de responder a determinadas perguntas, muitas vezes desencadeadas pela observação dos fósseis existentes na coleção, que conduz à procura de afloramentos com uma idade específica, onde há ocorrência de fósseis que podem responder às questões colocadas. O seguinte excerto é um exemplo do modo de pensar o trabalho de campo, associado a uma determinada pesquisa:

coletar, descrever, catalogar e incorporar espécimes às coleções são tarefas decorrentes de uma programação de pesquisa, isto é, da realização de um Projeto, dentro do qual aquelas atividades são tão somente “fases”. Não são objetivos em si mesmo, mas instrumentos eventuais de uma investigação proposta (MN, Carta, 16/11/1981).

---

<sup>122</sup> O professor leva os alunos a afloramentos-chave, já conhecidos, onde consegue mostrar o que foi mencionado na sala de aula, por exemplo, no que diz respeito à estratigrafia; ao registro paleontológico; saber como coletar; quais os locais onde geralmente é mais fácil encontrar fósseis e outras questões básicas, próprias da graduação.

Portanto, seja ao nível do mestrado, doutorado ou mais avançado – no caso dos pesquisadores que já completaram estas fases dos seus percursos académicos – o ponto de partida é sempre um questionamento que conduz à formulação de um projeto de pesquisa. Por exemplo, “a fauna de Mato Grosso do Sul não é conhecida e, no entanto, sabe-se, é a fauna de menor latitude da borda noroeste da bacia do Paraná”. Então, por exemplo, surge a seguinte questão: “Qual a semelhança dessa fauna, com a da borda leste?; Será que os eventos de extinção do Eoceno também ocorreram lá?” (...) “Quais são os grupos que se extinguiram nesses eventos?” (ENTREVISTADO 1A, Apêndice 07).

Este ponto remete para as diferentes responsabilidades de quem está envolvido no projeto, dependendo se é coordenador ou colaborador. Aqui, entra a preparação tanto científica quanto logística que antecede a ida ao campo. No caso, recai sobre o primeiro, embora os colaboradores possam participar, mas de forma secundária, por exemplo, revisando. Cabe ao coordenador fazer uma série de levantamentos, nomeadamente bibliográficos<sup>123</sup>, incluindo tudo o que já foi publicado sobre o tema em questão, descrições e perfis dos afloramentos a visitar, se houver. Em particular, o acesso às cadernetas de campo de outros pesquisadores, pode trazer dados muito relevantes para esta etapa da preparação, na medida em que incluem perfis geológicos, com a descrição dos pontos de coleta a um nível de detalhe que muitas vezes o GPS (*Global Positioning System*) não consegue alcançar. Este levantamento permite identificar de forma quase exata, os locais onde já é conhecida a presença de determinados fósseis, situação que leva à exploração de outros pontos em volta.

Além disso, o coordenador do projeto faz também um levantamento dos mapas geológicos, mapas das rodovias, cartas topográficas e hidrográficas, imagens do *Google Earth*, ou mesmo do *Google Maps* (ajudam a detectar áreas não florestadas, estradas de chão, etc.) da área a ser estudada. No seu conjunto, estas informações auxiliam a orientação do campo, além de ajudarem a definir o roteiro com as áreas a explorar e os percursos a seguir.

Ainda dentro das ações que antecedem a ida ao campo, está a consulta às coleções, seja da própria instituição ou outras. Normalmente começa pelo que já existe e precisa ser complementado com mais material, por exemplo, associado a um determinado grupo de fósseis, com uma idade específica, que ocorre em determinadas camadas geológicas<sup>124</sup>.

---

<sup>123</sup> "Acontece, muitas vezes, em bibliografias antigas, terem sido as próprias pessoas do local que encontraram fósseis e, certo dia, um geólogo ou mesmo um paleontólogo, no mesmo local são informados a esse respeito e conseguem fazer uma coleta no ponto certo. O mesmo acontece hoje: de vez em quando aparece uma pessoa e fala assim: Ah! Encontrei fóssil não sei onde..." (ENTREVISTADO 3A, 2018, Apêndice 11).

<sup>124</sup> "Estrutura sedimentar com mais de 1 cm de espessura, de tendência tabular, individualizável e separada de camadas acima e abaixo por descontinuidade física e/ou por variações bruscas ou gradacionais de composição, de textura, de geoquímica, de conteúdo fossilífero, etc." (Glossário Geológico Ilustrado. Disponível em: <http://sigep.cprm.gov.br/glossario/>. Acesso em: 12 abr. 2019)



Por vezes há informações que chegam de forma aleatória, como por exemplo, através de pessoas que têm acesso a fazendas particulares, onde encontraram fósseis e, em conversa com alguém da área, acabam por dar origem a novos pontos de coleta.

O planejamento de uma ida a campo é sempre feito com muita antecedência, pois além da disponibilidade dos próprios pesquisadores e da preparação associada ao levantamento prévio dos dados, implica ainda uma série de burocracias associadas não só aos pedidos de financiamento, como à própria logística da viagem, nomeadamente a requisição da viatura, a estadia, o pedido de afastamento, etc. No caso do Museu Nacional, a vantagem de existir um veículo disponível para a atividade, viabiliza as saídas. Este recurso é fundamental não só para transportar o equipamento necessário para desenvolver o trabalho de campo, como também o material que foi coletado<sup>125</sup>. Porém, como os entrevistados trabalharam em outras instituições antes de entrarem para o Museu, o meio de transporte e respectivo pagamento do combustível, na época, representavam dificuldades no planejamento.

Além das idas ao campo mais focadas na coleta, existe um outro tipo de campo, chamado de prospecção, assim designado por realizar-se numa área pouco conhecida ou pesquisada, isto é, com poucos afloramentos levantados na literatura. Neste caso, apesar do foco ser na prospecção, também pode incluir coletas, pois pode não haver oportunidade de voltar mais ao local. Principalmente se o afloramento estiver posicionado num local de difícil acesso, por exemplo, numa barranca de rio:

Achou fóssil, coleta. Não tenho dúvida! E geralmente quando está prospectando, o que você acha é a única coisa que existe daquele afloramento, porque nunca foi coletado. Então tem uma importância por si só; é um registro novo, um registro de ocorrência, por exemplo (ENTREVISTADO 1A, 2018, Apêndice 07).

Naturalmente, estes dois enfoques distintos – coleta e prospecção – têm exigências diferentes, sobretudo em relação ao material usado e à formação da equipe.

Além destes aspectos, há aqueles relacionados com os ramos de estudo da Paleontologia, também com implicações da mesma natureza. Existem fundamentalmente duas abordagens principais pelas quais a Paleontologia pode ser estudada: uma “mais descritiva”, cujo objetivo é a “identificação do fóssil, sua reconstituição e suas relações filogenéticas, visando o estabelecimento de correlações cronoestratigráficas e interpretações paleoambientais” (CASSAB, 2010, p.4); a outra abordagem, denominada de Paleobiologia, está mais direcionada para a evolução, ecologia ou tafonomia, procurando identificar as leis

---

<sup>125</sup> Pode acontecer, por falta de espaço, que parte do material tenha de ser enviado por uma transportadora (ENTREVISTADO 2A, 2018, Apêndice 09).

que “atuaram em fenômenos como a origem da vida, a formação e estruturação da biosfera, as extinções, investigando a influência dos paleoambientes nos processos evolutivos dos organismos” (CASSAB, 2010, p.4).

Na primeira abordagem, as pesquisas estão direcionadas para a sistemática, ou seja, para a classificação e agrupamento dos fósseis com base numa análise comparativa dos seus atributos. Na segunda abordagem, as pesquisas são mais direcionadas para a Paleoecologia – “procurando inferir sobre profundidade, salinidade, produção orgânica, nível de oxigenação do meio e condições climáticas da época” (CASSAB, 2010, p.4). – ou para a tafonomia, que estuda os processos de preservação dos fósseis, desde a morte dos organismos até os fósseis serem coletados<sup>126</sup>.

Assim, por exemplo, coletar um fóssil simplesmente para fazer uma identificação para fins sistemáticos é diferente de coletar um fóssil para fins tafonômicos, em que o objetivo é compreender os processos de fossilização<sup>127</sup>. Nestes casos, o trabalho de campo exige a retirada de blocos grandes dos afloramentos e, por conseguinte, envolve o uso de britadeira e outros instrumentos que não o “habitual martelo”.

Antigamente você pegava num fóssil e, na verdade, aquilo era uma coisa meio isolada. Com o desenvolvimento, por exemplo, dos estudos em paleoecologia, começou a ser feito um estudo mais geral, não só de taxonomia como, mais tarde, de tafonomia (estudo dos processos de fossilização). Aí você precisa, por exemplo, de amostras maiores. Não interessa ir ao Piauí coletar braquiópodos isolados, mas sim a laje com toda a distribuição dos espécimes. Aí já vem com um material diferente, do qual é possível tirar conclusões. A maneira como o fóssil é coletado, pode destruir completamente a informação que se pretende obter, que só estava ali. Às vezes o melhor é nem retirar (ENTREVISTADO 3A, 2018, Apêndice 11).

Em contrapartida, devido à falta de proteção deste patrimônio, por vezes pode ser arriscado deixá-lo como está pois, no decorrer do tempo, o afloramento pode ser destruído para, no lugar dele, ser incluída uma rodovia, um edifício, ou outras infraestruturas associadas ao desenvolvimento dos Estados. Esta situação está bem expressa nas seguintes palavras que usam como exemplo o Estado do Piauí: “foi crescendo, crescendo e quando a gente lá chegava aos afloramentos que existiam, já a cidade tinha chegado antes”<sup>128</sup> (ENTREVISTADO 3A, 2018, Apêndice 11).

<sup>126</sup> Sobre o surgimento e desenvolvimento da tafonomia ver: (EFREMOV, 1940); (BRETT; BAIRD, 1986); (BEHRENSMEYER; KIDWELL, 1985).

<sup>127</sup> Exemplo de um relato acerca da importância da tafonomia, sobre umas amonitas encontradas num determinado lugar, que não era o mesmo onde foram fossilizadas, na medida em que já tinham rolado, e sofrido alterações, “mas traziam dentro delas, toda uma história do ambiente em que estavam” (ENTREVISTADO 3A, 2018, Apêndice 11).

<sup>128</sup> “Uma vez no Piauí, ficámos procurando um morro, até que descobrimos que no seu lugar havia um restaurante em cima do tal morro” (ENTREVISTADO 3A, Apêndice 11).

Portanto, os diferentes ramos dentro da Paleontologia, conduzem a formas distintas de coletar. Se no início, quando os estudos incidiam essencialmente na sistemática, interessava saber a identidade taxonômica dos fósseis – situação que remonta à própria história da Paleontologia, onde no máximo havia a indicação de “marinho” ou “água doce” – hoje em dia é possível, graças aos desenvolvimentos dentro desta área do conhecimento, reconstituir ambientes.

São vários os materiais necessários para o campo, mas começando pelo vestuário, este deve incluir: botas, calças e camisa de manga comprida – “que às vezes você tem que entrar no mato, pode ter coisas que podem te machucar, espinhos, etc.” (ENTREVISTADO 2A, 2018, Apêndice 09) –, casaco e boné ou chapéu.

Em relação ao que deve ser levado na mochila, inclui: a caderneta de campo, onde deve ser anotado tudo – “muita gente às vezes não anota, confiando na memória e depois esquece. Então, uma coisa importante: anotar tudo, tudo, tudo” (ENTREVISTADO 2A, 2018, Apêndice 09); um martelo (“martelo de geólogo”); uma marreta<sup>129</sup>; uma talhadeira<sup>130</sup>; uma ponteira; a bússola e um lápis (colorido e preto), para evitar a perda das informações escritas na caderneta. Ainda dentro dos instrumentos de trabalho, estes incluem: uma fita métrica; uma lanterna; atualmente um GPS e máquina fotográfica. O registro das saídas de campo por meio de vídeo também deveria ser feito, como forma de enriquecer a documentação das coleções.

Em relação ao GPS, apesar de ser útil, nem sempre funciona em todos os lugares, pois depende do posicionamento do satélite, entre outros fatores. Portanto, é necessário usar o máximo de recursos possíveis – escrita, fotografia e até áudio e/ou vídeo – mas sem confiar isoladamente em cada um deles, sobretudo nos últimos, que dependem de bateria para funcionar. A variedade de suportes para registrar a informação é de suma importância para diminuir o risco de perdas.

Relativamente ao material para identificação e transporte dos fósseis, são necessárias etiquetas que acompanharão cada um dos exemplares; papel jornal ou plástico bolha, para embrulhar os fósseis; fita gomada e corda. Os dados inscritos nas etiquetas são também inseridos no papel jornal que envolve os fósseis e incluem, geralmente a localidade, o número de coleta, etc. Além disso, o papel higiênico ou papel toalha são também muito usados para embrulhar material mais delicado, friável ou então úmido (por exemplo, acontece com algumas rochas mais finas). Assim, o material é embrulhado primeiro neste papel e só depois no papel jornal, seguido do uso de fita gomada, dando uma boa proteção à superfície onde

---

<sup>129</sup> A diferença entre o “martelo de geólogo” e a marreta, é que a última tem a cabeça de metal uniforme.

<sup>130</sup> É uma ferramenta de aço, afinada numa das extremidades, usada para cortar ou talhar. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/talhadeira/>>. Acesso em: 09 mai. 2019.

está o fóssil, para que ele não seja danificado. Depois no laboratório, quando a rocha já está seca, é possível retirá-lo com cuidado. Este tipo de procedimento é muito comum, por exemplo, nas saídas de campo na Formação Ponta Grossa, da Bacia do Paraná. Geralmente os fósseis são moldes e, se não forem protegidos adequadamente, a fricção provocada pelo transporte pode afetar ou modificar os dados de uma amostra ou de uma coleção, chegando mesmo à destruição de todo o material. Deste modo, para determinado tipo de amostras, é aconselhável levar caixas de papelão (ex.: caixas de sapatos), de vários tamanhos, que são preenchidas com papel jornal, para amortecer o impacto e isolar o melhor possível as amostras, de modo a chegarem inteiras à coleção. Um fóssil inserido em rochas friáveis exige praticamente o mesmo cuidado, para evitar a sua destruição, do que qualquer peça quebrável, tal como vidro, porcelana, etc. (ENTREVISTADO 2A, 2018, Apêndice 09).

Em termos de equipamento mais especializado, dependendo do tipo de pesquisa, podem ser necessários martelos pneumáticos (conhecidos também como britadeiras) de diversos pesos e um gerador. Estes são principalmente usados em tafonomia, cujo trabalho envolve a remoção de uma parte significativa do afloramento.

A composição da equipe depende não só do tipo de campo a desenvolver, como dos recursos disponíveis. Regra geral, “uma equipe grande, não é ruim no campo” se, por exemplo, estiver sendo feita coleta para fins tafonômicos, pois são necessárias várias pessoas – “são pelo menos 4 para fazer uma quadrícula” (ENTREVISTADO 1A, 2018, Apêndice 07). Mas, pelo contrário, quando o campo é de prospecção, uma equipe grande pode ser contraproducente. Nestes casos, importa percorrer o maior número de afloramentos que for possível no tempo destinado para o trabalho. Refira-se, a título de exemplo:

Quando fiz o projeto para Mato Grosso do Sul, só havia 4 afloramentos conhecidos na literatura. Hoje temos mais de 80. Em dois campos de 12 dias eu e outro pesquisador, levantámos uma infinidade de pontos. Então, com menos gente, é mais rápido. Sai o dia inteiro, andando de carro; nós rodámos cerca de 6000 km em cada saída, contando a ida e a volta; levantando pontos à beira dos rios, descendo de barco; à beira das estradas, em estradas de chão... estávamos fazendo um levantamento de prospecção, nuvem de pontos é como se fala. A partir do momento que tenho os pontos levantados, em que já sei mais ou menos onde são os afloramentos, e começo percebendo quais são os mais interessantes, aí é que entra a equipe (ENTREVISTADO 1A, 2018, Apêndice 07).

Mas isto só acontece quando se trata de uma área pouco prospectada, caso contrário, tratando-se de uma área previamente estudada, é sempre interessante ter uma equipe multidisciplinar que inclua pessoas nas áreas da estratigrafia, sedimentologia, taxonomia, tafonomia, entre outros. Nestes casos, além do coordenador do projeto, os colaboradores

podem ser pesquisadores do DGP ou mesmo de outras universidades<sup>131</sup> e alunos de pós-graduação (por vezes de graduação).

O que não acontece, de modo algum, é o trabalho de campo ser feito individualmente, ou seja, é sempre um trabalho em grupo, não só pelas exigências próprias do trabalho como por questões de segurança.

Embora, com base nos levantamentos feitos previamente, seja possível traçar um roteiro definindo o número de dias para cada área a explorar, na prática esta programação acaba por ser revista de dia para dia, quando se retorna do campo e se faz um replanejamento com a equipe, de acordo com os dados recolhidos naquele dia de trabalho. Pode ser interessante regressar a algum local para fazer um perfil mais detalhado, etc. As reuniões informais, no final de cada dia, servem para fazer um balanço, priorizando as áreas mais importantes em detrimento daquelas que terão de ser deixadas para uma próxima vez. Pela própria imprevisibilidade em relação ao que se vai encontrar, é sempre necessário fazer reajustes. Ao contrário das idas ao campo para fins didáticos, em que os professores levam os alunos a afloramentos-chave, já conhecidos, para mostrar o que foi mencionado na sala de aula, a ida ao campo no contexto de um projeto de pesquisa não significa necessariamente que se irá encontrar algo novo. Existe sempre associado um certo grau de incerteza. Embora se conheça previamente o terreno –, isto é, as camadas que se pretende estudar – com base nos levantamentos que foram feitos na fase da preparação, por vezes os fósseis podem ocorrer em vários níveis dentro de uma camada de rochas, ou somente num único nível pouco visível. Por isso, se não for encontrado, não há coleta e mesmo quando esta ocorre, os fósseis podem não trazer necessariamente novidades para a área de estudo.

O trabalho de campo está, por isso, sujeito a alterações, mas sempre dentro do limite de dias estipulado para a viagem, o qual tem de ser cumprido, nomeadamente porque há um período aprovado para disponibilização do veículo e respectivo motorista, entre outros aspectos. O trabalho de campo é dispendioso e, por isso, deve ser otimizado da melhor forma. Geralmente o tempo é muito curto para tudo o que é necessário fazer e, além disso, ainda inclui a viagem de deslocamento que normalmente é longa, pela própria dimensão do país.

Ainda dentro do pré-campo, é necessário comunicar previamente ao DNPM e preencher um “Requerimento de autorização para extração de espécimes fósseis” (BRASIL, Portaria, 2014)<sup>132</sup>.

---

<sup>131</sup> A título de exemplo, refira-se a colaboração entre pesquisadores de invertebrados e palinologia, em que o primeiro coleta e o segundo colabora no projeto, estudando o que foi coletado na sua área. Sendo a palinologia uma ferramenta importante para datação, então é importante associar as saídas de campo, por exemplo a coletas de palinologia (ENTREVISTADO 1A, 2018, Apêndice 07).

<sup>132</sup> Já mencionada no Capítulo 1.

Já no campo, de acordo com Pedro Henrique Nobre e Ismar de Souza Carvalho:

são inúmeros os procedimentos, tanto para encontrar como para retirar o fóssil da rocha ou sedimento. As técnicas vão variar dependendo do objetivo do pesquisador, do tempo disponível, do local e natureza do sedimento (NOBRE; CARVALHO, 2010, p.397).

Diante de um determinado afloramento, “o pesquisador deverá extrair o maior número possível de informações sobre a geologia da área em estudo” (NOBRE; CARVALHO, 2010, p.397). Para tal, o primeiro passo é traçar o perfil detalhado do afloramento e “fazer uma descrição do sedimento ou rocha sedimentar da localidade fossilífera” (NOBRE; CARVALHO, 2010, p.397), de resto, informações essenciais para a interpretação do paleoambiente e para a compreensão da evolução geológica da área ou da bacia sedimentar em causa. Geralmente o trabalho é distribuído entre aqueles que desenham o perfil e os que coletam o material. Ambos anotam os respectivos dados que serão cruzados, alguns no campo, outros posteriormente. Por vezes, os próprios motoristas auxiliam no trabalho:

Me lembro que na última viagem que fiz ao campo, havia um motorista que tinha muita sorte! Ele achou muitos fósseis! E ficava todo feliz quando achava, dizia: Ah! Vou cavar de novo! (...) Porque havendo uma coisa interessante, as pessoas começam a se interessar. Aliás, essa parte é muito engraçada, da população em volta quando se chega nessas cidades pequenas. É muito interessante, porque, por exemplo, no nosso caso: lá no interior do Piauí. Chegámos naquele ônibus enorme, as pessoas acharam que éramos uma conjunto de rock. Ficam muito curiosas (ENTREVISTADO 3A, 2018, Apêndice 11).

As coleções podem ser estabelecidas com diferentes propósitos científicos, os quais vão definir e priorizar o tipo de trabalho a desenvolver na área explorada. Por exemplo, para estudos de sistemática, podem ser considerados primeiramente os fósseis em melhor estado de conservação. Nestes casos, a coleta que origina estas coleções está permeada pela chamada “Síndrome do Fóssil Feio”, ou seja, “são preferencialmente amostrados os fósseis mais completos e/ou em melhor estado de preservação, em detrimento dos fragmentos” (SIMÕES; RODRIGUES; BERTONI-MACHADO, 2010, p.416).

Uma técnica usada para registrar os dados em campo é a “demarcação da área em quadrantes numerados e de tamanho regular, variando de acordo com a dimensão da área” (NOBRE; CARVALHO, 2010, p.398) a explorar; esta demarcação é importante sobretudo para estudos tafonômicos<sup>133</sup>, nos quais a prioridade é dada à descrição de concentrações fossilíferas (SIMÕES; RODRIGUES; BERTONI-MACHADO, 2010, p.420). Depois, é feita uma quadrícula onde são anotados todos os fósseis encontrados a cada metro de terreno (ou

---

<sup>133</sup> Isto não acontece para todos os afloramentos, pois é um trabalho que demora muito tempo e apenas é necessário fazer nas principais secções do terreno. A partir delas, os restantes afloramentos serão “amarrados” àquelas secções principais. (ENTREVISTADO 1A, 2018, Apêndice 07).

de 50cm em 50cm), incluindo informações sobre o nível estratigráfico, a litologia do local, a orientação do fóssil, o grau de fragmentação, a idade, formação geológica, e outros elementos que possam conduzir a interpretações. Registradas estas informações, os fósseis são embalados separadamente e etiquetados sempre em relação ao quadrante representativo do afloramento onde foram encontrados. Quando as informações que acompanham os fósseis são projetadas na quadrícula, cujo perfil foi desenhado, é possível fazer uma interpretação do mesmo, por exemplo, em termos da subida e descida do nível do mar. Um dos principais objetivos do trabalho de campo é a localização o mais exata possível tanto dos afloramentos como dos fósseis coletados. Além de traçar o perfil, com o máximo de informações anotadas sobre o afloramento, é feito um registro fotográfico do local e das amostras coletadas, essencial porque em conjunto com o perfil desenhado, é possível lembrar o que havia naquele local (ENTREVISTADO 2A, 2018, Apêndice 09).

Estes perfis são fundamentais para as próprias coletas, caso seja necessário obter mais exemplares para descrição taxonômica, na medida em que identificam as zonas de ocorrência dos fósseis e, portanto, uma vez feito esse levantamento detalhado, basta ir ao afloramento coletar (ENTREVISTADO 1A, 2018, Apêndice 07).

Em relação aos dados sobre a localização, como já mencionado, é sempre importante registrar o máximo possível de informações. De acordo com Pedro Henrique Nobre e Ismar de Souza Carvalho:

uma boa descrição das localidades incluindo nome de municípios fazendas, estradas, quilometragens, pontos de referência e uso de GPS tornam-se fundamentais. Quanto mais detalhado os dados obtidos em campo, melhores serão as informações para as análises e interpretações posteriores (NOBRE; CARVALHO, 2010, p.398).

Neste sentido, o uso do GPS em nada deveria substituir a descrição por escrito dos locais – “não é uma coisa tão seca como uma coordenada geográfica” (ENTREVISTADO 3A, 2018, Apêndice 11). Quanto mais informações detalhadas houver, mais fácil será no futuro, para quem vier estudar o mesmo local, identificar e localizar os afloramentos. Esta ideia está bem presente no seguinte comentário:

É interessante que se faça como antigamente, em que se descrevia como acessar o local. Pegar a rodovia tal, virar a 300 metros no ponto tal, depois ir outros 300 metros, vamos supor, virar à esquerda, etc. Percorre mais tantos quilômetros, até chegar à fazenda tal... Era assim que a gente fazia. Depois, com base no mapa topográfico, se faz o desenho da localização geográfica, assinalando as rodovias, as estradinhas, etc. É claro que às vezes os nomes das fazendas podem mudar, por isso é que hoje se pede para colocar a coordenada geográfica (ENTREVISTADO 2A, 2018, Apêndice 09).

Embora seja exata, a informação registrada por um GPS é limitada. Nem sempre as coordenadas são suficientes para chegar ao local, sobretudo se, por algum contratempo, o aparelho não funcionar. Nestes casos, se não houver uma descrição detalhada do local, por vezes, não é possível chegar lá somente pelas coordenadas exatas. Um exemplo dos problemas que podem ocorrer, está bem presente no seguinte relato:

Fomos para um afloramento a que chamamos “tanque”, pois é onde ficam acumulados restos principalmente de mamíferos pré-históricos; é uma depressão natural onde se acumulam sedimentos com ossadas. Hoje em dia acontece esses tanques serem retirados, escavados – como é rocha dura – para fazer acúmulo de água. No nordeste isso é importante por causa do problema de haver água além da época das chuvas. (...) Alugamos um carro e seguimos o GPS até sairmos da rodovia principal para uma estrada de terra. A partir dali já não constava mais nenhuma informação no GPS. Então, como acessar o local? Acabamos chegando lá porque o meu colega conhecia o afloramento. Não houve problema, ele já tinha estudado aquela área e, por isso, conhecia. Mas sem as anotações, uma outra pessoa pode não conseguir lá chegar, somente pelo GPS (ENTREVISTADO 2A, 2018, Apêndice 09).

Por este motivo, além do uso do GPS, é sempre mais eficiente e confiável, manter o registro escrito detalhado do percurso que conduz aos afloramentos (ex.: quilometragem da rodovia, relação com outros elementos próximos, nomeadamente, rios, etc.). Na sequência deste pressuposto, segue-se um relato contrário ao exemplo anterior:

nessa mesma época, fomos para uma outra região, lá para o lado do Sobral, no Ceará. Estávamos à procura de umas fazendas que tinham pertencido a um coronel/fazendeiro, no final do século XVIII. Não tínhamos quase informação nenhuma a respeito. Estávamos procurando um afloramento específico, de onde tinham sido tiradas umas ossadas que haviam sido enviadas para Portugal, naquela época, mas o único nome de que tínhamos registro era desse coronel. Por sorte, encontramos um levantamento com a relação das fazendas que lhe pertenciam. Como base nos nomes dessas fazendas, abrimos o mapa topográfico e, principalmente em determinadas regiões do nordeste, os nomes antigos prevalecem até hoje nos mapas topográficos. Então, aquelas fazendas ainda estavam indicadas com o mesmo nome. Além disso, o mapa tinha as estradinhas de terra. Com tudo isso, chegamos lá sem problema. Usando o quê? O sistema antigo. Aí, sim, no local fizemos a anotação das coordenadas usando o GPS e toda a descrição de como se chega lá, citando o mapa topográfico que foi usado (data de publicação, etc.) (ENTREVISTADO 2A, 2018, Apêndice 09).

De um modo geral, as cadernetas de campo contêm apenas informações técnicas, descrevendo os afloramentos e os fósseis coletados, sempre com anotação da data. Além disso, podem conter um registro sumário do dia, incluindo a hora de saída, o percurso feito, as direções seguidas, os pontos de referência, numa espécie de diário de viagem



resumido<sup>134</sup>. Estes registros são importantes, principalmente nos trabalhos de prospecção para recordar o que foi sendo observado. Por exemplo, podem ser usadas inclusive informações sobre as mudanças no solo, que depois são comparadas com os mapas para verificar se está correto. Além de serem relevantes para o próprio pesquisador, estas informações, se forem criteriosamente registradas, mostram-se muito úteis em cadernetas de campo mais antigas, de pesquisadores que já faleceram e cujos dados diários mais detalhados auxiliam muito a identificar as localidades.

Além das cadernetas de campo, os relatórios de viagem são igualmente relevantes na medida em que, regra geral, descrevem detalhadamente as ações realizadas em cada dia de trabalho constituindo-se, por este motivo, em fontes de informação muito ricas.

Um dos pontos que é sempre preciso ter em conta no campo são as próprias limitações de espaço, tanto ao nível do laboratório como da própria reserva no Museu, bem expressas nas seguintes palavras:

Hoje em dia, um dos grandes problemas que enfrentamos nas coleções, é a falta de espaço. Então ao contrário do que se fazia antigamente – coletar muito material – hoje normalmente as pessoas procuram ser mais seletivas porque trouxeram muito material, não têm onde guardar. É um problema das coleções. Acontece no mundo inteiro, não só no Brasil. É um problema generalizado (ENTREVISTADO 2A, 2018, Apêndice 09).

Ainda no âmbito das saídas de campo, vale mencionar que um dos maiores riscos são as abelhas. As colmeias por vezes estão escondidas no meio dos afloramentos, sobretudo nas pedreiras, então é necessário perceber se existe esse perigo antes de começar a martelar. A par deste risco, podem ocorrer também acidentes de trabalho de campo, tal como sucedeu a um dos curadores da coleção, relatado na secção “Contos da Paleontologia”<sup>135</sup>.

Uma vez trazido do campo, o material é levado para uma área da reserva técnica, especificamente criada para esse fim. Nem sempre o material é tratado de imediato, mas o primeiro procedimento é desembalar e deixar secar as amostras mais úmidas. Depois estas são levadas para o laboratório, onde passam por uma triagem – o que é melhor vai para a coleção o que não tem valor é descartado. Este momento – que corresponde ao pós-campo e é simultâneo com a seleção dos fósseis que serão incorporados à coleção – é também ele de suma importância na trajetória das coleções desta natureza e tem implicações práticas no processo de documentação das mesmas. Tal significa que ao material que vem do campo

---

<sup>134</sup> Muitas vezes são grampeados na caderneta cartões, por exemplo, de pessoas da região (o perfeito de uma cidade e outras pessoas que se vão encontrando) para depois, caso seja necessário, entrar em contato (ENTREVISTADO 1A, 2018, Apêndice 07).

<sup>135</sup> Paleonotícias online, nº3, Out-Dez, 2013, núcleo da Sociedade Brasileira de Paleontologia, RJ/ES.

deveria ser atribuída uma numeração provisória que permitisse identificar não só o que foi selecionado como aquilo que foi descartado da coleção. Porém, como se verá em seguida, este passo intermediário não foi realizado na coleção de paleoinvertebrados.

Esta primeira observação das amostras coletadas, muitas vezes feita com recurso à lupa, permite perceber o que vale a pena incorporar ou não. Quando o material vem do campo, muitas vezes não se sabe ao certo o que foi realmente coletado, assim sendo esta primeira triagem é fundamental, pelo seguinte motivo:

como a gente sabe, há problemas de espaço na coleção. (...) Eu não vou ficar incorporando numa coleção material que não tem um valor (seja ele taxonômico ou tafonômico) sem motivos, só para ocupar espaço, há todo um trabalho necessário (ENTREVISTADO 1B, 2018, Apêndice 08).

Os critérios para a seleção têm a ver nomeadamente com a preservação, com “o grau de completude. Se o bicho está bonito, inteiro, se está com características taxonômicas visíveis ou evidentes” (ENTREVISTADO 1B, 2018, Apêndice 08). Por exemplo, num conjunto de fósseis todos da mesma espécie, apenas são selecionados os exemplares mais bonitos, ou seja, aqueles cujas principais características estão bem preservadas.

A raridade também é um critério, sendo importante verificar se o fóssil tinha sido encontrado antes, ou se provém de afloramentos com idades diferentes daquela onde normalmente se encontram. Neste sentido, a presença de um especialista é fundamental, na medida em que “é a experiência do pesquisador quando está trabalhando naquela área que vai conseguir definir o real valor do material” (ENTREVISTADO 1B, 2018, Apêndice 08). Por vezes, pode acontecer um exemplar quebrado, dependendo de onde ocorre, ter mais valor do que um exemplar inteiro ou muito bem preservado, mas proveniente de uma localidade onde é muito comum encontrar essa espécie, com exemplares melhores, mais representativos. Do mesmo modo, pode haver uma concha inteira, fechada e perfeitamente preservada, mas o importante é conseguir analisar as estruturas internas do exemplar, pois é essa observação que pode responder a uma série de questões<sup>136</sup>. De acordo com o curador da coleção, objeto de estudo desta pesquisa:

essa importância efetiva vai variar um pouco dependendo de uma série de fatores. Da quantidade existente nas coleções, da raridade ou do valor científico. (...) Na verdade o que vai ter valor científico é aquilo que melhor responde às perguntas que foram feitas no respetivo projeto. Existe uma

---

<sup>136</sup> “Uma espécie de braquiópode que estava na literatura há muito tempo, que encontrei lá no Museu. O fóssil é a coisa mais horrível que você possa imaginar, até custa perceber que aquilo é alguma coisa. Na verdade, era um caco de dentro da concha de um braquiópode que estava desenhado num livro e eu consegui ver o molde. Aquele caquinho matou a charada da espécie. Se não tivesse aquele caquinho ia ficar sempre uma dúvida pairando” (ENTREVISTADO 3B, 2018, Apêndice 12).

relação muito grande entre o que é incorporado na coleção e aquilo que você efetivamente pesquisa (ENTREVISTADO 1B, 2018, Apêndice 08).

Há outras situações em que o material é coletado por pessoas que doam ao Museu, por exemplo, uma “concha bonita” que, no entanto, pode não ter valor científico, mas regra geral, é a experiência do pesquisador e a resposta às perguntas colocadas, que definem a triagem dos fósseis a incorporar na coleção. Nos casos em que o material coletado não é relevante para colocar no acervo, é guardado para doação, por exemplo, para escolas ou faculdades particulares. Porém, há pouco material em excesso, na medida em que “nós fazemos hoje um campo muito seletivo. Mesmo o material que vem em excesso, se você não aproveitar para a coleção, ele vai ficar ocupando espaço. A gente não pode ficar eternamente guardando coisas.” (ENTREVISTADO 2B, 2018, Apêndice 10).

Em todo o caso, o próprio trabalho de curadoria da coleção cria conhecimento sobre a mesma: registrar no livro, manusear os exemplares, “É isso te vai dando aquela informação a partir da qual consegue gerenciar o que é importante, ou não, para na coleção” (ENTREVISTADO 2B, 2018, Apêndice 10). Com o tempo começa a haver um cuidado maior em não deixar entrar qualquer fóssil, a menos que seja uma nova ocorrência ou, por exemplo, um fóssil já descrito mas que nunca tenha ocorrido em determinada localidade, tornando-se, assim, prova dessa ocorrência. De acordo com o Entrevistado 2:

Esse conhecimento ganha-se tendo experiência da coleção como um todo. (...) Não existe uma regra, isso varia de coleção para coleção. (...) Aqui no Museu entra material de todas as idades e localidades. Desde que seja material bem preservado e material que valha a pena do ponto de vista científico e que, por isso, merece entrar na coleção (ENTREVISTADO 2B, 2018, Apêndice 10).

Em seguida, é feito um trabalho de preparação – geralmente com a ajuda de um aluno ou estagiário – que, dependendo do material, pode ser apenas mecânica ou química, isto é, com a utilização de reagentes. A grande maioria dos fósseis sofre uma preparação mecânica, que consiste no uso de “objetos e equipamentos que possibilitam o desgaste (abrasão) ou fratura da rocha matriz” (NOBRE; CARVALHO, 2010, p.402); por exemplo, uma limpeza com pincel ou um trabalho mais incisivo, com um estilete para retirar o eventual excesso de matriz que esteja cobrindo o exemplar. No caso da preparação química, por exemplo, pode ser aplicado um ácido<sup>137</sup>. Mas antes de qualquer preparação, é necessário observar o “tipo de fossilização”, o “tipo de rocha matriz” e o “estado de preservação do material” (NOBRE; CARVALHO, 2010, p.402), pois são estes aspectos que vão determinar o modo de preparação mais adequado.

<sup>137</sup> Por exemplo, no caso de uma concha silicificada, o tratamento tem de ser feito com ácido clorídrico (ENTREVISTADO 3B, 2018, Apêndice 12).

Normalmente a preparação é feita à medida que se vão estudando os fósseis, precisamente pela falta de recursos humanos. Mas mesmo havendo, ela deve ser feita sempre com o auxílio de um especialista não só para indicar o tipo de preparação a fazer, como para especificar a parte do material que deve ser preservada (ENTREVISTADO 3B, 2018, Apêndice 12).

Feito esse trabalho, as informações das cadernetas de campo são passadas para o livro de registro – idade, localização, formação geológica, coletor, data de coleta e data de entrada – sendo atribuído um número e um nome científico, o qual é registrado em cada exemplar<sup>138</sup>, acompanhado da respectiva etiqueta onde constam as mesmas informações anotadas no livro de registro. Caso haja alguma observação a fazer, ela é anotada no respectivo campo ou então este é deixado em branco para ser preenchido posteriormente, por exemplo, caso seja publicado algum artigo onde o fóssil esteja figurado; nestes casos, o próprio artigo é arquivado. Geralmente um fóssil figurado<sup>15</sup> tem valor acrescido. O mesmo acontece com os fósseis-tipo<sup>6</sup> que, além de serem guardados em armários específicos, à parte da restante coleção, também têm todos os artigos correspondentes arquivados.

Uma vez triados, preparados, identificados e registrados no livro de tombo, os fósseis são numerados através da aplicação de tinta no exemplar, seguida da inscrição do número, a caneta (Figura 10); mas a coleção tem também fósseis cuja numeração está marcada diretamente no exemplar (Figura 10). Depois de numerados, os fósseis são acondicionados em caixas de cartão na reserva da coleção, sendo em muitos casos, colocados dentro de sacos de plástico para proteger dos insetos (Figura 11).

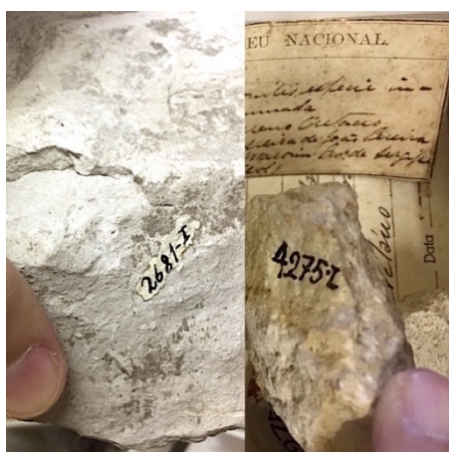


Figura 10 – Exemplos da identificação feita com aplicação de tinta branca e com a inscrição do número diretamente no fóssil



Figura 11 – Exemplo de fósseis guardados em sacos de plástico; cada saco contém fósseis com o mesmo número de registro

<sup>138</sup> Passa-se tinta branca no fóssil e depois de seca, escreve-se o número a caneta.

Nem todo o material coletado é estudado, não porque não tenha valor, mas por falta de especialistas em número suficiente, ou mesmo por falta de tempo. Neste ponto, há uma diferença entre o que seria o trabalho de uma empresa, como por exemplo a Petrobrás, e uma universidade, onde acaba por haver mais liberdade por parte do pesquisador para escolher o que pretende estudar.

O material fica então disponível para ser estudado por quem tem interesse. Porém, ao contrário do que acontece com a coleção de paleovertebrados, são relativamente poucas as pessoas que procuram material para iniciarem pesquisas na coleção. De acordo com o curador:

Hoje, infelizmente, essa área da ciência está um pouco negligenciada. Poucas pessoas se formam nela e o grupo de paleontólogos no Brasil que estuda os invertebrados é muito menor do que aquele que estuda os vertebrados. Isso reflete-se obviamente no número de pesquisadores que vêm à procura de material na coleção (ENTREVISTADO 1B, 2018, Apêndice 08).

De um modo geral, as visitas à coleção são para fins taxonômicos, isto é, para revisão de alguns grupos que já tenham sido citados em trabalhos anteriores.

Uma das etapas mais comuns no cotidiano da Seção de Paleoinvertebrados é a identificação informal das coleções, por parte dos pesquisadores. Regra geral, é feita pela região onde foram coletados, pela pessoa que os coletou ou pela formação geológica a que pertencem. Esta noção de separação em sub-coleções, que será desenvolvida no item 3.3, está bem descrita a seguir:

Veja bem, a coleção é uma só: a coleção de paleoinvertebrados. Mas, vamos supor que vou ao campo e faço uma coleta super significativa de fósseis que incorporo à coleção. Por alguma razão pode passar a ser conhecida como a coleção [associada ao meu nome]. Tomam esse nome (por exemplo, coleção Orville Derby, Coleção Cândido Simões Ferreira) mas não são coleções separadas. Tem a ver com a pessoa que estudou, com a designação da região envolvida na coleta, com a idade ou com a instituição que doou (ENTREVISTADO 2B, 2018, Apêndice 10).

Mas mesmo estas referências vão mudando, ou seja, o mesmo conjunto de fósseis pode ser identificado em relação a uma das três categorias mencionadas. Estas características não só refletem o pensamento daqueles que contatam diretamente com a coleção, como contribuíram para a construção do método apresentado no item seguinte.

Este olhar para o percurso da coleção de paleoinvertebrados, na sua associação direta com os projetos de pesquisa e, por conseguinte, com as pessoas envolvidas na coleta dos fósseis foi essencial para a construção do método apresentado a seguir. Foi precisamente a particularidade do trabalho de campo na área da Paleontologia de

Invertebrados (nas suas três fases: pré-campo, campo e pós-campo) que conduziu à criação das sub-coleções associadas aos coletores e doadores (sejam instituições ou particulares), na medida em que os fósseis estão inequivocamente associados a quem os detém, desde a sua origem ou em diferentes fases da sua trajetória, mesmo que esse não seja o único critério para identificar as sub-coleções, como aliás se verá adiante. Assim como os museus, também os objetos – e pode dizer-se, por extensão, as coleções – mantêm uma relação estreita com as pessoas envolvidas na sua trajetória. São os vários percursos feitos pelos objetos, que lhes atribuem significado e possibilitam a criação de uma identidade associada a quem os coleta, doa ou detém (ALBERTI, 2005, p.565).

De fato, os fósseis da coleção de paleoinvertebrados fazem parte de uma rede de práticas sociais e disciplinares tanto anteriores quanto posteriores à sua entrada no Museu Nacional, pelo que é essencial conhecer as diversas facetas do “mundo dos objetos” bem como as particularidades das disciplinas associadas (KNELL, 2004, p.31). E uma dessas facetas corresponde às condições naturais do seu ambiente antes de serem removidos. Por este motivo, para traçar a biografia dos objetos, é necessário examiná-los “em situação”, como afirma Ulpiano Bezerra de Menezes:

nas diversas modalidades e efeitos das apropriações de que foram parte. Não é tanto recompor um cenário, mas entender os conjuntos na interação social. O autor indaga-se sobre o que “ocorre no deslocamento de objetos e coleções do campo pessoal para o público e que implicações precisariam ser consideradas no que diz respeito à pesquisa histórica (MENEZES, 1998, p.89).

Retomando a citação inicial, a especificidade das etapas do trabalho de campo, equivale a desenhar um mapa da viagem, isto é, a fazer uma cartografia da coleção, – “assim como os mapas, também as coleções são documentários das histórias dos viajantes” (DUCLOS, 2004, p.85). Acompanhar os fósseis na viagem até ao Museu Nacional e dentro da instituição é fundamental, não só para compreender as mudanças nas práticas de campo, como para entender os critérios que conduziram à formação da coleção.

### **3.3 – Construindo um Método**

#### **3.3.1 – Fundamentos teóricos para a construção do método**

Começando pela etimologia da palavra, prosopografia deriva do grego *prosôpôgrafia* que significa literalmente descrição do rosto/face, ou seja, em termos etimológicos, a prosopografia é a descrição das características externas/materiais individuais (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007). De acordo com Lawrence Stone, a prosopografia é “a investigação das características comuns do passado de um grupo de atores na história,

através do estudo coletivo de suas vidas. O método consiste em definir um universo a ser estudado e aplicar-lhe um conjunto de questões padronizadas" (STONE, 1971, p.46, tradução nossa<sup>139</sup>).

Para Koenraad Verboken, Myriam Carlier e Jan Dumolyn (2007), a prosopografia aproxima-se mais de uma ferramenta de pesquisa do que de um método *sui generis*. De acordo com os autores:

Procura reunir dados relevantes sobre grupos de pessoas de forma sistemática e estereotipada. Como tal, é um sistema de organização de dados escassos de modo que, em conjunto, eles possam adquirir um significado adicional, revelando as relações e padrões que influenciam os processos históricos (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007, p.37, tradução nossa<sup>140</sup>).

Ao aplicar o mesmo questionário aos membros de um determinado universo, ou população pré-definida, o passo seguinte passa pelo levantamento dos dados necessários para responder a essas questões e, posteriormente, apurar as características particulares dessa população, de modo a tornarem-se visíveis no seu todo. Por este motivo, o uso da prosopografia aplica-se precisamente a casos em que há escassez de dados (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007).

Muito embora seja conhecida como o método das biografias coletivas, de acordo com K. S. B. Keats-Rohan (2007), a prosopografia e a biografia (estudo da história de vida de um indivíduo) constituem entidades distintas, que só se relacionam na medida em que a primeira coleta e analisa dados biográficos, ou seja, ela tem um elemento biográfico. De fato, apesar de estarem relacionados e até se sobreporem, a prosopografia não é simplesmente o plural da biografia, no sentido em que a inclusão de dados individuais não cria por si só uma biografia. Esta exige um grau de envolvimento com a vida privada e psicológica do indivíduo que a prosopografia, enquanto ferramenta, não pode alcançar. Enquanto a biografia se ocupa da vida dos indivíduos, a prosopografia debruça-se nas conexões entre os indivíduos de um grupo, pelo que não corresponde exatamente ao conjunto das biografias individuais, mas sim à análise de alguns detalhes desses indivíduos agrupados num conjunto, considerando sempre em relação a ele. Portanto, só neste sentido é que a prosopografia pode ser descrita como uma biografia coletiva, por analisar um conjunto de dados biográficos de indivíduos que partilham determinadas características (profissão, origem social ou geográfica, etc.).

---

<sup>139</sup> "Prosopography is the investigation of the common background characteristics of a group of actors in history by means of a collective study of their lives. The method employed is to establish a universe to be studied, and then to ask a set of uniform questions (...)" (STONE, 1971, p.46).

<sup>140</sup> "An attempt to bring together all relevant biographical data of groups of persons in a systematic and stereotypical way. As such it is a system for organizing mostly scarce data in such a way that they acquire additional significance by revealing connections and patterns influencing historical processes" (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007, p.37).

Embora o estudo de indivíduos seja um pré-requisito da prosopografia, ela não se ocupa dos indivíduos em si. Esta abordagem enquadra-se na biografia ou na genealogia, consideradas apenas um estágio da prosopografia e não o resultado pretendido: compreender a realidade social (KEATS-ROHAN, 2007, p.141). O enfoque da prosopografia está no conjunto das histórias de vida de um número significativo de indivíduos que formam um determinado grupo relativamente homogêneo, pelo que cada indivíduo só importa na medida em que fornece informações sobre o coletivo. Ao passo que as biografias estudam a personalidade dos indivíduos, tendo em conta as suas características internas e externas, a prosopografia dá ênfase às semelhanças externas e às diferenças que existem entre os indivíduos de uma determinada população (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007). Por outras palavras, o propósito da prosopografia é coletar dados sobre aspectos que transcendem as vidas individuais focando-se, deste modo, nos aspectos comuns e não nas histórias particulares (KEATS-ROHAN, 2007, p.141).

Em suma, ao passo que a biografia é “um conjunto de técnicas inseridas numa tradição histórica e literária distinta”, a prosopografia é uma “ferramenta para a organização e interrogação de dados biográficos” (KEATS-ROHAN, 2007, p.151).

Além da biografia, existem outros recursos intimamente ligados ou complementares à prosopografia, tais como a genealogia, a “sociografia” e a “micro história”, cuja contribuição merece alguma reflexão no âmbito da construção do método para análise da coleção que é foco desta tese.

Se, por um lado, a utilidade da biografia para estudos prosopográficos aplicados a coleções parece evidente, talvez seja arriscado considerar o mesmo para a genealogia. Não obstante, uma vez definida a população (coleção) e estabelecidos os indivíduos (sub-coleções), é interessante pensar nas relações que estes estabelecem entre eles. Como é que a genealogia pode contribuir numa pesquisa prosopográfica desta natureza?

Ao passo que a prosopografia tem enfoque nas relações que os conjuntos de fósseis (sub-coleções) estabelecem com o “exterior”, o “mundo”, os “contatos” (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007), isto é, fora do universo que é a coleção, e o modo como elas afetam a história da própria coleção, a genealogia corresponderia às relações internas estabelecidas entre sub-coleções. Este ponto remete para o próprio trabalho de curadoria da coleção, no que concerne aos critérios para incorporação de novos espécimes, o qual pressupõe um olhar para a coleção como algo coeso, que deve ser ampliado, ou não, consoante os critérios estabelecidos pelos curadores/pesquisadores nos sucessivos momentos da “vida” da coleção. Esta perspectiva dialoga com o olhar para a coleção não como o somatório de várias sub-coleções, mas como uma articulação entre elas, com vista a



um propósito mais geral: formar uma coleção que represente determinados aspectos da Paleontologia de Invertebrados. Trata-se de escolhas e decisões em que as relações entre as sub-coleções no “interior” da coleção devem funcionar em prol do todo. Esta noção adotada da genealogia traz um outro olhar à coleção que não é o de população, mas de “família”, no sentido em que considera os laços existentes entre cada um dos seus elementos. Este aspecto é particularmente importante nesta coleção, em virtude de certas sub-coleções formadas no século XIX e início do século XX terem originado novas pesquisas que, por sua vez, promoveram novas saídas de campo, novas coletas, etc., com vista ao desenvolvimento da Paleontologia. Não só dentro da mesma sub-coleção mas comparando-as entre si, podem verificar-se mudanças a vários níveis, tais como nos métodos de coleta, tratamento, ou mesmo associadas a dificuldades conjunturais, nomeadamente a falta de verba, etc. Por aqui se vê que as sub-coleções têm ligações entre elas podendo, por isso, ser equiparadas a uma ou mesmo várias “famílias”.

Este ponto de contato com a genealogia acrescenta dimensões que devem ser consideradas no sentido de compreender nomeadamente, como se estruturam as relações entre as sub-coleções e que rede social é promovida pela coleção, como um todo, e dela resultante, numa abordagem que entra em diálogo com a teoria ator-rede mencionada anteriormente. Esta ligação da genealogia à prosopografia traduz-se na compreensão não só das relações internas – que envolvem a coleta, os usos e apropriações – como também das conexões externas estabelecidas pela coleção, por exemplo, por via das exposições ou mesmo das publicações resultantes das pesquisas.

Indo um pouco mais além nas relações da prosopografia com outras disciplinas –no caso, a “sociografia” (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007) – além da revelação de conexões entre as sub-coleções, é igualmente importante estabelecer correlações com outras coleções da mesma natureza. “Testar o comportamento e a identidade de um grupo social ou categoria é enriquecido comparando-o com populações análogas ou “grupos” com os quais os membros da população-alvo têm relações” (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007, p.41, tradução nossa<sup>141</sup>). No caso da coleção de paleoinvertebrados, poder-se-ia incluir a comparação com outras coleções dentro do DGP, ou mesmo de outros departamentos do Museu Nacional.

Porém, as características comuns descobertas e evidenciadas por meio de uma pesquisa prosopográfica tornam-se perceptíveis somente quando há clareza a respeito do

---

<sup>141</sup> “Testing the behavior and identity of a social group or category is enriched by comparing it to analogous populations or ‘groups’ with which members of the target population have relations” (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007, p.41).

grupo social ou categoria a que pertence a população estudada. Quando transposta para a coleção, esta relação entre a prosopografia e a “sociografia” (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007) traz destaque à comparação com coleções análogas – com todos os aspectos que isso envolve – pré-campo, campo, pós-campo e processos museológicos –, enquanto contribuição para o estudo da coleção. Embora não seja um dos objetivos desta tese, merece pelo menos ser mencionado como um caminho a percorrer.

Vale ainda referir a relação entre a prosopografia e a “micro história”; ambas estudam as tendências e relações que não são claramente visíveis (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007). Quando aplicada a uma coleção de fósseis invertebrados, a prosopografia permite colocar num contexto significativo os eventos cotidianos que envolvem uma coleção desta natureza, distinguindo o que é isolado e excepcional, daquilo que é comum a esta tipologia de coleções. Por exemplo, serão comuns, de um modo geral, os processos que envolvem o trabalho de campo na Paleontologia de Invertebrados, mas pouco comum a situação que ocorre com os números de registro reservados para fósseis que ainda não entraram na coleção.

Para uma melhor compreensão da adaptação da prosopografia ao estudo das coleções de Paleontologia, importa compreender as potencialidades e as limitações deste método quando aplicado a coleções, em particular, desta natureza.

É evidente que as pesquisas biográficas de números substanciais de itens só são possíveis quando estes estão razoavelmente bem documentados. Sendo um método usado pela História, ele depende de fontes para existir. Neste sentido, a “prosopografia é limitada pela quantidade e pela qualidade dos dados acumulados sobre o passado” (STONE, 1971), ou seja, em qualquer grupo é muito provável que se saiba muito a respeito de alguns dos seus membros e muito pouco ou quase nada a respeito dos outros. Além disso, alguns itens faltarão para alguns e itens diferentes faltarão para outros (STONE, 1971, p.123). Isto implica que um determinado aspecto pode ser privilegiado em detrimento de outro, tornando as generalizações frágeis ou mesmo impossíveis. No caso de uma coleção, como se verá em seguida, este ponto é particularmente sensível na delimitação de algumas das sub-coleções que a compõem, por meio da extrapolação de dados.

Outro ponto relacionado com a deficiência dos dados, tem a ver com a diferença de *status*. Porém, no âmbito das coleções, não é possível fazer uma extrapolação direta entre a tendência de haver mais informações sobre uma coleção quanto maior for o seu estatuto. Primeiro, porque o mais próximo do termo *status*, no contexto museológico, seria a quantidade de valores agregados às sub-coleções que compõem a coleção, já que, de início, têm características que os nivelam entre si, pelo simples fato de constituírem patrimônio

inserido num museu. Depois, no âmbito da documentação museológica, entram em jogo diversos fatores que interferem na quantidade de dados existentes sobre determinadas coleções e que não podem ser reduzidos à importância e, por conseguinte, ao estatuto que elas apresentam dentro da instituição. Por outras palavras, não há uma relação direta entre a quantidade de informações associadas às coleções e o seu *status* dentro do museu, tal como acontece, por exemplo, com as elites políticas, geralmente com muito mais dados associados, quando comparadas a outros grupos de estatuto mais baixo. No caso das coleções, é natural que quanto mais recentes sejam, mais dados haja sobre elas, o que não lhes atribui necessariamente um estatuto superior relativamente às mais antigas<sup>142</sup>. Apenas revela uma evolução da própria história dos museus e dos processos museológicos. O estatuto dos objetos está intimamente ligado às suas histórias individuais (ALBERTI, 2005) e não propriamente à categoria onde se enquadram.

Por conseguinte, esta segunda limitação da prosopografia não tem aplicação direta às coleções pelo que é possível e, à partida, viável aplicá-lo a quaisquer coleções, desde que reservadas as respectivas particularidades. Este aspecto está intimamente associado à atribuição de valores.

Ainda dentro da deficiência de dados, há uma terceira limitação que diz respeito aos “registros sobreviventes” (STONE, 1971, p.124). Quando aplicado às coleções, estes registros correspondem aos níveis de informação associados às mesmas. Em particular, nas coleções de paleontologia, esses registros estão muitas vezes reduzidos ao que se entende por “documentação básica” (LIMA; GRANATO, 2017a). Porém, se no caso dos grupos humanos isso pode levar a um determinado viés no tratamento dos indivíduos, de uma ou de outra forma, em função daquilo que os registros iluminam com maior “clareza” e “detalhe”, no caso das coleções não constitui propriamente uma limitação, na medida em que os próprios objetos, enquanto registros são fontes de informações.

A forma como uma determinada coleção se apresenta hoje é um documento valioso para compreender o seu passado e a sua trajetória. Se, quando aplicada a um grupo de pessoas, a prosopografia depende cumulativamente do seu *status* na sociedade e daquilo que foi registrado e sobreviveu da vasta massa do material escrito do passado, quando se entra no âmbito das coleções, esta característica não chega a ser uma limitação, na medida em que elas são as sobreviventes de um conjunto de processos, relações, etc. e, como tal, são documentos *per se*. Logo, por todos os aspectos referidos anteriormente, associados a esta condição particular das coleções, face aos seres humanos, as ausências, os silêncios

---

<sup>142</sup> “Experimental museology is suggested as branch of museology that experimentally investigate the influence of factors that add or erase information in the course of an object's biography” (MENSCH, 1992, p.54).

ou mesmo os vieses constituem fontes de informação não só sobre as suas trajetórias como sobre a própria evolução dos processos museológicos.

Além das limitações relacionadas com a deficiência de dados, existem ainda aquelas associadas à classificação dos mesmos. Do mesmo modo que para o historiador, cada indivíduo desempenha muitos papéis, havendo por vezes conflitos entre eles, no caso das coleções acontece um processo semelhante, consoante o contexto em que ela se encontra. Por conseguinte, nenhuma classificação tem validade universal e na maioria das vezes não há coerência perfeita entre elas (STONE, 1971). De acordo com Ulrich *et al.*:

Por mais que possa estar em conformidade com o senso comum, é possível encontrar múltiplas classificações em qualquer coleção. Porém, assim que se aprofundar o conhecimento sobre um determinado item, as ambiguidades começam a surgir e o senso comum cai por terra (ULRICH, 2015, p.38, tradução nossa<sup>143</sup>)

Objetos com diferentes histórias de vida podem ser dispostos na mesma narrativa expositiva, do mesmo modo que objetos semelhantes em museus diferentes podem ser apresentados de diversas formas. São, precisamente, a mutabilidade e polissemia associadas aos fósseis inseridos em museus – pelo fato de pertencerem a uma mesma coleta, terem sido categorizados, isolados uns dos outros e reordenados – que os tornam abertos a múltiplas interpretações (ALBERTI, 2005), não constituindo, por este motivo, uma limitação mas sim um fator que enriquece a compreensão dos seus diferentes significados nos diferentes mundos “sociais” a que pertence.

Por outro lado, pode haver uma falha na identificação de subdivisões importantes, resultando no tratamento conjunto de indivíduos que podem não ter relação uns com os outros. No caso das coleções, esta situação não representa necessariamente um perigo que ponha em causa todo o trabalho implicando uma reformulação. Contrariamente, a identificação de subdivisões, como se verá adiante, pode enriquecer a biografia da coleção, estabelecendo novas relações e ampliando o escopo de análise da sua trajetória.

Um terceiro conjunto de limitações diz respeito à interpretação dos dados. Considerando a existência de documentação adequada e um sistema de classificação dos dados corretamente elaborado, ainda assim podem ser tiradas conclusões errôneas. É preciso ter em conta que a porção da população sobre a qual existem informações confiáveis não representa uma amostra aleatória do total. Um outro tipo de erro comum é negligenciar as relações entre as partes e o todo (STONE, 1971, p.125). Ora, uma vez mais, quando se

---

<sup>143</sup> “We might find the same amenability to multiple classifications in any collection of things, however much it may appear to conform to common sense. As soon as one delves into the character of an item, ambiguities open up and common sense begins to break down” (ULRICH, 2015, p.38).

entra no âmbito de uma coleção, o todo que ela representa é muito mais do que a soma das partes que a constituem, no caso, as sub-coleções que a compõem.

Para terminar, há um conjunto de limitações de compreensão histórica que pouco interferem na aplicação do método às coleções, pois são muito específicas quando aplicado a pessoas. Vale apenas lembrar, que para que o método seja adaptado com eficácia, é necessário: considerar a maior diversidade possível de fontes primárias relacionadas com a coleção (incluindo a instituição e as pessoas) e ter em conta a “moldura institucional” em que se enquadra a coleção, contemplando fatores de naturezas diversas. Mais do que a moldura institucional é necessário compreender o que acontece ao nível do microambiente da coleção, isto é, do departamento onde se insere, tendo em conta as mudanças por que foi passando. Por fim, há que considerar a complexa rede de relações associada aos processos museológicos por que passaram as sub-coleções que a compõem.

Por vários motivos, relacionados com as particularidades da prosopografia, mas também com a singularidade do objeto de estudo – uma coleção – o método de análise criado não é uma aplicação direta da prosopografia a uma coleção museológica, mas recorre a ela como meio indireto de pesquisa. O primeiro motivo, e mais óbvio, é que o método original é pensado para pessoas. Deste modo, estritamente falando, não se pode falar de prosopografia, mas de uma pesquisa prosopográfica focada, não em pessoas mas em objetos, mais especificamente, numa coleção. Esta transição da biografia para a biografia de coleções ocorre, pelo que já foi mencionado, por ser concebível formular e aplicar um conjunto de questões muito semelhantes àquelas que se colocam às pessoas (KOPYTOFF, 2008).

Em segundo lugar, contrariamente à tendência geral da prosopografia em coletar dados sobre fenômenos que transcendem as vidas individuais enfatizando, por isso, os particularidades comuns do grupo em detrimento das individuais (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007), quando aplicada a uma coleção, interessam não só o entendimento da coleção no seu todo, como também os seus elementos individuais (que serão definidos em seguida). Embora o objetivo central desta tese seja estudar o processo de formação e a trajetória da coleção de paleoinvertebrados, o fato é que qualquer informação sobre os indivíduos que a compõem é de suma importância, tão simplesmente pelo contexto em que se encontra: um museu. Permite compreender a representatividade de um determinado indivíduo, comparando a sua “vida pessoal” com a vida “típica” de cada um dos outros elementos da coleção a que pertence. Por outras palavras, será que o percurso de um determinado conjunto de fósseis é típico ou excepcional dentro da coleção? (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007, p.40). Parafraseando Koenraad Verboken, Myriam Carlier e Jan Dumolyn (2007), quando reforça a utilidade da biografia para as pesquisas prosopográficas:

a prosopografia do contexto social (acrescente-se ainda o econômico e político) dos indivíduos que compõem a coleção cria as bases para o estudo biográfico dos mesmos, o qual, não sendo o objetivo central desta tese, é de suma importância no contexto de uma pesquisa em Museologia e Patrimônio.

Por último, como se pôde constatar, as potencialidades e limitações da prosopografia, quando aplicadas a uma coleção nem sempre se verificam.

Ainda antes de descrever a construção do método que recorre à prosopografia como um meio indireto de pesquisa, importa sistematizar as diferentes etapas da pesquisa prosopográfica. De acordo com Koenraad Verboken, Myriam Carlier e Jan Dumolyn (2007), consistem em:

- Definir a população (o mais homogênea possível, embora grupos heterogêneos possam oferecer perspectivas comparativas interessantes);
- Formular hipóteses e questões específicas relacionadas com a população;
- Construir uma base de dados sistemática e uniforme, usando fontes primárias e secundárias;
- Analisar os dados reunidos na base criada;
- Sintetizar e apresentar os resultados, não só através da análise separada das respostas ao questionário, mas também da combinação e interpretação dos dados, da análise de fontes primárias e secundárias e de um esboço do contexto histórico global, com as respectivas explicações.

A delimitação da população deve obedecer a critérios temáticos, geográficos e cronológicos (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN), procurando a característica comum observável para cada um destes critérios. Convém que esta característica seja suficientemente rigorosa para que a procura das fontes seja eficiente. No caso da biografia coletiva, estes critérios não são rigorosamente estabelecidos, tendo por isso um grau de subjetividade associado, que não tem lugar na prosopografia (KEATS-ROHAN, 2007, p.143).

Relativamente ao questionário, depende do propósito com que se recorre ao método da pesquisa prosopográfica, ou seja, se ele é central ou serve apenas como base para a análise. De qualquer forma, deve ser construído de modo a conseguir criar confiança em relação às fontes, pois nos casos em que não se obteve resposta para uma determinada pergunta significa que não havia informações disponíveis a esse respeito. Além disso, deve poder ser construído de forma a ser aplicado a pesquisas análogas. Não obstante, as pesquisas mostram que o questionário deve ser flexível, sobretudo no início, em que é preferível reunir o máximo possível de informações sem padronizar a estrutura das respostas.

Em todo o caso, o mais importante é ter em conta a viabilidade do questionário, ou seja, perceber se as fontes conseguem responder, num tempo razoável, às perguntas aplicadas à população considerada num período histórico particular (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007, p.55). As respostas às questões preliminares colocadas fornecem as categorias de dados básicas a serem consideradas (no caso de pessoas, seriam os nomes, as datas de nascimento, os detalhes do agregado familiar, etc.). Esta parte do questionário vai ao encontro do modelo, mencionado atrás, proposto por Pearce (1986) para objetos individuais.

Por sua vez, a construção de uma base de dados sistemática é possível quando estão reunidos os dados para cada indivíduo, encontrados nas fontes, partindo da aplicação do questionário. Porém, só quando o processo de introdução dos dados está terminado é possível chegar a uma visão geral da população e, por conseguinte, identificar as lacunas nas diferentes biografias. Também aqui, a biografia coletiva difere da prosopografia, pois ao contrário da primeira, o número e a identidade dos indivíduos que compõem o grupo (população) geralmente não são conhecidos no início (KEATS-ROHAN, 2007, p.143). Só nesta altura é possível colocar novas questões, mais focadas nas fontes, que resultam precisamente das lacunas encontradas (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007, p.56). No caso aqui apresentado, como a população já está definida, de início, esse problema não se coloca, pelo que o questionário ficou fechado desde o início.

Os aspectos mais relevantes a ter em conta na criação de uma base são: usar uma terminologia que seja fiável às fontes; separar os dados qualitativos dos quantitativos e associar cada fato à respectiva fonte, identificando a sua tipologia: primária ou secundária. Portanto, a criação da base de dados contempla, primeiro uma lista de nomes que identificam os indivíduos da população e, posteriormente, uma biografia resumida ou “perfil biográfico” para cada indivíduo, baseada no questionário aplicado e na consulta das fontes. Estes perfis ou “biogramas” não constituem “ensaios biográficos completos”, mas sim um sumário das respostas ao questionário, de modo que possam ser lidos em relação ao grupo (KEATS-ROHAN, 2007, p.150).

De acordo com Christophe Charle (2006), uma vez reunida a documentação que trará as respostas às perguntas colocadas, a análise dos dados pode recorrer a “técnicas múltiplas, quantitativas ou qualitativas, contagens manuais ou informatizadas, quadros estatísticos ou análises fatoriais, segundo a riqueza ou sofisticação do questionário e das fontes” (CHARLE, 2006, p.41).

Neste ponto, deve ser feita uma análise justaposta e combinada de modo a descobrir correlações entre os indivíduos e compreender, por exemplo, se existem atividades mais associadas a uns do que a outros (KEATS-ROHAN, 2007, p.149), ou, tal como já foi

mencionado, recorrer às premissas da genealogia para compreender as relações entre as sub-coleções. Note-se que esta análise requer que os dados sejam distribuídos e separados por pequenas unidades e, portanto, as fontes originais ficam repartidas por essas unidades. De fato, os resultados da análise dos dados tornam-se claros quando são convertidos em tabelas ou gráficos que, no entanto, não correspondem ao estágio final da pesquisa histórica, isto é, não falam por si.

Para que o método criado seja aproveitado no seu maior potencial, tanto o questionário como os dados recolhidos devem sustentar uma estratégia de pesquisa coerente e bem direcionada. Neste momento, importa apresentar as diversas etapas da construção do método adaptado a esta coleção.

### **3.3.2 - As etapas do método**

A vantagem de recorrer à prosopografia para o estudo da coleção pesquisada passa precisamente pelo fato de uma coleção constituir, de início, um universo (ou população) bem delimitado, coeso, com uma trajetória específica e detentor de “esquemas de produção simbólica e de reprodução profissional específicos” (HEINZ, 2011, p.10), associados, entre outros aspectos, à condição individual do fóssil e ao “fazer paleontologia”<sup>109</sup>, respectivamente. Portanto, a condição inicial para a aplicação do método – a “delimitação do grupo” e o “recorte da amplitude temporal” (NORONHA, 2011, p.98) – está assegurada.

A coleção de paleoinvertebrados será então tomada como um grupo ou população, isto é, um conjunto de sub-coleções que partilham determinadas características temáticas, geográficas e cronológicas. Note-se que o termo sub-coleção respeita a mesma definição apresentada no Capítulo 1 para coleção.

Trata-se de uma coleção científica; de fósseis invertebrados, com todas as especificidades associadas quer ao trabalho de campo e laboratório, quer ao que daí resulta em termos de pesquisas; inserida no contexto de um museu; aberta, no sentido em que vão sendo incorporados novos itens e com diversas proveniências geográficas. Além destes aspectos, considera-se como delimitação cronológica da coleção o período que vai desde a data da primeira entrada no livro de registros (aproximadamente, no início da década de 1940), até à data do último número inserido (Abril de 2017), considerado para os fins desta pesquisa. Embora o processo de musealização seja o somatório de várias ações, o livro de registros é um elemento importante na formalização da entrada dos objetos nas coleções, por representar o primeiro passo desse movimento de fora para dentro do museu. Todavia, este recorte temporal e aquele que foi considerado para o levantamento dos dados não são o mesmo, na medida em que na construção do método devem ser considerados os aspectos



sincrônicos e anacrônicos da coleção. Por outras palavras, importa separar as características específicas de cada sub-coleção, das mudanças por que a coleção, como um todo, passou dentro do Museu.

O recurso à prosopografia para construção do método de análise de uma coleção de paleontologia musealizada traz, assim, a possibilidade de mergulhar num conjunto de itens com características bem definidas, com o intuito de descrevê-las. De acordo com Maria Alice Oliveira: "ao estudar a coleção como um conjunto, fica claro a influência que os contextos pelos quais os objetos passaram exerceram em suas trajetórias, seja no uso que tiveram ou no destino que seguiram, individualmente ou em grupo" (OLIVEIRA, 2011, p.19).

Por este motivo, a prosopografia teria de partir necessariamente dos perfis biográficos individuais resumidos, ou biogramas, "para depois estruturar um painel sobre o grupo em que estão integrados" esses indivíduos (NORONHA, 2011, p.97). Este ponto remete para a seguinte questão: quais são os indivíduos no caso de uma coleção desta natureza? Por outras palavras, como pode a coleção ser agrupada, independentemente da forma como estava organizada no espaço físico da reserva técnica e nos livros de registro?

Estabelecidos os limites temáticos, geográficos e cronológicos da população (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007), é necessário definir os indivíduos que a constituem, ou seja, definir as diversas sub-coleções que compõem a coleção e compreender como se relacionam entre elas. Será que essas relações podem ser generalizadas a outras coleções desta natureza? Aqui, vale reforçar que o termo indivíduos, usado pela prosopografia, quando transposto para uma coleção de Paleontologia seria, a princípio, equivalente a um fóssil (número de registro), no entanto, outra perspectiva se apresenta como se verá em seguida.

Neste ponto, fazendo um paralelo com o trabalho desenvolvido por Maria Alice Oliveira (2011), sobre a trajetória dos objetos do Observatório do Valongo – pioneiro na construção de uma prosopografia aplicada a objetos de Ciência e Tecnologia – cada artefato equivale a uma das sub-coleções que constitui a coleção de paleoinvertebrados. Tal equivalência resulta, precisamente, da impossibilidade de estudar um conjunto tão grande como uma coleção de fósseis invertebrados composta por 10.400 itens. Trata-se de um universo substancialmente maior em termos de fósseis (entenda-se, números de registro), pelo que uma das formas viáveis de estudar uma coleção desta dimensão é através da análise dos seus conjuntos, isto é, das suas sub-coleções. Portanto, adaptando a pesquisa desenvolvida por Maria Alice Oliveira (2011), a unidade de análise é a sub-coleção, tratada aqui de modo equivalente a um objeto de C&T. Dito de outra forma, os indivíduos (objetos) que constituem a população (coleção) a ser estudada são os conjuntos de fósseis que formam

a coleção. Por sua vez, cada conjunto, tomado aqui como sinónimo de sub-coleção, é composto, no mínimo, por dois números de registro<sup>144</sup>.

Outra diferença, diretamente relacionada com a aplicação deste método, mais concretamente com a escassez de dados, é o tipo de informações associadas aos artefatos, comparativamente ao que sucede no caso dos fósseis. Dentro do mínimo de informações que os acompanham seria, no primeiro caso, o fabricante e/ou a função, quase sempre garantidos; enquanto no caso dos fósseis, pelo menos a proveniência é essencial, caso contrário, o espécime não tem qualquer valor científico.

Para que a análise dos dados seja satisfatória, a sua coleta deve ser padronizada, isto é, feita em condições bem definidas. Neste sentido, há uma ligação entre a definição das sub-coleções que compõem a coleção e a viabilidade na procura de informações. Pensar em termos de pessoas e instituições associadas à formação de uma coleção, torna mais fácil a procura das informações em arquivos, na medida em que é uma lógica de organização comum nestas instituições.

Interligado com as pessoas, o Museu Nacional e as instituições com quem estabeleceu contato, está o próprio processo de coleta de fósseis que corresponde à fase que antecede a entrada da coleção do Museu e é inerente à formação de qualquer coleção desta natureza. Estes aspectos foram essenciais na criação das categorias para definição das sub-coleções. Além destas categorias, foram criadas outras que permitem estabelecer correlações entre as diversas sub-coleções. Não obstante, vale lembrar que cada uma delas pertence a várias categorias e, dentro do mesmo critério, a mesma sub-coleção pode ser inserida em mais de uma categoria.

Para a identificação das sub-coleções que compõem a coleção de paleoinvertebrados, contribuíram os dados recolhidos: da observação direta da coleção, gaveta por gaveta; da análise detalhada dos livros de registro, percorrendo os 10.400 números considerados e registrando-os numa folha Excel, em que a cada coluna corresponde uma sub-coleção (Apêndice 19); de conversas formais (entrevistas) e informais com os curadores da coleção, e ainda de uma primeira leitura geral das fontes primárias e secundárias levantadas. Neste ponto, em particular, foi feito posteriormente um recorte das fontes a considerar, o qual será explicado mais à frente.

Do cruzamento destes dados foi possível definir quatro critérios distintos, que deram origem a diversas categorias. O primeiro critério está associado às três fases da trajetória da

---

<sup>144</sup> Relembre-se que, dependendo do caso, cada número de registro pode corresponder a um único ou vários exemplares de fósseis.

coleção dentro do Museu. O segundo diz respeito às particularidades do trabalho de campo, indo ao encontro de uma categorização que mais se aproxima de uma análise no âmbito da Paleontologia. O terceiro está relacionado com o modo como as sub-coleções deram entrada na coleção, ou seja, no livro de registro e na reserva. Finalmente, o quarto critério corresponde à nacionalidade dos fósseis.

Partindo do princípio, já mencionado, que para considerar uma sub-coleção, ela tem de ser formada no mínimo por dois números de registro, o primeiro critério para a definição das sub-coleções separa as coletas feitas no contexto do próprio Museu Nacional, daquelas realizadas por pessoas de outras instituições ou não diretamente ligadas ao Museu. Assim, são estabelecidas quatro categorias: a coleta, a doação, a permuta e a compra, em que a primeira compreende as sub-coleções que resultam das atividades internas ou diretamente relacionadas ao Museu Nacional e as últimas correspondem àquelas formadas externamente ao Museu. Estas quatro categorias estão intimamente associadas às fases por que passaram as sub-coleções no seu percurso dentro da Instituição: o momento que antecede a entrada, a incorporação na coleção e os usos que tiveram no âmbito das atividades de musealização.

Por responderem ao momento que antecede a entrada no Museu, as coletas acabam por refletir as escolhas internas realizadas nas três fases da trajetória das sub-coleções. Dito de outra forma, elas resultam de decisões tomadas no contexto da Instituição desde a sua origem, passando pela incorporação até ao uso dentro do Museu. Em contrapartida, as doações, permutas e compras refletem escolhas institucionais que aconteceram somente na segunda e terceira fases da trajetória das sub-coleções, ou seja, no momento em que estas entram para a coleção e nos usos que tiveram nesse contexto. Embora resultem de processos de coleta que importa conhecer, inerentes às suas origens, o fato é que esses processos não partiram de escolhas e decisões tomadas no contexto do Museu Nacional. Por este motivo, as doações, permutas e compras são denominadas em associação ao momento de entrada no Museu, refletindo assim as escolhas feitas apenas na segunda e terceira fases da trajetória das sub-coleções que formam a coleção.

Deste modo, na categoria “coleta” inserem-se todas as sub-coleções associadas a projetos de pesquisa elaborados no contexto do Museu Nacional. Inclui não só as sub-coleções que remontam às primeiras viagens de exploração, como aqueles coletados pelo setor de paleoinvertebrados e por outros setores do DGP ou mesmo do Museu Nacional. Muito embora nos dois últimos casos, o trabalho de campo não seja originalmente feito com a intenção de coletar fósseis invertebrados, ou seja, os fósseis são coletados no âmbito de outros projetos, com objetivos distintos daqueles que conduzem a pesquisas na área dos paleoinvertebrados, o fato é que a entrada dessas sub-coleções reflete uma lógica de cooperação entre colegas dentro do Museu Nacional, numa visão que vai mais além dos

trabalhos que cada um desenvolve nas respectivas áreas. Este ponto é particularmente relevante na medida em que permite estabelecer relações entre as coleções das diferentes seções do DGP e Departamentos do Museu Nacional. O cruzamento destas informações é enriquecedor em termos de documentação museológica e, conseqüentemente, para a comunicação ao público. Embora esta lógica de cooperação entre áreas também possa acontecer com instituições ou pessoas externas ao Museu Nacional, é importante compreendê-la separadamente, pela importância que representa no âmbito das dinâmicas internas do Museu e pelo modo como isso se reflete nas coleções e vice-versa.

Tendo em conta que as coletas correspondem, sumariamente, a todas as sub-coleções elaboradas no contexto do Museu e, portanto, estão associadas a pessoas, a denominação das sub-coleções inseridas nesta categoria obedece à mesma lógica.

Na categoria “doação”, por sua vez, entram todas as sub-coleções que incorporaram a coleção por oferta, a título particular, institucional ou outros (expedições, comissões, etc.). Por conseguinte, as sub-coleções inseridas nesta categoria são identificadas por associação a pessoas, instituições, comissões/expedições e empresas.

Dentro da categoria “permuta”, estão as situações consideradas intermediárias ponto intermediário, no sentido em que são trocas de espécimes coletados pelo Museu – ou seja, por exploradores/ pesquisadores internos ou diretamente associados à casa – por outros espécimes provenientes do exterior, seja por meio de particulares ou de instituições. Outra característica das permutas que é partilhada tanto pelas coletas como pelas doações está relacionada com a iniciativa da ação, que pode partir tanto do Museu Nacional como de outras instituições, ou particulares interessados na troca de espécimes. Tal como acontece com as doações, também as permutas são identificadas por associação a pessoas e instituições.

Por último, na categoria “compra”, insere-se um único caso, associado a uma pessoa. Porém, tendo em conta a aplicação deste método a outras coleções, além das pessoas, as sub-coleções inseridas nesta categoria podem ser identificadas por associação a instituições e empresas.

Este primeiro critério, associado às três fases da trajetória da coleção dentro do Museu, corresponde ao primeiro nível de classificação e gera 4 categorias primárias – “coleta”, “doação”, “permuta” e “compra” – que, por sua vez, se dividem nas seguintes subcategorias primárias: “pessoa”, “instituição”, “comissão/expedição” e “empresa”. Deste modo, do conjunto de categorias primárias, naturalmente, as subcategorias são aquelas que identificam os conjuntos, ou seja, que atribuem um nome a cada sub-coleção. Além disso, este primeiro critério distingue as sub-coleções dos restantes casos designados por “outros”. Por este motivo, está inserido num primeiro nível de classificação – originando as categorias

primárias mencionadas – que o distingue dos outros três critérios (trabalho de campo, entrada na coleção e nacionalidade), os quais criam categorias secundárias.

Assim, para que uma sub-coleção possa ser considerada como tal, tem de obedecer simultaneamente a dois critérios: primeiro tem de ser constituída por dois ou mais números de registro; segundo, tem de ser possível identificá-la com base na pessoa, instituição ou comissão a ela associada, o que implica necessariamente o conhecimento dos processos envolvidos na sua entrada, sejam eles coletas, doações ou permutas. Em particular, no que concerne à identificação das pessoas, o critério utilizado respeitou a ordem de entrada dos coletores; o mesmo significa que o primeiro coletor de quem há referência é aquele que identifica a sub-coleção.

Partindo deste princípio, todos os casos que não obedecem aos critérios mencionados – por falta de informações nos livros de registro ou na própria coleção – não serão considerados no âmbito dos “outros” casos dentro da coleção de paleoinvertebrados. Como se verá no Capítulo 4, com a aplicação do método, estes fósseis que não se enquadram na definição de sub-coleção, podem formar conjuntos distintos e passíveis de serem tabelados, situação que reflete a complexidade de situações que surgem desta classificação.

A Figura 12, a seguir, apresenta um esquema das categorias que surgem da aplicação do primeiro critério.

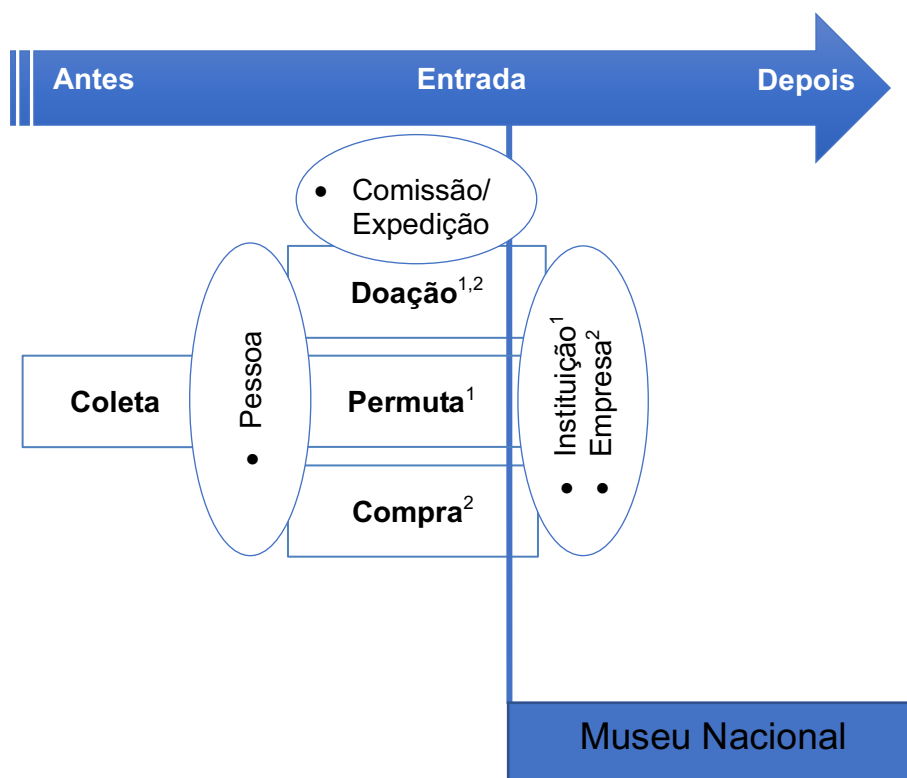


Figura 12 - Categorias e Subcategorias resultantes da aplicação do critério 1: as três fases da trajetória da coleção dentro do Museu

Na prática, ao identificar as sub-coleções pelos nomes associados a pessoas, instituições, comissões/expedições e empresas, este critério torna mais viável a pesquisa nas fontes, na medida em que o tipo de documentação encontrada está muito associado a estas categorias.

Relativamente ao segundo critério, o trabalho de campo, como se pôde constatar no item 3.2, é um traço muito característico da formação de coleções desta natureza. Não só isso, como do próprio cotidiano da Seção de Paleoinvertebrados, ressalta um modo informal de identificação das sub-coleções, quer pela proveniência geográfica associada à idade (ex.: “Devoniano do Mato Grosso do Sul”), quer pela própria unidade litoestratigráfica, que em muito contribui para este entendimento associado ao “fazer paleontológico”<sup>109</sup>.

De fato, quase todos os fósseis são encontrados em rochas (com uma localização específica, seja por Estado ou país), que se formaram em bacias sedimentares. Neste sentido, a “bacia sedimentar” surge também como categoria. No mesmo nível de categorização aqui aplicado, os fósseis podem ser identificados pela litologia a que pertencem. Neste caso, ela divide-se em unidades que vão da formação<sup>145</sup> – por sua vez subdividida em membros<sup>146</sup> – até às camadas. Portanto, há uma denominação feita pela unidade litoestratigráfica e por um nome, preferencialmente geográfico, por exemplo: Formação Ponta Grossa, Membro Jaguariaíva, Grupo Paraná (ROHN, 2010, p.82). Para simplificar, esta categoria será denominada de “unidade litoestratigráfica”. Muito embora, em termos paleontológicos, a categoria “unidade litoestratigráfica” possa ser considerada como subcategoria da “bacia sedimentar”, aqui elas serão identificadas separadamente no mesmo nível, precisamente pelo fato de, no cotidiano do Museu e em conversas informais, surgirem com identidades próprias.

Continuando a categorização associada ao trabalho de campo, inerentes às duas categorias apresentadas, estão a “proveniência geográfica” e a “idade geológica” que surgem assim também como categorias passíveis de agrupar as sub-coleções. No caso do primeiro, por exemplo, existe um conjunto de fósseis que é o único da coleção, proveniente de Minas Gerais, em particular, fazem parte do “ciclo deposicional do lenheiro” cuja idade é pré-cambriana. Embora seja possível identificar o nome de todos os coletores, o fato é que a identidade deste conjunto de fósseis está associada à proveniência geográfica, no que

<sup>145</sup> “Unidade litoestratigráfica fundamental na nomenclatura estratigráfica formal. Caracteriza-se por um corpo de rochas identificado pelas suas características líticas e sua posição estratigráfica. Ela deve ser mapeável em superfície ou em subsuperfície” (Glossário Geológico Ilustrado. Disponível em: <<http://sigep.cprm.gov.br/glossario/>>. Acesso em: 12 abr. 2019)

<sup>146</sup> “Unidade litoestratigráfica formal imediatamente abaixo da formação, tendo sempre que fazer parte de uma formação. Caracteriza-se por apresentar aspectos litológicos próprios que podem ser individualizados das partes adjacentes da formação. Uma formação não necessita ser totalmente dividida em membros” (Glossário Geológico Ilustrado. Disponível em: <<http://sigep.cprm.gov.br/glossario/>>. Acesso em: 12 abr. 2019).

poderia designar-se por sub-coleção de Minas Gerais. Todavia, de acordo com o critério aplicado, este conjunto está inserido em quatro sub-coleções<sup>147</sup>, todas elas denominadas pela pessoa que coletou ou doou.

Como se constatou, independentemente da categoria onde se inserem as sub-coleções, qualquer uma delas passou por um processo de coleta. A única diferença é a participação, ou não, do Museu Nacional nessa fase da trajetória da coleção. Como na sua origem, o trabalho de campo é desenvolvido por pessoas, em determinadas localidades selecionadas pela simples curiosidade (consoante o período histórico) ou por questões mais científicas – estabelecidas pela localização das bacias sedimentares ou das unidades litoestratigráficas onde estão inseridos – o que acontece, na prática, é que as coleções estão inevitavelmente associadas a uma proveniência geralmente pensada em termos de: geografia, idade, bacia sedimentar e unidade litoestratigráfica. No seu conjunto, as categorias criadas pelo critério associado ao trabalho de campo, aproximam-se muito mais de uma leitura paleontológica do que museológica.

Relativamente ao terceiro critério, o modo como as sub-coleções deram entrada na coleção, esse registro aconteceu num único núcleo ou em vários. Entenda-se por núcleo, a sequência de dois ou mais números de registro de fósseis; um modo informal de compreender o que são núcleos é pensar em “levas” de fósseis que entraram na coleção, num determinado momento. Deste modo, entram na categoria “uni nuclear”, as coleções concentradas num único intervalo de números registrados num determinado momento, portanto, num único núcleo, sem interrupções. Contrariamente, uma sub-coleção enquadra-se na categoria “plurinuclear” quando foi inserida em vários núcleos, ou seja, registrada em momentos distintos que podem ter ocorrido ao longo de vários meses ou mesmo anos. Em ambos os casos, há motivações associadas a esta cadência no registro das sub-coleções, que quando olhadas na perspectiva da coleção como um todo (Apêndice 19), refletem os modos de tratamento da mesma, isto é, os modos de atuar sobre ela.

A categorização com base neste critério de entrada das sub-coleções permite, por dedução, incluir nas sub-coleções outros itens isolados, ou mesmo pequenos núcleos inicialmente considerados na categoria “outros”, por falta de informações, num processo que se aproxima da dedução e especulação mencionadas na metodologia de Jules Prown (1982), apresentada acima, embora numa outra lógica. No caso, este processo dedutivo-especulativo baseia-se em fontes documentais e não numa análise subjetiva resultante da observação dos objetos, com todo o envolvimento emocional que isso acarreta, com vista à formulação de hipóteses.

---

<sup>147</sup> Sub-coleções associadas a coleta: António Carlos Sequeira Fernandes (33AH) e Ismar de Souza Carvalho (40AO); sub-coleções associadas a doação: Ronaldo Antônio Gonçalves (43AR) e André Ribeiro (44AS).

Portanto, ao considerar estas categorias, o próprio método permite elucidar sobre os “outros” itens da coleção, inserindo-os ou excluindo-os de determinadas sub-coleções pela semelhança de características. Porém, quando se tem pouca informação sobre um determinado item ou núcleo é possível que haja distorção a respeito da sua inclusão ou exclusão de uma determinada sub-coleção. Além disso, existe todo o trabalho que resultará de novos projetos e, conseqüentemente, de futuras coletas que possam vir a dar continuidade às sub-coleções mais recentes, perdidas no incêndio.

Finalmente, o critério de nacionalidade estabelece a distinção entre fósseis estrangeiros e brasileiros, dando origem a estas duas categorias, e foi estabelecido com base na própria organização da coleção que, num momento inicial, foi incorporada privilegiando a entrada dos primeiros, como se constatará no Capítulo 4.

Considerando os quatro critérios mencionados, foi possível estabelecer 16 categorias agrupadas em dois conjuntos distintos (Tabela 01). De um lado as categorias que definem, isto é, atribuem nomes aos conjuntos. Este grupo, denominado de categorias primárias ou de identificação inclui: pessoa, instituição, comissão/ expedição e empresa, por sua vez associadas às categorias de coleta, doação e permuta. Estas categorias são consideradas primárias porque representam os caminhos da formação da coleção, isto é, a forma como os espécimes entraram no Museu para constituírem a coleção. Por outras palavras, as categorias primárias estão associadas à formação, propriamente dita, da coleção.

Uma vez identificadas e nomeadas as sub-coleções com base nestas categorias, as restantes são secundárias, não por serem menos relevantes, mas por estarem num outro plano de prioridades, que não é determinante para a identidade das sub-coleções, quando olhadas sob a perspectiva da Museologia. Naturalmente, o olhar da Paleontologia privilegia as categorias secundárias em detrimento das primárias, associadas ao trabalho de campo e à nacionalidade dos espécimes. Partindo sub-coleções identificadas, estas categorias permitem reorganizar a coleção de outras formas. Deste modo, o grupo das categorias secundárias inclui: bacia sedimentar, unidade litoestratigráfica, proveniência geográfica, idade, uni nuclear, plurinuclear, estrangeiros e brasileiros.

No seu conjunto, estas categorias são importantes não só para definir as sub-coleções (no caso das categorias primárias), como para poder lidar com as várias possibilidades de organização das informações que foram levantadas nas fontes primárias e secundárias. Além disso, a definição destas categorias, baseadas em critérios pré-definidos, é fundamental para construir tabelas, distribuir os dados e analisá-los.



Tabela 01 – Critérios e categorias primárias e secundárias usadas na classificação da coleção

Critério	Categoria primária	Subcategorias primárias	Critério	Categoria secundária
Trajetória da coleção dentro do Museu	Coleta Doação Permuta Compra	Pessoa Instituição Comissão/Expedição Empresa	Trabalho de campo (Proveniência)	Bacia Sedimentar
				Unidade litoestratigráfica
				Geografia
				Idade
			Entrada na coleção	Uni nuclear
				Plurinuclear
			Nacionalidade	Estrangeiros
				Brasileiros

Na realidade, de acordo com K. S. B. Keats-Rohan (2007), a prosopografia não pode existir sem a individualização, no caso, de cada sub-coleção dentro da população considerada e sem o fornecimento de informações biográficas básicas sobre cada um dos indivíduos (sub-coleções). O tipo de dados que será coletado/ analisado e o modo como são organizados com vista à construção de uma base de dados, é algo pré-determinado pelo questionário estabelecido (KEATS-ROHAN, 2007, p.146-147).

Deste modo, as questões específicas aplicadas às sub-coleções são as seguintes:

- Quem coletou os fósseis?
- Quando foram coletados?
- Quando entraram na coleção?
- Qual a proveniência? (onde foram coletados?)
- Em que contexto foram coletados? (projeto de pesquisa, etc...)
- Quais os pesquisadores envolvidos na formação da sub-coleção?
- Quais os pesquisadores que estudaram a sub-coleção?
- Produziu-se conhecimento?

- É constituída por fósseis-tipo<sup>6</sup>?
- Foram incluídos em alguma exposição? Qual ou quais?
- Foram utilizados para outros fins (didáticos, etc.)?

Para responder a estas questões, existia já um universo de dados constituído pelas fontes primárias e secundárias descritas na metodologia (Capítulo 1). Este conjunto de documentação corresponde a um levantamento geral prévio, isto é, anterior à construção do método, mas que naturalmente contribuiu para a sua elaboração, na medida em que trouxe uma visão geral do tipo de informações e das possibilidades de articulação entre elas.

Porém, dentro deste universo, há todo um conjunto de informações a explorar, mas que não respondem aos objetivos delineados nesta tese. Assim, considerando que cada tipo de documento tem associadas determinadas informações, foi necessário fazer uma seleção das fontes que potencialmente responderiam às perguntas colocadas. Além disso, o recorte excluiu as fontes cujas informações não era necessário contabilizar (por exemplo, quantas excursões por coletor/pesquisador).

Assim, para chegar à seleção do que era realmente relevante no âmbito desta tese, foram excluídos os documentos relacionados com planos de trabalho; cadastro de projetos de pesquisa; informações sobre artigos publicados (neste ponto apenas foram consideradas as publicações com fósseis figurados<sup>15</sup>) e estagiários e alunos em geral (aqui apenas foram considerados aqueles que, no seu percurso académico e profissional, permaneceram no Departamento e aqueles cujo nome está associado a uma sub-coleção). Foram também excluídos os relatórios de excursões que, muito embora não tenham relevância para os fins desta pesquisa, são uma fonte muito interessante para a Museologia, na medida em que entram no detalhamento do trabalho de campo, enriquecendo substancialmente a face imaterial da coleção.

Os recortes de jornais também não foram considerados, pois numa leitura geral foi possível depreender que as notícias estavam maioritariamente associadas às outras coleções do DGP, num período muito curto e específico (1945-1946).

Naturalmente, um trabalho mais aprofundado requer que sejam analisados estes e outros tipos de documentos, principalmente, se for feita uma análise quantitativa sobre, por exemplo, quantas excursões estão associadas a cada uma das sub-coleções na categoria “coleta”, com vistas a compreender quantas idas a campo envolveu a formação daquelas; ou quantas publicações foram produzidas a partir de cada sub-coleção, entre outros exemplos.

Muito embora a pesquisa tenha ficado reduzida à análise de determinadas fontes, em detrimento de outras, na realidade qualquer uma das fontes excluídas servirá para alimentar

uma base de dados mais completa, contribuindo não só para o conhecimento geral da coleção como também para elucidar sobre as suas características mais específicas, relacionadas com cada umas das sub-coleções formadas e os “outros” conjuntos.

Feita a seleção dos documentos que realmente trazem subsídios para responder ao questionário, acabaram sendo considerados os relatórios gerais do Museu Nacional e da Seção/Divisão/Departamento (anuais, semestrais e trimestrais), assim como os avisos, ofícios e respostas, pareceres, circulares, memorandos, projetos de organização da coleção e todo um conjunto de correspondência trocada dentro do Departamento, entre este e outras instituições, pessoas externas e com a direção do Museu Nacional, etc.

De um modo geral, os documentos mencionados, assim como a própria coleção e os livros de registro associados, reúnem informações capazes de responder às questões colocadas. Porém, não foi possível apurar todos os dados para todas as sub-coleções, pois nem sempre é evidente a ligação entre a informação dos documentos e os dados que acompanham as sub-coleções. Além disso, mais do que a análise aprofundada da documentação, o enfoque esteve no mapeamento das informações, no sentido de reunir o máximo possível de dados claramente atribuídos, ou passíveis de serem, às respectivas sub-coleções.

Em particular, no que concerne aos fósseis-tipo<sup>6</sup>, isto é, à identificação das sub-coleções com estes fósseis e sua contabilização, Antonio Carlos Sequeira Fernandes e Vera Maria Medina da Fonseca (2001) publicaram um catálogo com a lista destes fósseis. Pelo que até ao número de registro MN6375-I<sup>148</sup> (último mencionado no catálogo), foi possível apurar quantos exemplares<sup>149</sup> de fósseis-tipo existem nas respectivas sub-coleções. Daquele número em diante, foram consultados os livros de registro e as observações feitas junto da coleção. Neste caso, é mencionada a localização dos fósseis-tipo nos armários (Figura 13). É muito provável que o cruzamento destes dados, não forneça o número exato de exemplares tipo existentes na coleção, do MN6375-I em diante, tal como acontece no caso do catálogo. Não obstante, o grau de incerteza associado a esta informação sobre a quantidade de fósseis-tipo por sub-coleção é já indicativo no nível de documentação básica que acompanha a coleção.

Quanto à produção de conhecimento, apenas foram consideradas as publicações com fósseis figurados<sup>15</sup>, as quais englobam os fósseis-tipo<sup>6</sup>, mas também outros exemplares da coleção, cuja importância justificou a inclusão de imagem fotográfica no artigo publicado.

---

<sup>148</sup> Cada número de registro da coleção é composto pelas letras “MN”, que identificam a Instituição (Museu Nacional) e pela letra “I” que corresponde aos fósseis invertebrados.

<sup>149</sup> O catálogo providencia informação até este nível, do número de exemplares. Não confundir com números de registro, pois o mesmo número pode conter exemplares tipo ou não.

Estes dados foram obtidos da consulta dos artigos guardados numa caixa, na Seção de Paleoinvertebrados.

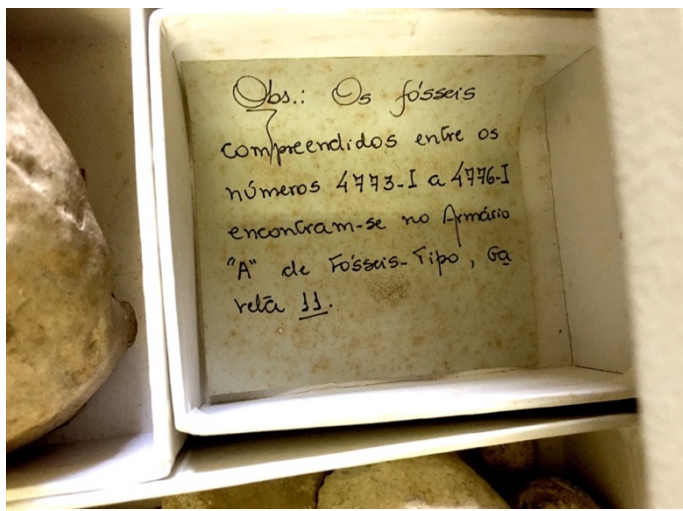


Figura 13 - Exemplo da informação que acompanha a Coleção na reserva técnica, relativa aos fósseis-tipo guardados à parte.

No que concerne à inclusão dos espécimes em exposições, a própria coleção continha informações a esse respeito, pelo menos para alguns casos, nomeadamente a presença junto aos exemplares, de etiquetas usadas nas próprias exposições (Figura 14), ou simplesmente um papel contendo a observação “em exposição” (Figura 15). Noutros casos, o próprio livro de registro continha essa informação. Além disso, do conjunto de documentos consultados no arquivo corrente da Seção de Paleoinvertebrados, há alguns alusivos a listagens de fósseis não só em exposição como emprestados. Em particular, este último ponto contribuiu para perceber por quem foram usados os espécimes da coleção. Porém, no âmbito desta pesquisa, as informações relativas aos empréstimos não foram contabilizadas mas somente analisadas na perspectiva geral das ações e procedimentos em que a coleção esteve envolvida na sua trajetória.

Ainda dentro das exposições, a última que esteve patente no Museu Nacional, intitulada “No tempo em que o Brasil era Mar: o mundo há 400 milhões de anos visto a partir dos fósseis das coleções do Museu Nacional”, permitiu identificar *in loco*, não todos, mas pelo menos uma grande parte das sub-coleções representadas, através da numeração visível dos fósseis expostos<sup>150</sup> (Apêndice 20).

<sup>150</sup> O DGP não possuía nenhuma lista dos fósseis presentes na exposição.

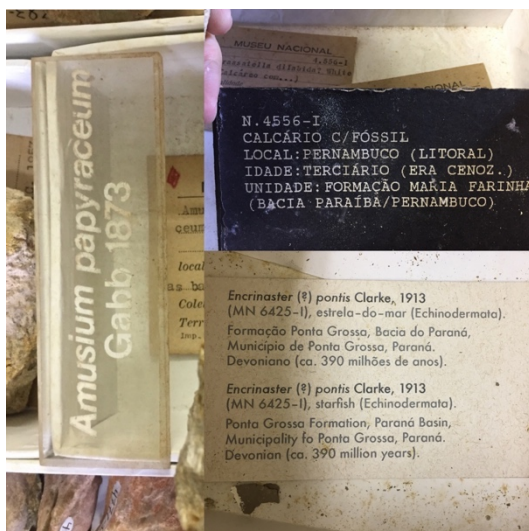


Figura 14 – Exemplos de etiquetas de exposição, que acompanham os espécimes guardados na reserva técnica.

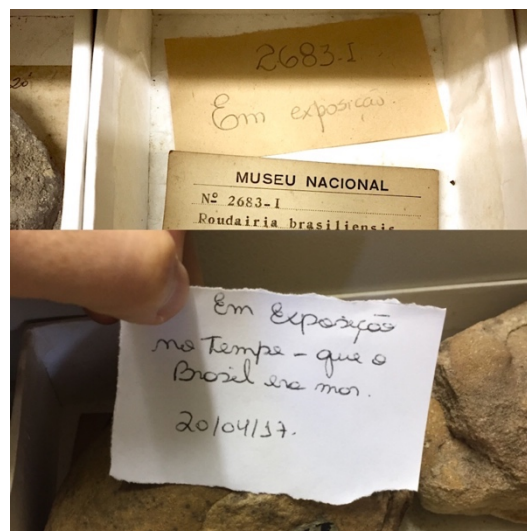


Figura 15 – Exemplos da informação que “em exposição”, que acompanha alguns espécimes guardados na reserva técnica.

Quanto à utilização das sub-coleções para outros fins, os relatórios institucionais e os da Seção de Paleoinvertebrados, ou mesmo do DGP, dão pistas que permitem fazer algumas deduções não para as sub-coleções mas para o uso da coleção em geral. Na realidade, como se verá no Capítulo 4, a coleção é muito usada para fins de pesquisa, mas também para mostrar aos alunos de pós-graduação (ENTREVISTADO 2B, 2018, Apêndice 10). Neste sentido, só o aprofundamento da análise de algumas fontes excluídas da seleção feita após a construção do método – nomeadamente a que diz respeito aos estagiários e outros alunos – poderá trazer respostas mais específicas relacionadas à maioria das coleções<sup>151</sup>.

Apresentada a seleção dos documentos que foram utilizados por terem tipos de dados passíveis de responder às questões colocadas para cada sub-coleção, importa agora perceber como eles foram organizados com vistas à construção de tabelas e de uma base de dados que pode ser útil para pesquisas futuras, que visem aprofundar o conhecimento sobre cada uma das sub-coleções e “outros” conjuntos.

Assim, para a análise e interpretação dos dados, foram criados três tipos de tabelas, umas com enfoque mais quantitativo, outras com enfoque mais qualitativo e ainda uma tabela que contempla ambos os dados. Dentro das categorias apresentadas, foram excluídas aquelas associadas ao olhar paleontológico (trabalho de campo), sendo apenas consideradas as restantes três categorias, que mais se aproximam do olhar museológico.

<sup>151</sup> Por exemplo, existem duas sub-coleções associadas a alunos que estagiaram no DGP: Ismar de Souza Carvalho (40AO) e Benedicto Humberto Rodrigues Francisco (47AV) – (Apêndices 21 e 22).

Mas antes destas tabelas, na origem do método, recorreu-se ao Excel (Apêndice 19) como ferramenta para compreender a organização das sub-coleções, chegando aos critérios acima apresentados. A construção dessa tabela partiu da informação contida nos livros de registro. Assim, cada célula preenchida corresponde a um número de entrada na coleção e cada coluna está associada a uma sub-coleção, incluindo os “outros” conjuntos. Os dados entraram na mesma ordem que surgem na coleção, permitindo compreender qual foi o primeiro registro a dar entrada para cada uma das sub-coleções (e, conseqüentemente, o último). Assim, ao percorrer a tabela em toda a sua extensão, obtém-se um mapeamento dos momentos de entrada dos fósseis na coleção ao longo do tempo. Dito de outra forma, este mapeamento permite perceber sobretudo o critério associado às categorias uni nuclear e plurinuclear, através da distribuição das sub-coleções nas respectivas colunas. Além disso, como a cada célula foi atribuída uma cor correspondente à idade geológica do registro correspondente, esta tabela permite também apurar quais as idades mais representadas na coleção, de onde sobressai claramente o período Devoniano. Por estar na origem da criação do método, esta tabela atribui a cada sub-coleção numerada, de 1 a 71, a letra correspondente à respetiva coluna na folha Excel. Assim, por exemplo, a sub-coleção 1B, corresponde à primeira que respeita o critério de sub-coleção, a ser inserida no livro de registro, e ocupa a coluna B da folha Excel.

No âmbito dos dados quantitativos, foram criadas 4 tabelas: uma com o total de sub-coleções para cada uma das 16 categorias criadas (Tabela 01); uma que relaciona o critério de nacionalidade com os critérios de formação (três fases da trajetória) e modo de entrada na coleção, ou seja, nesta tabela estão contabilizadas as sub-coleções de fósseis estrangeiros e brasileiros para cada uma das categorias associadas àqueles critérios; uma outra tabela com o número total de fósseis invertebrados (espécimes/ números de registro/ itens) contabilizados na coleção para cada ano em que há registro desta informação; e, por último, uma tabela que relaciona as atividades da Seção de Paleoinvertebrados (no que concerne aos projetos de pesquisa, publicações e trabalhos de campo) com as mesmas atividades ao nível do DGP e do próprio Museu Nacional. Estas quatro tabelas fornecem dados que permitem tirar conclusões sobre os aspectos mais gerais da coleção.

Em contrapartida, as 4 tabelas com dados qualitativos estão mais associadas às particularidades das sub-coleções, embora possam ser feitas extrapolações também sobre características gerais da coleção. Assim, foram criadas duas tabelas onde são discriminadas as décadas em que houve entrada de sub-coleções por doação e permuta, assim como por coleta. Em particular, esta última tabela inclui também as décadas em que decorreram as coletas.

Neste grupo foi criado ainda um conjunto de 72 tabelas (Apêndice 22) para cada uma das coleções e para os “outros”<sup>152</sup> conjuntos que respondem, de um modo geral, às primeiras seis perguntas do questionário, relacionadas com a coleta dos fósseis, indicando: o(s) coletor(es); a proveniência; as datas de coleta e entrada no museu; eventualmente o contexto em que foram coletados, doados, permutados, comprados; assim como outras pessoas que possam estar envolvidas na formação da sub-coleção. Além disso, o último campo de cada uma destas tabelas destina-se ao registro das fontes primárias e secundárias associadas a cada uma das sub-coleções. Nem todas estas fontes foram utilizadas na pesquisa, mas o seu levantamento e identificação constituem um subsídio para pesquisas futuras.

Estas tabelas com dados qualitativos representam, ainda que parcialmente, os “perfis biográficos” ou “biogramas”, na medida em que fornecem informações que podem ser cruzadas e ampliadas com os dados da outra tabela, mais geral, onde cada uma das sub-coleções e “outros” aparecem discriminados com a indicação: das categorias museológicas, número de registros/entradas e de fósseis-tipo<sup>6</sup> por cada coleção, existência de fósseis figurados<sup>15</sup>, participação em exposições e primeira entrada no livro de registro, para cada uma das sub-coleções.

De fato, quando apresentados em tabelas, os dados tornam-se claros, no entanto, mais do que apresentar uma síntese do que foi recolhido, é preciso tentar explicar esses resultados (VERBOKEN; CARLIER; DUMOLYN, 2007, p.46). É no cruzamento dos dados provenientes das diversas fontes que reside a possibilidade de conhecer não somente a trajetória oficial da coleção, mas uma narrativa mais próxima da realidade. Deste modo, o Capítulo 4 apresentará uma síntese da interpretação dos dados, com vistas à compreensão da formação e trajetória da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional.

Com a aplicação do método, foram identificadas 71 sub-coleções, além de outros 3 conjuntos, que serão analisados no próximo Capítulo.

As respostas às questões, encontradas na análise das fontes selecionadas permitiram construir uma biografia coletiva dos conjuntos de fósseis que compõem a coleção, dando ênfase às suas características gerais, mas também às particularidades associadas às sub-coleções.

Deste modo, é necessário responder a questões que ultrapassam as respostas claras e simples às perguntas do questionário. De acordo com Koenraad Verboken, Myriam Carlier e Jan Dumolyn (2007), é o sucesso desta empreitada que permite concluir se a escolha do método prosopográfico foi adequada e conduzida cientificamente.

---

<sup>152</sup> No caso da aplicação do método à coleção, no Capítulo 4 serão apresentados estes “outros” conjuntos e o motivo pelo qual só um deles é contemplado nas tabelas.

**CAPÍTULO 4**  
**TRAJETÓRIA DA COLEÇÃO DE**  
**PALEOINVERTEBRADOS**



## 4 – TRAJETÓRIA DA COLEÇÃO DE PALEOINVERTEBRADOS

### 4.1 - Introdução

Mapeadas as transformações por que passou o Museu Nacional ao longo da sua trajetória, sob a perspectiva da Museologia – considerando as ações de coleta/preservação, pesquisa, ensino e comunicação vigentes nos regulamentos, regimentos, relatórios ministeriais e gerais da instituição – importa agora compreender o que aconteceu à escala da coleção, inserida no atual DGP. Nesse sentido, duas questões se destacam para a pesquisa. Como é que a coleção foi sendo tratada dentro da microdinâmica departamental? E como ela se foi articulando com a macro dinâmica institucional?

O método apresentado no Capítulo anterior permitiu organizá-la em 71 sub-coleções além de 3 outros conjuntos apresentados sumariamente na Tabela 02 e detalhadamente no Apêndice 21. Por sua vez, este arranjo permitiu organizar e distribuir as informações associadas a cada uma delas (Apêndice 22). Além disso, permitiu apurar aspectos mais gerais da evolução da coleção, não só no que respeita à entrada de fósseis como ao tratamento que lhes foi sendo dado (os procedimentos por que passou) e às ações em que esteve envolvida. Em suma, partindo do método criado, pretende-se agora aplicá-lo com o objetivo de analisar os resultados que daí advêm para a compreensão da formação e trajetória da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional.

Num primeiro momento, será feita uma análise das características gerais da coleção, pensadas no contexto da Seção/Divisão/Departamento (Apêndice 18), com uma dinâmica própria dentro da Instituição. Nesse contexto, algumas questões surgem de imediato. Qual o peso da Paleontologia de Invertebrados, relativamente às outras áreas do DGP? Que papel foram assumindo os fósseis invertebrados? Foi igual ao longo do tempo? A partir de que momento a coleção “ganha voz” dentro do Departamento?

Para responder a estas questões, será feita a análise sobretudo de fontes primárias, selecionadas com o intuito de mostrar, grosso modo, as ações que envolveram fósseis invertebrados, refletindo a importância que esta área foi assumindo no Departamento onde se insere, mas também dando pistas para a possível existência de sub-coleções que não chegaram à atualidade. Dentro das atividades desenvolvidas pela Seção/Divisão/Departamento (Apêndice 18) importa apurar sobre: a movimentação de fósseis invertebrados, designadamente através de coletas, doações, permutas, compras (ou pelo menos a avaliação dessa possibilidade), empréstimos e remessas; os procedimentos gerais por que passou a área da Paleontologia, nomeadamente em termos de classificação, registro, organização e acondicionamento das coleções; o ensino da Paleontologia; as pesquisas na área de paleoinvertebrados e a exposição dos respectivos fósseis. Como é que

a área foi sendo apresentada ao público? Quais as preocupações inerentes à exposição dos espécimes? Em que outras atividades participaram?

**Tabela 02 – Lista de sub-coleções e outros conjuntos que constituem a coleção de paleoinvertebrados, resultantes da aplicação do método criado.**

Nº	Sub-coleção	Nº	Sub-coleção
1	Museu de Zoologia Comparada (Universidade de Harvard, Massachussets)	38	Fernando Sedor
2	Ward's Natural Science Establishment	39	Xavier Mossoró
3	Museu Real de Ontário	40	Ismar de Souza Carvalho
4	Gustave Loustau (Bacia de Paris)	41	Sérgio Alex Kugland
5	Giovanni Michelotti (1814-1898)	42	Centro de Pesquisas Paleontológicas da Chapada do Araripe
6	Orville Adalbert Derby (1851-1915)	43	Ronaldo Antônio Gonçalves (Minas Gerais)
7	Museu Mineralógico e Geológico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	44	André Ribeiro (Minas Gerais)
8	Comissão Geológica do Império	45	Antonio Carlos Magalhães Macedo
9	Sociedade de Ciências Naturais de Buffalo	46	Instituto Oswaldo Cruz (Orlando Guerra Júnior)
10	Serviço Geológico e Mineralógico Brasileiro (SGMB)	47	Benedicto Humberto Rodrigues Francisco
11	Herbert Huntingdon Smith (1851-1919)	48	I.M. Tinoco
12	Expedições Morgan (1870 e 1871)	49	Omír Fontoura
13	Othon Henry Leonardos (1889-1977)	50	Conselho Nacional de Petróleo (CNP)
14	Emmanoel Azevedo Martins (1907-1985)	51	Peter Bergston
15	Josué Camargo Mendes (1918-1991)	52	José Henrique Godoy Ciguel
16	Fausto Luiz de Souza Cunha (1926-2000)	53	Maria Helena Ribeiro Hessel
17	Gualter Martins	54	E.V. Santos Neto
18	Cândido Simões Ferreira (1921-2013)	55	Hilda L. Cuevas (UERJ)
19	Alexander Karl von Kraatz-Koschlau (1867-1900)	56	Nilo Azambuja
20	Leon Clerot	57	A. J. Boucot
21	Maria Martha Barbosa	58	José Henrique Gonçalves Melo
22	Fritz Louis Ackermann	59	Expedições à Antártica
23	J.L. Fonseca	60	D.E.B.P.
24	Petrobrás	61	Universidade Federal do Paraná
25	Smithsonian Institution (Washington D.C.)	62	Alexander Kellner
26	Luiz Roberto Tostes	63	Sônia M.O.A. Silva
27	Emily Vokes (Universidade de Tulane, New Orleans, EUA)	64	Sandro Scheffler
28	Rubens da Silva Santos (1918-1996)	65	Club Alpino Italiano
29	Ignácio Aureliano Machado Brito (1935-2000)	66	Lucas Mouro
30	R. Watkin	67	Renato Rodriguez Cabral Ramos
31	Paul Copper	68	Wladimir Távora
32	G. Termier	69	Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano
33	Antonio Carlos Sequeira Fernandes	70	Kenneth Edward Caster
34	E. Cardoso	71	Débora B. Monteiro
35	Fernando Sommer	A	“Outros fósseis estrangeiros”
36	A.M. Durão	B	“Outros casos”
37	Heinz Friebe	C	Vazios/ Reservados

Portanto, trata-se de analisar as características gerais da evolução da coleção – sem descuidar a sua inter-relação com as restantes coleções do departamento –, atendendo às singularidades que lhe são próprias, nomeadamente a sua organização em sub-coleções, fósseis estrangeiros que não se enquadram em sub-coleções e “outros casos”, a existência de números de registro reservados ou sem qualquer atribuição, entre outros.

Num segundo momento, partindo da aplicação do método, será feita uma descrição sumária, apenas das sub-coleções para as quais foram encontrados dados, tanto em fontes primárias quanto secundárias. Em conjunto, estes dois primeiros momentos correspondem a uma análise qualitativa da coleção, que parte das suas características gerais e singularidades, para os aspectos mais específicos, associados à organização que advém da aplicação do método.

Posteriormente, a coleção será analisada com base em alguns dos critérios que compõem o método, privilegiando aqueles que dão informações sob a perspectiva da Museologia. Naturalmente, ao agrupar o universo das sub-coleções que a constituem, as informações conduzirão à exploração de diferentes aspectos que, no seu conjunto, contribuem para uma análise sobretudo quantitativa da coleção.

Finalmente, será feita uma análise global, com vista à identificação das etapas da trajetória da coleção, considerando que constituem momentos com identidades mais ou menos homogêneas, diferentes entre si, mas inter-relacionados. Tendo em conta que a coleção é composta por 10.400 itens reunidos numa instituição com 200 anos, naturalmente existem períodos com mais atividade do que outros. Do mesmo modo, existem “silêncios” associados à formação e ao tratamento da coleção – considerada como um todo e nas suas respectivas unidades: as sub-coleções e “outros casos” – que importa compreender, na medida em que são eles mesmos indicativos de algo, quer seja ou não possível identificar as causas inerentes ou apresentar hipóteses.

## **4.2 - Aspectos Gerais da Coleção e Singularidades da Coleção**

### **4.2.1 - Movimentação e formas de incorporação de espécimes à Coleção**

São escassas as informações sobre fósseis invertebrados até meados da década de 1920. No entanto, relativamente à entrada no Museu por doação, o primeiro documento de que há registro explícito é datado de 1836 (MN, Carta, 1836), com o envio de uma coleção de fósseis da região do Piemonte, doada por Giovanni Michelotti (Apêndice 22, sub-coleção nº5). No ano seguinte, há outro registro que indica o envio ao Museu Nacional de um conjunto

de “conchas fósseis” (MN, Carta, 1837) provenientes dos arredores de Roma<sup>153</sup>. Com exceção destas duas referências, todos os documentos encontrados referem-se a conchas ou coleções conquiológicas, que o mais natural é serem espécimes incluídos na área da Zoologia (mais precisamente de Malacologia) e não fósseis. Porém, tendo em conta a evolução das duas disciplinas – Zoologia e Paleontologia – há sempre margem para considerar que algumas das referências a conchas, não discriminadas como fósseis, pudessem na época estar inseridas na Paleontologia de Invertebrados<sup>154</sup>. Não sendo o objetivo desta tese entrar no grau de detalhe das sub-coleções, mas entendê-las no seu conjunto, esta hipótese alarga o olhar para a coleção, ao considerar a existência, pelo menos até meados do século XIX, de relações históricas com algumas coleções da área da Zoologia do Museu Nacional. A este respeito, vale mencionar a existência de uma sub-coleção não incorporada formalmente à coleção de paleoinvertebrados, por ser material malacológico recente – 3 coleções de conchas e moluscos atuais (MN, Carta, 1942). Estes fósseis (provenientes do Rio de Janeiro, São Paulo e Itália) foram encaminhados ao Museu em duas remessas – uma em 1941, outra em 1942 – pelo Barão Onoratto de Fiore di Cropani (professor do Departamento de Geologia da USP – Universidade de São Paulo), tendo entrado no livro da Divisão de Geologia e Mineralogia em 1942, assinalados como aquisições por permuta. Na época, Emmanoel Azevedo Martins, naturalista da DGM, ocupava também o cargo de chefe interino do setor de Malacologia do Museu, tendo transferido os exemplares para aquele setor, incluindo-os na coleção e mantendo a numeração original<sup>155</sup> (FERNANDES *et al.*, 2006; 2015).

Além destes casos, existem outros documentos, também de meados do século XIX, que referem, por exemplo, a chegada de fósseis coletados em algumas províncias do Brasil<sup>156</sup>, ou mesmo a troca de fósseis com o Museu de Paris (MN, Aviso, 1848), mas em nenhum dos casos há especificação sobre serem animais (vertebrados ou invertebrados) ou plantas.

Apesar destes documentos não esclarecerem objetivamente sobre a entrada de fósseis invertebrados ao longo do século XIX, alargam a possibilidade de existência de espécimes coletados naquela época, que hoje fariam parte da coleção mas que, por diversos motivos, não chegaram à atualidade ou, se chegaram, não foram encontradas referências que remontem àquela época. À falta de documentação – e considerando a enorme

<sup>153</sup> Fernandes *et al.*, (2015) mencionam uma coleção conquiológica, proveniente de Roma e dada provavelmente como perdida, composta por 100 espécies de conchas de moluscos recentes fluviais e terrestres e 100 espécies de moluscos fósseis marinhos.

<sup>154</sup> Por exemplo, em 1959, a Divisão de Zoologia enviou para a Divisão de Geologia 2 moluscos fósseis que estavam na coleção (MN, Ofício, 1959).

<sup>155</sup> A mudança de Departamento, nem sempre é um processo fácil, especialmente tratando-se de material estudado e referido em publicações (ENTREVISTADO 2B, 2018, Apêndice 10).

<sup>156</sup> Fósseis enviados da Província de Paraíba, pelo Engenheiro Jacques Brunet (MN, Aviso, 1855).

quantidade de produtos/ objetos de história natural não especificados que deram entrada no Museu Nacional desde os seus primórdios – fica levantada a hipótese, muito provável, da coleção de paleoinvertebrados, tal como estava antes do incêndio, ser apenas o que sobreviveu ao tempo e não o retrato fiel da sua formação e trajetória.

Seguindo este raciocínio, tal como a sub-coleção de fósseis da Comissão Geológica do Império (Apêndice 22, sub-coleção nº2), outras poderão ter existido, com proveniências equivalentes, na medida em que o século XIX foi muito profícuo em explorações organizadas na forma de comissões. Um exemplo é aquela que foi a primeira expedição científica nacional, a Comissão Científica do Império (1859-1861), na qual, em conjunto, a geologia e mineralogia formavam uma das 4 áreas/seções de conhecimento abarcadas pelos viajantes. Embora a paleontologia não fosse o foco principal, a coleta de fósseis (incluindo conchas) na fronteira com o Piauí, constituía uma “rica possibilidade” da qual, o barão de Capanema (Guilherme Schuch) imaginava, poderiam sair bons trabalhos científicos (LOPES, 2009). Porém, grande parte do material coletado pela Seção Geológica da Comissão acabou por ser perdido no regresso ao Rio de Janeiro, quando do naufrágio do navio *Palpite* (FIGUEIRÔA, 2009).

Logo em seguida teve lugar a Comissão da Carta Geral do Império (1862-1878), sob os auspícios do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Publicas e dirigida por Charles Frederic Hartt (1840-1878), com o apoio dos geólogos auxiliares Orville Adalbert Derby (1851-1915) e Richard Rathbun (1852-1918). Do plano de estudo geológico do Império faziam parte a paleontologia e a paleobotânica (VERGARA; CAPILÉ, 2011). Uma vez extinta a Comissão, sabe-se que as coleções foram transferidas para o Museu Nacional<sup>157</sup>, tendo Orville A. Derby ficado encarregado de fazer o “inventário minucioso” a ser entregue à Secretaria de Estado<sup>158</sup>. Na verdade, a ideia era contratá-lo não só para este serviço, como também para lecionar a cadeira de Geologia do Museu Nacional (MN, Aviso, 1878b; MN, Carta 1879), acabando por ser contratado para assumir a direção da 3ª Seção, por três anos<sup>159</sup>. No referido “Inventário” (MN, “Inventário”, 1878), há registro: de “corais fósseis”; “fósseis carboníferos”; “fósseis devonianos”; “fósseis silurianos” e “fósseis do Pará”. Nesta medida, é possível que a coleção de paleoinvertebrados tenha recebido fósseis da extinta Comissão, porém, não existe qualquer número de registro com esta referência.

Por sua vez, em 1879, Orville A. Derby foi designado para acompanhar a Comissão Hidrográfica, ficando incumbido de realizar estudos no Rio São Francisco (MN, Ofício, 1879b). De entre as descrições geológicas das margens deste Rio, encontra-se a referência a fósseis, nomeadamente “conchas”, “ossos, escamas e dentes de peixes e répteis”, dos

---

<sup>157</sup> Encontravam-se na Rua da Constituição, Nº41 (MN, Aviso, 1878).

<sup>158</sup> *Idem*.

<sup>159</sup> O contrato foi assinado a 23 de Maio de 1879 (MN, Ofício, 1879a).

quais fez uma “coleção considerável”. Acrescenta ainda que “estes fósseis são muito semelhantes aos da região cretácea da Bahia e servem para unir os depósitos cretáceos da costa da Bahia, Sergipe, Alagoas e Pernambuco, com os do interior do Ceará e Piauí” (MN, Carta de Orville A. Derby, 1897). Na sequência desta participação, foram enviadas coleções ou conjuntos para o Museu Nacional. Porém, os únicos fósseis da coleção associados a Orville Derby, resumem-se a três números de registro, dois deles provenientes de Ponta Grossa (Paraná) e um da França<sup>160</sup>.

Anos mais tarde, em 1886, Orville A. Derby aceitou chefiar outra Comissão, desta vez, com o intuito de fazer o levantamento da carta geográfica e geológica da Província de São Paulo, sem prejuízo mas antes com grande vantagem para os serviços da 3ª Seção (MN, Aviso, 1886). Assim, em prol dos interesses do Museu Nacional:

Nas instruções para a comissão fica estabelecido que suas coleções serão duplicadas para o Museu Nacional. Além disto, o chefe da comissão é autorizado a promover o estudo dos vários ramos da história natural que tem um interesse econômico para a província e não há meio mais prático para realizar esta parte do programa do que facilitando aos especialistas do museu os meios de empreender certos estudos que exigem viagens não contempladas na verba do museu. Desde já ofereço a V.S.<sup>a</sup> ocasião de ligarme com os mais representantes do Museu à exploração que a comissão vai fazer no vale do Paranapanema, cuja fauna e flora nunca tinham sido estudadas (MN, Carta de Orville A. Derby, 1886).

Já no início do século XX, numa altura em que as atividades da 3ª Seção estavam intimamente ligadas ao desenvolvimento da mineração, e tendo em conta que estavam sendo desenvolvidos estudos na formação carbonífera existente no sul do país - pela “Comissão de Estudos das Minas de Carvão de Pedra do Brasil”, liderada pelo geólogo norte-americano Israel Charles White (1848-1927), com a participação de funcionários do Museu Nacional – o então subdiretor da 3ª Seção, Hildebrando Teixeira Mendes, sugeria que se entrasse em contato com essa Comissão, a fim de enriquecer as “valiosas coleções petrográficas e paleontológicas” (MN, Relatório da 3ª Seção de 1904). No relatório desta comissão, o próprio Israel C. White refere uma “interessante sondagem” realizada entre 1856 e 1862, feita por Angelo Cassapis da qual, nas palavras do primeiro, “parece que nenhum fóssil obtido na sondagem foi conservado” (MN, Relatório individual de 1949). No entanto, existe na coleção um registro (MN5065-I) com esta proveniência e associado àquele coletor.

Estes são apenas alguns exemplos que podem levar a supor a existência de coletas feitas no século XIX, que muito provavelmente terão originado, senão coleções, pelo menos

---

<sup>160</sup> MN2744-I, MN2745-I e MN987-I, respetivamente.

informações geológicas e paleontológicas pertinentes para coletas futuras e, por conseguinte, terão conduzido à entrada de fósseis invertebrados no Museu Nacional<sup>161</sup>.

Além destas suposições, relacionadas com algumas das comissões criadas no século XIX, existem outros dados mais concretos, relacionados com a chegada de objetos ao Museu, nomeadamente através de Charles Frederick Hartt (1840-1878) que, em 1870, então professor da *Cornell University* de New York, escreve pedindo uma coleção ilustrativa dos produtos do Brasil para o Museu daquela cidade (MN, Aviso, 1870) e cinco anos mais tarde, ofereceu ao Museu Nacional uma coleção de conchas (MN, Aviso, 1875).

Já em outubro de 1872, o geólogo e mineralogista suíço Durand Levoyat propôs a cessão de uma coleção de fósseis que coletou ao longo de 6 meses no Monte Jura, em troca das despesas com a sua viagem ao Brasil “a expensas do Governo”, colocando-se à disposição para prestar outros serviços. Ao que a Legação Imperial do Brasil em Berna apela a um parecer positivo do seu pedido, por considerar tratar-se de um homem “inteligente” e “recomendável” (MN, Ofício, 1872; MN, Cópia de carta, 1918). Embora não haja nenhum documento que comprove a concretização desta doação, existe na coleção um registro (MN1718-I) com esta proveniência (Apêndice 22, conjunto A). No mesmo ano, José Francisco Thomaz Nascimento ofereceu “duas conchas fósseis e xistos” encontrados no Cairu, Bahia (BRASIL, Relatório, 1872).

Anos mais tarde, em Junho de 1877, o Museu Nacional recebe uma proposta de um holandês, Binckhorst van den Binckhorst, para adquirir uma coleção geológica e paleontológica deixada pelo seu pai que contém, entre outros espécimes, “conchas do Cretáceo de Limbourg” (MN, Catálogo e Carta, 1877), na Bélgica. Apesar de haver na coleção fósseis provenientes deste país, nenhum deles indica ser daquela região. Além disso, não foi encontrado qualquer documento que comprove a doação daquela coleção, em particular, das referidas conchas<sup>162</sup>.

Já no século XX, entraram na Seção “diversas conchas e fragmentos de ossos fósseis”, enviados pelo Sr. Crone, na sua maioria encontrados nas escavações das cavernas do Iporanga, com o apoio do Museu Nacional (BRASIL, 1908-1909), além de “5 fósseis de conchas” (MN, Ofício, 1920) oferecidas ao Museu, entre outros<sup>163</sup>.

---

<sup>161</sup> Refira-se, por exemplo, o trabalho desenvolvido por João Martins da Silva Coutinho, nas diversas comissões em que participou, nomeadamente a Expedição Thayer (1865-1866), em simultâneo com a ligação que manteve com o Museu Nacional, enquanto diretor da 3ª Secção, tendo contribuído para a formação de algumas das suas coleções (SILVA; FERNANDES; FONSECA, 2013).

<sup>162</sup> Sabe-se que à data de 1/2/1878, o Museu ainda não tinha tomado uma decisão a respeito da referida coleção (MN, Acta da Sessão Ordinária do Conselho Diretor do Museu Nacional, s/ data).

<sup>163</sup> A título de exemplo, refira-se: o registro de material científico, que não foi “escriturado”, existente na secção em anos anteriores a 1915 aparece a referência a “fósseis” (MN, Relação, 1915?).

Muito embora a coleção de paleoinvertebrados seja composta por espécimes de várias coletas e doações, tudo leva a crer, pela documentação reunida, que a grande maioria destas ações, com repercussões para a coleção, tal como hoje se encontrava antes do incêndio de 2018, aconteceu sobretudo a partir de meados da década de 1920, como se verá adiante. Não significa, pelo que já foi mencionado antes, que o período anterior tenha sido pouco abundante nestas movimentações; acontece, porém, que a documentação é escassa, pelo menos dentro dos arquivos consultados e, quando existe, não foi encontrada ligação direta com a coleção, situação que poderá ser confirmada com pesquisas futuras mais aprofundadas, cruzando dados de outras fontes. Por conseguinte, tomando o conjunto das sub-coleções, são poucas as informações anteriores àquela década associadas aos registros, que permitem concluir com clareza sobre a formação e a trajetória da coleção de paleoinvertebrados até àquele período. Esta falta de documentação deve-se não só à perda da mesma mas, muito provavelmente, como se verá adiante, está associada à própria evolução da Paleontologia de Invertebrados na Seção, quando comparada às outras áreas, mais privilegiadas, de que é exemplo a Mineralogia.

Dentro da circulação de fósseis invertebrados, no que concerne a permutas anteriores àquelas de que há registros na coleção, envolvendo a entrada e remessa de espécimes desta natureza, sabe-se, por exemplo, que João Barbosa Rodrigues (1842-1909) enviou a Enrico Hillyer Giglioni (1845-1909), da Seção de Zoologia *La Specola* do Museu de História Natural da Universidade de Florença, uma coleção de fósseis do rio Tapajós (Pará), da Comissão Geológica do Império (FERNANDES; PANE, 2012).

Sabe-se também que, tanto em 1904 como em 1905, a 3ª Seção enviou alguns espécimes para completar a troca que a Escola de Minas de Ouro Preto iniciou com o envio de minerais de diferentes localidades (MN, Relatório da 3ª Seção de 1904). Daqui se depreende que, pelo menos ao nível nacional, as permutas não seguiam uma lógica de equivalência das áreas a que pertenciam os espécimes, podendo uma coleção de minerais ser trocada por uma coleção de fósseis. Um outro exemplo, é a sugestão de permuta apresentada pelo curador do Museu da Universidade do Colorado que, em troca de moluscos, oferecia ao Museu Nacional cerca de 30 espécies de invertebrados do Cretáceo e 50 (ou mais) espécies de invertebrados marinhos do Pleistoceno, entre outros espécimes não fósseis (MN, Carta, 1913). Todavia, não foi encontrado nenhum documento que comprove a concretização desta permuta.

De um modo geral, a permuta de fósseis parece ter sido uma prática regular, senão sempre concretizada – com doação e remessa ou vice-versa – pelo menos presente ao nível das intenções manifestadas na troca de correspondência e descrita nos relatórios. Em particular, na coleção de paleoinvertebrados, pelo menos no século XX, ocorreram ambas as



situações: permutas que se iniciaram, mas das quais não foram encontrados registros quanto ao envio, isto é, à conclusão da permuta com a remessa de espécimes por parte do departamento (Apêndice 22, sub-coleções nº7, nº31 e nº32) ficando, portanto, ao nível da doação; mas também um caso de sucesso, ocorrido com a *Smithsonian Institution* (Apêndice 22, sub-coleção nº25), cuja intenção partiu da Divisão de Geologia e foi finalizada com o envio de fósseis por aquela instituição.

Tal como acontece com as coletas e doações, cujos primeiros registros – ainda que pouco claros quanto à presença de fósseis invertebrados – remontam ao século XIX, também no caso de permutas, a generalidade dos documentos consultados aponta para o fato de terem sido uma prática comum, estabelecida tanto com particulares como com instituições, sobretudo a partir do século XX. Porém, como se verá adiante, as reorganizações por que passou a coleção de Paleontologia terão contribuído para a suspensão destas ações, precisamente para prosseguir com aquelas tarefas, incompatíveis com possíveis permutas<sup>164</sup>. Não só isso, como a coleção não dispunha “qualitativamente e quantitativamente de material do Brasil” (MN, Parecer, 1947), situação que só veio a reverter-se na década de 1950, quando a coleção já se apresentava relativamente organizada, com a informação adicionada aos livros de registro e um aumento considerável das saídas de campo, de onde advêm mais coletas, comparativamente às décadas anteriores.

Não obstante, servem estes exemplos para mostrar que – além dos registros mais recentes que apontam para uma prática comum, e estabelecida, de coletas, doações e permutas (embora estas mais condicionadas) na formação e trajetória da coleção – havia desde o século XIX e, grosso modo, até ao primeiro terço do século XX, um ambiente propício à movimentação de fósseis invertebrados, sobretudo, por doação, proveniente de coletas associadas a comissões científicas e, mais tarde, também por permutas. Situação, de resto, muito comum ao nível dos museus de história natural, mas também, como se pode depreender, a título particular.

Além das doações e permutas, também há registro de envio de coleções de fósseis ou apenas da relação de espécimes, como propostas de venda, com o intuito dos profissionais do Museu avaliarem a possibilidade de compra<sup>165</sup>; também nestes casos, existe muita informação geral, não especificando que tipo de fósseis se tratam. Também neste caso,

<sup>164</sup> Como se pode depreender da troca de correspondência com o Museu de La Plata: “Estando em organização a coleção de fósseis deste Museu, não será possível, agora, a remessa de material para permuta, o que se fará oportunamente” (MN, Carta, 1946a).

<sup>165</sup> Um exemplo disso é a proposta feita ao Museu Nacional, pelo Professor Countock, de uma rica coleção de fósseis pelo valor de 1.500 a 2.000 reis (MN, Acta do Conselho Administrativo do Museu Nacional, 1876a). Outro exemplo é a remessa de um catálogo geognóstico e paleontológico feita pela Sociedade de Malacologia da Bélgica, para ser avaliada a possibilidade do Museu adquirir espécimes; faz menção a conchas carboníferas (MN, Carta, 1876). Mais tarde, a mesma Sociedade propõe a “troca de fósseis do Brasil ou, na falta destes, conchas ou minerais fósseis da Europa” (MN, Acta do Conselho Diretor do Museu Nacional, 1883).

o registro mais concreto de ações envolvendo fósseis invertebrados ocorre, sobretudo, a partir do início do século XX, como alternativa às doações e o “melhor meio de aumentar as coleções petrográficas, mineralógicas e paleontológicas” (MN, Relatório da 3ª Seção de 1906), adquirindo por compra os espécimes mais necessários. Tendo em conta as contingências associadas às coletas (a falta de verba e de recursos humanos) e à entrada limitada de espécimes por doação que, embora acontecesse, continuava sendo limitada para preencher as falhas existentes nas coleções, a compra de espécimes surgia como alternativa. Porém, avançando no tempo, essa necessidade parece ter diminuído na mesma proporção em que aumentaram as possibilidades de ir a campo, com a entrada de sub-coleções. Isso acontece, como se pode constatar pelo Apêndice 23, majoritariamente a partir da década de 1950.

Em relação a compras, os únicos registros encontrados, que indicam pelo menos a apresentação de propostas de venda ao Museu, referem-se a 1911 quando Hermann Von Ihering, do Museu Paulista, comunica ao Ministro da Agricultura o interesse em vender ao Governo a sua coleção particular de conchas cretáceas e terciárias da Argentina. Nas palavras do próprio:

esta coleção forma a base para a história do oceano atlântico e foi por meio dela que pude provar que o Brasil no começo da época terciária ainda era ligado a África e que só durante a formação oligocena pelo desaparecimento do antigo continente atlântico, a Archelenis, formou-se o oceano Atlântico mais ou menos na sua atual extensão (MN, Cópia de Carta, 1911).

A referida coleção, com perto de 300 espécies novas, descritas por Hermann Von Ihering, foi oferecida para compra pelo valor de Rs. vinte e cinco mil, com o desejo de ser entregue ao serviço geológico. Apesar desta proposta ter sido apresentada, por ordem do Ministro, ao Museu Nacional (MN, Ofício, 1911), não foi encontrado nenhum documento que comprove a concretização da compra.

Outro exemplo, é o envio de uma relação de fósseis para compra, por Frederico J. Ramousch, datada de 1910, a qual contemplava, no âmbito dos “espécimes de mineralogia”, 390 fósseis do Paraná e Santa Catarina. Além disso, o mesmo documento contém ainda uma “Relação dos objetos expostos no Museu Nacional para compra trazida por mim no mês de Agosto-Setembro 1910”, de onde se destacam: “43 fósseis de Tibagi”; “20 fósseis de Jaguariaíva” e “27 fósseis de Ponta Grossa” (MN, Relação, 1910). Anos mais tarde, em 1916, o Museu foi novamente informado sobre a disponibilização para venda, por parte do mesmo Frederico J. Ramousch de uma coleção composta por “160 exemplares de objetos paleontológicos e mineralógicos, do Paraná e de Santa Catarina” (MN, doc. s/nº). Já o relatório da 3ª Seção, relativo a 1914, refere que a coleção de paleontologia brasileira foi

enriquecida “com muitos fósseis do Paraná, fornecidos pelo Sr. Ramousch” (MN, Relatório da 3ª Seção de 1914). Independentemente da discrepância nas datas, e deste documento ser indicativo da eventual compra, o fato é que não existe na coleção nenhum registro com referência àquele nome.

Já em Fevereiro de 1956, Emmanoel A. Martins viajou para São Paulo e Paraná com o intuito de avaliar uma coleção de conchas pertencente ao falecido professor Frederico Lange de Marretes, oferecida à venda ao Museu Nacional (MN, Relatório Anual, 1956; MN, Ofício, 1956). Porém, também não existe na coleção nenhum espécime com esta referência. O único exemplo mais concreto de que há registro, diz respeito à coleção adquirida por compra, a Gualter Martins, cujos fósseis foram coletos na década de 1940 (Apêndice 22, sub-coleção nº17).

Outra ação a considerar dentro da movimentação de fósseis invertebrados são os empréstimos. Estes parecem surgir numa fase muito mais atual da trajetória da coleção, numa época em que a Paleontologia de Invertebrados já está bem consolidada como área daquela ciência, onde é comum a prática de empréstimos para estudos comparativos. No caso da coleção de paleoinvertebrados, o registro de empréstimos parece começar a ocorrer de forma sistemática, somente a partir do final da década de 1980. Aliás, a julgar pelo número de registros dados como desaparecidos quando a coleção sofreu nova reorganização, no início daquela década, tudo indica que foram realizados empréstimos anteriormente, mas é escassa a documentação a respeito<sup>166</sup>. Não é de estranhar, que a tomada de consciência das perdas ocorridas – tendo em conta que o registro das coleções já havia sido estabelecido formalmente desde a década de 1940 – tenha conduzido a um maior controle desses movimentos. Portanto, não é a prática dos empréstimos que se inicia no final da década de 1980, mas o seu controle, decorrente da conscientização de que é necessário tomar medidas para evitar novas perdas ou extravios de espécimes. Tudo isto, numa fase em que a coleção já havia passado por vários processos de reorganização, arrumação, conservação, etc., que contribuíram para uma melhor noção da sua composição e dos cuidados a ter para a sua preservação. Em particular, como será mencionado mais à frente, o projeto “Coleções/DGP” procurou recuperar os fósseis desaparecidos da coleção, com apelos por escrito solicitando a devolução dos exemplares. As respostas parecem ter sido positivas, com a recuperação de alguns números, ainda assim manteve-se um número significativo de fósseis dados como “extraviados” (MN, Memorando, 1990). Não obstante, os empréstimos de fósseis propiciam a divulgação da coleção por meio da publicação dos resultados das pesquisas, acrescentando-

---

<sup>166</sup> Por exemplo, existe um documento indicando a cedência de 9 fósseis invertebrados, à professora Balkins de Araújo Gróis (MN, Relação, 1946).

lhe valor científico. O contraponto desta vantagem é a perda de exemplares por não devolução ou outros motivos.

Outro aspecto comum nos empréstimos é, pelo menos até determinado momento, incluírem fósseis-tipo<sup>6</sup>. De acordo com um parecer aprovado em reunião da congregação, realizada em 1971, “o empréstimo de tipos é permissível e constitui uma prática internacional nas relações entre as instituições científicas”. A decisão quanto à conveniência e oportunidade de empréstimo ficaria a cargo de cada departamento devendo, no entanto, ser considerados: o “conceito de quem solicita o empréstimo”; o “estado do material”; a “natureza do tipo” e o “prazo do empréstimo” (MN, Parecer, 1971). Porém, essa prática deixou de acontecer para evitar perdas de espécimes como estes, particularmente relevantes nas coleções desta natureza. Sabe-se que em 2015 era já tomada como uma “política de longa data” do setor de paleoinvertebrados e do departamento (aprovada em reunião departamental) não realizar empréstimos de exemplares tipos (MN, e-mail, 2015).

Sumariamente, existem registros de empréstimos ao nível nacional, internacional e até mesmo no contexto do Museu, além de empréstimos a título particular, muitos deles para fazerem registros fotográficos dos espécimes. São alguns exemplos os empréstimos feitos à Petrobrás; ao Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST); ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM); a Universidades tanto públicas quanto privadas; ao *American Museum of Natural History*; à Seção de Museologia do Museu Nacional; ao Laboratório de Palinologia e Paleobotânica, etc.

Até à data do último levantamento de dados na coleção paleoinvertebrados, havia um número significativo de fósseis extraviados e alguns contatos já estabelecidos com vistas à recuperação de parte deles. Tendo em conta a tragédia ocorrida em 2018 no Museu Nacional, esses exemplares desaparecidos têm agora nova possibilidade de retornar à coleção, através do estabelecimento de contatos, não só da parte de quem possa detê-los, como através da documentação digitalizada<sup>167</sup>.

Quanto às remessas, presume-se que, do mesmo modo que foram formadas coleções didáticas de minerais – para difundir os conhecimentos na matéria junto às escolas primárias cumprindo o Museu o seu serviço à instrução popular – terão sido formadas também coleções de fósseis. Esta hipótese é fundamentada naquilo que conduziu à formação destas coleções didáticas: são compostas por espécimes dos quais não foi possível determinar a proveniência e, por este motivo, não respeitavam os princípios científicos necessários à classificação e

---

<sup>167</sup> Um exemplo bem sucedido, foi o caso dos fósseis pertencentes a José Henrique Godoy Ciguel (Apêndice 21, sub-coleção 52BA), cujos fósseis eram considerados perdidos, na sequência da sua trágica morte num acidente de automóvel, quando retornava de uma saída de campo. Porém, os fósseis estavam na USP que enviou uma relação perguntando se pertenciam ao Museu Nacional. Na sequência desse contato, foram incorporados à coleção (informação cedida em conversa informal).

estudo, pelo que não faziam sentido inseridas naquele contexto, essencialmente focado na pesquisa e exposição das coleções. Não é, portanto, de estranhar que esta situação fosse transversal a todas as coleções da 3ª Seção, incluindo invertebrados, dado o mau estado de conservação que as descrições refletem. Ademais, há um documento que comprova o envio ao Ginásio Pernambucano, de uma coleção de 229 amostras onde se incluem fósseis, embora sem especificar tratar-se de invertebrados (MN, Aviso, 1857). Esta prática, torna-se evidente e comum nas duas primeiras décadas do século XX, período em que existe mais documentação a respeito da remessa de diversas coleções didáticas, por parte da Seção de Mineralogia, Geologia e Paleontologia incluindo, pelo menos um fóssil invertebrado (regra geral uma amonita)<sup>168</sup>. Até à data do incêndio no Museu no ano passado, existia na reserva um bloco (Apêndices 24 a 29) com materiais diversos, incluindo fósseis invertebrados, cuja previsão era selecionar um conjunto para formar uma coleção didática.

Embora não se enquadrem no âmbito da movimentação dos fósseis invertebrados, vale lembrar que além de todos os processos mencionados, fazem parte da trajetória da coleção as visitas presenciais para consulta<sup>169</sup>, na Seção de Paleoinvertebrados ou na própria reserva técnica, feitas por alunos de graduação, pós-graduação, professores e pesquisadores de várias áreas afins à Paleontologia. Geralmente estas visitas estão diretamente associadas às pesquisas desenvolvidas por aqueles. Por norma, o departamento indica aos pesquisadores que solicitem a consulta, acompanhando a lista do material a examinar ou, pelo menos, o grupo taxonômico, procedência e idade (MN, Relatório “Coleções/DGP”, 1990). Dois exemplos de visitas, no caso de pesquisadores estrangeiros com associação direta à coleção, são a de Peter Bergston (Universidade de Uppsala, Suécia) e de Andrew B. Smith (*British Museum/ Natural History*, Inglaterra). O primeiro, associado a uma sub-coleção com o seu nome; o segundo associado à sub-coleção Emmanoel Azevedo Martins, como autor da classificação de 3 números de registro (Apêndice 22, sub-coleções nº51 e nº14).

#### 4.2.2 - Tratamento da coleção

Com relação ao tratamento da coleção, apesar da bibliografia apontar a década de 1940 como o primeiro momento da sua organização, com a inserção das informações sobre os espécimes nos livros de registro (FERNANDES *et al.*, 2008), existem documentos anteriores a essa década, que indicam uma preocupação nesse sentido, sobretudo com a classificação, armazenamento e exposição das coleções do DGP. Naturalmente, a década

<sup>168</sup> Por exemplo: MN, “Lista de fósseis”, 1920.

<sup>169</sup> Existiam no Arquivo da Seção de Paleoinvertebrados várias “fichas de visita”, com registro dos visitantes e respectivos exemplares consultados, bem como correspondência detalhando a intenção de consultar espécimes no âmbito de determinadas pesquisas.

de 1940 representa um marco importante, por ser o único do qual efetivamente ainda havia – até à data do trágico incêndio já mencionado – evidências materializadas não só nos livros de registro da coleção, como em outros documentos do SEMEAR<sup>170</sup> e do arquivo da Seção de Paleoinvertebrados. Além disso, o registro da coleção nos respectivos livros representa, digamos assim, a ação formal de entrada dos fósseis na coleção. Todavia, é importante compreender que existiram outras ações equivalentes em épocas anteriores a esta, tomada até então como a mais significativa da trajetória da coleção.

Em seguida, serão identificados alguns aspectos que foram considerados por quem dirigiu a Seção/Divisão/Departamento (Apêndice 18), que têm relação direta com o tratamento das coleções, nomeadamente com a preocupação em classificar, organizar e arrumar os espécimes que a compõem.

Após ser contratado para assumir a direção da 3ª Seção, em 1876 (MN, Contrato, 1876), Charles F. Hartt propôs um meio prático de catalogar os objetos, “oferecendo os seus modelos” (MN, Acta do Conselho Administrativo, 1876b). Porém, quando Orville A. Derby assume a direção da Seção, em 1879, o cenário que encontra é de uma seção sem diretor, nem subdiretor onde, de acordo com o próprio, as coleções refletiam muito a falta de espaço, do “cuidado de um especialista e da coordenação científica indispensável para serem devidamente expostas ao público” (MN, Carta de Orville A. Derby, 1881). Quando comparadas com as coleções mineralógicas, da qual a coleção Werner era a única exposta – e ainda assim “guardada em armários velhos e não adequados, (...) classificada e rotulada, porém com os rótulos quase ilegíveis, impróprios à exposição pública e indignos dessa coleção” (MN, Carta de Orville A. Derby, 1881) – as coleções geológicas e paleontológicas encontravam-se ainda em piores circunstâncias. Esta situação está bem presente na seguinte descrição:

Milhares de amostras, aliás valiosas, estavam amontoadas sem indicação alguma quanto à sua natureza ou procedência, os rótulos tendo sido perdidos ou destruídos pela humidade ou pelos ratos e baratas. A pequena, porém boa coleção de fósseis, que existia no Museu, estava classificada sem indicação alguma em relação à sua procedência local e ao terreno geológico e com os rótulos muitas vezes trocados. As coleções da extinta Comissão Geológica estavam guardadas nas gavetas em que tinham vindo da sede daquela comissão e, posto que somente em parte classificadas e n'um arranjo provisório, eram de todas as que se achavam em melhor estado. Utilizando alguns armários velhos e impróprios para o fim, tem-se exposto uma coleção paleontológica, arranjada na ordem dos terrenos geológicos, e na qual se acham as velhas coleções de fósseis convenientemente montadas e rotuladas e uma pequena porção das da Comissão Geológica, em parte classificada. Neste trabalho tenho recebido valioso auxílio gratuito

---

<sup>170</sup> Havia um livro, datado de 1/6/1893, que supostamente serviria para registrar as entradas de objetos na 3ª coleção, porém, constava somente a informação: “Servirá este livro para registro da entrada e saída de objetos da 3ª seção do Museu Nacional do Rio de Janeiro, e tem o número de folhas que na última constar do termo de encerramento”, sem mais nada anotado (MN, Livro 1, 1893).

do Dr. Francisco José de Freitas, que tem trabalhado com uma constância e dedicação inexcedíveis mesmo com relação aos empregados remunerados do Museu. A magnífica coleção dos corais do Brasil feita pela Comissão Geológica, coleção essa única em seu gênero, foi lavada, rotulada e posta em exposição; quanto às outras, têm sido revistas para se salvar a parte ainda aproveitável (MN, Carta de Orville A. Derby, 1881).

Nesta época, as necessidades mais urgentes da Seção estavam direcionadas, sobretudo, para a conservação das coleções, incluindo a classificação do material da Comissão Geológica do Império. Na visão de Orville A. Derby, a classificação do material novo devia ser colocada em primeiro lugar, por “ser trabalho mais puramente científico, mais importante para o crédito do Museu e aquele em que há mais risco de prejuízo com a demora” (MN, Carta de Orville A. Derby, 1881). De entre as necessidades mais urgentes, destacavam-se ainda o acondicionamento e a exposição das coleções geológicas e mineralógicas, além da instalação de um laboratório de mineralogia.

Uma das maiores preocupações do então diretor da 3ª Seção era a possibilidade de virem a ser publicadas por naturalistas ou colecionadores estrangeiros – que facilmente poderiam obter duplicatas das coleções desta Seção – as descrições das coleções, “roubando” ao Museu Nacional essa “glória”, com a vantagem de possuírem coleções de fósseis-tipo<sup>171</sup>. Tendo em vista esta urgência, Orville A. Derby confiou a classificação dos fósseis brasileiros do Cretáceo, coletados pela Comissão Geológica do Império, aos norte-americanos Edward Drinker Cope (1840-1897) e Charles Abiathar White (1826-1910), que já haviam realizado trabalhos semelhantes. Em particular, o trabalho desenvolvido pelo último deu origem à descrição de mais de 200 espécies novas e figuradas, na mais importante memória até à data preparada sobre a paleontologia da América do Sul (MN, Carta de Orville A. Derby, 1883a). Do mesmo modo, também John Mason Clarke (1857-1925) descreveu mais de 50 espécies que Orville A. Derby deixou em suas mãos para classificação (MN, Carta de Orville A. Derby, 1891).

Em 1884, a propósito do tempo e esforço que as preleções lhe exigiam, Orville A. Derby chega mesmo a expor que, entre os fins mais importantes do Museu Nacional estavam, no seu entender, as “investigações da história natural do Império, o conhecimento e reordenação de espécimes para investigações e para a instrução pública por meio de exposições” (MN, Carta de Orville A. Derby, 1884). No que concerne ao aumento das coleções, referindo-se ao ano anterior, menciona o seguinte:

---

<sup>171</sup> A propósito, Orville A. Derby escreve o seguinte: “já sei da existência de uma coleção assim, duplicata de uma das mais valiosas das nossas, essa eu a posso obter para o Museu com a condição porém de a mandar logo classificar” (MN, Carta de Orville Derby, 1881).

Foi na paleontologia que o Museu mais se enriqueceu durante o ano findo, não tanto pelo número e perfeição das amostras (porque infelizmente as regiões acessíveis às nossas investigações têm provado até agora notável pobreza de fósseis), mas pela importância científica dos poucos fósseis recebidos. Entre estes, merece especial menção uma pequena coleção trazida de Mato Grosso pelo naturalista norte-americano Herbert H. Smith, a qual permitiu pela primeira vez reconhecer definitivamente duas grandes formações, a Devoniana e a Secundária, nas extensas camadas que formam as chapadas em redor das cabeceiras do Alto Paraguai. A província de São Paulo forneceu pequenas mas interessantíssimas coleções de peixes répteis, moluscos e plantas fósseis, tendo-se recebido das províncias do Paraná e Santa Catarina algumas amostras dos dois últimos grupos (MN, Parecer, 1885).

De fato, os únicos fósseis existentes na coleção, coletados por Herbert Huntingdon Smith (1851-1919), são provenientes de Mato Grosso e têm aquela idade (Apêndice 22, sub-coleções nº 11).

Outro aspecto que é chamado à atenção do diretor geral, é a necessidade de um naturalista viajante que pudesse fazer explorações geológicas e mineralógicas no campo (além de análises químicas em rochas e minerais). Neste sentido, ressalta a “injustiça” na distribuição do pessoal pelas diferentes seções, de onde a 3ª era a mais prejudicada pela falta de um empregado que se ocupasse daquelas tarefas (MN, Parecer, 1885). Esta necessidade acabou por continuar a ser mencionada em anos seguintes. De fato, as excursões mostravam-se essenciais não só para obter espécimes para troca (MN, Relatório da 3ª Seção de 1901), como para o curso natural das pesquisas. Porém, esta situação só veio a consolidar-se na década de 1940, muito provavelmente associada à incorporação do Museu Nacional à Universidade do Brasil.

Em 1890, a coleta e o tratamento das coleções foram tomados em conjunto, por meio das “Instruções sobre o modo de escolher e encaixotar as rochas, minerais e fósseis destinados ao Museu Nacional”, inseridas num documento mais amplo que contempla instruções para cada uma das seções do Museu (BN, “Instruções sobre a preparação e remessa...”, 1890). Dentre os três níveis considerados – “escolha”; “tratamento” e “encaixotamento” das amostras – vale destacar alguns aspectos do primeiro, por ser o único que faz menção especificamente aos fósseis:

Para tal fim, ou se trate de rochas sedimentares, ou de eruptivas, deverão as amostras ser extraídas nos cortes das estradas de ferro, nas encostas das montanhas, nas pedreiras, nas grutas e finalmente em todos os lugares onde a rocha se mostre a descoberto. Quando se encontrarem (...) fósseis (pedras representando vestígios de animais ou de plantas; impressões de mariscos ou os próprios mariscos), devem ser retiradas com todo o cuidado, de par com as rochas que os contiverem.

Em todo o caso as amostras serão numeradas na ordem em que estiverem colocadas no terreno e serão acompanhadas (sempre que possível for) de uma descrição do terreno ou de um esboço organizado de tal forma que da



sua comparação com as amostras correspondentes, se possa ter ideia do terreno de que faziam parte (BN, “Instruções sobre a preparação e remessa...”, 1890).

Relativamente ao tratamento, as amostras deveriam então ser envolvidas em “papel ou palha de milho”, numeradas (e dependendo do grau de fragilidade, novamente embrulhadas) e finalmente encaixotadas. De um modo geral, as instruções são tendencialmente focadas na coleta de rochas e minerais.

Um momento relevante na história da coleção é a mudança das instalações para a Quinta da Boavista. No início de 1892, encarregava-se o então o subdiretor da 3ª Seção, Hildebrando Teixeira Mendes, de classificar o material existente, com o objetivo de obter duplicatas e espécimes novos para enriquecer as coleções existentes, quando recebe um ofício do diretor geral do Museu a respeito da mudança, sugerindo que estudasse os meios “melhores” e “mais seguros” para que os objetos fossem transportados sem danos. Em resposta a este apelo, em Março do mesmo ano, o subdiretor apresenta os meios mais favoráveis para remover as coleções de minerais, rochas e fósseis “organizadas cientificamente”. Considerando “inexequível” a ideia de transportá-las em caixões, pela dificuldade que poderia representar a sua reorganização futura, sugere, em particular, no caso dos fósseis e das rochas, que sejam transportados em “grandes gavetões que possam ser colocados e espaçados à vontade, segundo o tamanho dos objetos em uma armação em forma de armário construída sobre o carro” (MN, Relatório da 3ª Seção de 1892) aberto da companhia de transportes. Uma vez transportados os armários até à Quinta da Boavista, as amostras seriam dispostas na mesma ordem em que se encontravam<sup>172</sup>. Todavia, à falta de resposta por parte do diretor geral, quanto ao modo como seria feito o transporte – de acordo com as sugestões indicadas ou de outra forma – e quanto à definição do espaço onde seriam acomodadas as coleções da 3ª Seção, o subdiretor, com os meios que estavam ao seu alcance, acabou por “dispô-las de maneira que fossem o menos prejudicadas quaisquer que fossem os meios de transporte empregado e os lugares em que tivessem de ser depositadas na Quinta da Boa Vista” (MN, Relatório da 3ª Seção de 1892). Deste modo, os espécimes paleontológicos foram “envolvidos em algodão” e acondicionados como as rochas, ou seja, com os respectivos rótulos, sendo cada embrulho numerado na mesma ordem em que se encontrava nos respectivos armários, e colocado em “pequenos caixões”. Uma vez acondicionadas, o subdiretor da 3ª Seção entregou-as aos “condutores dos bondes (meio de

---

<sup>172</sup> No caso da coleção de minerais, sugere “ser conduzida nos próprios móveis em que se acham (caso estes caibam nos carros) tendo-se o cuidado próprio de entrepor uma larga lâmina de papelão de média espessura entre o vidro da vitrina e as extremidades superiores dos minerais, afim de evitar o choque deste contra aquele” (MN, Relatório da 3ª Seção de 1892).

transporte empregado), rogando-lhes encarecidamente que as colocassem no Palácio da Boa Vista, na mesma ordem em que eles as recebiam” (MN, Relatório da 3ª Seção de 1892).

Porém, o cenário encontrado após o transporte (que terá ocorrido entre Junho e Julho de 1892) não foi exatamente o desejado, encontrando-se os objetos da 3ª Seção “atirados nos corredores e cubículos húmidos e infectos do andar térreo e na maior confusão os diversos caixões em que tinham sido acondicionados” (MN, Relatório da 3ª Seção de 1892). Em Agosto do mesmo ano, foi designado oficialmente, pela primeira vez, o preparador Manuel Soares de Carvalho Peixoto, para auxiliar nos trabalhos de coordenação das coleções a serem instaladas nas salas em melhor estado, escolhidas pelo subdiretor. Todavia, as salas do piso térreo encontravam-se em estado de conservação tão “deplorável”, com cômodos de tal modo “acanhadíssimos, muito húmidos e em estado de imundície tal”, que exigiam “reparos radicais, ou antes obras tendentes a transformá-los em alguns salões” onde as coleções pudessem ser devidamente acondicionadas. De fato, a mudança dos três grandes salões (“na verdade, pequenos para o desenvolvimento da Seção”), onde se encontrava a coleção no antigo edifício, para a Quinta da Boa Vista não teve benefícios imediatos para a coleção, em virtude da urgente necessidade de obras no Palácio, as quais foram sendo realizadas nos anos seguintes.

Cumulativamente, estas descrições, tanto do estado em que se encontravam as coleções no antigo edifício – necessitadas de cuidados de conservação – como do transporte para a Quinta da Boavista, antevêm um cenário onde a destruição muito provavelmente se materializou na perda de fósseis invertebrados.

Sabe-se que em 1896, entre outras ações, foi feita a reclassificação de diversas amostras da 3ª Seção, cujos rótulos se extraviaram, bem como a substituição daqueles que estavam danificados. Em particular, foi classificado um grande número de espécimes doados pelo imperador.

Só no final de 1898 a 3ª Seção foi deslocada do antigo pavilhão central do Palácio para as salas laterais, altura em que se procurou renovar e aumentar os armários destinados às coleções de paleontologia (MN, Relatório da 3ª Seção de 1898), ficando melhor dispostas e ordenadas de acordo com a “classificação moderna” (MN, Relatório da 3ª Seção de 1899). A disposição da sala segue da seguinte forma:

À direita da entrada ficou a coleção brasileira, bastante enriquecida pelos espécimes trazidos pelo finado professor Hartt, a quem foi dedicada a sala, acrescida pelos magníficos toros e fragmentos de madeiras fósseis petrificadas, entre as quais notam-se alguns exemplares raros. (...) À esquerda, em sala quase das mesmas dimensões, foi instalada a coleção paleontológica estrangeira, que é das mais ricas que tem aparecido no nosso território. (...) Para melhor salientar não só esta como a coleção paleontológica, foram adquiridos inúmeros rótulos e dísticos que chamassem

a atenção e dessem conhecimento ao público do conteúdo dos armários (...) (MN, Relatório da 3ª Seção de 1899).

Apesar do enfoque da descrição anterior estar na paleontologia, o fato é que na virada para o século XX, a mineralogia destacava-se na 3ª Seção, não só em relação à área de exposição que ocupava, como ao empenho na instalação do laboratório com vistas à elaboração de pesquisas. Além disso, mesmo as explorações estavam muito centradas naquela área. Esta situação parece estender-se até à década de 1920, com a Seção de Mineralogia, Geologia e Paleontologia focada essencialmente em pesquisas de caráter científico e industrial, sobretudo nas áreas da mineralogia (com enfoque em análises laboratoriais espectro químicas), da petrografia (com estudo dos magmas eruptivos da Serra do Mar) e da exploração de combustíveis fósseis, em particular, de petróleo. Embora na época ainda não tivesse sido revelada a existência de bolsas naturais de petróleo líquido havia, no entanto, toneladas de xistos e outras rochas de onde podia ser extraído (MN, Relatório da 1ª Seção de 1920; 1922 e 1923 a 1926).

A par deste enfoque na Mineralogia, ressalta-se a preocupação com a reorganização e classificação das coleções da 3ª Seção<sup>173</sup>. Deste modo, havendo mais espaço para exposição, “foi possível aumentar a coleção com espécimes que não estavam à vista do público” (MN, Inventário, 1904), tendo ainda ficado acondicionada em caixas, mais de metade do que estava exposto nos salões. Mas a ideia era retirar das reservas e expor as “riquezas ocultas”, assim que fosse possível obter vitrinas e armários para esse fim. Havia claramente a ideia de expor o máximo possível de espécimes, com o intuito de tornar a coleção conhecida do público.

Atendendo às ordens de uma circular enviada no dia 25 de fevereiro de 1904, na qual era ordenado, em nome do governo, que fosse feito um inventário de todos os objetos e espécimes existentes na Seção, de modo a servir de base à confecção do catálogo, o subdiretor da 3ª Seção, Hildebrando Teixeira Mendes, fez com que fossem empenhados todos os esforços nesse sentido, incluindo o prolongamento do horário do expediente, em detrimento de “todos os trabalhos verdadeiramente científicos” (MN, Relatório da 3ª Seção de 1904).

Ainda em 1914 (MN, Relatório da 3ª Seção de 1914), já com Alberto Betim Paes Leme reassumindo as funções de chefe da 3ª Seção, após ter se ausentado do Museu Nacional em Comissão do Ministério da Agricultura, é relatado o tratamento da coleção de

---

<sup>173</sup> No inventário dos objetos e espécimes da 3ª Seção, mandado fazer pelo diretor para servir de base ao catálogo do Museu, de acordo com a circular de 25 de Fevereiro de 1904, foram contabilizadas 2.338 entradas, correspondentes a 5.178 exemplares das três áreas: Mineralogia, Petrografia e Paleontologia (MN, Inventário, 1904).

paleontologia brasileira, com a classificação por idade geológica dos espécimes, separando para cada terreno os fósseis oriundos das diversas localidades<sup>174</sup>; de resto, uma distribuição diferente da que se verificava na reserva da coleção, organizada pela ordem de entrada, isto é, do registro dos fósseis. Além disso, dois anos depois, foi removido todo o material do depósito<sup>175</sup> da Seção para um só local apropriado, sob a direção do preparador Manoel Baptista Leoni” (MN, Relatório da 1ª Seção de 1916), com a organização de um catálogo daquele depósito, feita por Álvaro Leal e Mário Moraes.

Esta preocupação com o que seria a reserva técnica parece ser nova, nos registros documentais encontrados. Se até então, as ações pareciam centrar-se na exposição do máximo de espécimes ao público – com todo o restante material arrecadado no depósito, aguardando espaço para ser exposto – uma vez criado o guia das exposições (mencionado atrás), o enfoque parece virar-se para as coleções guardadas.

Entre outras preocupações da Seção estavam, na época: a conclusão do mapa geológico do Brasil – destinado a acompanhar os mostruários geológicos do Museu na exposição do Centenário da independência – acompanhado de um “Esboço Geológico do Brasil”, que motivaram excursões não só para a coleta de informações como para a de coleções para o Museu; a elaboração do “Guia da Seção” e dos mapas murais para as escolas, com referência às rochas eruptivas, sedimentares e metamórficas (MN, Relatório da 1ª Seção de 1922). Naturalmente, para a confecção do guia, foi feito o inventário de todo o material permanente da Seção, com vistas à criação de um “catálogo-índice” (MN, Relatório da 1ª Seção de 1923).

Vale mencionar que o ensino na 3ª Seção estava, por um lado, fundamentalmente focado na mineralogia, através da frequência do laboratório (MN, Relatório da 1ª Seção de 1918), então instalado; e por outro se encontrava nas próprias coleções, sobretudo após a publicação do “Guia”, que procurava facilitar a experiência dos visitantes.

Publicado em 1924 sob o título: “A Evolução da Estrutura da Terra e a Geologia do Brasil, vistas através das coleções do Museu Nacional” (LEME, 1924), o guia já vinha sendo preparado e mencionado em relatórios anteriores à data da publicação, mostrando ser um passo importante no tratamento das coleções da 1ª Seção. Tal como o próprio título indica, o guia seria:

um pequeno, um resumidíssimo, tratado de Ciência Geológica, onde os factos concatenados terão os seus testemunhos nas amostras, mapas e esquemas expostos nas coleções. Consecutivamente tratará da formação da

<sup>174</sup> Porém, já o Relatório Ministerial de 1912-1913, indicava o seguinte: “a instalação dessa secção está quase concluída, organizado o catálogo da coleção de paleontologia e distribuídos por idade geológica os diversos fósseis, tanto brasileiros como estrangeiros” (BRASIL, Relatório, 1912-1913).

<sup>175</sup> Sinônimo de reserva técnica (ver nota de rodapé 5, Capítulo 1).

terra (rochas eruptivas), da sua remodelação superficial (sedimentos), da sua remodelação interna (metamorfismo) e finalmente da sua história (geologia paleontológica) (MN, Relatório da 3ª Seção de 1915).

Procurava ser um “pequeno curso de geologia viva”, facilitando a observação imediata, por parte dos visitantes, das rochas, minerais e fósseis (MN, Relatório da 1ª Seção de 1921), com a indicação dos armários onde constavam, entre outros, os espécimes invertebrados representantes dos diversos períodos da história geológica. No mesmo ano em que é publicado o “guia”, foi terminada a remodelação da sala de paleontologia geral e “ampliada consideravelmente a coleção de invertebrados fósseis” (BRASIL, 1925, p.313). A título de exemplo, em 1926 foi feita uma excursão à Bahia, onde foram coletados, além de rochas, corais fósseis já estudados por Orville A. Derby em Bom Jesus da Lapa<sup>176</sup>.

Provavelmente, esta ampliação substancial da coleção – tornando-a dentro das coleções de paleontologia, talvez das mais completas do Brasil (MN, Relatório da 1ª Seção de 1925) – terá conduzido à necessidade de uma revisão do material exposto na sala Lyell (MN, Documento s/ data), iniciada por Mathias de Oliveira Roxo (do Serviço Geológico), em Abril de 1924 e terminada no ano seguinte. Deste modo, a sala Lyell, onde estava exposta a coleção geral de Paleontologia foi completamente remodelada e ampliada, tornando possível o “estudo sistemático da Paleontologia geral” (MN, Ofício, 1925), que aparece assim apresentada aos estudiosos, de um modo muito mais acessível.

Para completar essa revisão, foi elaborado o “catálogo da coleção de Paleontologia”, que ficou terminado em 1927. De acordo com Alberto Betim Paes Leme, “este trabalho meticoloso vem preencher uma lacuna, tornando a coleção de Paleontologia do Museu mais acessível aos estudiosos desta especialidade” (MN, Ofício, 1927). Porém, não foi encontrado nenhum registro deste catálogo. Além disso, o relatório de 1940 aponta esta ação de Mathias de Oliveira Roxo como uma tentativa de reorganização das coleções de Paleontologia, não levada a termo (MN, Relatório da 1ª Seção de 1940).

Apesar de tudo, estas informações revelam que a década de 1920 representa um ponto de virada no papel assumido pela coleção de paleontologia, dentro da 1ª Seção, papel este que se reflete no tratamento específico da mesma, em particular, com referência aos fósseis invertebrados. Neste sentido, pode-se dizer que a coleção de paleoinvertebrados começa a ganhar destaque dentro da Seção, sensivelmente em meados da década de 1920. O que se segue posteriormente são ações focadas nas coleções de Paleontologia da 1ª Seção, que vão variando consoante as prioridades.

---

<sup>176</sup> O relatório, segue com a seguinte descrição: “esses corais, apresentam-se em uma brecha associada ao calcário de São Francisco, parecendo mais recente do que esse calcário. Essa questão que virá modificar a ideia que temos sobre a idade do calcário vai merecer uma atenção minuciosa desta seção” (MN, Relatório da 1ª Seção de 1926).

Assim, em 1933, foi feita uma revisão sistemática da coleção de fósseis, principalmente daqueles com proveniência estrangeira, com o objetivo de dar início a uma “organização e ordem metódicas” de todas as coleções de Paleontologia. Neste sentido, diversos grupos<sup>177</sup> de fósseis invertebrados foram estudados, arrumados e munidos de rótulos. Não só isso, como ao assumir a chefia da Seção em Março de 1939, Othon Henry Leonardos (1889-1977) tomou providências para a reforma do fichário de mineralogia, petrografia e paleontologia, com o intuito de padronizá-los nos “moldes das demais seções do Museu” (MN, Boletim mensal de Abril, 1939). Este trabalho foi desenvolvido por Manuel Batista Leoni que deu entrada e numerou não só o novo material como também material antigo que se encontrava nos depósitos e nunca tinha dado entrada nos livros da Seção. Por conseguinte, foi sendo colocado nos mostruários à medida que foi sendo feito o fichamento (MN, Boletim mensal de Abril, 1939).

Ainda dentro deste processo de revisão/ reclassificação dos espécimes, é muito comum a revisão sistemática das espécies, sobretudo nas coleções mais antigas, pois no decorrer dos anos há modificações que tornam necessária a revisão sob a luz das classificações atuais<sup>178</sup>. Quanto à correção do nome no catálogo, as opiniões divergem entre manter ou apagar o nome antigo. No entanto, mesmo que o nome original já não esteja correto, deve ser mantido pois faz parte da história do tratamento daquele fóssil, isto é, da sua trajetória no Museu Nacional. Deste modo, ele passa a registrar o processo de reclassificação, clarificando sobre o próprio desenvolvimento da Paleontologia e evitando equívocos quanto aos momentos em que foram atribuídas as designações.

Quanto às exposições, em 1935, começa a preparação de uma exposição com parte da coleção de estratigrafia e paleontologia do Brasil, para a qual era necessário reformar o mobiliário (MN, Relatório da 1ª Seção de 1936). Nas palavras do professor da 2ª Divisão de Estratigrafia e Paleontologia, Ruy de Lima e Silva:

Trata-se de uma coleção original de espécimes de rochas, fósseis típicos, mapas e cortes geológicos e indicações bibliográficas brasileiras, ainda não organizada em instituto científico algum do Brasil e que permitirá expor aos visitantes toda a geologia brasileira, com as suas divisões admitidas, com os seus fósseis e rochas típicos e com a extensão conhecida dos principais terrenos (MN, Relatório da 1ª Seção de 1935).

<sup>177</sup> “a) as Esponjas; c) os Antezos ou corais (tetracorais e hexacorais) com d) os corais Tabulados; e) Hidrozoas; f) Graptólitos; g) Astereídeos (estrelas do mar); h) Crinoides (lírios do mar); i) Cisteídeos e k) Basteídeos; l) a classe importante dos Equinoídeos ou ouriços do mar; m) Vermes; n) os Briozoa e o) a classe imensamente rica dos Braquiópodes” (MN, Relatório anual de 1933).

<sup>178</sup> Por exemplo, a revisão do acervo de crinoides fósseis da Comissão Geológica do Império (FERNANDES; SCHEFFLER, 2014).

Esta nova sala, que continuou sendo organizada nos anos seguintes, procurava conter “o mapa das ocorrências de uma série geológica, acompanhada das amostras de rochas e fósseis mais representativos da dita série” (MN, Boletim mensal de Maio, 1939).

É muito provável que este enfoque na área da Estratigrafia e Paleontologia, tenha decorrido da abertura do concurso para professor da 2ª Divisão, autorizada em Janeiro de 1934 (MN, Ofício, 1934), abrindo o escopo daquelas áreas. Nomeadamente, em 1940, há registro de um “Programa das preleções a serem realizadas no Museu Nacional do Rio de Janeiro, para os alunos da 3ª série da Seção de Ciências Naturais da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil, em estágio na 1ª secção, no ano letivo de 1940” (MN, “Programa...”, 1940), o qual pressupõe não só trabalho de campo, como de laboratório, naturalmente envolvendo o manuseio da coleção de paleoinvertebrados.

Se a década de 1920 representa o florescer da Paleontologia de Invertebrados na Seção de Mineralogia Geologia e Paleontologia, pode-se dizer que a década de 1930 representa o amadurecimento da área, refletido numa preocupação mais abrangente, isto é, idêntica para todas as coleções da Seção, incluindo a Paleontologia. Não só isso, como se mantém o intuito de dar-lhes um cunho agora denominado “educativo” e apropriado para o ensino do público que percorre os salões do Museu (MN, Relatório da 1ª Seção de 1934). Nos relatórios, é notável que a falta de arrumação apropriada, assim como de “informações escritas” ou “desenhos”, constitui um problema por “não chamar em geral a atenção dos visitantes para os fatos mais importantes e para as utilidades ou aplicações das amostras expostas” (MN, Relatório da 1ª Seção de 1934). Uma vez mais, as exposições e o ensino aparecem lado a lado, tendo como embasamento o constante tratamento das coleções para que aquelas missões pudessem ser cumpridas da melhor forma.

Finalmente, no início da década de 1940 teve início a já mencionada reorganização formal das coleções de Paleontologia nacional e estrangeira, a qual contemplava não só o fichamento do material fóssil, como a organização de um catálogo. Por conseguinte, no decorrer daquele ano, “foram preparados para figurar nas coleções, 1.152 invertebrados fósseis de procedência estrangeira”, trabalho levado a cabo pelo naturalista Emmanoel Azevedo Martins, com o auxílio dos assistentes voluntários Júlio Magalhães e Dyrce de Carvalho. Uma das perspectivas era completar a “coleção brasileira padrão de Paleontologia”, com material obtido por permuta com o Serviço Geológico (MN, Relatório da 1ª Seção de 1940). Também foram tomadas providências para a organização de mais duas salas para depositar o material científico que crescia de ano para ano, associado muito provavelmente à incorporação do Museu à Universidade do Brasil, em 1936, contexto no qual a pesquisa ocupa lugar de destaque. Considerando que a Paleontologia não se desenvolve

sem coleções, pesquisas e coletas caminham lado a lado neste processo abraçado pela Universidade.

A importância das excursões é central e reflete-se não só ao nível institucional, como se verificou no Capítulo 2, mas também departamental. Apesar da década de 1940 ser um período onde já existem registros de coletas na coleção, ainda assim a necessidade de investir nas excursões está bem presente nas seguintes palavras:

Lembro a vossa Senhoria, como já o fiz no relatório de 1946, que os técnicos desta Divisão precisam de realizar tarefas dessa natureza, de capital importância, não apenas pelos estudos e observações que possam fazer no Campo, mas ainda pelo material que venham a coletar permitindo a realização de pesquisas nos laboratórios e tornando mais numerosas as coleções de rochas, minerais e fósseis do Museu Nacional muito pobres em exemplares do Brasil (MN, Ofício, 1947).

Retomando a reorganização formal da coleção de paleoinvertebrados – que deu origem aos livros de registro, tragicamente perdidos no incêndio ocorrido em Setembro de 2018 – de fato, ela representa um marco importante na trajetória da coleção. Porém, como se pode constatar não foi a primeira ação de tratamento com vistas à sua preservação (organização, classificação e armazenamento). Pelo que, neste sentido, ela é a continuação de um processo que vinha decorrendo desde meados da década de 1920, mas apenas com outros recursos, certamente distintos dos que existiram duas décadas depois.

O inventário e fichamento dos fósseis continuou nos anos seguintes, com a distribuição dos invertebrados fósseis por “5 armários e 2 estantes colocadas numa das salas da Divisão e preenchendo um total de 314 gavetas”, ficando parte do material aguardando identificação, sobretudo o material proveniente do Brasil (MN, Relatório da DGM de 1942).

Entre o final de 1942 e o início de 1943, devido às obras de restauração e readaptação do edifício do Museu, houve uma mudança provisória da DGM para as instalações do 6º andar do prédio do Instituto de Aposentadoria e Pensões da Estiva<sup>179</sup>; e das respectivas coleções, para as salas do piso térreo do edifício da Quinta da Boavista (MN, Relatório da DGM de 1943). Trata-se de uma fase da trajetória da coleção, em que os funcionários da DGM estavam distantes do material científico, situação que provocou alguns problemas de administração, nomeadamente a dificuldade de “controle do material”, os “entraves aos serviços de rotina” e, por conseguinte, a dificuldade, por parte do chefe da Divisão, de assumir o papel de chefia, bem presente na seguinte transcrição:

Certamente, grande parte dos problemas de administração que surgem na DGM, decorrem do facto de não me ser possível permanecer diariamente nas dependências provisórias desta Divisão. Vossa Senhoria há de

---

<sup>179</sup> Situado na Avenida Venezuela, Nº53 (MN, Relatório da DGM, 1943; 1944; 1945).



compreender que, como técnico, tenho necessidade de frequentar assiduamente a sede deste Museu, onde disponho de uma Biblioteca para estudar e de material fóssil e atual para examinar (MN, Ofício, 1945a).

Além de criar um impasse, obrigando à escolha de permanência junto do material que estudava ou nas dependências provisórias, como chefe, junto dos restantes funcionários, esta situação provisória (que durou sensivelmente três anos) exigiu, uma vez terminada, todo um trabalho de reorganização da sede definitiva da DGM. Fizeram parte deste trabalho, o desmonte, transporte e nova montagem dos armários, acompanhados de nova revisão, limpeza e renovação das etiquetas, na medida em que “o estado de conservação, numeração, catalogação e arrumação das coleções”, se mostrava precário. Não obstante, a coleção de fósseis parecia ser a que possuía, à data, um “fichário em condições de ser continuado” (MN, Relatório anual de 1945). A par destas tarefas, os materiais sem procedência ou destituídos de valor científico foram depositados em caixas à parte<sup>180</sup>. A este respeito, o então chefe da D.G.M, escreve o seguinte:

Existem nas coleções numerosos exemplares sem procedência e, por tal razão, completamente sem valor científico. É necessário e urgente, a fim de que não se continue a ter maiores perdas com o material das coleções, que se proceda à numeração adequada dos exemplares fazendo-se, paralelamente, o fichamento correto dos mesmos (MN, Relatório anual de 1945).

Portanto, os anos que se seguiram à transferência definitiva da DGM, foram ocupados essencialmente com a reorganização definitiva das coleções da Divisão, com vistas ao maior aproveitamento possível para fins científicos. Particularmente, em 1945, foi feita a revisão e arrumação do material figurado<sup>15</sup> da coleção de fósseis invertebrados brasileiros, assim como a arrumação geral dos fósseis invertebrados e vegetais estrangeiros (MN, Relatório anual de 1945).

No decorrer deste processo, vale ressaltar que entre as preocupações do então chefe da DGM, Emmanoel A. Martins, sobre a futura sede da Divisão, estava a previsão de que o depósito da coleção poderia “num futuro não muito remoto (...) estar abarrotado” (MN, Ofício, 1945b). No seu entender:

a única coisa que é permanente nesta Divisão e quiçá no Museu e tende sempre a aumentar, é o material científico que é e será, sempre e continuamente, coletado no campo e trazido para depósito onde se acumulará por muito tempo até que lhe seja dado outro destino. Por isso, para o material de depósito, deveria ter sido destinado um grande espaço desta Divisão é certo que sem prejuízo dos laboratórios (MN, Ofício, 1945b).

---

<sup>180</sup> “Fóssil sem procedência, vai para a exposição, vai para a coleção didática, porque não faz sentido”; “não adianta colocar um fóssil na coleção, sem procedência” (ENTREVISTADO 3B, Apêndice 13).

Trata-se de uma visão muito atual, que se reflete na maioria das instituições de onde a coleção de paleoinvertebrados e o Departamento onde se encontram não são exceção.

No contexto da reorganização da coleção, Emmanoel A. Martins apresentou uma proposta detalhada das etapas que deveriam ser seguidas com vistas ao cumprimento desta tarefa (Anexo 01), refletindo preocupações que vão muito ao encontro do olhar da Museologia para as coleções. Assim, além da criação de fichas – com campos para o nome, quantidade de exemplares, localidade, coleção de onde provém (se for o caso), coletor, idade e classificação, previa o já mencionado lançamento num livro, seguindo a ordem numérica. Além disso, contemplava a atribuição de outras informações, tais como doação, classificação e nome do classificador.

Outro aspecto que ressalta neste processo de reorganização das coleções do DGP – de onde a coleção de paleoinvertebrados não terá sido exceção – é a eliminação do material destituído de interesse para figurar nas coleções do Departamento, que foi sendo colocado de lado, nomeadamente pela falta de “indicações de procedência” e “valor científico” (MN, Ofício, 1946). Neste sentido, foi nomeada uma Comissão para dar destino conveniente àquele material. Uma vez feita a seleção, pelos respectivos especialistas, de “todo o material científico com as devidas características de procedência, coletor, etc., bem como todo o material apreciável quer pela sua beleza, quer pela raridade, etc.” (MN, Ofício, 1946), o que não se enquadrasse nestas condições, mas que pudesse ser aproveitado como material de uso da Divisão, deveria ser conservado no depósito sob a indicação de “Material para Consumo”. O restante material, não incluso nas coleções e sem qualquer possibilidade de aproveitamento, deveria ser enterrado. Daqui se depreende que o Bloco 1 (Apêndice 24), existente na reserva técnica da coleção, terá resultado da aplicação das normas estabelecidas por esta Comissão. Destas ações, ressaltam dois aspectos: por um lado o termo “material científico”, aplicado não só ao que é incorporado à coleção como ao “material de consumo”. Por outro, a existência de uma política de descarte, associada ao próprio trabalho de laboratório que decorre das idas ao campo. A formação de uma Comissão para esse fim, procurando estabelecer normas que formalizassem o descarte do material “imprestável” (MN, Ofício, 1946), vai ao encontro da tomada de consciência da responsabilidade assumida por quem está à frente das coleções. A noção de que existe algo a incorporar, mas também a necessidade de dar um destino ao que não é incorporado nas coleções<sup>181</sup>.

---

<sup>181</sup> A este respeito, a então diretora, Heloisa Alberto Torres, em resposta ao apelo feito, para dar destino a esse material, informa que a “baixa de material científico, no seu processamento final, deve obedecer às mesmas normas estabelecidas pelo Código de Contabilidade para a baixa de material permanente (...) uma vez que só estão sendo rejeitados espécimes não numerados e destituídos de qualquer interesse próprio, o problema ainda

Finalmente, a transferência em 1947 de grande parte da então Divisão de Geologia e Mineralogia para as suas dependências definitivas, trouxe alguma regularidade aos trabalhos<sup>182</sup>. Em particular, contribuiu para essa “relativa regularidade”, a faculdade atribuída a todos os técnicos da Divisão, de realizarem excursões, coletando material novo e realizando observações de campo que lhes permitiram reiniciar as atividades científicas, cujos frutos, por certo, iriam começar a aparecer no ano seguinte, ou seja, 1948 (MN, Relatório da DGM de 1947). De fato, a observação das tabelas em anexo, vai ao encontro desta situação, mostrando sensivelmente que da década de 1950 em diante, há um registro considerável de coletas e entradas de fósseis invertebrados na coleção (Apêndices, 23 e 30).

No final de 1947, a coleção de Paleoinvertebrados estava ainda e só parcialmente catalogada. No entanto, sabe-se que os catálogos da coleção foram distribuídos em: “a) catálogo numérico; b) catálogo sistemático; e c) catálogo crono-geográfico”, o que tudo leva a indicar, tratar-se da organização do fichário. Assim, cada número de registro era acompanhado de 3 fichas – numérica, estratigráfica e sistemática<sup>183</sup> (Figuras 16, 17 e 18) – tornando possível encontrar qualquer exemplar, consoante o tipo de pesquisa feita, sem que o armazenamento tivesse de obedecer a qualquer uma daquelas ordens – fosse sistemática, estratigráfica, ou a combinação de ambas” (MN, Ofício, 1951b). Por conseguinte, o método adotado para armazenamento dos fósseis não precisava obedecer àquela lógica, situação que implicaria mais espaço do que o disponibilizado para a coleção. Por este motivo, a coleção foi armazenada de acordo com a sequência numérica encontrando-se, desde então, disposta e numerada segundo essa lógica. Em simultâneo, havia também “uma lista do material de Paleontologia-Invertebrados em condições de ser exposto, com as respectivas indicações” (MN, Resposta a Ofício, 1947a).

De um modo geral, a década de 1940 representa um salto qualitativo e quantitativo para a Paleontologia de Invertebrados no Museu, na medida em que é visível o papel que esta passa a assumir dentro da DGM; um papel não só consistente, mas distinto das restantes áreas da Paleontologia. Pelos relatórios, é possível apreender uma divisão das atividades essencialmente em trabalhos de “rotina”, associados ao tratamento da coleção (nomeadamente, classificação, numeração, etiquetagem, fichamento e entrada nos livros de registros); trabalhos de “pesquisa”, concretamente associados às coletas feitas<sup>184</sup>;

---

se simplifica tornando dispensável a baixa na forma do Código acima mencionado e assumindo esse ato um caráter de mero desincargo moral” (MN, Ofício, 1956).

<sup>182</sup> Não obstante, este retorno ao edifício da Quinta da Boavista, não foi consensual, como se pode depreender dos três pareceres e votos a respeito dessa mudança, anexos ao Ofício de 9/4/1945, com as datas de 5 e 6/4/1945 (MN, Ofício, 1945).

<sup>183</sup> Dito de outra forma, foram criados 3 fichários: numérico, por idade do fóssil e taxonômico (ENTREVISTADO, 2B, 2018, Apêndice 10).

<sup>184</sup> “Fósseis da sondagem de 1862 em Pelotas, Estado do Rio Grande do Sul” e “Nota sobre os moluscos coletados por Richard Rathbun, em 1876, na Praia consolidada e sublevada e no sambaqui de Porto Santo, Ilha de Itaparica, Estado da Bahia”, por Emmanoel A. Martins., anexos ao relatório (MN, Relatório anual de 1949).

“excursões” realizadas e consequente tratamento do material coletado, além daquilo que advém do conjunto destas atividades, ou seja, as “publicações”.



Figura 16 – Fichário numérico da coleção



Figura 17 – Fichário estratigráfico ou por idade, da coleção

DALMANITES (1°)		
maecurus	Brasil, Pará, Maecurú-Devoniano	3382 a 88-1
(C.) paituna	Brasil, Pará, Ereré-Devoniano	3394 a 96-1
australis	Brasil, Pará, Maecurú-Devoniano	3389-I
accola ?	Brasil, Paraná, Tibagi-Devoniano	2770-I
galea	Brasil, Pará, Maecurú-Devoniano	3390-I
tuberculata	Portugal, Rates-Devoniano	1184-I
socialis	Portugal, Gondomar-Sil.Ordoviciano	1207-I
clarkei	Bolivia - Devoniano	245-I
tumilobus	Brasil, Pará, Maecurú-Devoniano	3391 a 92-I
limlurus	EE.UU., N.York, Lockport-Siluriano	1795-I

MUSEU NACIONAL - RIO DE JANEIRO. Ficha para "Zooloia" D. M. E. 360 ZOOLOGIA

Figura 18 – Exemplo de uma ficha de classificação sistemática ou taxonômica

Por exemplo, sabe-se que em 1948 e 1949, foram realizadas pesquisas sobre o material fóssil recolhido nas antigas sondagens em Pelotas (1856-1862), no Estado de Rio Grande do Sul; e sobre os moluscos coletados por Richard Rathbun, em 1876, no âmbito dos trabalhos desenvolvidos pela Comissão Geológica do Império, na qual participou. A par com estes trabalhos, a Seção continuou a responder a consultas formuladas no âmbito da especialização das respectivas áreas, não só para análise de materiais em laboratório, como na colaboração para classificação de espécimes, entre outras atividades.

A propósito do trabalho de campo e da sequência de ações que sucedem a chegada dos espécimes ao Museu, refira-se que nem sempre as práticas seguiram as etapas

mencionadas no item 3.2. Por exemplo, aconteceu na trajetória da coleção, os fósseis invertebrados serem identificados e fichados e, no entanto, não serem numerados simultaneamente, impossibilitando a entrada na coleção e, por conseguinte, no depósito onde estava acondicionada (MN, Ofício, 1949).

Da caracterização geral da coleção feita até ao momento, tendo em conta os aspectos considerados – movimentação de fósseis, procedimentos gerais de tratamento, ensino, pesquisa e exposição – ressalta uma evolução que vem tomando forma no início da década de 1920 e vai-se firmando até à década de 1950, compreendida como um momento de consolidação da coleção, no contexto das restantes coleções que compõem o DGM. A partir de então, é bastante significativa a quantidade de documentos relativos às atividades desenvolvidas, tanto pelos pesquisadores que fizeram parte da Divisão, como da grande maioria das pessoas que por lá passaram, sejam estagiários, visitantes, alunos de graduação, pós-graduação ou outros. Note-se que a partir desta década, embora a falta de pessoal efetivo continuasse a constituir um problema, o fato é que passaram pela Divisão várias pessoas que colaboraram para o desenrolar de muitas das tarefas de rotina associadas às coleções da DG.

De um modo geral, os relatórios seguem o mesmo padrão de tratamento das coleções, pesquisas, excursões e publicações<sup>185</sup>, sendo muito mais detalhados para cada pesquisador da Divisão (Apêndice 31) pelo que um estudo mais aprofundado, encontrará nestes documentos respostas direcionadas a cada sub-coleção<sup>186</sup>.

Não sendo, no entanto, objetivo desta tese fazer o levantamento detalhado das pesquisas, excursões e publicações associadas a cada uma das sub-coleções, o que importa deste conjunto de informações, é compreender que a sua abrangência fundamenta a ideia de consolidação da coleção na Divisão, pouco acrescentando à compreensão da sua trajetória como um todo. No entanto, vale a pena destacar e analisar os momentos mais relevantes para a caracterização da coleção.

---

<sup>185</sup> Por exemplo: Relatório anual de 1951; 1952; 1953; Relatórios da DGM de 1954; Relatório do 1º semestre de 1956; 1959; Relatório do 2º semestre de 1956 e Relatório trimestral de 1955.

<sup>186</sup> Um exemplo destas descrições, que se encontram nos relatórios, tanto coletivos quanto individuais DGM/ DG é o seguinte: “No 1º trimestre do corrente ano, o naturalista Emmanoel Azevedo Martins realizou uma excursão ao Estado de Santa Catarina, onde focalizou a região de Blumenau, de idade devoniana duvidosa, cujos estudos geológicos pretendia fazer no decorrer no ano de 1954, para o que se preocupava em coligir a necessária bibliografia. No entanto, em virtude de estar empenhada esta D.G.M. na realização de trabalhos de Paleontologia de grande amplitude no Nordeste do Brasil, alterou o projeto de estudos de Santa Catarina e planejou a realização de pesquisas no Nordeste, principalmente na Paraíba e Estados vizinhos. Para tal fim, compulsou a bibliografia sobre os estudos geológicos e paleontológicos naquela região preparando-se assim para a excursão que deverá realizar, em 1ª fase, no decorrer do próximo mês de Julho” (MN, Relatório da DGM, 2º trimestre de 1954, 29/6/1954).

Em particular, o ano de 1951 marca a comemoração do Centenário do Nascimento de Orville Derby, com a organização de uma exposição<sup>187</sup>, um simpósio “Orville A. Derby, 1851-1951, alguns aspectos da sua vida”, além da publicação de alguns trabalhos e a apresentação de conferências<sup>188</sup>.

Quanto às exposições, além dos procedimentos de manutenção da exposição de Mineralogia e Geologia Econômica (revisão e colagem dos rótulos, observação do estado de conservação dos armários, etc.), foi reiniciada, no setor de Paleontologia, a organização das exposições em colaboração com a Diretoria do Museu Nacional (MN, Relatório ao Presidente do CNPq, 1954), com a intensificação dos trabalhos no segundo semestre de 1956. Na sequência das obras ocorridas na última reforma, todo o material da antiga exposição foi recolhido aos armários da Divisão e foi inaugurada uma nova exposição em outubro daquele ano. Quanto aos fósseis invertebrados, encontravam-se dispostos num “longo mostruário de vidro, em L”, mediante uma ordem sistemática<sup>189</sup> e, nos painéis, “belos quadros a óleo” revelando “cenas da vida nos mares” e desenhos evidenciando a “morfologia desses antigos com gráficos” destacando a sua evolução (MN, Relatório da DG, 2º semestre de 1956).

Ainda na década de 1950, vale lembrar que foi recuperado o Laboratório de Paleontologia de Invertebrados (MN, Relatório Anual, 1957). Este laboratório resulta da readaptação de um dos salões da DGM feita com o objeto de aumentar o depósito das coleções e criar mais duas salas (de chefia e administração). Com a montagem deste laboratório, a preparação de lâminas, moldagem e restauração de fósseis invertebrados, passa a fazer parte dos trabalhos de rotina da Divisão de Geologia.

Tendo em conta o bom desenvolvimento dos trabalhos na Divisão de Geologia, não é de espantar que no início da década de 1960, a falta de espaço para guarda do material científico começasse a fazer-se sentir nos depósitos, com as implicações que isso acarreta, tais como a ocupação de outras dependências da DG (MN, Relatório do 1º semestre de 1960). Ainda no âmbito dos trabalhos de rotina, durante o ano de 1964 foi organizado um “arquivo especial” dos fósseis-tipo<sup>6</sup> invertebrados do Brasil, organizado por Cândido Simões Ferreira e Maria Martha Barbosa, tendo em vista a preparação de um catálogo a ser organizado pela Sociedade Brasileira de Paleontologia (MN, Relatório anual de 1964), cuja primeira parte foi publicada no ano seguinte (MN, Relatório anual de 1966). Porém, já havia sido terminado, em 1959, um catálogo dos fósseis-tipo da coleção (MN, Relatório do 1º

---

<sup>187</sup> Inaugurada no dia 23 de Julho de 1951 (MN, Ofício, 1951a).

<sup>188</sup> No que respeita ao trabalho, refira-se: “Derby e o Museu Nacional”; Quanto às conferências, refira-se: “Orville Derby, diretor e professor da 1ª Seção do Museu Nacional, no período de 1879 a 1890” (MN, Relatório anual de 1951).

<sup>189</sup> “de Protozoários (foraminíferos) aos artrópodes (crustáceos, insetos), passando pelos espongiários, celenterados (corais), vermes, briozoários, braquiópodes, lamelibrânquios, gasterópodes (caramujos) e cefalópodes (amonites) (MN, Relatório da DG, 2º semestre de 1956).

semestre de 1959) o que leva a pensar que a revisão e atualização destes fósseis é uma prioridade, indo ao encontro da importância dos fósseis-tipo na coleção.

Outro aspecto que sobressai, sobretudo a partir de meados da década de 1960, é a discriminação dos estudos e pesquisas por setores, agrupados em projetos gerais, além do detalhamento das atividades para cada pesquisador. Assim, dentro dos projetos desenvolvidos no setor de invertebrados destacam-se, por exemplo, os “Estudos sobre a paleofauna das ocorrências da Formação Pirabas no Estado do Maranhão”; ou a “revisão de espécimes da mesma formação (MN, Relatório anual de 1968b). Como se pode ver, pela Tabela (Apêndice 31), em meados da década de 1980 esse registro aparece já consolidado nos relatórios gerais da Instituição, com discriminação dos projetos de pesquisa, publicações, trabalhos de campo e estagiários para cada departamento do Museu Nacional<sup>190</sup>. No entanto, os próprios dados recolhidos da coleção, quando observados em detalhe, refletem as áreas geográficas e geológicas que foram sendo privilegiadas na formação da coleção. Não obstante, existe todo um trabalho de aprofundamento de projetos de pesquisas, trabalho de campo, publicações, etc. que pode ser aprofundado com as fontes mencionadas (Apêndice 31).

Intensifica-se a participação em conferências, congressos e simpósios, o que é indicador do aumento das pesquisas, numa época em que foi aprovada a regulamentação da carreira de pesquisador da UFRJ (MN, Resolução, 1966). Além disso, são mencionadas atividades de assistência ao ensino primário e secundário, dando continuidade ao envio de coleções didáticas e treinamento aos professores, bem como a organização de exposições volantes; atividades de assistência ao ensino superior, através da auxílio às cadeiras de Paleontologia (a par das restantes áreas da Divisão) das Faculdades de ensino das ciências geológicas. Além destas atividades, consta ainda a assistência a sociedades científicas (MN, Relatório do 2º semestre de 1957) e “atividades de atendimento aos visitantes, seja no interior do Departamento, seja nas exposições<sup>191</sup>.

Em particular, quanto ao ensino, em 1968, foi criada uma equipe que tinha como meta a “fusão da Pesquisa com o Ensino”, que consistia no estudo integral no campo em que o ensino acompanharia *pari pasu* os trabalhos através do treinamento e da produção de dados,

---

<sup>190</sup> Por exemplo, na década de 1980, decorriam no departamento 3 projetos de Paleontologia intitulados: “Paleoinvertebrados do Fanerozoico Brasileiro” (sob a responsabilidade do Prof. Antonio Carlos Sequeira Fernandes); “Pesquisas sobre Bacias Sedimentares Brasileiras” (sob a responsabilidade do Prof. Cândido Simões Ferreira) e “Paleontologia de Invertebrados: Briozoários e Braquiópodes Fósseis do Brasil” (sob a responsabilidade da Profª. Maria Martha Barbosa) (MN, Relatório anual de 1986; MN, “Relatórios individuais dos docentes do DGP”, 1988).

<sup>191</sup> “Como Casa aberta à visita pública, é frequente a solicitação feita aos professores do DGP para esclarecimentos a pessoas leigas ou a profissionais que visitam o Museu privadamente” (MN, Relatório anual de 1986).

nomeadamente através da reconstituição da evolução geológica e biológica das faixas sedimentares dos Estados da Guanabara e Rio de Janeiro (MN, Relatório anual de 1968a).

Em 1970, a Divisão de Geologia passa a integrar o Programa de Pós-Graduação do Instituto de Geociências (MN, Relatório do 1º semestre de 1970), e dois anos mais tarde começou a estudar-se a possibilidade da criação de Cursos de Pós-Graduação na própria DG (MN, Relatório anual de 1972). Com esta colaboração, a coleção de Paleontologia acabou por ser alvo permanente de trabalhos de revisão pelos alunos não só daquele como também do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas/Zoologia do Museu Nacional.

Um dos aspectos que merece particular atenção na análise da trajetória da coleção, por estar diretamente associado ao seu tratamento, é o projeto “Coleções/DGP”<sup>192</sup>, formalizado em Setembro de 1988 e iniciado em Novembro de 1988, com o apoio financeiro da Fundação Vitae, visando “A Recuperação de 100 Anos de História da Paleontologia” (MN, Relatório nº7, 1989). O projeto tinha por objetivo geral “reestruturar e recuperar parte das coleções científicas do Museu Nacional” e como objetivos específicos:

- Recuperar o material que não se encontra em bom estado de conservação;
- Acondicionar as coleções de maneira mais adequada;
- Conservar propriamente, etiquetar e registrar o material;
- Organizar os fichários das coleções;
- Padronizar as coleções científicas;
- Apoiar as atividades de pesquisa e ensino desenvolvidas no Museu Nacional através da agilização das consultas nas coleções, bem como melhor atender pesquisadores e alunos de instituições nacionais e estrangeiras;
- Formular projeto para informatizar as coleções. (MN, “Projeto VITAE”, s.d., p.6.)

Em suma, procurou fazer uma avaliação qualitativa e quantitativa, tal como a que havia sido feita na década de 1940, acompanhado da revisão e atualização taxonômica dos espécimes. Para tal, o trabalho iniciou-se com a contagem do número total de exemplares depositados na coleção<sup>193</sup> (fósseis brasileiros, estrangeiros, “tipos”<sup>6</sup> e figurados<sup>15</sup>), feita por etapas em que cada qual correspondia à contagem de 1.000 registros (MN, Relatório nº1 a nº6, 1989). Da comparação da contagem dos exemplares com os números anotados no catálogo geral, foram apuradas algumas irregularidades: o número de exemplares depositados não era igual ao que constava no livro de registros; “empréstimos não

<sup>192</sup> O projeto foi coordenado pelos professores Antonio Carlos Magalhães Macedo (então chefe do DGP) e Antonio Carlos Sequeira Fernandes (responsável pela coleção), com o auxílio da bióloga Deise Dias Rego Henriques e da estagiária Professora Valéria Gallo da Silva.

<sup>193</sup> Na época o número de entradas era já de 5.644 registros (correspondente a 48.892 exemplares), que diziam respeito a “exemplares completos, fragmentos ou, dependendo do caso, amostras de rochas com um ou mais fósseis”. (MN, “Projeto VITAE”, s.d.).



oficializados através de documentação apropriada”; ausência de anotações relativas a publicações, número de exemplares, etc.

Dentro do conjunto das ações, foi dada especial atenção ao material proveniente da Comissão Geológica do Império, com grande parte das suas coleções depositadas nas seções de paleontologia, mineralogia e petrografia do DGP. Tendo em conta o seu “inestimável” valor “tanto histórico como científico”, foi feito um esforço no sentido de quantificar os exemplares provenientes daquela Comissão.

Ainda inserido no projeto estava a compra dos armários de aço, onde a coleção se encontrava à data do incêndio catastrófico. Estes armários, que vieram substituir os anteriores – em madeira e bastante destruídos pelo cupim (MN, Ofício, 1986) – permitiram limpeza e reorganização dos exemplares, bem como a separação dos fósseis-tipo<sup>6</sup>, dos restantes exemplares da coleção.

Em simultâneo, foram recuperadas as informações sobre fósseis-tipo e figurados<sup>15</sup> da coleção (MN, Relatório “Coleções/DGP”, 1990), incluindo o levantamento da bibliografia e atualizações taxonômicas. O resultado desta parte do projeto foi a elaboração de um “Catálogo de Fósseis-Tipo e Figurados” da coleção, que acabou por originar uma publicação atualizada (FERNANDES; FONSECA, 2001)<sup>194</sup>. A elaboração do catálogo contou com o apoio da FAPERJ no referido projeto de “Reorganização e informatização das coleções de invertebrados e vertebrados fósseis do Museu Nacional/UFRJ”, destinado à aquisição de equipamentos de informática para armazenar os dados (MN, Relatório nº7, 1989).

Além destes projetos, foi elaborado um convênio com a Companhia de Pesquisas e Recursos Minerais (CPRM), firmado em Dezembro de 1989. Para tal, foram preenchidos (com base nas informações dos livros de registro) “boletins de informações paleontológicas”, entregues à CPRM que se encarregou de inserir os dados na base PALE (Análises Paleontológicas), do Sistema de Informações Geológicas (SIGA). Trata-se de uma ação inovadora para a época, na medida em que foi a única iniciativa brasileira de integração de dados paleontológicos entre instituições. No caso, o Museu Nacional foi um dos alvos da implementação desta base de dados, a par com outras duas instituições, o Museu de Ciências da Terra (DNPM) e o Instituto de Geociências, nas quais a CPRM executou projetos<sup>195</sup>. Deste

<sup>194</sup> No primeiro caso, foram contabilizados 827 espécimes tipos, registrados em 488 entradas (MN, Relatório nº7, 1989) e na publicação de 2001, o número manteve-se.

<sup>195</sup> Informação retirada de: “Para aprender com a Terra: memórias e notícias de geociências no espaço lusófono”. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=fifVCwAAQBAJ&pg=PT4&lpg=PT4&dq=Para+aprender+com+a+Terra:+memórias+e+not%C3%ADcias+de+geociências+no+espaço+lusófono&source=bl&ots=GZ\\_KWTDukS&sig=js\\_wl6DWcgaQQJZ9E7TZubaEDc&hl=en&sa=X&ved=0ahUKewi1iKaSwb7XAhXCFpAKHY5NDgYQ6AEITjAF#v=onepage&q=Para%20aprender%20com%20a%20Terra%3A%20memórias%20e%20not%C3%ADcias%20de%20geociências%20no%20espaço%20lusófono&f=false](https://books.google.com.br/books?id=fifVCwAAQBAJ&pg=PT4&lpg=PT4&dq=Para+aprender+com+a+Terra:+memórias+e+not%C3%ADcias+de+geociências+no+espaço+lusófono&source=bl&ots=GZ_KWTDukS&sig=js_wl6DWcgaQQJZ9E7TZubaEDc&hl=en&sa=X&ved=0ahUKewi1iKaSwb7XAhXCFpAKHY5NDgYQ6AEITjAF#v=onepage&q=Para%20aprender%20com%20a%20Terra%3A%20memórias%20e%20not%C3%ADcias%20de%20geociências%20no%20espaço%20lusófono&f=false). Acesso em: 12 nov. 2017.

modo, todas as informações sobre a coleção de paleoinvertebrados foram incluídas em um sistema digital de dados, numa ação de preservação da coleção.

Ainda dentro das ações com vistas à informatização da coleção, além do catálogo PALE, em 2014 foi criado um banco de dados, utilizando o programa Microsoft ACCESS, devidamente padronizado o efeito, com a inclusão de campos específicos para cada coleção do DGP (SANTOS, *et al.* 2016). Até Junho de 2018, estavam inseridos os registros relativos às coletas feitas no Crato (por serem os espécimes que estavam sendo estudados por Márcia F.A. Santos<sup>196</sup>) e estavam sendo inseridos os fósseis-tipo<sup>6</sup>, formando no conjunto, um total de 1190 registros inseridos até aquela data, ou seja, cerca de 10% da coleção<sup>197</sup>.

#### 4.2.3 - Singularidades da Coleção

A coleção tal como se encontrava à data do incêndio no Museu Nacional, quer ao nível dos livros de registro quer da própria reserva técnica, resulta essencialmente das reorganizações feitas nas décadas de 1940 e 1980 respectivamente. Relembre-se que percorrer a coleção, não só através deste livro, como na reserva onde se encontrava, coluna por coluna em cada um dos 3 blocos, significa avançar no tempo desde que houve a primeira ação de tombamento, em 1940.

Da aplicação do método criado foi possível apurar um conjunto de singularidades características desta coleção. Quando observadas sob a perspectiva da Museologia, destacam-se três grandes conjuntos – “outros fósseis estrangeiros”; “outros casos” e “vazios/reservados” – os quais não se enquadram nos critérios que definem uma sub-coleção (serem constituídos por dois ou mais números de registro, dos quais se saiba o modo de entrada na coleção – por coleta, doação ou permuta).

No caso dos “outros fósseis estrangeiros” (Apêndices 21 e 22), estes representam 24% da coleção, perfazendo um total de 1.753 registros provenientes da Europa, das Américas do Norte e do Sul, e da Austrália. É muito provável que tenham entrado por doação ou permuta, mas à falta de documentação não é possível estabelecer quem ou quais instituições terão estado na origem da entrada destes espécimes na coleção. Todavia, como se verá no subitem 4.2.1, é muito possível que a maioria destes fósseis tenha vindo do Museu de Zoologia Comparada (Universidade de Harvard, Massachusetts). A possibilidade de estarem associados a coletas – ou seja, de resultarem de trabalho de campo desenvolvido por pesquisadores do departamento – é substancialmente inferior (salvo algumas exceções,

---

<sup>196</sup> Informação fornecida pela própria Márcia F.A. Santos, no dia 7/6/2018.

<sup>197</sup> O registro fotográfico do material, bem como a inserção banco de dados estava sendo desenvolvida por alunos do Colégio Pedro II (ENTREVISTADO 1B, 2018, Apêndice 08).

como Charles F. Hartt e Orville Derby, que acabaram por integrar o Museu Nacional), na medida em que terão sido coletados antes da década de 1940, o que implicaria saídas de campo no estrangeiro, situação que não se coaduna com os relatos levantados e associados a uma época em que as explorações centravam-se sobretudo no território brasileiro. Portanto, embora na maioria dos casos haja informação quanto à proveniência geográfica e mesmo à idade dos fósseis (havendo também várias situações em que existe somente uma das informações) inseridos neste conjunto, o fato é que se desconhece a forma como se incorporaram à coleção. Existem também alguns casos de fósseis sem qualquer informação, além do nome da espécie. No entanto, tudo indica serem fósseis estrangeiros, porque se encontram dentro dos primeiros cerca de 2500 números de registro da coleção, que correspondem à primeira inserção feita no livro de registro, na década de 1940, a qual seguiu este critério: começar pelos fósseis estrangeiros e só depois inserir os espécimes brasileiros.

Dentro dos “outros casos” (Apêndice 21), que representam cerca de 9% da coleção, é muito provável que tenham entrado também por doação ou permuta, mas também por coleta, pois na sua maioria são fósseis brasileiros e, por conseguinte, mais facilmente coletados por pesquisadores do Departamento, embora sem dados a respeito nos livros de registro. Dentro deste conjunto, encontra-se uma maior variedade de situações, quando comparado aos “outros fósseis estrangeiros”. Dentre as situações destacam-se, nomeadamente: doações pontuais, portanto, de apenas um número de registro, com informações pelo menos a respeito da pessoa que coletou/doou, sobre a proveniência, a idade e até mesmo as datas de coleta e/ou entrada; sequências de mais de dois registros, sem qualquer referência ao modo como foram incorporados à coleção, embora com informações a respeito da proveniência e idade, etc.; sequências de mais de dois registros com informação apenas sobre a data de coleta ou o filo/grupo a que pertencem (sem a classificação da espécie), ou mesmo registros sem qualquer informação, isto é, apenas com o nome da espécie; registros com a indicação “a pesquisar”, “não encontrado” e “não devolvido”. Precisamente pelas últimas situações mencionadas, este conjunto é denominado simplesmente de “outros casos”, sem considerar a nacionalidade, tal como acontece no caso dos fósseis estrangeiros, para os quais a proveniência é majoritariamente conhecida ou passível de ser deduzida, pelo motivo já mencionado anteriormente.

Ainda dentro deste grupo, existem alguns casos que, por similaridade das informações e por estarem inseridos no meio de algumas sub-coleções, podem pertencer-lhes<sup>198</sup>. No

---

<sup>198</sup> Um exemplo são os fósseis do Devoniano e Carbonífero do Paraná (Tibagi, Pinheiro Seco, Teixeira Soares, Rio Negro, etc.), a maioria deles com um “nº antigo” (MN2703-I a MN2721-I; MN2723 a MN2743-I; MN2746-I a MN2814-I). Outro exemplo são os fósseis do Cretáceo de Sergipe (Maroim, Trapiche das Velhas, Porto dos Barcos, etc.) e, na sequência destes, os registros do Terciário do Pará (Rio Pirabas), Pernambuco (Maria Farinha),

entanto, pela aplicação dos critérios definidos pelo método, na maioria dos casos não foi possível inseri-los nas sub-coleções mais semelhantes<sup>199</sup>. No entanto, o olhar especializado da Paleontologia poderá certamente inserir uma parte significativa destes números nas respectivas sub-coleções, definidas pelo método criado.

Além destes dois conjuntos que incluem fósseis estrangeiros e brasileiros, que não cabem dentro da definição de sub-coleção, existem nesta coleção duas outras singularidades tomadas no mesmo conjunto: os números de registro “vazios” e os números de registro “reservados”, que representam 9% da coleção. Os primeiros, dizem respeito a entradas no livro de registro, para as quais não existe qualquer informação, seja da espécie, idade, proveniência, coletor, exemplares ou mesmo observação<sup>200</sup>. No caso dos “reservados”, correspondem a registros igualmente sem qualquer informação, mas cujo motivo é aguardarem a entrada de espécimes coletados, no total, por dez pesquisadores<sup>201</sup>, nenhum deles do Museu Nacional. Os números “reservados” pressupõem uma relação de confiança para com os pesquisadores e, simultaneamente, representam um risco para a coleção, na medida em que podem nunca dar entrada, constituindo números sem qualquer atribuição, do mesmo modo que acontece com os “vazios”, embora sobre estes não tenham sido apurados os motivos da sua ocorrência. Portanto, para todos os efeitos, tanto os registros “vazios” como os “reservados” constituem números desocupados que, mesmo que venham a ser atribuídos com a entrada dos fósseis para a futura reserva técnica da coleção, estarão a desobedecer ao critério previamente estabelecido pelos curadores, ou seja, o registro e guarda por ordem de entrada na coleção.

Estes três conjuntos que não formam sub-coleções – “outros fósseis estrangeiros”; “outros casos”; e “vazios/reservados”, constituem 42% da coleção. Do ponto de vista da Museologia, este número representa uma quantidade significativa de registros sem as informações básicas, isto é, aquelas que respeitam os campos principais do livro de registro. Dentro desta percentagem, aplicando os critérios de atribuição de valor científico, próprios da Paleontologia, uma boa parte não está sequer elegível naquela condição, na medida em que se desconhece a proveniência e a idade. Por outro lado, este número reflete um desconhecimento dos princípios básicos de entrada dos espécimes numa coleção, os quais

---

etc. (MN3107-I a MN3318-I). Em qualquer destes casos, tratam-se de números inseridos no meio da coleção da Comissão Geológica do Império, mas sem qualquer referência a ela.

<sup>199</sup> Uma exceção é o intervalo do MN8052-I ao MN8067-I, que corresponde a fósseis da Bacia de São Luís do Maranhão, Formação Itapecuru, coletados na Ponta do Farol. Embora não haja nenhuma indicação quanto ao coletor, estes registros estão próximos sub-coleção Cândido Simões Ferreira, exatamente na mesma formação e localidade. Neste sentido, optou-se por considerá-los naquela sub-coleção.

<sup>200</sup> Existe neste grupo um caso que corresponde à inexistência do MN2549-I, pois no livro de registro salta do MN2548-I para o MN2550-I.

<sup>201</sup> Johannes C. Troelsen, Luís Padilha Quadros, Wagner, José Henrique Godoy Ciguel, Granh, Wladimir, Peter Bengston, Daniel Thompson, Eduardo Apostolos Koutsoukos e Carolina Zabini.

pressupõem a existência física dos objetos no Museu, situação que não acontece no caso dos números “reservados”.

Desta análise, conclui-se que apenas 58% da coleção é passível de ser organizada em sub-coleções, perfazendo um total de 71 agrupamentos. Quando tomadas em conjunto, vale destacar algumas singularidades, nomeadamente, a existência de moldes em gesso e outros materiais, tratados da mesma forma que os fósseis originais, ou seja, é-lhes atribuído um número de registro. Um exemplo desta prática é o molde de um fóssil do Terciário de Angola (MN5329-I), solicitado ao Museu Real da África Central (Tervuren, Bélgica) pelo então estagiário Antonio Carlos Sequeira Fernandes, para poder comparar com a única espécie de nautilóide do gênero *Hercoglossa Conrad*, 1866<sup>202</sup> presente na Formação Gramame do Cretáceo da Paraíba do Norte (FERNANDES *et al.*, 2006).

Outro aspecto que sobressai é que, grosso modo, só a partir da sub-coleção Emmanoel Azevedo Martins, cujos espécimes foram inseridos no final da década de 1940, começa a haver um registro mais sistemático dos coletores, datas de coleta e entrada, embora isso não aconteça em todas as sub-coleções seguintes. Do mesmo modo, começa a haver indicação da Formação a que pertence o espécime. Tal fato significa que só sensivelmente do meio da coleção, em diante, começa a haver uma preocupação com o registro das informações no livro e, de um modo geral, esse registro é mais comum no caso das coletas, ou seja, dos espécimes trazidos por pesquisadores do Departamento. A propósito das coletas, a grande maioria foi realizada por pesquisadores de paleoinvertebrados, mas existem alguns casos de sub-coleções associadas a pesquisadores de outras áreas, como por exemplo, Sergio Alex Kugland e Alexander Kellner, ambos da área de paleovertebrados. Contrariamente, existem por exemplo espécimes de vertebrados (peixes do Devoniano) coletados em Mato Grosso do Sul por Sandro Scheffler (do setor de paleoinvertebrados).

Ainda dentro das singularidades, refira-se um conjunto de lâminas da coleção Petrobrás<sup>203</sup> incorporadas ao livro de Micropaleontologia com outra numeração, mas que para todos os efeitos continuam a ser uma referência válida no livro de registros da Seção de Paleoinvertebrados.

Apresentados os aspectos gerais da coleção – atendendo aos principais padrões observados no que concerne à movimentação, tratamento e exposição dos espécimes e às atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas no contexto da Seção/Divisão/Departamento (Apêndice 18) – bem como às singularidades que sobressaem da aplicação do método

---

<sup>202</sup> Data de classificação do gênero.

<sup>203</sup> Intervalo do MN4888-I ao MN4943-I.

criado, importa agora conhecer sumariamente as sub-coleções para as quais existem dados suficientes para um “perfil biográfico” ou “biograma”, feito com base nas fontes primárias e secundárias reunidas.

#### 4.3 - “Perfil Biográfico” ou “Biograma” Sucinto das Sub-Coleções

Em seguida, serão apresentadas apenas as 37 sub-coleções sobre as quais foi possível escrever narrativas sumárias – sob a perspectiva da Museologia, com enfoque na história das coleções – que acrescentassem informações àquelas que se encontram reunidas em Tabelas (Apêndice 22). Em particular, no caso de sub-coleções inseridas na categoria “coletas”, por estarem diretamente associadas às atividades desenvolvidas no contexto do DGP, regra geral têm associada uma quantidade significativa de documentação, cuja análise não foi aprofundada no âmbito desta tese.

Em conjunto, a análise aprofundada das fontes primárias e secundárias associadas a estas sub-coleções constitui um subsídio para a documentação museológica das mesmas.

- **Sub-coleção Museu de Zoologia Comparada (Universidade de Harvard, Massachussetts)**

Esta sub-coleção é composta por 60 registros<sup>204</sup> que correspondem a 144 exemplares (FERNANDES *et al.*, 2006) que deram entrada na coleção possivelmente através de Charles Frederick Hartt. Esta hipótese advém da ligação que este pesquisador canadense e o norte-americano Orville Albert Derby mantiveram com o Brasil, em particular com o Departamento de Geologia e Paleontologia. O primeiro completou os seus estudos no Museu de Zoologia Comparada, tendo participado em 1865 da Expedição Tayer, chefiada por Louis Agassiz, e em 1870-1871 das expedições Morgan. Mais tarde, em 1874, a convite do diretor do Museu Nacional, tornou-se diretor da 3ª Seção, tendo contribuído para a criação da Comissão Geológica do Império. Pela sua ligação ao Museu de Zoologia Comparada, é muito provável que esta sub-coleção tenha integrado a coleção de paleoinvertebrados, com o intuito de servir de comparação para o estudo dos fósseis coletados no âmbito da Comissão Geológica do Império.

De acordo com Fernandes *et al.* (2006), é possível que seja composta por muito mais espécimes do que aqueles realmente registrados com esta referência. Assim, grande parte dos fósseis considerados no grupo “outros fósseis estrangeiros” talvez pertença a esta sub-

---

<sup>204</sup> Esta sub-coleção inclui um fóssil com proveniência da Bacia de Paris, que muito provavelmente pertence à sub-coleção “Gustave Loustau” (4E).

coleção, não só pelos motivos apresentados, como pelas semelhanças no que concerne à proveniência e idade dos fósseis. Assim, esta sub-coleção seria mais representativa, em termos de números de registro, de toda a coleção. Além disso, os registros têm uma distribuição semelhante à medida que se folheia o livro, desde o início até ao fim do primeiro conjunto de fósseis estrangeiros inseridos na coleção<sup>205</sup>. Por conseguinte, muito provavelmente, os únicos fósseis identificados como provenientes do Museu de Zoologia Comparada são aqueles cujas etiquetas não se perderam.

- **Sub-coleção Ward's Natural Science Establishment**

Aparentemente, esta coleção deu entrada na Seção de Mineralogia, em 1929, sendo composta por 79 registros, que correspondem a 149 espécimes (FERNANDES *et al.*, 2006), tendo sido inserida de forma descontínua no livro de registros. Esta sub-coleção apresenta um padrão de distribuição semelhante ao da Comissão Geológica do Império – ambas começam a ser inseridas pontualmente e, mais adiante, acabam por dar entrada por núcleos maiores, intercalados com a entrada de outras sub-coleções<sup>206</sup>.

Nesta sub-coleção há um exemplar com uma etiqueta que indica a aquisição original à empresa Butler (Londres), “talvez uma fornecedora de fósseis europeus à Ward's” (FERNANDES *et al.*, 2006). Por conseguinte, levanta-se a seguinte questão: terão estes fósseis sido adquiridos diretamente pelo Museu ou por alguma instituição ou alguém, tendo sido posteriormente incorporados no acervo por doação ou permuta? À falta de informações, esta sub-coleção foi considerada dentro das doações, com as devidas ressalvas.

- **Sub-coleção Museu Real de Ontário**

De acordo com Fernandes *et al.* (2006), esta sub-coleção é composta por sendo a mais significativa em termos de número de exemplares, num total de 1.010. Porém, ao percorrer o livro de registro foram contabilizados apenas 109 registros com a indicação de permuta feita com o Museu Real de Ontário. A sub-coleção está inserida de forma descontínua, começando com alguns registros intercalados com o conjunto de “outros fósseis estrangeiros”, mas depois acaba por ser inserida num único núcleo contínuo.

O processo de permuta iniciou-se com o interesse de James O 'Brian, manifestado por carta ao diretor do Museu Nacional, de permutar material científico e publicações. Porém,

---

<sup>205</sup> A primeira leva de fósseis estrangeiros foi inserida de forma praticamente contínua (intercalados apenas com a sub-coleção da Comissão Geológica do Império), até ao número MN2485-I.

<sup>206</sup> Esta sub-coleção também inclui um fóssil com proveniência da Bacia de Paris, que muito provavelmente pertence à sub-coleção “Gustave Loustau” (4E).

foi William Arthur Parks quem acabou por intermediar o processo de colaboração das duas instituições. Na viagem que fez, em 1931, para participar da Exposição Imperial Britânica, em Buenos Aires, estava incumbido da missão de estabelecer contatos com os grandes museus da América do Sul. Na sua passagem pelo Museu Nacional, formalizou as intenções de permuta, as quais vieram a concretizar-se em Setembro daquele ano (FERNANDES *et al.*, 2006). O material remetido foi incluído no livro de entrada da Seção de Mineralogia, com a data de 12 de Janeiro de 1932. Este material foi revisto e arrumado após a entrada no Museu durante o ano de 1933 (MN, Relatório anual de 1932), perfazendo um total de 109 espécimes<sup>207</sup>.

Após a visita da missão econômica canadense, da qual fez parte o diretor do Museu de Toronto, W. A. Parks, ficou acordada a permuta de material que incluía “alguns representantes da fauna vertebrada devoniana do Pará” (MN, Relatório anual de 1931), mas também espécimes invertebrados. Neste particular, “foi precisa muita cautela na escolha desses fósseis invertebrados, para não prejudicar em nada a nossa coleção de originais daqueles lugares, originais em parte aproveitados para as publicações feita por Hartt e Rathbun, Clarke, White” (MN, Relatório anual de 1933). Pelo que só depois de revisto todo o material existente, com base nas publicações, é que foram selecionados os espécimes para finalizar a permuta. A remessa do material brasileiro para o Canadá, acabou por concretizar-se somente em Novembro de 1933, tendo sido José Henrique Augusto Padberg-Drenkpol (prof. Interino da Seção de Mineralogia) encarregado do envio.

- **Sub-coleção Gustave Loustau (Bacia de Paris)**

De acordo com Fernandes *et al.* (2008), esta sub-coleção é composta por 293 números, contendo 1.391 exemplares. Porém, a contagem feita no livro de registro contabilizou 304 entradas, incluídas na coleção de forma descontínua, ou seja, em vários núcleos.

Inicialmente, pensava-se que estes fósseis, provenientes da França (Terciário), seriam, tal como os restantes fósseis estrangeiros sem informação, provenientes da Universidade de Harvard. Porém, o catálogo (MN, *Catalogue des fossiles du bassin de Paris*, 30/1/1872) da oferta feita a D. Pedro, em 1872, veio provar que formam uma sub-coleção. Esta sub-coleção incorporou o Museu particular do Imperador, na Quinta da Boavista, que acabou por ser doado pelo próprio ao Museu Nacional, a 8 de Junho de 1891, enquanto

---

<sup>207</sup> “43 do Siluriano inferior ou do Ordoviciano, 17 do Siluriano superior (Gotlandiano ou Ontariano), 36 do Devoniano (inferior e médio) e 13 do Neo-Cretáceo (de Alberta e Saskatchewan, a Este dos Montes Rochosos)” (MN, Relatório anual de 1933).



estava exilado. Porém só após a transferência do Museu, em 1892, a coleção passou efetivamente para a Instituição (FERNANDES *et al.* 2008).

Apesar da aplicação do critério, que lhe atribui o nome da pessoa que a doou, esta sub-coleção tem a sua identidade associada à Bacia Sedimentar de onde provém, ou seja, a sua denominação é feita pela aplicação de um critério secundário e, portanto, enquadra-se numa categoria secundária, no caso, a Bacia Sedimentar (Tabela 3.1).

- **Sub-coleção Giovanni Michelotti (1814-1898)**

Giovanni Michelotti foi um advogado e paleontólogo italiano, nascido em Turim. Em 1836, enviou ao Museu Nacional do Rio de Janeiro uma coleção de material conquiológico fóssil proveniente da região do Piemonte (Itália), naquela que foi a primeira tentativa de intercâmbio de fósseis invertebrados, de que há registro (FERNANDES; FONSECA; HENRIQUES, 2007; FERNANDES *et al.*, 2015). Em troca dos fósseis enviados por seu irmão (incumbido de transportar a coleção), solicitou exemplares tropicais do litoral brasileiro, no entanto, não foi encontrado nenhum documento que comprove a concretização da permuta. Embora a relação dos fósseis enviados por Giovanni Michelotti (MN, Relação, 1837) contabilize 54 espécies, correspondentes a igual número de registros e representadas por 127 exemplares, na realidade, só foram contabilizados 28 números (Apêndice 21). Este fato leva a crer que alguns números do livro de registro com proveniência da Itália pertençam a esta coleção, embora não estejam identificados como tal. Em 2010, Antonio Carlos Sequeira Fernandes visitou parte das localidades percorridas por Michelotti, tendo coletado fósseis que encaminhou ao Museu Nacional (FERNANDES *et al.*, 2015). No entanto, não foi encontrado na coleção nenhum registro de fósseis coletados por ele, provenientes de Itália.

- **Sub-coleção Orville Adalbert Derby (1851-1915)**

Pelo papel que assumiu na 3ª Seção, é muito provável que esta sub-coleção tenha mais registros do que somente os três identificados (sendo um deles, em particular, proveniente da França), ou então que tenha sido constituída por mais fósseis que eventualmente se terão perdido ou tido outros destinos. Quando em 1883, Orville A. Derby foi aos Estados Unidos, visitou vários museus (MN, Carta de Orville A. Derby, 1883b) e, no regresso ao Brasil, frisou a conveniência de manter relações por meio de permutas com os museus americanos, sugerindo o Museu Nacional de Washington e o Museu Peabody de Etnologia de Cambridge como sendo os mais vantajosos, por serem “os que mais material têm nas seções de geologia e etnologia, as quais são as seções do Museu Nacional do Rio

de Janeiro que têm maior número de duplicatas disponíveis para as permutas” (MN, Carta de Orville A. Derby, 1883b). Na mesma visita, Orville A. Derby doou ao Museu Nacional de Washington “uma boa coleção de fósseis brasileiros para a qual foi prometida uma equivalente logo que as coleções estejam definitivamente arranjadas no novo edifício” (MN, Carta de Orville A. Derby, 1883b).

- **Sub-Coleção Museu Mineralógico e Geológico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP)**

Esta sub-coleção conta com 120 registros no livro de entrada, que correspondem a 158 exemplares (FERNANDES *et al.*, 2006), tendo sido inserida de forma praticamente contínua (com apenas dois fósseis brasileiros registrados no meio).

A doação, encaminhada em Agosto de 1935, com entrada na coleção em Dezembro do mesmo ano, ocorreu na sequência da visita do então diretor da FCUP, Augusto Esteves Mendes Correia, ao Museu Nacional, em 1934. Além de fósseis invertebrados, a coleção incluía também minerais, rochas e objetos arqueológicos, todos provenientes de Portugal<sup>208</sup>. Embora tenha sido doada ao Museu Nacional com a perspectiva de uma permuta entre as instituições, o fato é que não há nenhum registro de envio de fósseis brasileiros para a Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, nem tão pouco da sua existência naquela Universidade. Como hipóteses de pessoas envolvidas na organização da coleção estão três naturalistas do Museu Mineralógico e Geológico do Porto: o Doutor António de Sousa Torres (1876-1958), que terá recolhido uma parte do material; os Professores da FCUP e da Universidade de Lisboa, João Carrington Simões da Costa (1891-1982) e Carlos Teixeira, respectivamente, e ainda António Sousa Torres (1876-1958) (ANTUNES; FERNANDES; SOUSA, 2004).

- **Sub-Coleção Comissão Geológica do Império**

Esta é a primeira sub-coleção de fósseis brasileiros a dar entrada na coleção e, para todos os efeitos,<sup>209</sup> a maior em termos de números de registro, além de ser “o principal repositório do material fóssilífero” coletado por esta Comissão (MACEDO; FERNANDES; GALLO-DA-SILVA, 1999). Ela representa os primeiros trabalhos de identificação de

---

<sup>208</sup> No caso “exemplares típicos de rochas e fósseis das principais formações geológicas de Portugal”, perfazem um total de 257 amostras (MN, Relatório anual de 1935). Há ainda registro de entrada “139 exemplares de fósseis de Museus do Porto-Portugal”, em 1935 (MN, Resumo das atividades da Seção de Geologia e Mineralogia – 1930-1940).

<sup>209</sup> Tendo em conta que não há dados suficientes para apontar a sub-coleção Museu de Zoologia Comparada (Universidade de Harvard, Massachusetts) como a maior dentro da coleção de paleoinvertebrados.

paleofaunas de invertebrados do Brasil, principalmente do nordeste da Amazônia, o que lhe atribui uma importância tanto histórica quanto científica (ENTREVISTADO 2B, 2018, Apêndice 10). Embora, de acordo com Antonio Carlos Magalhães Macedo, Antonio Carlos Sequeira Fernandes e Valéria Gallo-da-Silva (1999), seja constituída por 1.705 registros, aos quais correspondem 35.423 exemplares, na realidade, a aplicação do método contabilizou 1.332 números, o que leva a crer que existem vários registros no grupo “outros casos” que, convenientemente identificados, podem ser incluídos nesta sub-coleção.

Além disso, é também a primeira sub-coleção composta por fósseis-tipo<sup>6</sup> e/ou figurados<sup>15</sup>, que deu entrada na coleção, perfazendo um total de 290 registros<sup>210</sup>. Trata-se de material descrito, na sua maioria, por Richard Rathbun, Charles A. White e John M. Clarke, e posteriormente reclassificado.

Apesar de ter sido inserida de forma descontínua, com os primeiros números registrados no meio da inserção dos fósseis estrangeiros, a partir de determinado momento esta sub-coleção começou a dar entrada em núcleos maiores, dos quais o primeiro corresponde a uma coleta feita no Rio Trombetas (Pará). Além disso, no âmbito do projeto “Coleções/DGP”, mencionado no subitem 4.2.1, sabe-se que foi dada especial atenção ao material proveniente desta Comissão, permitindo fazer uma avaliação do número total de exemplares depositados, bem como dos grupos taxonômicos representados (MN, Relatório nº7, 1989). Porém, existem muitos fósseis desta Comissão que ainda não foram incorporados à coleção – muitas caixas etiquetadas de material com menos valor científico – por ter sido dada prioridade à entrada ao material do qual não existia nada semelhante na coleção (ENTREVISTADO 1B, Apêndice 08). Portanto, mesmo uma coleção com importância histórica como esta, tem muito material que não tem tanta qualidade do ponto de vista científico e que, por este motivo, não foi incorporado à coleção.

Vale ainda ressaltar que esta sub-coleção serviu de embrião a outras coletas feitas por professores e pesquisadores do Museu Nacional, bem como de outras instituições, tais como o Centro de Pesquisa Leopoldo Miguez de Melo (CENPES – Petrobrás)<sup>211</sup>.

Existem muitos fósseis da Comissão que não foram incorporados na coleção porque havia material científico prioritário, uma vez que se tratava de material semelhante ao já incorporado. No entanto, ainda existem muitas caixas etiquetadas de material com menos valor científico ainda não incorporado.

---

<sup>210</sup> Do MN2815-I ao MN3102-I, MN3104-I e MN3105-I.

<sup>211</sup> MN, Documento s/ data.

- **Sub-coleção Sociedade de Ciências Naturais de Buffalo**

Esta sub-coleção é a única da primeira leva de fósseis estrangeiros registrada de forma contínua, num único núcleo. De acordo com Fernandes *et al.* (2008), esta sub-coleção é composta por 150 números, que correspondem a 718 espécimes. Porém, a contagem feita no livro de registro contabilizou 149 entradas. Além da cópia de uma relação, datada de 1943, contendo os espécimes enviados (em número de 151), não foi encontrado nenhum outro documento relacionado com esta sub-coleção.

- **Sub-Coleção Serviço Geológico e Mineralógico Brasileiro (SGMB)**

O Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil foi criado em Janeiro de 1907, estando sob a dependência do Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas; mais tarde, em 1936 passou a chamar-se DNPM.

Trata-se da segunda sub-coleção de fósseis brasileiros a ser incorporada à coleção e também a primeira com informações sobre os coletores. Tal como a sub-coleção anterior, também foi registrada num único núcleo, com fósseis de várias idades e proveniências (Apêndice 22) perfazendo um total de 49 números de registro.

Muito provavelmente estes fósseis foram incorporados à coleção no final de 1940, na época, perfazendo um total de 51 exemplares de fósseis do Brasil (MN, Relatório de 1940, 6/1/1941).

- **Sub-Coleção Herbert Huntingdon Smith (1851-1919)**

Muito embora Herbert H. Smith tenha acompanhado Charles F. Hartt, primeiro na Expedição Morgan, realizada em 1870, e mais tarde, em 1875, na Comissão Geológica do Império, tudo indica que os fósseis desta sub-coleção terão sido coletados mais tarde, após ter firmado contrato com o Museu Nacional, em 1881, para realizar viagens de exploração no interior do Brasil com o intuito de formar coleções para o Museu Nacional (KUNZLER, 2011). Na sequência deste contrato, Herbert H. Smith passou quatro anos no estado de Mato Grosso, na Chapada dos Guimarães, de onde provêm 7 números existentes na coleção, com o seu nome, provavelmente coletados em 1882 e 1886.

- **Sub-Coleção Expedições Morgan (1970 e 1971)**

Esta sub-coleção esteve durante muito tempo incógnita quanto à relação com as Expedições Morgan. Porém, no decorrer da sua tese de doutorado, Vera Medina Fonseca

(2001), professora do DGP, encontrou na coleção uns fósseis-tipo<sup>6</sup> de braquiópodes que tinham sido coletados por uma expedição americana, cuja publicação datada de 1870 apontava estarem nos Estados Unidos. Mas, de acordo com as fotografias, tudo indicava que aqueles fósseis referenciados eram os mesmo que se encontravam na coleção. Porém, um dos exemplares tinha uma etiqueta que, embora erradamente colada ao fóssil, acabou por desvendar o enigma: aqueles fósseis-tipo<sup>6</sup>, que se pensava estarem nos Estados Unidos, estavam afinal na coleção (ENTREVISTADO 3B, 2018, Apêndice 12).

Trata-se de uma parte dos exemplares das séries-tipo de braquiópodes coletados durante as viagens da Expedição Morgan na região do Ererê (Pará), alguns deles ainda com etiquetas manuscritas por Charles F. Hartt (FERNANDES; FORTI; HENRIQUES, 2010).

- **Sub-Coleção Emmanoel Azevedo Martins (1907-1985)**

Enquanto naturalista, Emmanoel A. Martins chefiou a Seção/Divisão (Apêndice 18) em momentos distintos<sup>212</sup>. As coletas feitas por ele começaram a ser registradas em Janeiro de 1948, com a entrada praticamente contínua de cerca de 200 números que correspondem aos fósseis coletados no Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Paraná, Paraíba e Pernambuco, entre 1947 e 1954.

Esta sub-coleção tem ligações com a sub-coleção Omir Fontoura, com quem Emmanoel Martins desenvolveu trabalho de campo e, muito provavelmente, terá relação com pelo menos outras sub-coleções de naturalistas seus contemporâneos na Divisão, nomeadamente: Fausto Luiz de Souza Cunha (1926-2000), Cândido Simões Ferreira (1921-2013), Maria Martha Barbosa e Othon Henry Leonardos (1889-1977).

Pela sua longa atividade profissional na Divisão, há muita documentação associada a este coletor – relatórios semestrais e anuais, relatórios de excursões, correspondência com pesquisadores, pareceres, etc., pelo menos de 1940 até 1972 – que merece ser analisada em detalhe em pesquisas posteriores com vista a aprofundar o conhecimento sobre esta sub-coleção.

---

<sup>212</sup> De julho de 1940 a dezembro de 1941; de março a julho de 1945 e de 1957 (MN, Relatório Anual, 1959).

- **Sub-Coleção Fausto Luiz de Souza Cunha (1926-2000)**

Enquanto naturalista, Fausto Luiz de Souza Cunha foi chefe da Divisão de Geologia e Mineralogia entre 1966 e 1970<sup>213</sup>. A maior parte das suas coletas foi feita em 1958, no Parnaíba, e em 1969, no Rio de Janeiro. Aqui, em particular, dedicou-se ao estudo da fauna da Bacia de São José de Itaboraí, em conjunto com o Professor Carlos Paula Couto, especialista em vertebrados da Divisão<sup>214</sup>.

Esta sub-coleção tem ligações com as sub-coleções Maria Martha Barbosa e Omir Fontoura, com quem realizou trabalho de campo e, muito provavelmente, com outras sub-coleções, pela contemporaneidade deste coletor com aqueles.

A quantidade significativa de documentação que existe sobre este coletor, pelo menos de 1953 a 1988 – incluindo diversos relatórios semestrais e anuais, planos de trabalho, relatórios de excursões, correspondência, etc. – constitui um subsídio para futura a análise aprofundada desta sub-coleção.

- **Sub-Coleção Cândido Simões Ferreira (1921-2013)**

Esta sub-coleção – também designada por “coleção Pirabas” ou, informalmente, por “coleção do professor Candinho” – é a terceira maior da coleção de paleoinvertebrados, perfazendo um total de 551 números de registro.

Cândido Simões Ferreira (químico de formação) iniciou a carreira no Museu Nacional, em 1945 e trabalhou na análise mineralógica de alguns meteoritos da coleção. Quando foi convidado para passar uma temporada no Museu Paraense Emílio Goeldi, começou a interessar-se pelo estudo da fauna da Formação Pirabas, presente no norte do Estado do Pará<sup>215</sup>. A partir de então, dedicou-se definitivamente à paleontologia brasileira, acabando por tornar-se um dos maiores especialistas daquela formação geológica, motivo pelo qual ela é também reconhecida por essa designação. Por conseguinte, ela é também um reflexo da relação deste pesquisador com aquele Museu.

Além de ser a maior coleção, ela é também aquela que tem o maior período de coletas, que vão de 1956 a 1990. Não só pela abrangência temporal das coletas, como pela produção

---

<sup>213</sup> “Homenagem ao Professor Fausto Luiz de Souza Cunha (1926 – 2000)”, s/data. Disponível em: <http://www.museunacional.ufrj.br/publicacoes/wp-content/arquivos/Arqs%2060%20n%203%20p%20109-110%20Homenagem%20Fausto.pdf>. Acesso em: abr. 2019.

<sup>214</sup> *Idem*.

<sup>215</sup> O material coletado foi estudado e trazido por ele para o Museu Nacional, onde continuou a ser estudado. Eram grandes blocos que ele ia quebrando e estudando e que foi incorporando na coleção. Tratavam-se de holótipos, parátipos das espécies descritas por ele. Especialmente moluscos que eram a especialidade do professor Cândido (ENTREVISTADO, 3B, 2018, Apêndice 12).

científica associada – além do papel que este pesquisador desempenhou na formação de vários profissionais que ainda hoje atuam na área<sup>216</sup> – esta sub-coleção é particularmente significativa para a história da Paleontologia no Brasil.

Além de todos estes aspectos, foi levantada uma quantidade significativa de documentação a respeito desta sub-coleção, que merece ser futuramente analisada em profundidade.

- **Sub-Coleção Maria Martha Barbosa**

Embora na sua atividade profissional, Maria Martha Barbosa apareça associada a vários outros trabalhos de campo desenvolvidos na Divisão, a sua sub-coleção é constituída apenas por 18 números de registro, coletados no final da década de 1950, em que surge como primeira e, no caso, a única coletora.

Trata-se da única sub-coleção dentro da categoria “coletas” – ou seja, formada no contexto do Museu Nacional – associada a uma mulher, situação que merece especial atenção no âmbito dos estudos de gênero associados ao desenvolvimento da ciência no Brasil.

Além disso, decorrente da sua longa atividade profissional na Divisão, há muita documentação associada a esta pesquisadora, pelo menos de 1956 até 1988, incluindo relatórios semestrais e anuais, relatórios de excursões, planos de trabalho, etc.

- **Sub-Coleção Fritz Louis Ackermann**

Sobre esta sub-coleção, sabe-se que em 1957 Ney Vidal lastimou “não ter sido possível a aquisição pelo Museu Nacional da coleção do Sr. Ackerman”, tendo em conta a importância que ela representa. A este respeito terá procurado, em conjunto com Emmanoel A. Martins, uma solução junto do Dr. Kegel, do DNPM. Resta saber se este documento aos fósseis invertebrados desta sub-coleção, que aparece no livro de registro como tendo sido coletada em 1957 e 1958.

---

<sup>216</sup> O material que a constitui foi muito usado como objeto de estudo dos seus alunos de mestrado e doutorado, de onde resultam várias dissertações e teses a respeito, sob a sua orientação (ENTREVISTADO, 3B, 2018, Apêndice 12).

- **Sub-Coleção Petrobrás**<sup>217</sup>

Esta sub-coleção, composta por 941 números de registro, representa a segunda maior da coleção de paleoinvertebrados e resulta de uma doação feita pela Petrobrás, no início dos anos 1990<sup>218</sup>.

A transferência da coleção para o Museu Nacional ocorreu separadamente em dois conjuntos. O primeiro consistiu de uma parte catalogada – numerada, classificada e referenciada, e acompanhada dos respectivos catálogos (3 livros - invertebrados, vertebrados e paleobotânica) – que saiu diretamente do Centro de Pesquisas da Petrobrás (CENPES) para o Museu, dentro dos armários de madeira onde se encontravam na empresa. Chegada ao Museu, esta parte foi renumerada e inserida, respeitando a sequência numérica da coleção de paleoinvertebrados. A outra parte corresponde a uma grande quantidade de material não catalogado – blocos grandes de rocha, empacotados e guardados em caixas de papelão e madeira – que se encontrava no depósito da refinaria de Caxias, ainda por tratar. Nem todo este material foi incorporado à coleção de paleoinvertebrados, precisamente por se encontrar em estado bruto, necessitando ser tratado, analisado e selecionado. Este material acabou por não ser tratado na Petrobrás, por força das prioridades de trabalho impostas pela empresa, acabando por direcionar o geólogo para a área da palinologia. Por este motivo, quando chegou ao Museu Nacional, grande parte do material proveniente daquelas expedições estava ainda em estado bruto, tendo sido depositado numa área subterrânea, externa ao edifício principal.

Um parte deste material não catalogado, da Expedição Orville Derby (Parnaíba, Amazonas), acabou sendo levada para a UNIRIO, para ser estudado por Deusana Maria da Costa Machado e Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano.

A coleção proveniente da Petrobrás resulta do trabalho desenvolvido no âmbito: das expedições organizadas pela Petrobrás; do trabalho de campo desenvolvido pelos geólogos da empresa; de excursões de treinamento (em sedimentologia, estruturas sedimentares, etc.) que apesar de não terem o objetivo de coletar, quase sempre alguém coletava algum fóssil; de sondagens, cujo material resultante se designa por “testemunho” (*core*); mas também de doações feitas por outros geólogos externos que conhecendo a coleção, doavam fósseis que tinham coletado. Além disso, quando José Henrique Gonçalves Melo entrou para a Petrobrás, em 1984, já existia uma coleção paleontológica bastante significativa em termos de número de espécimes, contendo fósseis brasileiros de diversas idades e procedências geográficas.

---

<sup>217</sup> Grande parte das informações foi fornecida por José Henrique Gonçalves Melo em conversa telefônica gravada e transcrita, realizada no dia 21/3/2019, além de troca de e-mails que foram impressos e arquivados.

<sup>218</sup> Não foi encontrado nenhum documento relativo à doação. No entanto, há um conjunto de 14 lâminas de Nanofósseis-Tipo doadas pela Petrobrás em 1971 e incorporadas à coleção de paleoinvertebrados (micropaleontologia) com a numeração 5027-I a 5040-I (MN, Ofício, 1971).



Esta coleção foi catalogada juntamente com o material coletado pelo geólogo e, por conseguinte, incorporada à coleção de paleoinvertebrados, correspondendo aos fósseis coletados nas décadas de 1950, 1960 e 1970.

Em particular, José Henrique Gonçalves Melo é um dos coletores mais representado na sub-coleção, devido às excursões<sup>219</sup> que realizou, nomeadamente a Expedição Orville A. Derby. Realizada em 1986, contou com a participação de pessoas de várias universidades brasileiras, de acordo com as regiões onde ia decorrendo<sup>220</sup>.

- **Sub-Coleção Smithsonian Institution, Washington D.C.**

Esta sub-coleção, inserida de forma contínua no livro de registro, resulta de uma permuta feita por intermédio do contato que Cândido Simões Ferreira manteve com Wendell P. Woodring, do Museu Nacional dos Estados Unidos, da Smithsonian Institution (Washington D.C.). A permuta ocorreu em Junho de 1968, com o envio de moluscos da Formação Pirabas para aquele especialista, que acabou por retribuir com a remessa de fósseis das formações Gatun, Bowden, Gurabo, Santa Rosa e Chipola (MN, Memorando, 1990), num total de 41 registros, que compreendem 74 exemplares (MN, Carta de W.P. Woodring, 1968) que entraram na coleção em 1969. Esta sub-coleção foi utilizada por Cândido S. Ferreira para fazer comparações com os fósseis brasileiros que estudava (FERNANDES *et al.*, 2006).

- **Sub-Coleção Luiz Roberto Tostes**

Esta sub-coleção, doada ao Museu pelo médico (coleccionador de conchas), Luiz Roberto Tostes, é composta por 18 exemplares de fósseis marinhos pliocênicos (moluscos, ouriços-do-mar, corais e briozoários) muito bem preservados, coletados na região italiana Emilia-Romagna (FERNANDES *et al.*, 2015).

- **Sub-coleção Emily Vokes (Universidade de Tulane, New Orleans, EUA)**

Esta sub-coleção resulta de uma permuta de “moldes de alguns moluscos fósseis da Formação Pirabas, para estudos comparativos com outras espécies das formações

---

<sup>219</sup> Em 1988, por exemplo, realizou a Expedição Frederico Waldemar Lange, mas fez também outras excursões sem nenhuma designação específica. Por exemplo, em 1985, fez 2 ou 3 viagens à Bacia do Parnaíba, à Bacia do Paraná (onde voltou em 1987 e 1988). Praticamente todo o material coletado é proveniente de bacias paleozoicas brasileiras, a grande maioria de idades siluriana e devoniana, além de alguns fósseis do Carbonífero.

<sup>220</sup> De acordo com José Henrique Gonçalves Melo, esta expedição começou na Bacia do Paraná, seguiu para a borda noroeste em direção a Matogrosso e Goiás; dali, foram para a borda leste da bacia do Parnaíba, no Piauí, seguindo para a Bacia do Amazonas, no Pará. A sua logística envolveu, além de guias locais, viagens de helicóptero e de lancha (para subida de rios).

sincrônicas da Província malacológica Caribeana” (MN, Carta, 1967), por espécimes coletados por Emily H. Vokes (especialista em moluscos do Mioceno), os quais foram usados por Cândido S. Ferreira para fazer comparações com os fósseis brasileiros que estudava na época (FERNANDES *et al.*, 2006).

Esta sub-coleção não foi registrada de forma contínua, mas em dois núcleos, no caso, associados a dois momentos de entrada distintos: o primeiro, em 1972, com a entrada dos macrofósseis (gastrópodes e cnidários) e, só mais tarde em 1993, por iniciativa de Antonio Carlos Magalhães Macedo, micropaleontólogo do DGP, foram incorporados os microfósseis, em conjunto com a sub-coleção da Universidade de Oklahoma (FERNANDES *et al.*, 2006).

- **Sub-Coleção Rubens da Silva Santos (1918-1996)**

Esta sub-coleção, constituída por apenas dois números, está associada a Carlos de Paula Couto (1910-1982), que foi naturalista do Departamento, na área de Paleontologia de Vertebrados de 1944 até 1970. Já Rubens da Silva Santos foi paleontólogo do DNPM e professor da Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Neste sentido, esta sub-coleção é um reflexo das relações estabelecidas com estas instituições.

- **Sub-Coleção Ignácio Aureliano Machado Brito (1935-2000)**

No começo dos anos 1960, Ignácio A. M. Brito ingressou na Petrobrás, tendo passado posteriormente pelo DNPM, além de ter sido professor em diversas universidades, entre as quais a UFRJ (Instituto de Geociências)<sup>221</sup>. Portanto, terá sido no âmbito desta sua última atividade profissional, que os fósseis da sub-coleção foram coletados. Porém, a sua maior contribuição para a Paleontologia brasileira provavelmente não está associada aos 4 fósseis que constituem a sub-coleção com o seu nome, mas sim à classificação de icnofósseis da Formação Pimenteira (FERNANDES; FONSECA, 2005). Outro aspecto que importa realçar é a relação desta sub-coleção nomeadamente com a da Petrobrás.

- **Sub-Coleção R. Watkin**

Colecionador particular e coletor amador de fósseis e minerais de Altrincham (Cheshire, Inglaterra), enviou em 23 de janeiro de 1975, enviou três exemplares de crinóides

---

<sup>221</sup> Grande parte das informações foi fornecida por José Henrique Gonçalves Melo em conversa telefônica gravada e transcrita, realizada no dia 21/3/2019, além de troca de e-mails que foram impressos e arquivados.

(2 registros), com o intuito de receber por permuta, concreções de peixes fósseis, muito provavelmente do Araripe (FERNANDES *et al.*, 2006).

- **Sub-Coleção Paul Copper**

Paul Copper, professor associado e chefe do Departamento de Geologia da Universidade Laurentiana de Sudbury (Ontário, Canadá), encaminhou em 19 de novembro de 1974 uma pequena coleção de corais do ordoviciano e siluriano do Canadá. O envio foi feito com a intenção de permuta por material da coleção de paleobotânica. Porém, a carência de material naquela coleção impossibilitou a concretização da permuta (FERNANDES *et al.*, 2006). Cândido Simões Ferreira acabou por enviar um peixe fóssil da Chapada do Araripe (Copper agradece em carta de 16/5/1976), propondo que se desse continuidade à permuta, mas não há documentação que comprove (FERNANDES *et al.*, 2006).

- **Sub-Coleção Antonio Carlos Sequeira Fernandes**

Esta sub-coleção, com 44 fósseis coletados na década de 1980 e 1990, tem relação com a sub-coleção Cândido Simões Ferreira, de quem Antonio C. S. Fernandes foi aluno. Embora o seu vínculo ao Departamento tenha sido longo, este pesquisador dedicou-se sobretudo ao trabalho de revisão da coleção, bem como ao levantamento de dados para pesquisa sobre história das coleções do DGP.

A quantidade de documentação associada a este pesquisador, pelo menos de 1973 até 2016, constitui um subsídio para aprofundar a pesquisa sobre esta sub-coleção.

- **Sub-Coleção Ismar de Souza Carvalho**

Esta sub-coleção, por sua vez, tem relação direta com a sub-coleção Antonio Carlos Sequeira Fernandes, na medida em que Ismar de Souza Carvalho foi estagiário daquele professor. Tendo em conta que este pesquisador ainda se encontra em atividade na Universidade Federal do Rio de Janeiro, é possível reunir informações que contribuam para o conhecimento aprofundado desta sub-coleção.

- **Sub-Coleção Antonio Carlos Magalhães Macedo**

Esta sub-coleção de microfósseis compreende 137 registros, com 433 exemplares e foi incorporada em 1993 por Antonio Carlos Magalhães Macedo, tendo sido incorporada

juntamente com a sub-coleção Emily Vokes pela necessidade do DGP ter uma coleção de microfósseis que, até à data, ainda não possuía (FERNANDES *et al.*, 2006).

Embora o nome deste pesquisador do DGP apareça associado a coletas de outras sub-coleções, nesta ele assume o papel de intermediário na doação. Seguindo o critério definido pelo método, talvez esta sub-coleção devesse ser designada pelo nome da Universidade e não do próprio Antonio Carlos Magalhães Macedo. Porém, com base nas informações do livro de registro, foi esta a designação atribuída. Não obstante, o esclarecimento desta e de outras informações pode ser feito em aprofundamentos futuros da pesquisa sobre esta sub-coleção, começando pelo vasto conjunto de fontes a ela associadas (Apêndice 22).

- **Sub-Coleção Instituto Oswaldo Cruz**

A coleção do pesquisador Orlando Guerra Júnior, da Fiocruz foi encaminhada pela família, após o seu falecimento, para o setor de Malacologia do Museu Nacional. Por iniciativa de Arnaldo Campos dos Santos Coelho, responsável pela coleção de malacologia, os fósseis foram enviados para o DGP e incorporados à coleção de paleoinvertebrados em 29 de Março de 1993 (Apêndice 22).

- **Sub-Coleção Benedicto Humberto Rodrigues Francisco**

Na sua passagem pelo DGP, enquanto estagiário do Professor Cândido Simões Ferreira, o nome Benedicto H. R. Francisco aparece sobretudo associado àquela sub-coleção. Porém, existem dois registros coletados na década de 1970, onde o seu nome surge em primeiro lugar, ao lado de outro profissional do departamento: Fausto Luiz de Souza Cunha, o que permite estabelecer uma relação entre estas três sub-coleções, independentemente da diferença que representam em termos de números de registro na totalidade da coleção.

Tendo em conta que este pesquisador ainda se encontra em atividade na Universidade Federal do Rio de Janeiro, é possível reunir informações que contribuam para o conhecimento aprofundado desta sub-coleção.

- **Sub-Coleção Peter Bergston e Sub-coleção Maria Helena Ribeiro Hessel**

Estas sub-coleções estão relacionadas, tendo em conta que ambos trabalharam em conjunto nas bacias do Sergipe e Alagoas, tendo feito muita coleta de material do Cretáceo.

Além disso, Maria Helena Ribeiro Hessel doutorou-se pela Universidade de Uppsala (Suécia), sob a supervisão de Peter Bergston.

De acordo com José Henrique Gonçalves Melo, é possível que parte do material coletado por Maria Helena tenha chegado ao Museu por via da coleção da Petrobrás, na medida em que a própria chegou a entregar algum material que acabou por ser inserido no catálogo da empresa e, por conseguinte, incorporado à coleção de paleoinvertebrados. Porém, como não foi feito nenhum registro fotográfico do catálogo da Petrobrás, e tendo em conta o incêndio trágico ocorrido no Museu Nacional, não foi possível esclarecer esta dúvida.

No caso de Peter Bergston, tal como já foi mencionado, o livro de registro da coleção tem reservados 534 números que aguardam ser incorporados à coleção

- **Sub-Coleção José Henrique Gonçalves Melo<sup>222</sup>**

Esta sub-coleção composta apenas por dois fósseis, resulta de uma excursão ao Paraguai, organizada pela UERJ, provavelmente em 1994 ou 1995. Os fósseis coletados dizem respeito à borda ocidental da Bacia do Paraná, muito provavelmente procedentes da Formação Vargas Peña. Vários dos fósseis silurianos coletados nessa excursão foram incorporados à sub-coleção Petrobrás – inclusive os braquiópodes descritos por Boucot *et al.* (1991) – mas a grande maioria foi para a UERJ, que patrocinou a excursão. Uma consulta às cadernetas de campo do geólogo certamente poderia elucidar sobre mais detalhes.

Ainda antes desta excursão, houve uma outra, no início dos anos 1990, na qual José H. G. Melo não participou, desta volta à borda oriental daquela bacia. No caso, foi realizada em conjunto com os geólogos da Petrobrás e do Paraguai.

- **Sub-Coleção Expedições à Antártica**

Esta sub-coleção, resulta de coletas feitas em três momentos - 1993, 2007 e 2016 -, na sequência da adesão do Brasil ao Tratado Antártico, em 1975, tendo sido instituído o Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) responsável pelas normas e suporte à investigação científica naquela região (DUTRA; JASPER, 2010).

Esta sub-coleção corresponde a uma das mais recentes da coleção, envolvendo pesquisadores de outros setores do DGP que não o de invertebrados. Trata-se de uma sub-coleção muito completa em termos das informações básicas que a acompanham, refletindo uma outra forma de fazer campo, em termos de tecnologias.

---

<sup>222</sup> As informações sobre esta sub-coleção foram fornecidas pelo próprio, através de e-mail em 9/4/2019.

- **Sub-Coleção Sandro Scheffler**

Esta sub-coleção foi formada no âmbito da área trabalho de Sandro Scheffler, o Devoniano brasileiro, em particular a borda noroeste (embora também estude a borda leste) da bacia do Paraná, mas também na Bacia do Paraíba, nomeadamente na área de Tocantins, menos conhecida e na qual pretende desenvolver mais pesquisas.

Dentro dos vários fósseis que a constituem, os que foram coletados em Mato Grosso do Sul resultam de um trabalho de campo de prospecção<sup>223</sup> prévio, nas três maiores seções do terreno, duas em Rio Negro e uma em Rio Verde<sup>224</sup>.

Trata-se de uma sub-coleção aberta – prevê-se que sejam incorporados novos fósseis resultantes de trabalhos de campo futuros – e a única diretamente associada à Seção de Paleoinvertebrados com esta característica.

- **Sub-Coleção Club Alpino Italiano**

Esta sub-coleção encaminhada ao Museu Nacional, em 2007 e 2009, pelo *Museo Geologico Sperimentale da Sezione di Giaveno* do Club Alpino Italiano, veio complementar, cerca de 170 anos depois, a doação feita por Giovanni Michelotti (1814-1898), na medida em que é composta por fósseis da região do Piemonte (Itália), com procedências semelhantes aos desta sub-coleção, embora com idades diferentes. No caso, tratam-se de fósseis de terrenos pliocênicos, ao passo que a sub-coleção Giovanni Michelotti (1814-1898) foi coletada em rochas sedimentares marinhas de idade miocênica (FERNANDES *et al.*, 2015).

- **Sub-Coleção Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano**

Esta sub-coleção resulta dos trabalhos de campo desenvolvidos no âmbito da tese de doutorado de Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano, atualmente professora adjunta da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

A coleta destes fósseis teve como intuito a caracterização do modo de ocorrência, distribuição e composição das tafocenoses<sup>225</sup> (processos onde parte dos restos orgânicos são preservados e fossilizados) da Formação Pimenteira (Bacia do Paraíba, estado do Piauí), com vistas à realização de análises tafonômicas, paleoambientais e patrimoniais.

---

<sup>223</sup> Ver item 3.2.

<sup>224</sup> Informações obtidas por entrevista.

<sup>225</sup> Disponível em: <<http://dicionariodopetroleo.com.br/dictionary/tafocenose/>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

Tendo em conta que Luiza C. M. O. Ponciano continua as suas pesquisa, não é descartada a hipótese de novos fósseis virem a incorporar à sub-coleção que, por este motivo, é caracterizada como aberta.

- **Sub-Coleção Kenneth Edward Caster**

Além da importância histórica desta coleção, associada ao vasto trabalho desenvolvido pelo geólogo no território brasileiro, na década de 1940, esta tem importância também para a Museologia, por estar associada a um processo de repatriação. Neste sentido, está associada a questões muito atuais que têm relação com a devolução das coleções aos países de origem; questões estas que merecem ser aprofundadas em pesquisas futuras focadas em coleções desta natureza, que tenham passado ou possam vir a passar pelo mesmo processo de repatriação, muitas vezes associado à falta de espaço/interesse em manter estas coleções, as quais podem fazer mais sentido nos países onde foram coletados os fósseis.

A incorporação destes fósseis à coleção de paleoinvertebrados ocorreu na sequência da redescoberta deste material por Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano, no âmbito das pesquisas para doutorado realizadas em estágio sanduíche na Universidade de Cincinnati (EUA), onde teve acesso não só ao antigo gabinete de Kenneth E. Caster (onde digitalizou todas as suas cadernetas de campo), como à própria coleção por ele formada de fósseis do Devoniano brasileiro (contendo também alguns fósseis da Bolívia). Deste contato direto com os pesquisadores daquela Universidade, resultou a doação da coleção ao Museu Nacional (LIMA; PONCIANO, 2016).

A grande maioria deste material não se encontra ainda estudado, pelo que o seu valor científico pode vir a originar a publicação de artigos, teses e dissertações, etc. O trecho a seguir reforça essa possibilidade:

Tem muita novidade que precisa ser estudada. Só de passar o olho, encontrei um fóssil de coral da bacia do Paraná que não tem registro sobre o qual, inclusive publiquei um resumo. Inúmeros braquiópodes diferentes que não têm registro para a Bacia do Paraná (ENTREVISTADO 1B, Apêndice 08).

Mais ainda, considerando que, à data do incêndio no Museu Nacional, só parte da sub-coleção tinha sido incorporada, encontrando-se o restante guardado num depósito anexo ao edifício principal do Museu Nacional e, portanto, não se perdeu. Além disso, apresenta associações diretas com outros coletores/pesquisadores representados na coleção, tais como Josué Camargo Mendes e Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano e mesmo a outras

sub-coleções como a Petrobrás, em particular, os fósseis coletados na expedição Orville A. Derby.

Esta coleção constitui uma contribuição muito significativa para o estudo do Devoniano no Brasil, na medida em que até então o Devoniano estava mapeado por manchas isoladas. Com os trabalhos desenvolvidos por Kenneth E. Caster, entre outros, diversos pontos do Devoniano foram conectados, complementando no mapa geológico as informações relativas a esse período.

#### **4.3.1 – Considerações gerais sobre as sub-coleções**

A abordagem, ainda que sumária e superficial, de cada uma das sub-coleções permitiu compreender as desigualdades entre elas. Não só em termos do número de registros que varia de no mínimo 2 até no máximo 1300, como na documentação associada. Neste sentido, várias sub-coleções ficaram em “silêncio”, isto é, não foram contempladas por narrativas sumárias, por falta de informações que pudessem ser acrescentadas ao que está incluído nas tabelas, ou mesmo ao que já foi mencionado sobre elas no item anterior. Tal não significa que não seja possível aprofundar as pesquisas, alargando o levantamento de fontes a outras instituições não contempladas no desenvolvimento desta tese. Tendo em conta que algumas das sub-coleções estão associadas a pessoas (externas ou internas ao Museu Nacional), ainda em atividade ou mesmo aposentadas, é possível obter informações por exemplo, através da realização futura de entrevistas estruturadas.

Desta abordagem destacam-se essencialmente dois aspectos: primeiro, os desequilíbrios para cada conjunto têm significados. Não só os desequilíbrios nas informações associadas às sub-coleções e na própria representatividade que têm dentro da coleção, como as ausências, ou seja, pessoas que tiveram vínculo direto com o DGP e que não aparecem refletidas nas sub-coleções formadas com a aplicação do método. De um modo geral, tanto os desequilíbrios como as ausências refletem as dificuldades associadas a uma coleção científica no contexto de um Museu, que é manipulada exclusivamente por pessoas da área da Paleontologia. O modo como as informações são registradas varia de acordo com quem está à frente da coleção num determinado momento, estando dependente das prioridades nas pesquisas que se vão desenvolvendo. Por outras palavras, a aplicação do método reflete as discrepâncias que a ausência do olhar da Museologia pode provocar numa coleção científica desta natureza, onde o único critério aplicado é o da própria Paleontologia e, mesmo este, está sujeito às variações geracionais dos responsáveis pela coleção.

Naturalmente, estes desequilíbrios têm outros motivos associados que merecem ser aprofundados. Assim, por exemplo, se uma determinada pessoa vinculada ao Departamento



não está tão representada na coleção – pelo menos no nível de abordagem seguido, que não contempla o aprofundamento de aspectos tais como: os projetos de pesquisa associados, todas as publicações produzidas, quantos trabalho de campo requereu cada sub-coleção, etc. – isso não significa que ela não tenha tido um papel fundamental na formação da coleção. Até porque este processo abrange procedimentos que vão além da coleta, como se pode concluir do que já foi mencionado a respeito da rotina associada a uma coleção desta natureza, a qual envolve revisão, reclassificação, pesquisa bibliográfica, etc. Do mesmo modo, uma pessoa representada na coleção não significa que ganhe um papel de destaque na sua trajetória. Portanto, só a análise aprofundada das atividades desenvolvidas pelo DGP, bem como do cruzamento com outras informações, pode preencher as lacunas que aparecem na forma dos desequilíbrios e das ausências.

Daqui se depreende que estas variações, quando analisadas sob o olhar da Museologia, requerem a análise de um conjunto complexo de aspectos que vão mais além da abordagem superficial de cada sub-coleção. Porém, ao olhar para a coleção como um todo, este retrato fornecido pelo mapeamento das sub-coleções reflete aspectos muito característicos das coleções desta natureza, embora com variações no tempo, tais como a falta de informações associadas, tornando árduo o trabalho de reconstituição das suas trajetórias.

O segundo aspecto que sobressai são as relações entre as sub-coleções e destas com as coleções de outros departamentos do Museu Nacional e também de outras instituições. Esta forma de organizar a coleção de paleoinvertebrados e, conseqüentemente, organizar também os dados que existem sobre ela permite criar um mapa da coleção como um todo, refletindo as dificuldades inerentes ao olhar da Museologia para uma coleção desta natureza. Por outro lado, abre o escopo de possibilidades de encontrar novas informações que possam ser acrescentadas, na medida em que identifica precisamente um conjunto de relações que envolvem pessoas, instituições e outras coleções.

#### **4.4 - Análise das Categorias**

Apresentadas algumas das sub-coleções – entendendo que as variações têm significados, são características das coleções em geral e, em conjunto, estes indícios merecem ser aprofundados em pesquisas futuras – importa agora compreender as sub-coleções agrupadas de acordo com os critérios que privilegiam sobretudo a perspectiva da Museologia, com vistas a uma análise quantitativa da coleção. Note-se que esta análise diz respeito apenas a 58% da coleção (que corresponde à parte passível de ser organizada em

sub-coleções) e dentro desta amostra contempla apenas os casos sobre os quais existe informação.

Em relação ao primeiro nível de classificação, dentro da categoria de entrada na coleção, constata-se que a grande maioria das sub-coleções entrou por doação, perfazendo um total 51 doações, majoritariamente associadas a pessoas (Tabela 03) e constituídas por fósseis brasileiros (Tabela 04). Seria importante compreender o motivo que está por trás da existência de mais doações feitas por pessoas do que, por exemplo, por instituições. Além das doações ocorridas no séc. XIX, de acordo com a Tabela (Apêndice 23), aquelas de que há registros ocorreram da década de 1920 em diante, com maior incidência a partir da década 1970, até recentemente. Ainda dentro desta categoria, há mais doações de fósseis brasileiros do que estrangeiros, feitas tanto por pessoas como por instituições (Apêndice 30). Esta situação pode estar associada à longa história do Museu Nacional, o mais antigo do país, e ao estatuto que detém de “fiel depositário” do patrimônio, transmitindo alguma confiança, no caso, à doação de espécimes. Os museus públicos oferecem essa garantia de permanência, transmitindo segurança a quem doa coleções. No caso do Museu Nacional, além de todos estes aspectos, verifica-se um estatuto por força da sua antiguidade.

Contrariamente, só houve permutas de fósseis estrangeiros (Tabela 04), o que também é expectável, tendo em conta que é uma prática comum entre países. Ademais, o Museu Nacional majoritariamente recebeu coleções e as remessas que fez estão sobretudo associadas ao envio de coleções didáticas para instituições de ensino.

**Tabela 03 – Total de sub-coleções por categoria**

Categorias/ Subcategorias		Nº de sub-coleções	Total	
Coletas		16	16	71
Doação	pessoa	36	51	
	instituição	11		
	comissão	2		
	empresa	2		
Permutas	pessoa	1	3	
	instituição	2		
Compra	pessoa	1	1	
	instituição	0		
	empresa	0		
Uni nuclear		35	71	
Plurinuclear		36		
Estrangeiros		25	73	
Brasileiros		47		

A coleta é a segunda maior categoria, em termos de sub-coleções, representada por 16 no total, que terão ocorrido desde a década de 1930 em diante, até à atualidade, com

maior incidência a partir da década 1980. Pelas Tabelas (Apêndices 23 e 30) percebe-se que as coletas e a entrada de espécimes da coleção por doação ou permuta, ocorrem nos mesmos momentos, o que contribui para o argumento de que prioridade de entrada, e isto serve para qualquer categoria, está relacionada essencialmente com as pesquisas em curso naquele momento.

Por último, as permutas representam apenas uma pequena parte da coleção, embora haja três casos (Tabela 04) em que houve intenção de permuta mas sem a concretização por parte do Museu. Muito provavelmente as permutas não se concretizaram porque o Departamento carecia de material brasileiro.

**Tabela 04 – Total de sub-coleções de fósseis estrangeiros e brasileiros, por categoria**

Categorias		Nº de sub-coleções				Total
		Estrangeiros	Total	Brasileiros	Total	
coleta		3	3	15	15	18
doação	pessoa	14	20	22	31	51
	instituição	5		6		
	comissão	0		2		
	empresa	1		1		
permuta	pessoa	1	3	0	0	3
	instituição	2		0		
Uni nuclear		15		23		73
Plurinuclear		11		24		

De um modo geral a falta de informações básicas sobre as sub-coleções (coletor, datas de coleta e entrada, além da idade, proveniência e mesmo classificação) é transversal a todas as categorias. Porém, no caso das coletas este controle deveria, à partida, ser mais frequente na medida em que foram realizadas no âmbito do Museu Nacional, em particular, do próprio Departamento onde se insere a coleção. Porém, à medida que se avança no tempo, há uma maior tendência a encontrar sub-coleções com mais informação, não só no livro de registro como a acompanhar os espécimes na reserva técnica. Por outro lado, a falta de informações conduz a uma “massa” de números de registro, contemplados na categoria de “outros fósseis estrangeiros” e “outros casos”, que representa uma parte significativa da coleção, da qual só é possível falar genericamente.

Relativamente ao modo como as sub-coleções foram sendo incorporadas, a diferença não é significativa, pelo que a entrada pode ocorrer tanto num único núcleo, como em vários, que correspondem a momentos diferentes (Tabela 03). Isto acontece tanto para fósseis estrangeiros quanto para fósseis brasileiros. (Tabela 04).

Se no caso das coletas essa situação é natural – e bem expressa na diferença de 12 sub-coleções plurinucleares, para apenas 4 uni nucleares (porque corresponde a momentos diferentes de trabalho de campo) – no caso das doações, embora seja superior o número das que deram entrada num só momento, a diferença não é assim tão substancial para aquelas que entraram em vários núcleos (no total, 28 para 23 sub-coleções, respectivamente). À exceção das doações feitas por pesquisadores do DGP – que respeitam a mesma lógica das coletas, ou seja, acontecem em momentos distintos que correspondem a diferentes idas a campo e, por este motivo, a entrada segue o mesmo critério – sob a perspectiva da Museologia, as restantes deveriam ter entrado num único momento, de modo a manter a integridade da coleção, reunida num só conjunto de números de registro e, por conseguinte, arrumadas na reserva técnica numa única sequência. Todavia, tendo em conta que a coleção é manuseada por pessoas da área da Paleontologia, a entrada obedece a outros critérios que, tal como já foi mencionado, seguem a ordem de prioridades associadas às pesquisas que estão em curso.

Finalmente, dentro da categoria associada à nacionalidade dos fósseis, importa estender a análise aos “outros fósseis estrangeiros” e “outros casos”, na medida em que este foi um dos critérios usados no registro oficial da coleção, levado a cabo na década de 1940. Relembre-se que no caso da aplicação deste critério, a mesma sub-coleção pode cair em duas categorias diferentes, embora isso só aconteça em duas circunstâncias (Apêndice 21, sub-coleções 6G e 62BK).

Assim, quando foi feita a reorganização naquela época, os fósseis estrangeiros foram os primeiros a serem incluídos no livro de registro e, conseqüentemente, acondicionados na reserva técnica. Portanto, o registro destes fósseis foi feito, grosso modo, num único núcleo até ao número MN2638-I da coleção, intervalo no qual se verifica uma predominância de fósseis estrangeiros, intercalados com os primeiros fósseis brasileiros – no caso, a sub-coleção da Comissão Geológica do Império – que começaram a ser registrados em simultâneo aos fósseis estrangeiros. Não foi possível apurar os motivos que estão por trás da decisão de começar por registrar os fósseis estrangeiros e só depois os fósseis brasileiros.

Presume-se que os “outros fósseis estrangeiros” foram obtidos através de doações, compras e permutas, mas com exceção de um registro – proveniente do Peru, com referência a Roberto C. Brown e a data (provavelmente da entrada) de 18 de Julho de 1941 – não há qualquer informação sobre coletores nem tão pouco datas de coleta e entrada na coleção.

A partir do registro MN2639-I, a situação inverte-se, isto é, os fósseis brasileiros passam a predominar sobre os estrangeiros, havendo destes apenas registros pontuais no meio dos fósseis coletados no Brasil. Neste sentido, pode-se dizer que existem

essencialmente dois núcleos ou duas levadas de fósseis estrangeiros: o primeiro, que corresponde aos fósseis inseridos inicialmente na coleção e o segundo, aos fósseis que foram sendo incluídos juntamente com as sub-coleções brasileiras e “outros casos”, a partir do registro MN3397-I.

Os fósseis brasileiros começaram a ser inseridos continuamente a partir do registro MN2639-I, com a entrada da sub-coleção do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, apenas alternada com a entrada de “outros fósseis estrangeiros” e sub-coleções pouco representativas, em termos de número de fósseis, com exceção das Expedições à Antártica (total de 580 registros). Até sensivelmente metade dos números de entrada da coleção, os maiores representantes em termos de quantidade de registros são os fósseis estrangeiros (sub-coleções e “outros fósseis estrangeiros”) e a sub-coleção da Comissão Geológica do Império.

Vale ainda mencionar, que existem sub-coleções de fósseis estrangeiros associadas a doadores/coletores brasileiros e vice-versa.

Da análise dos livros de registro verifica-se que somente o conjunto de fósseis brasileiros tem informações sobre o coletor e as datas de coleta e entrada dos fósseis na coleção. Ainda assim, estas informações vão surgindo gradualmente, sendo os registros MN2643-I e MN2825-I os primeiros que incluem o nome do coletor e a data de coleta. Neste intervalo encontram-se, apenas pontualmente, informações a respeito do coletor e somente a partir do registro MN4337-I o livro de registro começa a apresentar mais dados sobre os coletores e as datas de coleta/entrada, embora isso não aconteça de forma sistemática para todos os números dali em diante. Esta mudança acontece com a inserção dos fósseis da sub-coleção Emmanoel A. Martins, coletados em Novembro de 1947 e cuja entrada ocorreu em Janeiro do ano seguinte. O mesmo significa que apesar da coleção ter começado a ser registrada em Livros, no início da década de 1940, somente no final desta década se observa um registro mais completo das informações sobre os fósseis.

Grosso modo, pode-se afirmar que praticamente metade da coleção de paleoinvertebrados não possui qualquer informação básica, de suma importância para compreender tanto o processo de formação como a sua trajetória.

Em relação à presença de fósseis-tipo<sup>6</sup>, foram contabilizados, no total, 1.018 exemplares<sup>226</sup>, que correspondem a cerca de 10% da coleção. Estes exemplares estão distribuídos por 25 coleções, das quais a que possui o maior número desse tipo de registros é a da Comissão Geológica, com 384 exemplares, seguida da sub-coleção Petrobrás, com

---

<sup>226</sup> Nos fósseis-tipo a contabilização é feita por nº de exemplares e não de registro.

263. Mas o mais relevante é a existência de fósseis-tipo nos outros três conjuntos, incluindo reservados, ou seja, fósseis-tipo que não existem na coleção. Relembre-se que estes valores são fiáveis até ao último número (MN6950-I) do catálogo publicado (FERNANDES; FONSECA, 2001), pelo que a partir daquele número a contabilização resume-se às anotações feitas nos livros de registro ou às observações contidas nas gavetas da coleção.

Relativamente aos fósseis figurados<sup>15</sup>, eles estão representados em 30 sub-coleções, além dos três outros conjuntos. No caso, os fósseis figurados são, na sua maioria, fósseis-tipo<sup>6</sup>, pelas características destes espécimes, os quais atribuem nome a uma nova espécie e, por isso, não publicados em artigos científicos. Porém, verifica-se que existem seis sub-coleções com fósseis figurados<sup>15</sup> que não possuem fósseis-tipo, o que lhes atribui valor acrescido.

Para terminar, relativamente à participação das sub-coleções em exposições, a informação a respeito não é sistemática, como se pode depreender do que foi mencionado no Capítulo 3. Além disso, existem poucos registros desta participação. Em conjunto, estes dados apenas vão ao encontro da falta de documentação básica associada à coleção. Assim, das 71 sub-coleções definidas, há registro apenas da participação de 19 sub-coleções, o que significa, cerca de 27% da coleção em exposição. Além destas sub-coleções, também há registro de participação em exposições de fósseis pertencentes aos grupos “Outros fósseis estrangeiros” e “outros casos”.

Este “silêncio” em relação às exposições pode estar relacionado, pelo menos a partir de determinado momento da trajetória da coleção, à existência de serviços especializados dentro do Museu, como o Serviço de Extensão Cultural e, mais tarde, o Serviço de Museologia, encarregado da concepção das exposições.

Numa certa medida, as exposições surgem, em determinado momento da história do Museu Nacional, como motivo de controvérsia, associada a um aspecto já mencionado no Capítulo 2, que tem relação com o excesso de atribuições dos naturalistas. Tendo em conta que as principais tarefas de que se ocupavam compreendiam a realização de trabalhos científicos, excursões de estudo, coleta e classificação de material científico, além da realização de conferências públicas, entre outros, as constantes demandas que as exposições exigiam chegaram mesmo a originar mal entendidos<sup>227</sup>, nos quais os naturalistas firmam as suas competências. Esta situação está bem presente nas seguintes palavras:

Ora, assim sendo, não compete às Divisões de pesquisa organizar as exposições e, muito menos, informar sobre quando poderão estar prontas as

---

<sup>227</sup> De que é exemplo, a “ordem verbal do Sr. Diretor do Museu Nacional, no sentido de que a Divisão de Geologia e Mineralogia por seus técnicos, dê início, imediatamente à organização das exposições de mineralogia, petrografia, geologia e paleontologia” (MN, Carta, 1946b).

mesmas. Todas as informações a este respeito devem ser dadas pela S.E.C., de acordo com o regimento vigente.

O máximo que às Divisões de pesquisa compete fazer, em prol das exposições, é fornecer o material científico que nelas deverá figurar e os respectivos dados técnicos, a pedido da S.E.C., para cuja carga e para cuja responsabilidade deverá ser transferido, por recibo, todo o material que, para tal fim, lhe for fornecido pelas Divisões de pesquisa (MN, Resposta a Ofício, 1947b).

Em conjunto, estes aspectos são indicativos de que as exposições não constituíam uma prioridade, pelo menos a partir de determinado momento da trajetória da coleção, em que ficam totalmente a cargo do Serviço de Museologia. Além disso, durante muito tempo, os mostruários expostos tinham a dupla função de expor os fósseis, nas vitrines, e guardá-los nas respectivas gavetas em baixo (LEME, 1924), dificultando o apuramento sobre quais sub-coleções participaram de exposições.

#### **4.5 - Etapas do Processo de Formação e Trajetória da Coleção de Paleoinvertebrados**

A coleção, tal como se encontrava no Museu Nacional (UFRJ) até à trágica noite de 2 de Setembro de 2018, resulta essencialmente de 5 momentos que caracterizam o seu processo de formação e a sua trajetória na Instituição. São eles os seguintes períodos: desde a criação do Museu até sensivelmente meados da década de 1920; de meados da década de 1920 até 1950; de 1951 até 1980; de 1981 até ao início do séc. XXI; e a última década.

Em seguida serão apresentados os aspectos que mais ressaltam em cada um destes períodos. Nesta caracterização deve ter-se em conta que as ações da Seção/Divisão/Departamento (Apêndice 18) não correspondem a fatias distribuídas no tempo, mas compõem um mapa de objetivos e intenções que, de um modo geral, se manifestaram em todas as fases da trajetória da coleção. Por outras palavras, o trabalho desenvolvido pela Seção obedeceu mais ou menos aos mesmos cuidados ao longo do tempo, porém, conjecturas internas e externas à Instituição terão dado voz a umas ações em detrimento de outras, consoante a época.

##### **- Século XIX, até meados da década de 1920**

Até meados da década de 1920 são poucas as informações a respeito de fósseis invertebrados. Porém, as atividades da 3ª Seção (1ª, a partir de 1916), começam a ganhar ritmo com a entrada de Charles F. Hartt, em 1876, mas sobretudo quando Orville A. Derby assume a direção em 1879. Dirigindo a Seção, as suas maiores preocupações centravam-se na conservação e exposição das coleções e, em particular, na classificação do material da Comissão Geológica do Império, ou seja, o desenvolvimento de trabalho mais científico. Também nesta época a Paleontologia passa por um enriquecimento das suas coleções, em

especial relativamente aos vertebrados, não obstante, a mineralogia assumia papel de destaque na Seção.

Este período da trajetória da coleção é marcado pela mudança de instalações do Museu para a Quinta da Boavista, situação que terá conduzido à perda de fósseis invertebrados da coleção. Não só isso, como muitas das coleções que sobreviveram à transferência perderam as informações que as acompanhavam (rótulos). Portanto, a instalação na Quinta foi um procedimento que se estendeu por vários anos, até ao final da primeira década do séc. XX. De fato, o aumento do espaço destinado às exposições permitiu que muitas das coleções passassem ao conhecimento público.

Quanto às coletas, havia uma preocupação em obter duplicatas, o que sustenta a ideia das permutas fazerem parte dos objetivos da Seção neste período.

De um modo geral, a preocupação com a pesquisa estava diretamente associada à instrução pública por meio das exposições. Numa relação que hoje poderia ser equiparada às “reservas visitáveis”, mas no sentido contrário, já que as salas de exposição funcionavam como espaços de guarda e apresentação dos espécimes. Dito de outra forma, a própria exposição servia também de “depósito” embora em moldes distintos do material depositado fora do olhar do público. No caso do material exposto, apesar de uma boa parte estar guardada em gavetas, estava numerado, classificado e etiquetado. Portanto, pode-se dizer que havia um conjunto de ações traduzidas por coleta-conservação-classificação-exposição interligadas para um mesmo fim, a instrução e o ensino, embora focado na mineralogia por ser a área com mais espécimes expostos.

Embora a preocupação com as coleções da Seção fosse transversal a todas as áreas, o certo é que os fósseis invertebrados pareciam estar aquém da prioridade dada à Mineralogia, à Petrografia e até mesmo à Paleontologia de Vertebrados; situação esta que começa a reverter-se em meados da década de 1920, com a preparação do guia das coleções da 1ª Seção.

#### **- Meados da década de 1920 até 1950**

Neste cenário, a publicação do guia em 1924, juntamente com a ampliação considerável da coleção de invertebrados na mesma altura, constituem um marco na trajetória da coleção. Na sua dupla função de catálogo da coleção e da exposição, aquele guia ia indo ao encontro do que já foi mencionado a respeito das ações encadeadas com vistas a um mesmo fim: apresentação das coleções para melhor usufruto dos visitantes.

Quanto ao papel assumido pela coleção de paleoinvertebrados, até então relativamente silencioso, este período marca um florescimento da Paleontologia de



Invertebrados dentro da 1ª Seção. Além disso, nota-se também uma preocupação maior com as coleções não expostas. Se até então o grande enfoque estava na classificação e organização para uma boa exposição das coleções, com vistas à instrução pública, a virada para a década de 1920 parece trazer um outro olhar, mais focado na restante parte da coleção guardada no depósito, longe do olhar do público. Muito provavelmente esta preocupação advém da já significativa quantidade de material que se ia acumulando, sem participar da exposição.

Portanto, o aumento considerável da coleção de invertebrados, a par com um maior enfoque no que não estava exposto, conduz a uma maior preocupação com o tratamento das coleções de Paleontologia que, de um modo geral, caracteriza este período da trajetória da coleção, onde o fichamento e a arrumação são prioritários. Uma vez findas as questões relacionadas com a organização da coleção, previa-se o início das coletas de novos exemplares, tanto provenientes de água doce quanto de água do mar, reunindo assim material em número suficiente para poder retomar as doações e permutas de material.

A década de 1940, considerada um marco importante, surge então inserida no segundo período da história da coleção, na sequência das ações que conduziram a uma tomada de consciência das necessidades, muito provavelmente decorrente do maior conhecimento da sua dimensão. Com isto a coleção é alvo de um tratamento que mais se aproxima do olhar da Museologia, contemplando o cruzamento de dados, através da criação de tipologias de fichas, a incorporação de informações relacionadas com a história das subcoleções, nomeadamente a proveniência por doação, aquisição, etc.

Outro aspecto que sobressai neste período é a preocupação com a eliminação de material científico, a qual pressupõe uma seleção prévia do que deve ser incorporado, ou não, à coleção.

Ainda que estas ações tenham acontecido na sequência de uma fase particularmente desestabilizadora para a coleção – o afastamento dos funcionários e da coleção para instalações provisórias e separadas –, no seu conjunto, elas representam o primeiro grande projeto de reorganização da coleção, abrangendo aspectos até então não considerados e chamando a atenção para questões museológicas pertinentes como a economia de espaço.

Neste sentido, a década seguinte acaba por usufruir da primeira evolução significativa da coleção, criando espaço para o desenvolvimento de outras atividades, muito mais associadas ao trabalho acadêmico, que acabam por respaldar-se nas décadas seguintes.

### **- De 1951 até 1980**

De um modo geral, o período de 1951 até 1980 corresponde à primeira fase universitária da coleção, com a incorporação do Museu Nacional à Universidade do Brasil (1946), transformada em Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), em 1965. Neste contexto, a Divisão de Geologia integra o Programa de Pós-Graduação do Instituto de Geociências.

Se, no período antecedente, o enfoque estava na organização da coleção, uma vez resolvida esta prioridade, a década de 1950 em diante caracteriza-se por um aumento substancial das coletas – até então pouco realizadas, por falta de verba<sup>228</sup> – mas também das pesquisas, participação em congressos, publicações, etc., refletido nos relatórios gerais da Divisão. A recuperação do Laboratório de Paleontologia também representa um momento importante na história da coleção.

Tal como se pode constatar pela Tabela (Apêndice 23), as coletas começam a ser mais representativas da década de 1950 em diante. Em conjunto, estes aspectos apontam as décadas seguintes, como um período de grande atividade na área da Paleontologia de Invertebrados tal como, aliás, se pode constatar pela entrada de fósseis na coleção (Apêndice 32).

Trata-se, portanto, de um período de amadurecimento não só da área da Paleontologia de Invertebrados da própria coleção, que merece ser aprofundado em pesquisas futuras.

### **- De 1981 até ao início do séc. XXI**

A década de 1980 surge então como a segunda fase universitária da coleção, com outra geração de pesquisadores à frente da curadoria e uma mudança considerável no acondicionamento da coleção que deixou os armários de madeira, passando a estar guardada em armários de aço, muito embora o macro ambiente do depósito continuasse a apresentar poucas condições para a conservação dos espécimes (LIMA; GRANATO, 2017).

No âmbito do projeto “Coleções DGP”, foi feito um levantamento exaustivo dos fósseis existentes na coleção, seguido da acomodação e organização dos espécimes em novos suportes e num outro espaço – o depósito onde se encontrava a coleção (Figuras 01 a 06, Capítulo.1). Este trabalho permitiu rastrear alguns exemplares, muitos deles emprestados e nunca devolvidos; foi possível restabelecer contatos e recuperar alguns desses fósseis. Na

---

<sup>228</sup> Por exemplo, sob a escusa da falta de verbas, os programas de excursões solicitado em 1945 não tiveram “a menor atenção”. “A costumeira escusa de que não há verba tem sido sistematicamente aventada de má fé, pois não se pode admitir que entre ano e saia ano e o Museu não tenha recursos para excursões e o tenha para outras cousas menos importantes, quando não inúteis” (MN, Carta, 1946b).

mesma década, a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) criou uma base de dados PALE, do Sistema de Informações Geológicas (SIGA) onde foram inseridos os dados da coleção objeto de pesquisa desta tese.

Em conjunto, estas medidas representam um salto qualitativo para a coleção, caracterizando este período como uma fase particularmente focada nas questões de preservação refletida, nomeadamente, numa maior conscientização das medidas que devem ser tomadas para controle dos movimentos da coleção. Tudo isto, a par com a continuidade dos projetos de pesquisa e trabalhos de campo associados.

### **- Última década**

Na sequência desta tomada de consciência, os anos 2000 constituem uma nova realidade, em vários níveis. Por um lado, começaram a ser desenvolvidos projetos para recuperação de dados históricos, na tentativa de localizar diversos exemplares tidos como desaparecidos. São exemplos positivos destes desenvolvimentos os resultados obtidos com pesquisas recentes, tais como: a descoberta da doação de conchas da Bacia de Paris; a identificação (e no caso dos fósseis vertebrados, a recuperação), dos exemplares encaminhados por Giovanni Michelotti, na primeira metade do século XIX (FERNANDES; FORTI; HENRIQUES, 2010) e a identificação dos fósseis coletados no âmbito das Expedições Morgan (1970-1971).

Além disso, o período representa novas formas de fazer campo, onde os estudos tafonômicos trazem outros procedimentos de coleta, que privilegiam diferentes metodologias de levantamento de dados e, conseqüentemente, de tratamento do material em laboratório, apresentados no item 3.2. Por outro lado, as Expedições à Antártica, com a participação de pesquisadores do DGP, enriqueceram a coleção com fósseis estrangeiros, situação que apenas tinha ocorrido pontualmente, até então.

Particularmente, sob o olhar da Museologia, esta fase, ainda em andamento, é representada pelo repatriamento da sub-coleção Kenneth Edward Caster, por si só um subsídio para o aprofundamento destas questões museológicas relacionadas com o retornar das coleções, no caso, ao país onde foram feitas as coletas, na década de 1940.

De um modo geral, esta fase recente da coleção caracteriza-se por novas práticas de campo, mas também por novas práticas museológicas refletidas numa maior preocupação com as informações básicas atribuídas às sub-coleções.

#### 4.6 - Algumas Considerações

Considerando apenas 91%<sup>229</sup> dos 10.400 números de registro que compõem a coleção, de onde estão excluídos os “vazios” e “reservados” (9%), conclui-se que os únicos representantes do século XIX são o conjunto de “outros fósseis estrangeiros”, mais 8 sub-coleções<sup>230</sup>, totalizando 3.578 números de registro que correspondem a 34% da coleção.

Neste sentido, presume-se que 51% da coleção tenha sido formada no século XX, estando representada por 53 sub-coleções, totalizando 4.320 números de registro. Destes, a sub-coleção Peter Bergston começou a ser formada ainda na década de 1990. Deste conjunto fazem parte a sub-coleção Petrobrás – cuja incorporação na coleção de paleoinvertebrados começou naquele século, estendendo-se ao século XXI – e a sub-coleção Kenneth Edward Caster, cuja incorporação começou recentemente.

Deste modo, 15% da coleção foi formada no séc. XXI, correspondendo a um total de 1.566 números de registro, representados por 11 sub-coleções. Tendo em conta que nem duas décadas passaram, esta percentagem reflete uma nova fase na formação da coleção, com um incremento substancial de espécimes.

Outro aspecto que sobressai desta análise é a atribuição de uma idade à coleção, tendo em conta a informação levantada a esse respeito. Deste modo, considerando a primeira e a última datas de entrada de que há registro – a coleção tem, para todos os efeitos, 181 anos.

Partindo dos aspectos gerais da coleção – associados às movimentações por que passou, ao tratamento a que foi submetida e às ações em que esteve envolvida – e passando por uma análise sumária das unidades que a constituem, as sub-coleções, foi possível compreender aspectos qualitativos da formação da coleção que, na sua maioria, apontam para a falta de documentação básica, essencial para construir a sua trajetória.

A coleção tal como se encontrava até Setembro de 2018 resulta de vários processos (coleta, doações, permutas), tratamento e pesquisa, envolvendo nomeadamente revisões na classificação; mudou de espaço, não só de edifício como de acondicionamento; foi apresentada em exposições; colaborou inerentemente no ensino associado à pesquisa, ao ser mostrada aos alunos e usada por eles, pelo menos ao nível da graduação e pós-graduação; foi alvo de empréstimos, mas também de descartes/ eliminações, que deram origem a coleções didáticas, etc. No fundo, a coleção de paleoinvertebrados foi alvo de várias curadorias, isto é, a sua formação e trajetória envolveram várias gerações de pessoas, com

<sup>229</sup> Que corresponde aos “outros fósseis estrangeiros” (24%), às 71 sub-coleções (58%) e aos “outros casos” (9%).

<sup>230</sup> Comissão Geológica do Império; Gustave Loustau (Bacia de Paris); Ward's Natural Science Establishment; Museu de Zoologia Comparada (Universidade de Harvard, Massachusetts); Giovanni Michelotti (1814-1898); Expedições Morgan (1970 e 1971); Herbert Huntingdon Smith (1851-1919); Orville Adalbert Derby (1851-1915).

olhares e formas de atuar diferentes. Por este motivo, todos os processos mencionados foram passando por variações ao longo dos 200 anos de história do Museu Nacional.

Os motivos para a falta de informações associadas à coleção são diversos e certamente foram mudando com o tempo. Porém, dois aspectos sobressaem: a perda dessas informações deve-se, por um lado, à ausência de medidas de preservação que se estendeu até praticamente à década de 1980 e mesmo as mudanças ocorridas naquela época não foram suficientes, dado o estado de conservação em que se encontravam os espécimes – entenda-se as etiquetas que os acompanham e mesmo alguns exemplares que sofreram alterações (LIMA; GRANATO, 2017). Por outro lado, o fato de ser uma coleção científica usada essencialmente para fins de pesquisa, em que o ensino é algo inerente por força das particularidades da própria Paleontologia, a qual só se aprende e desenvolve através do manuseio dos fósseis.

A propósito da escassez de informações muito provavelmente decorrente de perdas, as permutas são um bom exemplo, na medida em que era uma prática comum no século XIX e até meados da década de 1920 e, no entanto, na coleção as permutas estão representadas apenas por três sub-coleções, todas posteriores àquela época (3D, 25Z e 27AB).

Em particular, relativamente à participação da coleção em exposições, a escassez de informações e a falta de sistematização destas quando existem está muito associada ao fato de se tratar de uma coleção científica, caracterizada tipicamente por prioridades relacionadas à pesquisa, coleta e classificação do material, a par com as restantes atividades associadas à comunicação – mas focadas na apresentação de trabalhos em conferências – e ao ensino. Se numa fase inicial, as exposições caminhavam lado a lado com os aspectos mais científicos do tratamento das coleções – como que justificando todo o trabalho desenvolvido, onde aparecem bem definidas as intenções associadas à instrução pública por meio deste veículo de comunicação (as exposições) – à medida que a organização interna do Museu se complexifica e sobressai o seu caráter universitário, as exposições saem do âmbito do DGP para serem assumidas pelos setores especializados. Neste sentido, um aprofundamento deste aspecto museológico da coleção exige o levantamento de fontes relacionadas com os Serviços de Extensão Cultural e de Museologia do Museu Nacional. Porém, para os efeitos desta tese, as informações recolhidas permitem concluir que a coleção participou de exposições, algumas delas identificadas. Resta saber, como foram apresentadas, qual a representação em termos de números de registro, entre outros aspectos associados a uma pesquisa mais densa nesta vertente.

Mas a falta de informações ocorre nas duas direções, isto é dos próprios fósseis para a pesquisa de documentação associada, mas também da existência de documentação que

muitas vezes indicia ligações à coleção, mas que a própria não tem dados suficientes para estabelecer essas conexões. Há, no entanto, casos de sucesso, como o da sub-coleção das Expedições Morgan, que encorajam a procura de informações nos próprios espécimes, muitas vezes, os únicos capazes de resolver dúvidas e isto aplica-se à história das coleções, em geral.

Naturalmente, quanto mais se recua no tempo, maior a probabilidade de não haver informações a respeito dos espécimes. Numa época em que a história natural começava a separar-se nas diversas ciências que hoje são campos definidos e consagrados, é mais difícil distinguir, por exemplo, determinados espécimes zoológicos de fósseis mais recentes. Deste modo, é muito provável que a coleção de invertebrados do Museu Nacional, olhando à distância de dois séculos, tenha abrangido muito mais espécimes do que aqueles de que há registro. Mas o mais importante a reter deste aspecto é que está diretamente associado à evolução da Paleontologia como ciência e da sua relação com as outras ciências que têm a História Natural como ciência mãe e como essa evolução está pautada na própria história do DGP.

Além da falta de informações, a coleção é caracterizada também pela ausência de espécimes, sob a forma de “vazios” e “reservados”, além dos espécimes “extraviados” por diversos motivos, de onde os empréstimos (nacionais mas também internacionais) – e, uma vez mais, a falta de controle documental associada – estão na origem das perdas. Se os primeiros correspondem a verdadeiras incógnitas, no caso dos registros “reservados” ou dados como extraviados, há a possibilidade (ainda que remota), de reaver esses espécimes sobretudo no caso dos empréstimos. Mas os extravios podem ter ocorrido por outros motivos que não este, pelo que dificulta ainda mais a sua localização. No caso particular dos “vazios” e “reservados”, ambos atribuem à coleção uma singularidade: ser constituída por partes fictícias, por uma espécie de “matéria escura”. Na realidade, do ponto de vista da Museologia, esta parte da coleção não existe, pois nunca chegou a ser integrada ao Museu Nacional. Estas situações levantam questões que entram em confronto com as noções de coleção musealizada e patrimonialização.

A divisão da trajetória da coleção em 5 momentos mostra, à exceção do primeiro e mais longo período, que é pautada por mudanças sensivelmente a cada 30 anos, o que significa, grosso modo, que a cada duas ou três gerações ocorreram modificações consideráveis e cumulativas no processo de formação da coleção, caracterizando-a.

Assim, a coleção de paleoinvertebrados, nos seus 181 anos de formação e existência reflete alguns aspectos muito característicos da trajetória do Museu Nacional, nomeadamente o seu estatuto de “fiel depositário” do patrimônio cultural. Por outro lado, assume um caráter

universitário, sobretudo a partir da década de 1950, ao privilegiar o trabalho científico que envolve a ida ao campo para coletar e dar seguimento a todas as ações que daí advêm: pesquisa e comunicação dos resultados, seja por meio de conferências, seminários, etc., seja por meio de publicações. Para terminar, vale mencionar que a face empresarial do Museu Nacional – sob a forma de consultoria prestada à indústria com fins de comércio – só mais recentemente surge refletida na coleção, através dos fósseis doados pela Petrobrás. Todavia, trata-se de uma representação indireta, na medida em que a coleção foi doada, ou seja, não resulta de serviços prestados à empresa, tal como acontece com algumas coleções da UFRJ, cuja trajetória está associada ao estabelecimento de parcerias, por exemplo, na área da exploração de petróleo e mineração. Não obstante, ainda que indiretamente, a coleção está representada por esta dimensão “empresarial”, associada aos fósseis-testemunho de perfurações realizadas pela Petrobrás.

De um modo geral, procurou-se identificar, analisar e sistematizar as práticas desenvolvidas em torno da coleção (sejam elas de natureza científica, museológica ou outras), procurando compreender de que forma essas práticas refletem orientações nacionais, institucionais (não só ao nível da direção geral como do Departamento), além de interesses individuais. Neste sentido procurou-se compreender o seu percurso de formação atendendo, nomeadamente às personagens importantes (diretores, pesquisadores, curadores, alunos, etc.) que, de alguma forma, contribuíram para a sua constituição e preservação. Em suma, a trajetória da coleção foi traçada à luz das diferentes funções que esta desempenhou no Museu Nacional, ao longo do tempo.

## **CONCLUSÕES**



## CONCLUSÕES

Chegado o momento em que o alcance dos objetivos propostos será sintetizado, enfatizando os desdobramentos futuros que a pesquisa permeou, as conclusões serão apresentadas não, sem antes, reforçar que entre o início desta pesquisa e o que aqui se apresenta, uma trágica ocorrência teve lugar. Muito embora ela tenha sido mencionada diversas vezes ao longo do texto, cabe aqui expor as consequências que o incêndio deflagrado no dia 2 de Setembro de 2018 provocou à escala desta tese, cujo objeto e fonte primordial de pesquisa é/foi uma coleção que tão simplesmente se perdeu. Embora, creio, já se saiba com alguma exatidão a dimensão da perda, para todos os efeitos, boa parte da escrita desta tese foi feita na ignorância consciente do que sobreviveu, por motivos que se prendem exclusivamente com a metodologia de trabalho adotada.

Com isto chego a outro ponto essencial e absolutamente pessoal que não deve ser omitido: a análise desta coleção, com a qual estabeleci contato direto, prolongado, num tempo que parecia o necessário para recolher os dados mais relevantes para o desenvolvimento da pesquisa, foi feito num processo de luto que muito se assemelha à perda de um ente querido. Mal comparando, é como trilhar um caminho bem delineado, que a dada altura perde os contornos, desaparece, dele restando apenas o mapa que se tinha em mãos, com as referências necessárias para continuar a trilhá-lo apenas em pensamento escrito.

Ademais, merece ser reforçada a extrema riqueza do contato direto com a coleção e o que este contato pode proporcionar em termos da apreensão, num nível muitas vezes intuitivo, das dinâmicas associadas ao uso da mesma e às ligações que permeou não só interna como externamente ao Museu Nacional. E a riqueza dissemina-se a vários níveis, começando pelo olhar disciplinar que, no caso da Paleontologia é condição *Sine qua non* para o desenvolvimento da mesma. Na qualidade de objetos tridimensionais, o manuseio dos fósseis permite responder a questões que, caso contrário, só seriam possíveis mediante outros suportes que de modo algum substituem a observação direta e, sobretudo, poder olhá-los em pormenor, de diversos ângulos. Esta realidade, geralmente apelidada de “experiência sensível”, dota as coleções museológicas de grande valor, mais ainda quando delas depende o desenvolvimento das ciências, no caso particular, a Paleontologia. Por outro lado, o contato direto com a coleção sob o olhar da Museologia foi fundamental para compreender as especificidades de ambos os olhares para coleções desta natureza – paleontológico e museológico.

Como qualquer tese ou pesquisa em geral, o retorno ao objeto de estudo é quase sempre uma necessidade implícita. Mais ainda quando, como é natural, se abrem portas para desdobramentos futuros. Infelizmente, esse retorno não foi nem será possível nos mesmos

termos. Serve este ponto para sublinhar, uma vez mais, que a riqueza deste contato possível e concretizado, caiu por terra no dia 2 de Setembro de 2018 e, vale repetir: a perda é incomensurável.

Partir de um objeto de estudo que existe e terminar a pesquisa sobre esse mesmo objeto agora em cinzas, tem consequências. Não só a coleção – como o objeto maior onde se inseria – o edifício que materializava uma instituição com 200 anos de existência, na inter-relação que estabeleciam e que é inerente às análises feitas nesta tese. Entre o início da pesquisa, em 2015, e o “fim da coleção”<sup>231</sup>, em 2018, desenvolveu-se um estudo com mudanças de paradigmas, com questionamentos relacionados aos próprios conceitos abordados nesta tese, nomeadamente os valores associados a este patrimônio, as questões relativas à sua preservação e, inerente a estes aspectos, a importância que ela representa/va para a Paleontologia não só brasileira como mundial. A montante destas, teve lugar a questão essencial: a coleção é ou a coleção foi? Presente ou passado? Todos estes pontos foram contornados e o que aqui se apresenta é, em suma, a concretização dos objetivos propostos e algumas considerações que resultam das reflexões desencadeadas por esta pesquisa.

Partindo da questão inicial – como se formou esta coleção de paleoinvertebrados e como foi utilizada no contexto do Museu Nacional – um dos pontos de partida para pensá-la no universo mais amplo do Patrimônio Cultural de Ciência & Tecnologia passou por refletir sobre as especificidades próprias que ela assume enquanto patrimônio paleontológico *lato sensu* preservado num museu e, com base nesta abordagem primordial, pensar que valores específicos podem ser-lhe atribuídos, somados aos que são inerentes àquelas categorias onde se insere. Dito de outra forma, o estudo desta coleção permitiu compreender as suas especificidades enquanto patrimônio paleontológico, parte integrante da definição mais ampla de Patrimônio Cultural de C&T.

Enquanto patrimônio paleontológico, a coleção assume um caráter natural, científico e histórico, também definidos como valores cujos pesos relativos podem variar ao longo da sua trajetória. Dentro das especificidades deste patrimônio, o seu caráter natural embasa os restantes, na medida em que antes de tudo, os fósseis são representantes da Geodiversidade. E enquanto representantes – por via das práticas científicas envolvidas na sua coleta, estudo, produção de conhecimento e outros usos por que passou no contexto museológico – estes transformam-se em documentos da Geodiversidade.

Neste sentido, o patrimônio paleontológico é caracterizado por um encadeamento de valores que começa no natural – com toda a evolução histórica do olhar para o fóssil –

---

<sup>231</sup> Entenda-se o fim da coleção alvo de observação e recolha de dados; não a coleção do ponto de vista conceitual, a qual, como já foi mencionado, se mantém precisamente pela qualidade de coleção aberta inerente à coleção de paleoinvertebrados.

perpassa o científico, precisamente pelo potencial de informação que pode ser atribuída aos registros fossilíferos, enquanto representantes da memória da vida na Terra e da própria evolução desta. Mas o valor científico abarca também um conjunto de saberes e práticas associadas ao “fazer paleontológico”<sup>109</sup>, composto de elementos tangíveis e intangíveis, de onde o trabalho de campo assume papel central, inerente à formação das coleções de Paleontologia e, por conseguinte, do patrimônio paleontológico em museus. Por outro lado, aqueles saberes e práticas estão intimamente relacionados, de diversas formas, ao ensino e à pesquisa.

No limite deste encadeamento, que começa no natural e perpassa o científico, o caráter histórico é o elemento unificador que, no caso dos fósseis, assume um significado duplo, quando comparado a outros objetos museológicos. Não sendo o valor histórico a tradução linear do tempo de existência destas coleções, como de quaisquer outras, quando se fala em espécimes, que pela própria natureza passam por processos com condicionantes químicas e físicas que dificultam a sua existência, então num certo sentido a “sobrevivência” deles é em si mesma uma resistência literal ao tempo. Claro que a esta característica se junta uma segunda camada que diz respeito à seleção de determinados fósseis, em detrimento de outros, onde a literalidade deste valor acaba por ser alvo de análise e discussão. Neste ponto, tratando-se de uma coleção científica, dependendo do viés considerado, a seleção penderá para o privilégio de determinadas características, em detrimento de outras. Não obstante, no caso dos fósseis, a tradução linear do seu caráter histórico deve ser considerada, na medida em que os distingue, na qualidade de espécimes, de outros objetos museológicos.

No conjunto, assumindo os valores natural, científico e histórico como valores base, digamos, do patrimônio paleontológico representado por coleções musealizadas, num museu universitário, de história natural, com caráter nacional, é fundamental reconhecer os valores associados a esta coleção, com base no que foi pesquisado antes do incêndio. Identificar os valores atribuídos especificamente à coleção de paleoinvertebrados, na qualidade de patrimônio paleontológico nos diferentes momentos e contextos por que passou.

Partindo do princípio que qualquer patrimônio tem inerente a atribuição de valores que variam no tempo, a coleção de paleoinvertebrados tem “valor de uso”<sup>232</sup> (RIEGL, 2006) associado sobretudo às atividades de pesquisa e ensino em que participou. Retomando o valor científico, dentro deste podemos destacar como significados específicos, nomeadamente o estratigráfico e paleobiológico, entre outros. Além disso, a coleção tem também valor estético, associado aos fósseis extremamente bem preservados; valor de referência, representado pelos fósseis-tipo<sup>6</sup> que a constituem e valor de raridade, no caso

---

<sup>232</sup> Nas coleções de paleontologia, o “valor de uso” é contrário à ideia de manutenção da “integridade física” dos mesmos. Isto é uma particularidade já observada por diversos autores, mas que merece ser frisada.

dos fósseis provenientes de localidades que já não existem, em função da construção de infraestruturas nesses locais. Aqui vale reforçar que este valor de raridade, associado aos fósseis de lugares que foram destruídos, levanta uma questão de preservação deste patrimônio que deveria ser ampliada no sentido de se tomarem medidas semelhantes às que acontecem com o Patrimônio Arqueológico para o qual existe um conjunto de normas e ações desenvolvidas pelo IPHAN, que impedem ou pelo menos, procuram impedir o desenvolvimento de obras em locais com vestígios arqueológicos.

Estes são apenas alguns dos valores identificados até onde a pesquisa se desenvolveu, o que não exclui a existência de outros valores que possam ser discutidos e/ou acrescentados futuramente. Por outro lado, na sua existência conceitual, enquanto coleção aberta, suscetível de ser ampliada com a incorporação de novas sub-coleções, será que a continuação da coleção de paleoinvertebrados continuará a ter estes mesmos valores associados? Esta questão merece ser retomada no futuro.

Para que a coleção de paleoinvertebrados que continuará a ser formada possa afirmar-se enquanto patrimônio cultural com valores atribuídos pela sociedade em geral, e não somente por quem produz conhecimento através dela, a componente da Museologia mostra-se fundamental neste processo de abertura a um público mais vasto, independentemente do caráter científico das coleções. O patrimônio associado às ciências só conseguirá ser compreendido como parte integrante do Patrimônio Cultural de C&T, quando a sociedade tiver contato com a riqueza dos processos e práticas associados à sua constituição e não somente com o produto muitas vezes “bruto” da produção desse conhecimento, por via das exposições. Ora, isto só é amplamente conseguido quando houver um diálogo construtivo entre as áreas das respectivas ciências e a Museologia, enquanto campo científico em construção.

Ainda dentro do âmbito do patrimônio paleontológico inserido no âmbito do Patrimônio Cultural de C&T e, em particular da coleção de paleoinvertebrados, a riqueza do trabalho de campo merece, pelo menos, duas considerações, uma de ordem prática outra de ordem mais teórica.

Em primeiro lugar, pensar o patrimônio paleontológico representado pelas coleções é ter em conta toda a carga intangível, nomeadamente: as experiências de contato direto com a natureza e com as populações dos lugares por onde passam os coletores/pesquisadores; a curiosidade e o envolvimento por parte daquelas; o convívio diário, incluindo as peripécias, riscos e inúmeros outros acontecimentos próprios do trabalho de coleta de fósseis e coleta de dados, etc. Não só este lado empírico, mas também o que daí se produz em primeiro plano: as cadernetas de campo – elementos que raramente acompanham as coleções em

museus e cuja riqueza merece ser considerada quando estamos perante instituições a benefício da sociedade – e os relatórios das excursões. Neste sentido, dois passos importantes do ponto de vista museológico passam pela digitalização das primeiras, como parte integrante da documentação associada a estas coleções e por um olhar atento para os relatórios produzidos na sequência dessas viagens, dos quais se podem retirar informações relevantes para uma valorização destas coleções, que vai além do olhar paleontológico. A estes, podem juntar-se outros elementos como relatos em formato áudio, vídeo, fotografias, etc. De fato, o trabalho de campo além de central na formação destas coleções, traduz-se numa experiência muito vasta e rica, que extravasa o âmbito disciplinar, abrangendo uma perspectiva pessoal, onde o pesquisador ou “cientista”, geralmente distante da sociedade, pode tornar menos impessoal a experiência associada ao “fazer paleontológico”<sup>109</sup>, aproximando a sociedade da ciência, que é feita por pessoas e não “entidades” desconhecidas e distantes. Cabe aos profissionais da Museologia, se os houver em contato com coleções científicas de Paleontologia, explorar a riqueza desta face intangível. E se as sugestões apresentadas não servem mais para a parte da coleção desaparecida, elas podem, contudo, servir no futuro para esta coleção, na sua continuidade, assim como para outras coleções da mesma natureza.

Numa perspectiva mais teórica, de fato, a riqueza do trabalho de campo imprime a este patrimônio um caráter particular, que o distingue do patrimônio geológico, onde normalmente aparece inserido na literatura. Mas o grande diferencial deste trabalho de campo, quando comparado à Geologia, é a necessidade de remover os espécimes do local de origem, pois só assim é possível desenvolver a grande maioria das pesquisas. Embora esta condição, dependendo do estudo, também se verifique na Geologia ela não é, contudo, necessária. Já no caso das saídas de campo em Paleontologia, à exceção daquelas com enfoque na prospecção<sup>233</sup>, é inequívoca a necessidade de remover os fósseis e trabalhá-los em laboratório. Esta remoção vai ao encontro da musealização no sentido em que ambas são operações de extração dos fósseis das suas realidades originais, constituindo a única forma de estudar estes espécimes. No caso, é o processo de descontextualização que permite atribuir ao fóssil um conjunto de informações num processo praticamente contínuo, que começa nos dados fornecidos pelo trabalho de campo e termina nas inúmeras possibilidades que a inclusão num museu pode oferecer. Neste sentido, a musealização é um processo aberto, na medida em que é sempre passível de acréscimos de informação.

Por conseguinte, este aspecto particular do patrimônio paleontológico merece ser tomado em conta tendo por base o seguinte raciocínio: embora a Paleontologia seja

---

<sup>233</sup> Ver item 3.2.

tradicionalmente considerada no âmbito da Geologia (ainda que transversal à Biologia), não significa que quando falamos de patrimônio, essa inclusão seja linear. Na nossa perspectiva, quando se entra no âmbito das coleções museológicas de Paleontologia, sob o olhar da Museologia e dos estudos sobre Patrimônio, esta inclusão precisa partir de um pressuposto diferenciado. Acontece, porém, que a maior parte da literatura a respeito deste patrimônio é produzida por especialistas nas áreas da Geologia, com enfoque na Geoconservação, na sua ligação com a conservação da biodiversidade, o que implica quase sempre um olhar unilateral. Portanto, talvez esta discussão mereça ser aprofundada, de forma interdisciplinar, considerando o patrimônio paleontológico como algo distinto, isto é, não necessariamente inserido no âmbito mais vasto do patrimônio geológico.

Tendo o trabalho de campo como base primordial para a gênese das coleções de paleontologia, para prosseguir com vistas ao alcance dos restantes objetivos, foi necessário criar um método de análise da coleção que resultou da adaptação de uma técnica ou metodologia de pesquisa de base histórica, fundamentada na análise sistemática dos dados biográficos de um grupo selecionado. Muito embora a História sirva de base metodológica para a análise desta coleção, existe uma série de outras disciplinas, tais como a Arqueologia, a Antropologia e a Sociologia que – por meio das abordagens que fazem à cultura material – têm muito a acrescentar e a oferecer à história das coleções. É neste encontro que o campo de estudo da Museologia se enquadra no âmbito essencialmente transdisciplinar, ao criar novos dados a partir da abertura das diversas disciplinas para um mesmo fim: conhecer a formação e trajetória de uma coleção museológica.

Por conseguinte, a construção do método baseou-se, sobretudo, na interseção de três olhares. O primeiro fundamentalmente associado à ideia de que os objetos são mediadores de relações e, como tal, têm agência (interferem, atuam, modificam) na complexidade de redes em que participam, numa lógica que encontra na teoria do ator-rede, de Bruno Latour, um ponto de partida para pensar como se pode “agregar o social”, composto por diversos elementos, onde tanto os indivíduos como os objetos assumem papéis relevantes. Por outras palavras, na formação da coleção de paleoinvertebrados entra em jogo uma rede de ação que “zigzagueia” entre pessoas, instituições, lugares, eventos (incluindo exposições), outras coleções, objetos, etc., tudo isto num contexto que vai afunilando do Museu Nacional até à coleção, passando pelas especificidades da Seção/Divisão/Departamento onde se insere.

A teoria do ator-rede aproxima-se dos estudos de cultura material “orientados para o objeto”, trazendo novas dimensões à análise da coleção, considerada enquanto documento, mas também como agência ou ator-rede; por oposição àqueles estudos “centrados no objeto”, isto é, focados no detalhamento das suas características físicas. No entanto, para o

que aqui se propôs desenvolver, foi preciso compreender as limitações dos estudos “centrados” nos objetos para chegar aos estudos “orientados” para eles e destes, ampliar a visão para o estudo de uma coleção. Ultrapassar essas limitações implicou em primeiro lugar entender que os objetos não são meras representações das sociedades, mas mediadores de relações diversas, nas quais as próprias pessoas se reconstróem através deles. Segundo, é nesta qualidade de elemento ativo (e não passivo) numa rede de relações, que a coleção de paleoinvertebrados, com as suas características e singularidades, possibilita a compreensão do modo como a Paleontologia se foi formando como ciência, tendo o Museu Nacional como palco dessa construção. É precisamente neste “zigzaguear” pela rede, onde a coleção participou ativamente enquanto elemento agregador, que esta tem um papel fundamental, o qual merece continuar a ser explorado em estudos futuros.

O segundo olhar necessário para a construção do método encontra-se nesta passagem do objeto para a coleção, geralmente pouco abordada nos estudos de cultura material das ciências, do ponto de vista prático. Por conseguinte, teve em consideração a especificidade de tratar-se de uma coleção museológica. O mesmo significa, ter em conta a trajetória dos elementos que constituem a coleção (sub-coleções, restantes conjuntos) desde a sua origem (o momento que antecede a entrada dos objetos no museu), passando pela entrada no Museu, considerando ainda os usos que lhe são dados neste novo contexto.

O terceiro olhar encontra na prosopografia uma metodologia de análise de um determinado grupo por meio das biografias individuais dos elementos que o constituem. Sem se prender na individualidade, usa-a como meio de alcançar o olhar para o coletivo.

Traduzindo a linguagem da prosopografia para o nosso objeto de estudo, o que fizemos foi analisar uma população – a coleção de paleoinvertebrados – por meio dos indivíduos que a compõem – as sub-coleções. Na impossibilidade de estudar 10.400 números de registro separadamente, era necessário organizar a coleção para poder olhá-la como um todo. Por conseguinte, o primeiro desafio consistiu em organizá-la por sub-coleções, de acordo com dois critérios pré-definidos: cada sub-coleção é composta por dois ou mais números de registro e tem de ser identificável com base na pessoa, instituição, comissão/expedição ou empresa a ela associada. Por sua vez, esta situação tinha inerente o conhecimento dos processos envolvidos na entrada dos fósseis no Museu. Tanto para a definição das sub-coleções (indivíduos) que compõem a coleção (população), como para o estabelecimento das categorias (essencial, na medida em que estamos a usar um sistema de classificação), contribuíram especificamente as três fases mencionadas.

Deste modo, foram definidos quatro critérios: o primeiro relacionado com as referidas três fases da trajetória da coleção no Museu; o segundo associado ao trabalho de campo; o

terceiro relacionado com os ritmos de entrada das sub-coleções no livro de registro e na reserva; e, finalmente, o quarto e último critério, relativo à nacionalidade dos fósseis. Por sua vez, estes critérios originaram dezesseis categorias que permitiram ir aprofundando os níveis de análise da coleção, explorando informações diferentes.

A definição de critérios e respectivas categorias criou dois níveis de classificação. No primeiro nível encontra-se o primeiro critério, responsável pela classificação mais relevante para a formação da coleção, em virtude de ser aquele que identifica as sub-coleções pelos nomes (pessoas, instituições, comissões/ expedições, empresas); ao passo que no segundo nível encontram-se os restantes três critérios e respectivas categorias que correspondem a aspectos igualmente importantes, mas não determinantes para a identificação das sub-coleções. Não só isso, como dentro dos quatro critérios criados entram em jogo tanto o olhar da Museologia quanto o da Paleontologia.

Muito embora o método tenha sido criado no âmbito do estudo desta coleção, ele foi concebido com o intuito de poder ser aplicado a outras coleções, não necessariamente desta natureza. Um breve exercício merece, no entanto, ser feito, pensando em que medida estes dois níveis de classificação poderão ser aplicados a outras coleções museológicas.

Considerando, por um lado, que o estudo de qualquer coleção museológica implica o uso desta como fonte primária principal que, por sua vez, passa por três momentos na trajetória de entrada no museu: o que a antecede; a entrada; e os seus usos no novo contexto. Por outro, que estas ações estão normalmente associadas a entidades individuais ou coletivas, então a primeira categorização é, à partida, aplicável a qualquer coleção. Dito de outra forma, as coleções são coletadas ou produzidas, dentro ou fora do contexto do museu, sendo incorporadas por uma destas vias, ou então por doação, permuta, compra, as quais estão sempre associadas a pessoas, instituições, empresas, ou a ações coletivas como as expedições.

Portanto, o ponto de partida para o estudo de qualquer coleção museológica é a observação e análise direta da mesma, considerando as especificidades da área em questão. No caso particular das coleções de história natural, o trabalho de campo é um elemento central e comum a todas elas, que apenas deve passar pelas devidas adaptações, consoante a área em questão. O mesmo se aplica às coleções produzidas pelo homem, onde a coleta dá lugar às particularidades associadas ao modo de produção dos objetos. Mas de um modo geral, esta especificidade de cada área, tomada como segundo critério, também se aplica a qualquer coleção.

Quanto à forma como ocorreu a incorporação, ou registro da coleção, embora este critério esteja muito associado à dinâmica do contexto do departamento onde se insere, o



certo é que os ritmos de entrada das coleções em museus refletem diversos aspectos e mesmo que não seja o caso de aplicar a categorização uni nuclear ou plurinuclear a outras coleções, há naturalmente processos de incorporação equiparáveis, talvez mesmo equivalentes que importa explorar neste nível de classificação sob a perspectiva da Museologia. Não obstante, esta informação a respeito da cadência de entrada, isto é, de formação das coleções tem significados que merecem ser classificados e interpretados. Por conseguinte, este critério museológico pode ser adaptado às circunstâncias de cada coleção, mas o que importa reter é que ele se aplica a qualquer coleção, com as devidas nuances.

O mesmo acontece com a nacionalidade, que pode encontrar outro critério situado no mesmo nível; e quantos mais critérios forem necessários, neste segundo nível de categorização.

No momento, o que importa reter do método criado, da sua aplicação e possível adaptação a outras coleções de naturezas diversas, é que este parte da coleção e suas especificidades, passa pela pesquisa em fontes arquivísticas e procura organizar não só uma coleção, como as informações sobre ela. Por conseguinte, em teoria, é aplicável a qualquer estudo que vise compreender a formação e a trajetória de uma coleção. Ao classificar em níveis de informação que vão do mais amplo ao mais particular, permite fazer um mapeamento das coleções. Não obstante, para avaliar a abrangência do método, uma das etapas a desenvolver no futuro próximo passa por aplicá-lo a outras coleções avaliando os prós e contras.

A aplicação do método e seu embasamento teórico permitiram compreender a rede de relações permeada pela coleção, rede esta que se foi ampliando e cuja ampliação continua em aberto. Numa visão geral, podemos dizer que esta rede tem três faces distintas. De um lado, a evolução da coleção, pautada pela dinâmica da própria Instituição, cuja análise foi contextualizada na divisão da história do Brasil em cinco etapas (SCHWARCZ, 2011; 2012a; 2012b; 2013; 2014), já que, inevitavelmente, a história da coleção, associada à da própria Instituição, está enquadrada nas conjunturas política, econômica, social e cultural do país nas diversas épocas. Porém, trata-se de um enquadramento que não coube aprofundar, mas somente abordar com o intuito de sublinhar que a história nacional – na forma como é balizada/dividida – influencia em maior ou menor grau a trajetória do Museu Nacional, num sentido que acaba perdendo peso relativo à medida que se caminha dos acontecimentos à escala do país para a macro escala institucional, depois departamental e, finalmente, no que acontece ao nível da coleção.

Do outro, as relações entre a coleção e o seu universo exterior nomeadamente no que concerne à movimentação de fósseis invertebrados, onde entram as coletas, doações,

permutas, compras, mas também os empréstimos e remessas, os quais nem sempre passaram por processos de controle, necessários à gestão adequada da coleção. Estas ações resultam de decisões tomadas quer ao nível da direção do Museu, quer ao nível da Seção/Divisão/Departamento onde se insere a coleção. No seu conjunto estas ações estão na base da formação da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional e intimamente associadas às três fases por que passam os objetos musealizados.

Finalmente, as relações internas à própria coleção, isto é, as diversas articulações possíveis entre sub-coleções, uma vez identificados os elementos (agências ou atores-rede diversos) envolvidos na formação e demais informações passíveis de serem acrescentadas através das fontes tanto primárias quanto secundárias. É nesta face que ganha ainda mais sentido o papel ator-rede assumido pelas sub-coleções ao colocá-las como construtoras de tessituras ou como mediadoras ativas de diversas relações que partem do mais óbvio – pessoas e instituições – e são alargadas a expedições/comissões, empresas, lugares, exposições e outros eventos, bem como outras coleções, objetos, etc.

Tendo em conta esta rede de relações de via tripla e, implícita a ela, a realidade da coleção inserida num departamento no qual existem outras coleções – cujo tratamento foi muitas vezes tomado em conjunto – então, na formação e trajetória da coleção, entraram em linha de conta diversos fatores, a diferentes escalas, que foram afunilando desde a análise da Instituição, passando pela Seção/Divisão/Departamento, até à coleção propriamente dita.

Do conjunto de fatores que influenciaram a trajetória do Museu Nacional destacam-se como limitantes, essencialmente, a falta de verbas, as condições dos dois edifícios onde esteve instalado e a necessidade de mais funcionários. Em contrapartida, estiveram também presentes as intenções de coletar e reunir num só espaço o que melhor representava as riquezas do país. Nesta missão, as duplicatas dos fósseis serviam de moeda de troca com instituições congêneres internacionais. Não só as duplicatas como, numa perspectiva mais abrangente, aquela que foi a principal publicação da Instituição, os “Archivos”. Assim, não só o Museu Nacional foi ajustando as suas intenções às necessidades práticas que iam surgindo, como também, no sentido inverso, procurou de diversas formas cumprir o que pretendia ser, enquanto instituição nacional, de história natural e universitária (no sentido tradicional, associado ao uso das coleções para ensino e pesquisa, mas também, mais recentemente, do ponto de vista legal). Dentro das intenções à escala institucional, destacam-se primeiramente a missão de coletar, estudar/ pesquisar, ensinar e comunicar; posteriormente pensadas em dois conjuntos mais abrangentes – a pesquisa e a educação – e, por último, ao lado do ensino superior pós-graduado e da pesquisa, começaram a ganhar espaço as atividades museológicas, ainda que essencialmente focadas nas exposições e desfasadas das atividades dos restantes departamentos.

Note-se, porém, que o apuramento destes fatores é ele mesmo limitado em virtude de corresponder à parte oficial da história do Museu representada pelos documentos de base legal analisados (regulamentos, regimentos, decretos, leis, instruções e relatórios, entre outros). Muito embora os regulamentos e os relatórios constituam fontes de informações importantes para compreender as mudanças institucionais, na realidade, a vida institucional é sempre pautada por uma diversidade de fatores que extravasam a história oficial relatada naqueles documentos, ou seja, há toda uma trajetória pautada por contingências que somente aqueles documentos não conseguem revelar. Não obstante, este retrato institucional sob o viés da Museologia, permitiu compreender a aproximação do Museu, na sua expressão visível, ao conceito de Museu com todas as funções que engloba e, especialmente quando entramos no âmbito das coleções, o que aquele conceito implica em termos de processos museológicos. De onde, à escala da Instituição, sobressaem as ações de coleta, aquisição e todos os aspectos relacionados com a conservação das coleções; a pesquisa em torno das mesma – com particular destaque para o papel consultor assumido pelo Museu – e, mais tarde, focada em questões relacionadas com o público e a instrução nas diversas ciências, etc.; o ensino direto – por via das exposições – e indireto através do envio de coleções a outras instituições de ensino e, finalmente, todas as questões relacionadas com a comunicação.

Neste ponto, importa compreender se aquelas quatro linhas de atuação do Museu Nacional, analisadas no Capítulo 2 – coletas/preservação, pesquisa, ensino e comunicação ao público – se manifestam de acordo com a mesma lógica ao nível da coleção, isto é, dos procedimentos e práticas a ela associados, sem descuidar a sua inserção na dinâmica da Seção/Divisão/Departamento. Ou será que se aproximam mais das perspectivas teóricas apresentados no Capítulo 1, relativas à definição de Museu, que organiza os seus objetivos de acordo com a preservação, pesquisa e comunicação? No meio deste raciocínio, está o confronto entre o conceito teórico de Museu, a sua aplicação prática – o caso específico do Museu Nacional – e, conseqüentemente, o reflexo desta aplicação à escala das coleções. De um lado, os aspectos teóricos, do outro as evidências práticas ao nível quer da Instituição, quer do Departamento e, por conseguinte, da coleção de paleoinvertebrados. As pesquisas realizadas mostraram que os procedimentos e práticas se aproximam menos das perspectivas teóricas e mais das quatro linhas de atuação do Museu Nacional.

De um modo geral, estas quatro vias de atuação do Museu Nacional, mais ou menos presentes ao longo da sua trajetória, enquadram-se nas funções de preservação, pesquisa e comunicação associadas ao Museu enquanto fenômeno/ lugar/ instituição que pousa sobre a experiência sensível; onde os objetos, assumindo maior ou menor centralidade, são

dotados de valores acrescentados e modificados consoante os contextos históricos, políticos, econômicos e sociais por que o Museu passou.

Quando chegamos ao nível da Seção/Divisão/Departamento, nem sempre o que acontece neste contexto é um reflexo direto das intenções e práticas da Instituição. Neste afunilamento do “macro ambiente” do Museu, para o “microambiente” do Departamento onde se insere a coleção, novamente entram em jogo fatores de naturezas diversas, que levam a discrepâncias entre aquilo que são as intenções da Instituição, como um todo, e as práticas desenvolvidas em cada Departamento. Mais ainda se considerarmos que no Museu Nacional cada Departamento funciona dentro de lógicas muito específicas não havendo, por exemplo, uma padronização de ações em relação ao tratamento das coleções. Situação que, logo de início, entra em contradição com uma série de pressupostos assumidos oficialmente nos documentos de base legal analisados.

No caso particular, a coleção viveu na sombra por algum tempo, por motivos associados não só ao desenvolvimento da própria área no Brasil, como pela importância e destaque que a Mineralogia e até mesmo a Geologia assumiram à escala departamental e institucional, provavelmente num jogo de forças onde, por motivos econômicos ou mesmo de prestígio, aquelas áreas mostravam-se prioritárias. E mesmo nesta época, a Paleontologia não ganhou destaque na sequência do esmorecimento daquelas áreas, mas muito provavelmente pela riqueza que o século XX representa no desenvolvimento desta ciência, mais precisamente, a partir de meados da década de 1920, quando a coleção de paleoinvertebrados começa a assumir papel de destaque na Seção.

Daqui se depreende que, mesmo ao nível departamental, são dados pesos relativos às áreas abrangidas, cujas variações de protagonismo dependem não só do desenvolvimento inerente às próprias áreas científicas, como dependem também de questões de ordem política, econômica, entre outras. Este valor político e econômico associado aos fósseis invertebrados, mais especificamente aos microfósseis, acaba por crescer, sobretudo a partir da década de 1940, associada à prospecção de petróleo no país. Porém, a representação desta face empresarial na coleção de paleoinvertebrados é indireta, por via da doação e incorporação da coleção da Petrobrás ou, numa outra perspectiva, através do contato com pesquisadores envolvidos naquelas atividades, tais como Kenneth Edward Caster. Neste sentido, a parte de consultoria amplamente praticada pelo Museu Nacional não esteve, ao nível departamental, diretamente associada à coleção de paleoinvertebrados, mas mais às coleções de petrografia e mineralogia.

Chegando à escala da própria coleção, além da possibilidade de organizá-la, o método permitiu apurar aspectos gerais da sua trajetória, associados às práticas científicas e museológicas por que passou.

Em relação aos procedimentos gerais (classificação, registro, organização e acondicionamento da coleção) tomados no contexto da Paleontologia dentro da Seção/Divisão/Departamento, muito embora a década de 1940 tenha imprimido à coleção um caráter mais oficial, no sentido em que foi pela primeira vez registrada em livros oficiais, o certo é que esta preocupação com o tratamento da coleção vinha se verificando, sobretudo, desde meados da década de 1920. A este nível a coleção passou por dois grandes momentos que refletem, num certo sentido, uma preocupação com os processos de musealização, ainda que focada nas questões que dizem respeito à Paleontologia. O segundo momento ocorreu na década de 1980, quando foi criado um banco de dados para a coleção e esta foi acondicionada em armários de aço, cumprindo apenas parte das medidas necessárias à sua conservação.

Por conseguinte, à escala da coleção é onde se verifica o maior desfasamento entre os fins da Instituição e o que realmente se pratica, sobretudo no que diz respeito às ações de preservação. Em contrapartida, no século XIX, o Museu aproximava-se muito mais dos pressupostos que estão por trás da musealização, do que atualmente. Se nas intenções oficiais, o Museu tem bem presente na sua trajetória uma noção clara da importância da documentação das coleções – que ultrapassa o olhar meramente científico, entrando no âmbito da contextualização associada à coleta, etc. – quando observamos a coleção, essa documentação reduz-se meramente ao nível disciplinar da Paleontologia e, mesmo assim, não é feita de forma sistemática e regular ao longo do tempo. Diferentes gerações de curadores/pesquisadores refletem formas diversas de olhar e tratar as sub-coleções, pelo que o resultado final não é homogêneo, apesar de em teoria haver essa intenção.

Relativamente à participação da coleção em atividades de ensino, verifica-se que aconteceu a três níveis que vão ao encontro, por um lado, da fase áurea da centralidade que os objetos assumiam nos museus de história natural, onde a exposição dos espécimes tinha uma missão instrutiva ou educativa por si mesma. Por conseguinte, interessava expor o máximo possível de coleções, com a perspectiva expor-instruir. Num outro nível aconteceu, de forma indireta, através da formação de coleções didáticas a serem enviadas a diversas instituições de ensino por todo o país. Nestes dois casos, há uma sincronia à escala tanto da Instituição como do Departamento e da própria coleção. Mais recentemente, já depois da sua inclusão na Universidade do Brasil (mais tarde na UFRJ), a coleção de paleoinvertebrados foi usada no ensino associado à pesquisa, ou seja, foi utilizada por diversos alunos de graduação, mestrado e doutorado, no processo de produção de conhecimento relacionado

com as respectivas pesquisas, onde os curadores/pesquisadores da Divisão/Departamento passaram a sua experiência por meio do ensino com recurso aos fósseis da coleção. Estas ações enquadram-se já num processo de modernização geral à escala do Brasil, onde o ensino superior pós-graduado assume lugar de destaque no Museu Nacional, ainda que ao nível do Departamento esta situação só tenha se concretizado a partir de 1970, por meio da colaboração com outras pós-graduações e, mais recentemente, com a criação da Pós-Graduação em Geociências, ao nível de Mestrado.

Portanto, no que concerne à participação da coleção em atividades científicas e museológicas podemos dizer que elas se agrupam em duas relações: a exposição-instrução/ensino e ensino-pesquisa, que caminharam lado a lado não só na trajetória do Museu como da própria Paleontologia, em geral, e da coleção de paleoinvertebrados em particular.

A coleção de paleoinvertebrados é uma coleção museológica aberta, que passou por um processo de musealização, o qual tem associadas atividades específicas. Portanto, para que esta ação seja atribuída a uma coleção, com vistas a considerá-la musealizada, é necessário que ela respeite determinados requisitos. Neste sentido, talvez o conceito possa ser abordado, como veremos em seguida, de forma completa ou incompleta, o que seria equivalente a dizer que uma coleção é musealizada ou parcialmente musealizada.

A aplicação do método resultou no agrupamento do universo da coleção em 71 sub-coleções, além de três conjuntos – “outros fósseis estrangeiros”; “outros casos” e “vazios/reservados” – que não se enquadram nos critérios subjacentes à definição de sub-coleção. Esta organização, na qual apenas 58% da coleção é passível de ser organizada em sub-coleções, contra os 42% restantes casos, reflete algumas das principais características e singularidades da coleção.

Em relação às primeiras, a falta de documentação básica associada às sub-coleções ganha lugar de destaque e é transversal a vários campos de informação fundamentais para apurar sobre as práticas científicas e museológicas em que participou. Por outro lado, quando a informação é completa, contempla apenas dados da especialidade, associados diretamente às pesquisas na área da Paleontologia. Não obstante, a aplicação do método, pela sua própria natureza – olhar para o coletivo, usando o individual como meio de alcançar aquele fim – permitiu que a ausência de informações não prejudicasse o entendimento do processo de formação e trajetória da coleção. Mais ainda, estas ausências constituem, elas mesmas, matéria de análise para a construção de uma trajetória mais completa, em virtude dos casos já mencionados, ou seja, tratar-se de uma coleção inserida num museu, com todas as questões, em teoria, associadas a este tipo de coleções.

Porém, a aplicação do método veio mostrar que nem sempre a procura de informações é compatível com a categorização feita à escala das sub-coleções. O motivo está intimamente ligado ao fato de ser uma coleção científica. Desde a preparação da pesquisa até à produção de dados, há um afinamento onde muitas vezes se chega ao nível do fóssil e não da sub-coleção. Por conseguinte, ao procurar informações sobre as unidades que compõem a coleção, é muito fácil entrar no grau de detalhe dos espécimes, não fornecendo necessariamente informações deduzíveis para cada sub-coleção. Considerando que a construção do método foi feita com o intuito de organizar a coleção e respectivas informações para obter uma visão global da mesma, esta limitação acabou por ser contornada com um recorte documental que forneceu informações mais fiéis não só às questões colocadas para cada sub-coleção como ao que se pretendia conhecer da coleção como um todo.

No que concerne às singularidades, o que mais se destaca é a existência de três conjuntos que não são passíveis de formar sub-coleções. São eles, o conjunto de “outros fósseis estrangeiros” que muito provavelmente entraram por doação ou permuta; os “outros casos” e, dentro destes há diversas situações, nomeadamente: doações pontuais, sequências de mais de dois registros, sem qualquer referência, registros sem qualquer informação, etc. Finalmente, o conjunto dos números “vazios/reservados” e outros, que correspondem a uma espécie de “matéria negra” da coleção, que em nada se coaduna com os princípios básicos do Museu enquanto fenómeno, onde a preservação, a pesquisa e a comunicação das coleções é feita pressupondo a existência das mesmas. Isso implica a aplicação daqueles princípios aos fósseis incorporados à coleção (registrados nos livros e acondicionados na reserva técnica) e não a registros de incorporações que nunca aconteceram e não entraram na reserva técnica do DGP. Portanto, estamos a falar de casos em que parte da coleção não existe, embora esteja registrada, situação que entra em contradição total com os princípios básicos da Museologia.

A estas singularidades junta-se ainda o fato de só sensivelmente a partir da década de 1940 começa a notar-se uma preocupação com o registro mais sistemático das informações nos livros, sendo que, de um modo geral, essa sistematização ocorre majoritariamente nos casos dos espécimes trazidos por pesquisadores do Departamento.

Ainda dentro das singularidades há um conjunto de lâminas que pertencem à coleção e estão em simultâneo registradas na coleção de Micropaleontologia, num livro próprio com outra numeração.

Estas características e singularidades levantam questões que confrontam alguns dos conceitos abordados nesta tese. Na qualidade de coleção científica manuseada unicamente

por pessoas da área da Paleontologia (incluindo geólogos, biólogos, químicos, etc.), a coleção de paleoinvertebrados tem praticamente ausente o olhar da Museologia, tão necessário quando estamos perante uma coleção museológica que, por conseguinte, não é necessariamente musealizada, não pelo menos nos termos em que a Museologia define este processo, como um conjunto de etapas agrupadas em medidas de preservação, pesquisa e comunicação. O confronto destes olhares numa coleção museológica pode tornar incompatíveis, em certa medida, as noções de coleção científica e de coleção musealizada, a menos que seja tomado em conta o cruzamento dos olhares paleontológico e museológico, num processo de diálogo construtivo, onde nenhuma das áreas se sobreponha, mas onde o encontro entre ambas possa proporcionar não só fusões como paralelismos em termos do tratamento das coleções, de onde estas e, em última análise, a sociedade, sairão como os maiores beneficiários.

Constatou-se que na Seção de Paleoinvertebrados do Museu Nacional, a atribuição de numeração aos espécimes é feita somente após a seleção daqueles que serão incorporados à coleção. No entanto, sugere-se como melhor prática a atribuição de uma numeração provisória a todos os espécimes provenientes do campo e, só posteriormente, a atribuição da numeração definitiva que corresponde ao número de inventário de cada espécime incorporado à coleção. Esta medida permite trazer à luz uma parte do trabalho de campo correspondente à coleta de fósseis que, embora não sejam inseridos na coleção, partilham com ela uma trajetória comum, pelo menos até entrarem no Museu Nacional; os espécimes não incorporados fazem parte do contexto mais amplo da coleção de paleoinvertebrados. Neste sentido, é importante registrar o destino e os fins de todos os elementos que estão na origem da coleção – não só os espécimes que a incorporaram, como também aqueles que não foram selecionados por diversos motivos. Na prática, a melhor forma de proceder, passa pelo uso de um livro de entrada, onde são registrados com numeração provisória, todos os espécimes provenientes do campo e um livro de registro de todos os espécimes que incorporam a coleção (mantendo referência ao número provisório).

Portanto, partindo de tudo o que foi mencionado, depreende-se que estamos perante uma musealização parcial, ou seja, a coleção não foi ainda plenamente musealizada no sentido em que apenas cumpriu alguns passos desse processo. Em particular, no que diz respeito à preservação, embora os trabalhos de laboratório e de organização e revisão das sub-coleções com a criação de fichários tenham ocupado parte das atividades da Seção/Divisão/Departamento, este trabalho quando completo para algumas delas contempla apenas o olhar paleontológico. Portanto, a pesquisa associada à catalogação como processo mais amplo e intermediário da documentação apresenta-se incompleto na medida em que apenas se reduz à produção de conhecimento disciplinar.



De onde deduzimos que a falta de informações, bem refletida nos 58% da coleção passível de ser organizada em sub-coleções, traduz-se num processo de musealização que apenas cumpriu algumas etapas, de acordo com a definição apresentada no Capítulo 1. Algumas dessas etapas foram realizadas plenamente – no caso da pesquisa disciplinar com produção de artigos – ao passo que outras o foram apenas parcialmente, como, por exemplo, a catalogação.

Esta musealização parcial resulta do tratamento da coleção onde praticamente só o olhar da Paleontologia é contemplado e, mesmo este, apresenta-se muitas vezes incompleto. E, muito provavelmente, isto acontece justamente pela ausência do olhar da Museologia, o qual por definição é inclusivo. Num museu desta natureza este olhar inclusivo da Museologia implica estar atento aos aspectos mais técnicos do tratamento destas coleções, sem descuidar o seu emparelhamento com as especificidades próprias da Paleontologia. Serve este emparelhamento para estabelecer um diálogo no qual a sociedade poderá sair como a maior beneficiária, além de parte ativa na valorização destas coleções, não esqueçamos, de domínio público.

Dentro das particularidades associadas a cada um destes olhares, vale destacar alguns dos pontos onde convergem e divergem estas duas perspectivas. No caso da singularidade atribuída ao fóssil pela Museologia, esta noção encontra paralelo nos fósseis-tipo<sup>6</sup>, únicos por definição e, por este motivo, sujeitos a proteção especial. Os restantes elementos destas coleções nem sempre são tomados na sua individualidade. Aliás, na grande maioria das pesquisas atuais, o foco está nos fósseis tomados em conjunto, retirados de uma determinada amostra, onde a individualidade não é necessariamente uma questão de ordem. No caso da documentação associada aos próprios fósseis, as cadernetas de campo, pela especificidade do conteúdo que reúnem, podem constituir um ponto de divergência entre as duas áreas, se não for feita uma decodificação, numa lógica que aproxime o seu conteúdo da divulgação científica, tornando-o acessível e apreensível por vários públicos que não só os da especialidade. Todavia, para que tal aconteça, o diálogo e trabalho conjunto de museólogos e paleontólogos é essencial.

O embasamento teórico das etapas da história do Brasil permitiu compreender precisamente o desfasamento à medida que se caminha dos principais fatos históricos que ocorrem à escala do país, importantes para contextualizar os acontecimentos, para o nível do Museu, deste para o Departamento e, finalmente, quando se chega à escala da coleção. Neste compasso, não é de estranhar que os marcos históricos balizados pelos documentos de base oficial do Museu Nacional analisados se aproximem, grosso modo, dos momentos que dividem a história do Brasil. Porém, quando entramos nas etapas da trajetória da coleção, a realidade é um pouco diferente, com o século XIX e as duas primeiras décadas do século

XX a comporem o primeiro e maior período da história da coleção, no caso, do que dela sobreviveu. Portanto, a segunda grande fatia da sua trajetória concentra-se praticamente num século dividido em quatro etapas marcadas, sobretudo, por uma preocupação com o tratamento da coleção; pela primeira e segunda fases universitárias desta; e, finalmente, por uma nova realidade, da qual merece destaque o repatriamento da sub-coleção Kenneth Edward Caster, como uma questão museológica bastante atual que deve ser aprofundada em pesquisas futuras.

Queremos com isto reforçar que, quando se entra no âmbito do objeto de estudo – a coleção de paleoinvertebrados –, entram em jogo outro gênero de fatores, com impacto mais direto. Assim, por exemplo, há um claro desfasamento entre as intenções à macro escala do Museu Nacional, no que concerne aos cuidados a ter com as coleções e aquilo que na prática se verificou ao nível da coleção dentro da Seção/Divisão/Departamento onde se insere. É quase como se entre aquilo que se almejava alcançar e o que efetivamente foi possível atingir – tendo em conta as limitações financeiras e de recursos humanos – houvesse uma perda qualitativa. Neste afunilamento, a trajetória da coleção ganha contornos históricos específicos. Mas o mais evidente nesta realidade é a sua intemporalidade, pois o que se leu nestas linhas é praticamente transponível para o cotidiano do Museu Nacional, em geral, além de friamente materializado na perda que esses desfasamentos intemporais provocaram com a tragédia ocorrida no dia 2 de Setembro de 2018.

Para terminar, a observação direta da coleção, absolutamente necessária para o desenvolvimento da pesquisa, acabou por culminar no levantamento de um conjunto de dados muito relevantes que se refletem em perspectivas futuras de pesquisa. Porém, tendo em conta o enfoque da tese e os seus objetivos, nem todos estes dados foram utilizados para a produção de conhecimento sobre a coleção, por não estarem no escopo da tese. No entanto, resultam da própria metodologia adotada na observação direta da coleção e, como tal, incluem um conjunto de informações recolhidas para cada gaveta da coleção. Além daquelas que foram usadas na tese, inclui informações sobre: fósseis extraviados ou sem paradeiro; fósseis emprestados; o estado de conservação dos espécimes; a identificação das mudanças de materiais usados no acondicionamento dos exemplares (frascos, caixas, etc.); a ausência ou presença de etiquetas junto dos fósseis e observações quanto ao número de etiquetas, bem como o registro das mudanças (campos considerados, datilografadas ou manuscritas, etc.), os quais sugerem épocas diferentes no tratamento da coleção, etc. Por serem dados que foram recolhidos gaveta por gaveta, eles incluem a relação dos números de registro por cada gaveta, incluindo as observações relativas aos espécimes que por algum motivo (serem fósseis-tipo<sup>6</sup> ou não caberem nas gavetas) encontravam-se noutros lugares que não as respectivas gavetas.

Queremos com isto dizer que estes dados existem, representam informações únicas sobre a coleção desaparecida mas, por não abarcarem o farol desta pesquisa, serão disponibilizados futuramente em publicações, após tratamento, dando continuidade ao estudo da coleção. Não obstante, a partir destes dados, já foram publicados dois artigos (LIMA; GRANATO, 2017a,b).

O mesmo acontece com os documentos, pois à medida que se foi avançando na pesquisa, os recortes feitos nas fontes consultadas acabaram por ser significativos, quando comparados àquelas que efetivamente foram utilizadas. Este fato abre o escopo de possibilidades que as informações reunidas e tratadas podem produzir em termos de pesquisas futuras.

A primeira dessas possibilidades passa por criar uma base de dados ampla com os dados coletados de modo a associá-los às sub-coleções e aos aspectos mais gerais da coleção, num trabalho que é contínuo, portanto, não termina no limite temporal imposto pela finalização desta tese. Associado a este campo de abertura, está todo um conjunto de questões que seria interessante esclarecer e aprofundar, com vistas a um conhecimento cada vez mais amplo da formação e trajetória da coleção de paleoinvertebrados, entrando no grau de detalhe, nomeadamente: das pesquisas a que esteve associada; das saídas de campo que cada sub-coleção originou, bem como os detalhes associados a esses trabalhos, etc.

Ainda dentro das possibilidades abertas por esta pesquisa entram as questões de gênero associadas ao “fazer paleontológico”<sup>109</sup>. Considerando que, de um modo geral, as áreas sob o escopo da Geologia são majoritariamente desenvolvidas por homens, várias questões se colocam quanto ao papel assumido pelas mulheres no desenvolvimento da Paleontologia no Brasil. Muito embora este tema tenha sido abordado nas entrevistas, o resultado obtido mostrou-se aquém do que pode ser desenvolvido a este respeito. Neste sentido, importa compreender e aprofundar algumas questões de gênero associadas ao “fazer paleontológico”, como subsídio para a questão abrangente, muito atual e premente, relacionada com a participação das mulheres na ciência ou, dito de outra forma, a ciência feita por mulheres.

Ao assumir que a coleção de paleoinvertebrados participou ativamente nos laços sociais do fazer científico, mas também museológico, tendo o Museu Nacional como palco dessa construção, ela assume papel de destaque na institucionalização da Paleontologia no Brasil. Não só isso como o seu estudo é um subsídio para compreender as coleções museológicas como documentos e usá-las enquanto fontes primárias importantes na aproximação do Museu à sociedade onde se insere e na qual tem um papel ativo.

Num sentido mais amplo, ela constitui um subsídio para o conhecimento do patrimônio paleontológico representado nas coleções de Paleontologia e para a história das coleções inserida no âmbito da Museologia.

As mudanças no olhar para os fósseis transformaram-nos de “pedras de formas estranhas” ou “mineralizações de mundos defuntos” em verdadeiros “laboratórios” capazes por si só de fornecerem dados a partir dos quais é possível compreender a história da Terra e da vida que nela habitou. Pela relação perpétua que mantêm com o mundo natural, os fósseis são documentos únicos da Geodiversidade, dos quais a coleção de paleoinvertebrados constitui uma referência, em particular, por serem estes fósseis os primeiros registros da vida na Terra. São sobreviventes, por excelência, de restos de organismos que viveram num passado distante, memórias inorgânicas de animais que habitaram o planeta. Porém, a negligência para com este Patrimônio Cultural conseguiu, num sentido metafórico, suplantar a própria capacidade de sobrevivência destes registros carregados de valores. Outros virão, fruto de novas pesquisas, num compasso em que o Museu Nacional vive e com ele continuará a pulsar a coleção de paleoinvertebrados, na sua reformação cadenciada.

## REFERÊNCIAS

## REFERÊNCIAS

### FONTES PRIMÁRIAS

#### Arquivo da Coleção – Secção de Paleoinvertebrados

- **Manuscritas/ Datilografadas/ Impressas**

MN, Carta de W.P. Woodring, 3/6/1968.

MN, Documento s/ data.

MN, e-mail de Sandro Scheffler para Wladimir Távora, 22/6/2015 (Arquivo da Secção de Paleoinvertebrados, Museu Nacional, Pasta “Devolução-Empréstimos”)

MN, Memorando, 30/7/1990.

MN, “Projeto VITAE – Recuperação e Reestruturação das coleções científicas do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro”, s.d.

MN, Relatório “Coleções/DGP”, Fevereiro-Abril 1990, 30/4/1990.

#### Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional (SEMEAR)

- **Manuscritas**

MN, Ata do Conselho Administrativo do Museu Nacional, 3/5/1876a (Diretoria, pasta 15, doc.48)

MN, Ata do Conselho Administrativo do Museu Nacional, 4/3/1876b (Diretoria, pasta 15, doc.22)

MN, Ata do Conselho Diretor do Museu Nacional, 5/12/1883 (Diretoria, Pasta 22, doc.198)

MN, Ata da Sessão Ordinária do Conselho Diretor do Museu Nacional, s/ data (Diretoria, Pasta 17, doc.117)

MN, Aviso, 18/10/1848 (Diretoria, pasta 3A, doc.111)

MN, Aviso, 20/3/1855 (Diretoria, pasta 5, doc.11)

MN, Aviso, 14/5/1857 (Diretoria, pasta 5A, doc.102)

MN, Aviso, 10/1/1870 (Diretoria, pasta 9, doc.3)

MN, Aviso, 29/5/1875 (Diretoria, pasta 14, doc.28)

MN, Aviso, 22/3/1878a (Diretoria, pasta 17, doc.25)

MN, Aviso, 28/8/1878b (Diretoria, pasta 17, doc.79)

MN, Aviso, 5/5/1886 (Diretoria, pasta 25, doc.66)

MN, Boletim mensal de Abril, 1939, 5/5/1939 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1)

MN, Boletim mensal de Maio, 1939, 3/6/1939 (DGP, cx.5)

- MN, Carta, 24/7/1836 (Diretoria, pasta 2, doc.46)
- MN, Carta, 10/1/1837 (Diretoria, pasta 2, doc.59)
- MN, Carta, 30/10/1876 (Diretoria, pasta 15, doc.122)
- MN, Carta, 10/2/1879 (Diretoria, pasta 18, doc.19)
- MN, Carta, 23/6/1913 (Diretoria, pasta 63, doc.131)
- MN, Carta, 11/8/1942 (DGP, cx.5)
- MN, Carta, 1/4/1946a (DGP, cx.3)
- MN, Carta, 22/5/1946b (DGP, cx.9).
- MN, Carta, 3/10/1967 (DGP, cx.2)
- MN, Carta, 16/11/1981 (DGP, cx.28)
- MN, Carta de Orville A. Derby, 22/1/1881 (Diretoria, pasta 20, doc.13)
- MN, Carta de Orville A. Derby, 21/7/1883a (Diretoria, pasta 22, doc.105)
- MN, Carta de Orville A. Derby, 3/8/1883b (Diretoria, pasta 22, doc.113)
- MN, Carta de Orville A. Derby, 14/7/1884 (Diretoria, pasta 23, doc.121)
- MN, Carta de Orville A. Derby, 13/5/1886 (Diretoria, pasta 25, doc.61)
- MN, Carta de Orville A. Derby, 9/5/1891 (Diretoria, pasta 30, doc. 60)
- MN, Carta de Orville A. Derby, 12/9/1897 (Diretoria, pasta 18, doc.113)
- MN, Catálogo e Carta, 17/6/1877 (Diretoria, pasta 16, docs.72 e 72A)
- MN, *Catalogue des fossiles du bassin de Paris*, 30/1/1872 (DGP, cx.1)
- MN, Contrato de Charles F. Hartt para diretor da 3ª Seção, 2/3/1876 (Diretoria, pasta 15, doc.19)
- MN, Cópia de carta, 1/2/1911 (Diretoria, pasta 59, doc.26)
- MN Cópia de carta, 24/12/1918 (Diretoria, pasta 11, doc.89)
- MN, Doc. s/nº (Diretoria, pasta 75)
- MN, Documento s/ data (Diretoria, pasta 94, doc.1045)
- MN, “Instruções sobre a preparação e remessa das coleções que lhe forem destinadas”, Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1890 (Diretoria, Pasta 29, doc.80)
- MN, “Inventário dos objetos pertencentes às coleções da extinta Comissão Geológica a cargo do Professor Charles F. Hartt, organizado em 10 de Maio de 1878”, 13/5/1878 (Diretoria, pasta 17, doc.40A)
- MN, Inventário, 30/6/1904 (DGP, cx.35)
- MN, Lista de fósseis enviados à Escola Politécnica do Rio de Janeiro, 14/6/1920 (DGP, cx.4)
- MN, Livro 1, 1/6/1893 (Diretoria)
- MN, Memorando, 12/3/1990 (DGP, cx.39)
- MN, Ofício, 23/10/1872 (Diretoria, pasta 11, doc.88)
- MN, Ofício, 7/6/1879a (Diretoria, pasta 18, doc.79)

MN, Ofício, 28/7/1879b (Diretoria, pasta 18, doc.97)  
MN, Ofício, 11/3/1911 (Diretoria, pasta 59, doc.43)  
MN, Ofício, 25/8/1920 (DGP, cx.8)  
MN, Ofício, 9/6/1925 (DGP, cx.5)  
MN, Ofício, 27/5/1927 (SEMEAR, Diretoria, pasta 100, doc.316)  
MN, Ofício, 4/1/1934 (Diretoria, pasta 114, doc.7)  
MN, Ofício, 9/4/1945a (DGP, cx.4)  
MN, Ofício, 1/8/1945b (DGP, cx.4)  
MN, Ofício, 15/2/1946 (DGP, cx.3)  
MN, Ofício, 3/2/1947 (DGP, cx.3)  
MN, Ofício, 3/11/1949 (DGP, cx.3)  
MN, Ofício, 16/7/1951a (Diretoria, Livros D143-144)  
MN, Ofício, 13/11/1951b (Diretoria, Livros D143-144).  
MN, Ofício, 13/5/1956, (DGP, cx.2)  
MN, Ofício, 18/8/1959 (DGP, cx.24)  
MN, Ofício, 4/5/1971 (DGP, cx.20)  
MN, Ofício, 12/6/1979 (DGP, cx.12)  
MN, Ofício, 25/6/1986 (DGP, cx.48)  
MN, Ofício ao embaixador Orlando Leite Ribeiro, 16/7/1951 (Diretoria, Livros D143-144)  
MN, Parecer, 5/2/1885 (Diretoria, pasta 24, doc.15A)  
MN, Parecer, 7/3/1947 (DGP, cx.3)  
MN, Parecer, 21/5/1971 (Material Científico, classe 210, Catálogos)  
MN, "Programa das preleções a serem realizadas no Museu Nacional do Rio de Janeiro, para os alunos da 3ª série da Seção de Ciências Naturais da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil, em estágio na 1ª secção, no ano letivo de 1940" (DGP, cx.4)  
MN, Relação, 10/1/1837 (Diretoria, pasta 2, doc.59)  
MN, Relação, 1915? (DGP, cx.26)  
MN, Relação, 16/8/1946 (DGP, cx.3)  
MN, "Relação dos objetos expostos no Museu Nacional para compra trazida por mim no mês de Agosto-Setembro 1910" (Diretoria, pasta 54, doc.241)  
MN, Relatório anual de 1931, 10/1/1932 (Relatórios MN, Classe 146.1, cx.1)  
MN, Relatório anual de 1932, 19/1/1933 (Relatórios MN, Classe 146.1, cx.1).  
MN, Relatório anual de 1933, 5/2/1934 (SEMEAR, Relatórios MN, Classe 146.11, cx.1)  
MN, Relatório anual de 1935, 10/1/1936 (DGP, cx.8)  
MN, Relatório anual de 1949, 9/12/1949 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)



MN, Relatório anual de 1951, 12/3/1952 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)

MN, Relatório anual de 1951, 12/3/1952 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)

MN, Relatório anual de 1952, 6/4/1953 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)

MN, Relatório anual de 1953, 17/2/1954 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)

MN, Relatório anual de 1964, 18/1/1965 (Relatórios MN, Classe146.0, Cx.5, 1961-1967)

MN, Relatório anual de 1965, 11/4/1966 (Relatórios MN, Classe146.0, Cx.5, 1961-1967).

MN, Relatório anual de 1966, 20/3/1967 (Relatórios MN, Classe146.0, Cx.5, 1961-1967)

MN, Relatório anual de 1968a, 16/1/1969 (DGP, cx.2)

MN, Relatório anual de 1968b, 11/3/1969 (DGP, cx.1)

MN, Relatório anual de 1972, 3/1/1973 (DGP, cx.10)

MN, Relatório anual de 1986, 24/3/1987 (DGP, cx.47)

MN, Relatório ao Presidente do CNPq, 13/6/1954 (DGP, cx.3)

MN, Relatório "Coleções/DGP" – Agosto-Outubro/1990, 31/10/1990 (DGP, cx.39)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1916, 16/1/1917 (Diretoria, pasta 75, doc.189)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1918, 23/1/1919 (DGP, cx.4)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1920, 12/1/1921 (DGP, cx.4)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1921, 30/1/1922 (DGP, cx.4)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1922, 4/1/1923 (DGP, cx.4)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1923, 3/1/1924 (DGP, cx.4)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1923 a 1926, 29/10/1926 (DGP, cx.5)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1925, 1/2/1926 (Diretoria, pasta 98, doc.83B)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1926, s.d. (DGP, cx.5)

MN, Relatório da 1ª seção de 1934, s.d. (Relatórios MN, Classe 146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1935, 10/1/1936 (DGP, cx.8)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1936, 31/12/1936 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1)

MN, Relatório da 1ª Seção de 1940, 6/1/1941 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1)

MN, Relatório da 3ª Seção de 1892, 31/12/1892 (Diretoria, pasta 31, doc.142)

MN, Relatório da 3ª Seção de 1898, 24/1/1899 (Diretoria, pasta 37, doc.249)

MN, Relatório da 3ª Seção de 1899, 12/2/1890 (Diretoria, pasta 38, doc.222)

MN, Relatório da 3ª Seção de 1901, 3/2/1902 (Diretoria, pasta 42, doc.1A)

MN, Relatório da 3ª Seção de 1904, 28/1/1905 (Diretoria, pasta 46, doc.5)

MN, Relatório da 3ª Seção de 1906, 14/1/1907 (Diretoria, pasta 49, doc.124)

MN, Relatório da 3ª Seção de 1914, 20/1/1915 (Diretoria, pasta 72, doc.21)

MN, Relatório da 3ª Seção de 1915, 15/1/1916 (Diretoria, pasta 71, doc.180)

MN, Relatório da DGM de 1942, 3/2/1943 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1)

MN, Relatório da DGM de 1943, 2/2/1944 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1)

MN, Relatório da DGM de 1944, 29/1/1945 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1)

MN, Relatório da DGM de 1945, 29/1/1946 (DGP, cx.3)

MN, Relatório da DGM de 1947, 15/1/1948 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)

MN, Relatório da DGM de 1954, 16/5/1955 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)

MN, Relatório da DGM, 2º trimestre de 1954, 29/6/1954 (Relatórios MN, Classe 146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)

MN, Relatório do 1º semestre de 1956, 19/6/1956 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)

MN, Relatório do 1º semestre de 1959, 27/7/1959 (DGP, cx.24)

MN, Relatório do 1º semestre de 1960, 11/8/1960 (DGP, cx.24)

MN, Relatório do 1º semestre de 1970 (Relatórios MN, Classe146.0, Cx.6, 1968-1981)

MN, Relatório do 2º semestre de 1956, 5/12/1956 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)

MN, Relatório do 2º semestre de 1957, 31/12/1957 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)

MN, "Relatórios individuais dos docentes do DGP", 31/3/1988 (DGP, cx.43 e cx.39)

MN, Relatório nº1 do Projeto "Coleções/DGP", 23/1/1989 (0001-I a 1000-I) – DGP, cx.46

MN, Relatório nº2 do Projeto "Coleções/DGP", 23/2/1989 (1001- a 2000-I) – DGP, cx.46

MN, Relatório nº3 do Projeto "Coleções/DGP", 1/3/1989 (2001-I a 3000-I) – DGP, cx.46

MN, Relatório nº4 do Projeto "Coleções/DGP", 12/4/1989 (3001-I a 4000-I) – DGP, cx.46

MN, Relatório nº5 do Projeto "Coleções/DGP", 5/7/1989 (4001-I a 5000-I) – DGP, cx.46

MN, Relatório nº6 do Projeto "Coleções/DGP", 17/7/1989 (5001-I a 5644-I) – DGP, cx.46

MN, Relatório nº7 do Projeto "Coleções/DGP", 20/10/1989 – DGP, cx.46

MN, Relatório trimestral de 1955, 14/11/1955 (DGP, cx.3)

MN, Resposta a Ofício, 6/2/1947a (DGP, cx.9)

MN, Resposta a Ofício, 10/2/1947b (DGP, cx.9)

MN, Resumo das atividades da seção de Geologia e Mineralogia – 1930-1940 (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1)

- **Impressas**

MN, Instruções sobre a preparação e remessa das coleções que lhe forem destinadas, Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1890 (Diretoria, pasta 29, doc.80).

MN, Regimento de 1941 (Decreto n.6.746, 23/01/1941)

MN, Regimento interno de 1958, Série C, n.1

MN, Regimento interno de 1971, Separata do Boletim n.32 de 12/08/1971

MN, Regulamento de 1842 (Decreto n.123 de 03/02/1842)

MN, Regulamento de 1876 (Decreto n.6.116, de 09/02/1876)

MN, Regulamento de 1888 (Decreto n.9.942, 25/04/1888)

MN, Regulamento de 1890 (Decreto n.379-A, 08/05/1890)

MN, Regimento de 1890 (Decreto n.810, 04/10/1890)

MN, Regulamento de 1892 (Decreto n.1.179, 26/12/1892)

MN, Regulamento de 1899 (Decreto n.3.211, 11/2/1899)

MN, Regulamento de 1910 (Decreto n.7.862, 09/02/1910)

MN, Regulamento de 1911 (Decreto n.9.211, 15/12/1911)

MN, Regulamento de 1916 (Decreto n.11.896, 14/01/1916)

MN, Regulamento de 1931 (Decreto n.19.801, 27/03/1931)

MN, Relatório, Tipografia do Diário do Rio de Janeiro, 1875 (relativo a 1974)

MN, Relatório, Tipografia de João Ignácio da Silva, Rio de Janeiro, 1877 (relativo a 1976)

MN, Relatório, Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1920 (relativo a 1919)

MN, Relatório, Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1921 (relativo a 1920)

MN, Relatório, Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1922 (relativo a 1921)

MN, Relatório, Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1923 (relativo a 1922)

MN, Relatório, Oficina Gráfica da U.B., Rio de Janeiro, 1949

MN, Relatório Anual, 1956, Publicações Avulsas do Museu Nacional (SEMEAR)

MN, Relatório Anual, 1957, Universidade do Brasil, Museu Nacional (SEMEAR)

MN, Relatório Anual, 1959, Universidade do Brasil, Museu Nacional (SEMEAR)

MN, Relatório Anual, 1962, Universidade do Brasil, Museu Nacional (SEMEAR)

MN, Resolução, 2/12/1966, Boletim do Rio de Janeiro

### **Coleção das Leis do Império do Brasil (1808-1889)**

Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/doimperio>. acesso em Abr.2019.

BRASIL, Decreto, 6/6/1818  
 BRASIL, Decreto, 6/5/1819a  
 BRASIL, Decreto, 11/5/1819b  
 BRASIL, Portaria, 24/10/1821  
 BRASIL, Portaria, 10/4/1830  
 BRASIL, Decreto nº123 de 3/2/1842  
 BRASIL, Portaria 21/6/1860  
 BRASIL, Decreto nº19.851 de 11/4/1931

### **Coleção de Leis da República (1889-2000)**

Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/republica>. acesso em Abr.2019.

BRASIL, Decreto nº 2368, de 5/3/1859  
 BRASIL, Decreto nº756A, de 8/3/1892  
 BRASI, Portaria 8/10/1927 (BRASIL, 1928)  
 BRASIL, Decreto nº21.129, de 7/3/1932  
 BRASIL, Decreto-Lei nº25, de 30/11/1937  
 BRASIL, Decreto-Lei nº8.689, de 16/1/1946

### **Diário Oficial da União (DOU)**

BRASIL, Lei nº11.904, de 14/1/2009  
 BRASIL, Portaria nº 542, de 18/12/2014

### **Center for Research Libraries**

Disponível em:

[http://ddsnxt.crl.edu/titles?f\[0\]=collection%3ABrazilian%20Government%20Documents&f\[1\]=grouping%3Aministerial%20reports](http://ddsnxt.crl.edu/titles?f[0]=collection%3ABrazilian%20Government%20Documents&f[1]=grouping%3Aministerial%20reports), acesso em Abr.2019.

BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1832  
 BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1833  
 BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1834  
 BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1835  
 BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1836  
 BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1837  
 BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1838  
 BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1841  
 BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1843  
 BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1844

- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1847
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1848
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1852
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1852
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1854
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1855
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, Instruções para a Comissão Científica encarregada de explorar o interior de algumas províncias do Brasil, 1857
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1859
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1860
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1861
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1863
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios do Império*, 1865
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*. Relatório Geral do Museu Nacional (Anexo), 1869
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*. Relatório Geral do Museu Nacional (Anexo), 1870
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1871
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, Relatório Geral do Museu Nacional (Anexo), 1872
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, Relatório Geral do Museu Nacional (Anexo), 1873
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, Relatório Geral do Museu Nacional (Anexo), 1875
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, Relatório Geral do Museu Nacional (Anexo), 1879
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, Relatório Geral do Museu Nacional (Anexo), 1880
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1881
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1882
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1883

- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1884
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, Relatório Geral do Museu Nacional (Anexo), 1885
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1886
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1887
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1888
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1890
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1892-1893
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, Relatório Geral do Museu Nacional (Anexo), 1893-1894
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1894-1895
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1895-1896
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1896-1897
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1897-1898
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1898-1899
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1899-1900
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1900-1901
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1901-1902
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1902-1903
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1906-1907
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1908-1909
- BRASIL. *Relatório do Ministério da Justiça e dos Negócios Interiores*, 1909-1910
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1910-1911
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*, Relatório Geral do Museu Nacional (Anexo), 1911-1912
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1912-1913
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1913
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1914
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1916
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1923
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1924
- BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1925

BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1928

BRASIL. *Relatório da Secretaria de Estado da Agricultura, Indústria e Comércio*, 1929

BRASIL. *Relatório do Ministério dos Negócios da Educação e da Saúde Pública*, 1932

### **Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST**

Carta do Rio de Janeiro do Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia, 2017. Disponível em: [http://site.mast.br/hotsite\\_cadernos\\_do\\_patrimonio\\_da\\_ciencia\\_e\\_tecnologia/pdf/GRANATO\\_RIBEIRO\\_ARAUJO\\_caderno\\_02\\_WEB\\_2017.pdf](http://site.mast.br/hotsite_cadernos_do_patrimonio_da_ciencia_e_tecnologia/pdf/GRANATO_RIBEIRO_ARAUJO_caderno_02_WEB_2017.pdf), Acesso em Abr. 2019.

### **Biblioteca Nacional**

BN, “Instrução para os viajantes e empregados nas colônias sobre a maneira de colher, conservar e remeter os objetos de História Natural. Arranjada pelo Museu de História Natural de Paris. Traduzida por ordem de Sua Majestade Fidelíssima, expedida pelo excelentíssimo Ministro e Secretário dos Negócios do Reino, do Original francês impresso em 1818. Aumentada, em notas, de muitas das instruções aos correspondentes da Academia Real das Ciências de Lisboa, impressas em 1781; e precedida de algumas reflexões sobre a História Natural do Brasil, e estabelecimento do Museu e Jardim Botânico em a Corte do Rio de Janeiro”, Rio de Janeiro: Impressão Régia, 1819.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS

- ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2007, 1232p.
- ALBERTI, SJMM. Placing nature: natural history collections and their owners in nineteenth-century provincial England. **The British Journal for the History of Science**, v.35, n.3, p.291-311, set. 2002.
- ALBERTI, SJMM. Objects and the Museum. **ISIS**, v.96, n.4, p.559-571, dez. 2005.
- ALLMON, WD. Collections in Paleontology. In: LANE, HR. *et al.* (ed.). **Fossils and the Future. Paleontology in the 21st Century**. Frankfurt, Germany: Senckenberg-Buch, 2000, p.201-214.
- \_\_\_\_\_. Species, speciation and palaeontology up to the Modern Synthesis: persistent themes and unanswered questions. **Palaeontology**, v.56, n.6, p.1199-1223, nov. 2013.
- \_\_\_\_\_.; YACOBUCCI M. M. (Ed.) **Species and Speciation in the Fossil Record**. Chicago: The University of Chicago Press, 2016.
- ANTUNES, MT; FERNANDES, ACS; SOUSA, MFL. Os fósseis de Portugal na coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional – Rio de Janeiro, **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, n.103, p.1-24, mai. 2004.
- ANTUNES, RL; AZEVEDO, RLM. Micropaleontologia e Bioestratigrafia na Indústria do Petróleo. In: CARVALHO, IS. (ed.). **Paleontologia: microfósseis, paleoinvertebrados conceitos e métodos**, v.2, 3ed., Rio de Janeiro: Interciência, 2011. Cap.1, p.3-33.
- APPADURAI, A. **A vida social das coisas: as mercadorias sob uma perspectiva cultural**. Tradução de Agatha Bacelar. Niterói, Rio de Janeiro: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2008, 399p.
- BABELON, J-P.; CHASTEL, A. **La notion de patrimoine**. Paris: Éditions Liana Levi, 1994, 142p.
- BARAÇAL, AB. O objeto da museologia: a via conceitual aberta por Zbynek Zbyslav Stránský. 2008. 129p. **Dissertação** (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2008.
- BARBUY, H. Documentação Museológica e Pesquisa em Museus. In: GRANATO, M.; SANTOS, CP. dos; LOUREIRO, ML. de NM. (Orgs). **Documentação em Museus**. Rio de Janeiro: MAST, 2008. p.31-44 (MAST Colloquia, v.10).
- BARFIELD, T. **Diccionario de Antropología**, México, DF: Ed. Siglo XXI, 2007, 652p.
- BARRAU, J. Fóssil. In: **Enciclopedia Einaudi**, v.1, Lisboa: Imprensa nacional/Casa da Moeda, 1984. p.87-94.
- BACHELOR, R. Model for object study based upon Bachelor (1986). In: PEARCE, SM. **Museums, Objects and Collections: a Cultural Study**. Londres: Leicester University Press, 1992, p.271.
- BAUDRILLARD, J. **O sistema dos objetos**. Tradução de Zulmira Ribeiro Tavares. São Paulo: Perspectiva, 2012, 232p.
- BEHRENSMEYER; AK.; KIDWELL, SM. Taphonomy's contributions to paleobiology. **Paleobiology**, v.11, n.1, p.105-119, 1985.
- BENNETT, J. Museums and the history of Science. Practitioner's Postscript. **ISIS**, v.96, n.4, p.602-608, dez. 2005.



BENNETT, T. **The birth of the museum: History, theory, politics**. London: Routledge, 2006, 288p.

BERETTA, M. (ed.) **From private to public. Natural Collections and Museums**, Beach, MA: Science History Publications, 2005, 261p.

BESSA, S. **Musealização e ordenamento jurídico do museu no Brasil: missão e função (conceito e prática) no Museu Nacional - UFRJ (séculos XIX-XX)**, 2017. 220f. Dissertação (Mestrado) – UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2017.

BORI, CM. *et al.* (org.). **Universidade Brasileira: Organização e Problemas**. São Paulo: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 1985.

BOURDIEU, P. **Poder Simbólico**, Lisboa: Difel, 1989, 311p.

BRETT, CE.; BAIRD, GC. Comparative taphonomy: a key to paleoenvironmental interpretation based on fossil preservation. **Palaios**, v.1, n.3, p.207-227, jun. 1986.

BRILHA, J. **Património Geológico e Geoconservação: a conservação da natureza na sua vertente geológica**. Lisboa: Palimage, 2005, 190p.

\_\_\_\_\_. Inventory and Quantitative Assessment of Geosites and Geodiversity Sites: A Review. **Geoheritage**, v.8, n.2, p.119-134, jan. 2015.

BRUNO, MCO. (Org.). **Waldisa Rússio Camargo Guarnieri: textos e contextos de uma trajetória profissional**. v.1, São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo, 2010.

CACHÃO, M; SILVA, CM. Introdução ao Património Paleontológico Português: definições e critérios de classificação. **Geonovas**, n.18, p.13-19, 2004.

CACHÃO, M. Património Paleontológico em Portugal: exemplos, critérios e desafios. In:

CRUZIANA'05, 2005, Idanha-a-Nova. **Actas do Encontro Internacional de Paleontologia Aplicada: Património Paleontológico, Geoconservação e Geoturismo**. Idanha-a-Nova: Câmara Municipal de Idanha-a-Nova, 2005, p.13-16.

CAMARGO-MORO, F. **Museu: Aquisição/ Documentação**. Rio de Janeiro: Livraria Eça Editora, 1986, 320p.

CARNEIRO, A. The Museum of Geological Survey of Portugal. In: BERETTA, M. (ed.). **From private to public. Natural Collections and Museums**, Beach, MA: Science History Publications, 2005, p.189-234.

CASSAB, RCT. Objetivos e Princípios. In: CARVALHO, IS. (ed.). **Paleontologia: conceitos e métodos**, v.1, 3ed., Rio de Janeiro: Interciência, 2010. Cap.1, p.1-11.

CHALK, H-L. **The Uses, Meanings, and Values of Natural Objects: University earth science objects and collections as material culture**. 2012. 266p. Tese (Doutorado) – The University of Manchester, Manchester, 2012.

CHARLE, C. Como anda a história social das elites e da burguesia? Tentativa de balanço crítico da historiografia contemporânea. In: HEINZ, FM. (Org.) **Por outra história das elites**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2006, p.19-40.

CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Estação Liberdade: Unesp, 2006, 282p.

CHUVA, M. **Os Arquitetos da Memória: sociogênese das práticas de preservação do Patrimônio Cultural no Brasil (anos 1930-1940)**, Rio de Janeiro: UFRJ, 2009, 480p.

CHUVA, M. Por uma História da noção de Patrimônio Cultural no Brasil. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, IPHAN, n.34, p.147-165, 2012.

CLARKSON, EN. **Invertebrate Paleontology and Evolution**, 4.ed., New Jersey: Blackwell Science, 1998.

CÓDIGO BRASILEIRO DE NOMENCLATURA ESTRATIGRÁFICA, **Revista Brasileira de Geociências**, v.16, 1986.

CONN, S. **Do museums still need objects?** Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2010, 272p. il.

CONSIDERA, AF. **Uma história dos fazeres museais no Brasil entre a segunda metade do século XIX e as primeiras décadas do século XX: Museu Nacional, Museu Paraense Emílio Goeldi, Museu Paranaense e Museu Paulista.** 2015. 274f. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

DAHER, A. Objeto Cultural e Bem Patrimonial. Representações e Práticas. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, IPHAN, n.34, p.113-130, 2012.

DANTAS, RMMC. **Casa Inca ou pavilhão da Amazônia? A participação do Museu Nacional na exposição universal internacional de 1889 em Paris.** 2012. 280f. Tese (Doutorado) – UFRJ, Rio de Janeiro, 2012.

DAVALLON, J; GRANDMONT, G; SCHIELLE, B. **L'Environnement entre au musée.** Lyon/ Québec: Presses universitaires de Lyon/ Éd. du musée de la Civilisation, 1992, 206p.

DECAROLIS, N. Object–Document. In: SCHÄRER, MR. (ed.). **Symposium Object-Document?**, ICOFOM Study Series, n.23, p.83-88, set. 1994.

De CLERCQ, SWG.; LOURENÇO, MC. A globe is just another tool. Understanding the role of objects in university collections. **ICOM Study Series**, n.11, p.4-6, 2003.

DESVALLÉS, A.; MAIRESSE, F. (org.). **Dictionnaire encyclopédique de muséologie.** Paris: Armand Colin, 2011, 722 p. il.

\_\_\_\_\_. (ed.). **Conceitos-chave de Museologia.** Tradução de Bruno Brulon Soares e Marília Xavier Cury. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus, Pinacoteca do Estado de São Paulo, 2013, 100p.

DUARTE, RH. **A biologia militante: o Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil, 1926-1945.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010, 219p.

DUCLOS, R. The cartographies of collecting. In: KNELL, S. (Ed.) **Museums and the Future of Collections**, 2ed., Farnham: Ashgate, 2004, p.84-101.

DURKHEIM, E. **Lições de sociologia: a moral, o direito e o Estado**, São Paulo: T. A. Queiroz/USP, 1983.

DUTRA, TL.; JASPER, A. Fósseis da Antártica. In: CARVALHO, IS. (ed.). **Paleontologia: conceitos e métodos**, v.1, 3ed., Rio de Janeiro: Interciência, 2010. Cap.32, p.597-631.

EFREMOV, JA. Taphonomy: a new branch of paleontology. **Pan-American Geologist**, v.74, n.2, p.81-93, 1940.

ELLIOT. *et al.*, Model for object study (1985). In: PEARCE, SM. **Museums, Objects and Collections: a Cultural Study.** Londres: Leicester University Press, 1992, p.269.

FARIA, FFA. O despontar de um paradigma na Paleontologia, **Filosofia e História da Biologia**, v1, p.125-136, 2006.

FÁVERO, M. de LA. Ensino superior, universidade e a nova LDB: encaminhamento de solução, **Em Aberto**, v.7, n.38, p.45-50, 2007.

\_\_\_\_\_. Universidade Brasileira: História e Perspectivas, **Revista da Faculdade de Educação, PUCAMP**, v.1, n.1, p.34-41, Ago. 1995.

\_\_\_\_\_. A Faculdade Nacional de Filosofia: origens, construção e extinção. **Série-Estudos – Periódico do Mestrado em Educação da UCDB**, n.16, p.107-131, jul./dez. 2003.

\_\_\_\_\_. A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968. **Educar** (Editora UFPR), n.28, p.17-36, 2006.

FERNANDES, ACS.; FONSECA, VMM. Catálogo de fósseis-tipo e figurados da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional, Rio de Janeiro, **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, n.86, p.1-60, fev. 2001.

\_\_\_\_\_. *et al.* Os fósseis estrangeiros da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional. **Publicações Avulsas do Museu Nacional**, v.108, p.1-36, 2006.

\_\_\_\_\_.; FONSECA, VMM.; HENRIQUES, DDG. Histórico da Paleontologia no Museu Nacional. **Anuário do Instituto de Geociências**, v.30, n.1, p.194-196, 2007.

\_\_\_\_\_., *et al.* D. Pedro II, os fósseis da Bacia de Paris e o Museu Nacional. **Filosofia e História da Biologia**, v.3, n.1, p.55-69, 2008.

\_\_\_\_\_.; FORTI, ASD; HENRIQUES, DDR. Trajetória das coleções geológicas incorporadas ao Museu Nacional/UFRJ (Rio de Janeiro, Brasil) no século XIX. In: BRANDÃO, JM *et al.* (ed.), **Coleções e Museus de Geologia: missão e gestão**. Coimbra: Museu Mineralógico e Geológico da Universidade de Coimbra e Centro de Estudos de História e Filosofia da Ciência, 2010, p.101-106.

\_\_\_\_\_.; HENRIQUES, DDR.; José da Costa Azevedo e Custódio Alves Serrão: da formação na Universidade de Coimbra à importante atuação na estruturação do Museu Nacional no Brasil. In: FIOLHAIS, C.; SIMÕES, C.; MARTINS, D. (coord.). **Congresso Luso-Brasileiro de História das Ciências**. Coimbra: Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2011, p.1018-1031.

\_\_\_\_\_.; PANE, V. Cartas valiosas: a correspondência de Felipe Lopes Netto e João Barbosa Rodrigues para Enrico Hyllier Giglioli, **Filosofia e História da Biologia**, v.7, n.2, p.157-180, 2012.

\_\_\_\_\_.; SCHEFFLER, SM. A Comissão Geológica do Império e os crinoides fósseis do Museu Nacional/UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil, **Filosofia e História da Biologia**, v.9, n.2, p.121-139, jul.-dez. 2014.

FIGUEIREDO, Flávia. **Salvaguarda do patrimônio fossilífero no espaço do museu: Um estudo de caso sobre os processos de formação e curadoria das Coleções Paleontológicas pertencentes ao Museu da Geodiversidade/Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)**. 2014. 249f. Dissertação (Mestrado) – UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2014.

FIGUEIRÔA, SFM. Mundialização da ciência e respostas locais: sobre a institucionalização das ciências naturais no Brasil (de fins do século XVIII à transição ao século XX), **Asclepio**, v.50, n.2, p.107-123, 1998.

\_\_\_\_\_. Areias, Ventos e Secas: Ainda assim, um “eldorado” à Brasileira. In: KURY, L. (org.). **Comissão científica do Império: 1859-186**. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson, 2009, p.85-114.

FILHO, JA. **Guia da impermanência das exposições: uma investigação sobre transformações do Museu Nacional do Rio de Janeiro nos anos 1940**. 2011. 179f. Tese (Doutorado) – UFRJ, Rio de Janeiro, 2011.

FINDLEN, P. Introduction. In: FINDLEN, P. **Possessing nature: museums, collecting, and scientific culture in early modern Italy**, Berkeley: University of California Press, 1995, p.1-16.

FLOWER, WH. **Essays on Museums and Other Subjects Connected with Natural History**, by Sir William Henry Flower. Macmillan, 1898.

FOUCAULT, M. **As Palavras e as Coisas**. Tradução de Salma T. Muchail. São Paulo: Martins Fontes, 1981.

FRENKEL, EE. **Famílias no Museu Nacional**. 2010. 176p. Dissertação (Mestrado) – UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2010.

GABLER, L. **A Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas e a modernização do Império**, Rio de Janeiro: Cadernos MAPA n.4. Memória da Administração Pública Brasileira, 2012.

GONÇALVES, JRS. **A Retórica da Perda: os discursos do patrimônio cultural no Brasil**, 2ed., Rio de Janeiro: Editora UFRJ; IPHAN, 1996, 152p.

\_\_\_\_\_. **Antropologia dos objetos: coleções, museus e patrimônios**. Rio de Janeiro: IPHAN (Coleção Museu, Memória e Cidadania), 2007, 256p.

GOUVEIA, I. **Waldisa Rússio e a política no campo museológico**. 2018. 374f. Tese (Doutorado) – UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2018.

GREGOROVÁ, A. [Sem título]. In: **Museology – Science or just practical museum work?**, MuWoP: museological working papers (ICOFOM), v.1, 1980, p.19-21.

GRANATO, M.; SANTOS, F. P. Os museus e a salvaguarda do Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia no Brasil. In: GRANATO, M. (Org.). **Museologia e Patrimônio - Coleção MAST: 30 anos de pesquisa**, v1., Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2015, p.78-119.

\_\_\_\_\_. *et al.* Valorização do patrimônio científico e tecnológico brasileiro: concepção e resultados preliminares. In: ENANCIB, 2010, João Pessoa. **Anais do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**. João Pessoa, 2010, p.1-16. Disponível em: <http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xienancib/paper/viewFile/3598/2722>. Acesso em: 19 jun. 2017.

GRAY, M. **Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature**. John Wiley & Sons, 2004, 448p.

\_\_\_\_\_. Geodiversity: the origin and evolution of a paradigm, **Geological Society**, London, Special Publications, v.300, n.1, p.31-36, 2008.

GUARNIERI, WRS. Bem e Patrimônio Cultural (s.d.). In: BRUNO, M. C. O. (org.). **Waldisa Rússio Camargo Guarnieri: textos e contextos de uma trajetória profissional**, v.1, São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo, 2010, p.119-122.

\_\_\_\_\_. A interdisciplinaridade em Museologia (1981). In: BRUNO, MCO. (org.). **Waldisa Rússio Camargo Guarnieri: textos e contextos de uma trajetória profissional**. v.1, São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo, 2010, p.123-126.

\_\_\_\_\_. Alguns aspectos do patrimônio cultural: o patrimônio industrial (1983/1985). In: BRUNO, MCO. (org.). **Waldisa Rússio Camargo Guarnieri: textos e contextos de uma trajetória profissional**, v.1, São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo, 2010, p.147-159.

\_\_\_\_\_. A difusão do patrimônio: novas experiências em Museus, programas educativos e promoção cultural (1987). In: BRUNO, MCO. (org.). **Waldisa Rússio Camargo Guarnieri: textos e contextos de uma trajetória profissional**. v.1, São Paulo: Pinacoteca do Estado de São Paulo, 2010, p.164-175.

GUIMARÃES, MLS. História, Memória e Patrimônio. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, IPHAN, n.34, p.91-111, 2012.

HARVEY, K. **History and material culture: a student's guide to approaching alternative sources**, Routledge, 2013, 224p. (edição Kindle).

HEINZ, F.M. **Por uma história das elites**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006, 224p.

HILAIRE-PÉREZ, L. A patrimonialização de saberes técnicos, entre a História e a memória. O caso dos depósitos de invenção na França e na Inglaterra no século XVIII. **VARIA HISTÓRIA**, Belo Horizonte, v.27, n.46, p.509-526, jul./dez. 2011.

HENRIQUES, MHP; PENA DOS REIS, R. Framing the Palaeontological Heritage Within the Geological Heritage: an integrative vision. **Geoheritage**, v.7, n.3, p.249-259, 2015.

HODDER, I. The contextual analysis of symbolic meanings. In: PEARCE, SM. (ed.). **Interpreting objects and collections**, London: Routledge, 1994, p.12.

ICS (2014) Biostratigraphic Units. In: Murphy MA.; Salvador, A. (ed.) **International Stratigraphic Guide – an abridged version**. International Commission on Stratigraphy. Disponível em: <http://stratigraphy.org/upload/bak/bio.htm>. Acesso em: 15 Abr. 2019.

ICOM. **ICOM Definition of a Museum**, 2007. ICOM. Disponível em: <https://icom.museum/en/faq/what-is-icoms-definition-of-a-museum/>. Acesso em: 12 abr. 2019.

\_\_\_\_\_. Basic Principles of the Integral Museum, **Museum International**, v.66, n.1-4, p.175-182, 2015.

JABLONSKI, D; SHUBIN, NH. The future of the fossil record: Paleontology in the 21st century. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v.112, n.16, p.4852-4858, abr. 2015.

JAPIASSU, H.; MARCONDES, D. **Dicionário básico de filosofia**. 3ed. revista e ampliada. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

\_\_\_\_\_. **O sonho transdisciplinar: e as razões da filosofia**. Rio de Janeiro: Imago, 2006, 240p.

KARP, I. *et al.* (ed.) **Museum Frictions: Public cultures. Global transformations**. Durham, North Carolina: Duke University Press, 2006, 602p.

KEATS-ROHAN, KSB. Biography, Identity and Names: Understanding the pursuit of the individual in prosopography. In: KEATS-ROHAN, KSB. (ed.), **Prosopography Approaches and Applications: A Handbook**, Oxford: Occasional Publications UPR, 2007, p.139-182.

KEULLER, ATAM. **Os estudos físicos de antropologia no Museu Nacional do Rio de Janeiro: cientistas, objetos, ideias e instrumentos (1876-1939)**. São Paulo: Humanitas, 2012.

KNELL, S. (ed.) **Museums and the Future of Collections**, 2ed., Farnham: Ashgate, 2004, 266p.

KOPYTOFF, I. A biografia cultural das coisas: a mercantilização como processo. In: APPADURAI, A. **A vida social das coisas: as mercadorias sob uma perspectiva cultural**. Tradução de Agatha Bacelar. Niterói, Rio de Janeiro: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2008, p.89-121.

KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas**, 12ed., Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 2013, 324p.

KUNZLER, J. *et al.* Herbert Huntington Smith: um naturalista injustiçado?. **Filosofia e História da Biologia**, v.6, n.1, p.49-67, 2011.

\_\_\_\_\_. **O fóssil no Museu: análise da legitimação do patrimônio nas exposições museológicas**. 2018. 318f. Tese (Doutorado) – UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2018.

KURY, L.; CAMENIETZKI, CZ. Ordem e Natureza: coleções e cultura científica na Europa Moderna. **Anais do Museu Histórico Nacional**. Rio de Janeiro, v.29, p.57-86, 1997.

LACERDA, JB. de. **Fastos do Museu Nacional do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1905.

LATOURE, B. **Reagregando o social: uma introdução à teoria do ator-rede**. Bauru, São Paulo: Edufba-Edusc, 2012, 399p.

LEACH, E. A view of functionalism. In: PEARCE, SM. (ed.). **Interpreting objects and collections**, London: Routledge, 1994, p.41-43.

LEME, ABP. **A Evolução da Estrutura da Terra e a Geologia do Brasil, vistas através das coleções do Museu Nacional**, Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1924.

LEWIS, 2003, disponível em: <http://home.ease.lsoft.com/scripts/wa-HOME.exe?A2=ind0310&L=ICOM-L&P=51309>. Acesso em: 16 jun. 2017.

\_\_\_\_\_.; GRANATO, M. Museologia e Paleontologia: diferentes abordagens na documentação da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional. In: XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 2017, Marília. **Anais...**, Marília: Universidade Estadual Paulista, 2017a. Disponível em: <http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/xviiiencancib/ENANCIB/paper/viewFile/233/1205>. Acesso em Abril de 2019.

\_\_\_\_\_.; GRANATO, M. Notas de pesquisa: um retrato da coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional (UFRJ). In: GRANATO, M. *et al.* (org.) **Cadernos do Patrimônio da Ciência e Tecnologia: instituições, trajetórias e valores**. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2017b.

LIMA, JDC; PONCIANO, LCMO. Kenneth Edward Cartas (1908-1992) visita o Brasil: a correspondência de um paleontólogo como subsídio para proteção do patrimônio paleontológico brasileiro. In: V Seminário internacional Cultura Material e Patrimônio de C&T, 2016, Rio de Janeiro. **Anais...**, Rio de Janeiro: MAST, 2010. Disponível em: [http://site.mast.br/hotsite\\_anais\\_ivspct\\_2/pdf\\_04/38%20%20%2013%20Artigo\\_final\\_COMPLETO\\_Entregue\\_OUT.pdf](http://site.mast.br/hotsite_anais_ivspct_2/pdf_04/38%20%20%2013%20Artigo_final_COMPLETO_Entregue_OUT.pdf). Acesso em: 19 jun. 2017.

LOPES, MM. A formação de museus nacionais na América Latina independente. **Anais do Museu Histórico Nacional**. Rio de Janeiro, v.30, n.1, p.121-133, 1994.

\_\_\_\_\_. **O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX**. São Paulo: Hucitec, 1997, 369p.

\_\_\_\_\_. A Comissão Científica de Exploração: Uma expansão para dentro. In: KURY, L. (org.). **Comissão científica do Império: 1859-186**. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson, 2009, p.51-84.

LOUREIRO, ML. de NM. Notas sobre a construção do objeto musealizado como documento. **Anais do Museu Histórico Nacional**. Rio de Janeiro, v.44, p.91-106, 2012.

LOURENÇO, MC. Contributions to the history of university museums and collections in Europe. **Museologia**. Lisboa, n.3, p.17-26, 2003.

\_\_\_\_\_. **Between two worlds: the distinct nature and contemporary significance of university museums and collections in Europe**. 2005. Tese (Doutorado) – Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris, 2005.

\_\_\_\_\_.; WILSON, L. Scientific heritage: Reflections on its nature and new approaches to preservation, study and access. **Studies in History and Philosophy of Science**, v.44, n.4, p.744–753, 2013.

\_\_\_\_\_.; GESSNER, S. Documenting collections: cornerstones for more history of science in museums. **Science & Education**, v.23, n.4, p.727-745, 2014.

- MACDONALD, S. **A Companion to Museum Studies**. New Jersey Blackwell Publishing, 2006, 592p.
- MACEDO, ACM.; FERNANDES, ACS.; GALLO-DA-SILVA, V. Fósseis coletados na Amazônia pela “Comissão Geológica do Império do Brasil” (1875-1877): um século de história. **Boletim do Museu Nacional**, Nova Série, Geologia, n.47, p.1-6, 1999.
- MAIRESSE, F. Introduction. In: DAVIS A.; MAIRESSE, F.; DESVALLÉS, A. (Orgs.). **What is a Museum?**, Paris: l’Harmattan, 2007, p.11-17.
- \_\_\_\_\_. Introduction. In: DAVIS, A.; MAIRESSE, F. (ed.). **New trends in museology**, ICOFOM Study Series, v.43a, p.13-15, 2015.
- MARANDA, L. On “Museum”. In: DAVIS A.; MAIRESSE, F.; DESVALLÉS, A. (Orgs.). **What is a Museum?**, Paris: l’Harmattan, 2007, p.80-87.
- MAROEVIC, I. The museum object as a document. In: SCHÄRER, MR. (ed.). **Symposium Object-Document?**, ICOFOM Study Series, n.23, p.113-120, set. 1994.
- \_\_\_\_\_. Towards the New Definition of Museum. In: DAVIS A.; MAIRESSE, F.; DESVALLÉS, A. (Orgs.). **What is a Museum?**, Paris: l’Harmattan, 2007, p.140-149.
- MEINEL, C. Re-Humanizing a Sleeping Beauty. A Historian’s Vision of Natural History Collections. In: BERETTA, M. (ed.) **From private to public. Natural Collections and Museums**, Beach, MA: Science History Publications, 2005, p.235-240.
- MENEZES, UTB. Memória e cultura material: documentos pessoais no espaço público. **Revista Estudos Históricos**, v.11, n.21, p.89-104, 1998.
- MENSCH, PV. Methodological museology; or towards a theory of museum practice. In: PEARCE, SM. (ed.). **Objects of Knowledge**. London: The Athlone Press, 1990, p.141-157.
- \_\_\_\_\_. Towards a methodology of museology. 1992. Tese (Doutorado) – University of Zagreb, Zagreb, 1992.
- \_\_\_\_\_. **O Objeto de Estudo da Museologia**. Tradução de Débora Bolsanello e Vânia Dolores Estevam de Oliveira, Rio de Janeiro: UNI-RIO/UGF, 1994.
- MILLER, D. Things ain’t what they used to be. In: PEARCE, SM. (ed.). **Interpreting objects and collections**, London: Routledge, 1994, p.13-18.
- \_\_\_\_\_. **Materiality**. Duke University Press, 2005.
- MORENO ROCHA, S. **Esboços de uma biografia de musealização: o caso da Jangada Libertadora**. 2018, 221f. Dissertação (Mestrado) – UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2018.
- MURE, M. The Museum: Expressing Identity. In: DAVIS A.; MAIRESSE, F.; DESVALLÉS, A. (Orgs.). **What is a Museum?**, Paris: l’Harmattan, 2007, p.88-92.
- MUSEU REAL. Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930). Disponível em: <http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br/iah/pt/index.php>. Acesso em: Abr. 2019.
- MURPHY, 2003. Disponível em: <http://home.ease.lsoft.com/scripts/wa-HOME.exe?A2=ind0310&L=ICOM-L&P=48875>. Acesso em: 16 jun. 2017.
- NASCIMENTO, FR. **A formação da coleção de indústria humana no Museu Nacional, século XIX**. 2009. Tese (Doutorado) – UFRJ, Rio de Janeiro, 2009.
- NAZOR, O. Reflections on the Notion “Museum”. In: DAVIS A.; MAIRESSE, F.; DESVALLÉS, A. (Orgs.). **What is a Museum?**, Paris: l’Harmattan, 2007, p.150-155.
- NETTO, L. **Investigações históricas e científicas sobre o Museu Imperial e Nacional do Rio de Janeiro: acompanhadas de uma breve notícia de suas colleções e publicadas por ordem do Ministerio da Agricultura**, Instituto Philomatico, 1870.

NOBRE, PH.; CARVALHO, IS. Fósseis: Coleta e Métodos de Estudo. In: CARVALHO, IS. **Paleontologia: conceitos e métodos**, v.1, 3ed., Rio de Janeiro: Interciência, 2010. Cap.22 p.397-411.

NORONHA, AE. O uso da prosopografia para o estudo de elites locais: o caso dos empresários de Santa Cruz do Sul. In: HEINZ, FM. (ed.). **História social de elites**, São Leopoldo/ RS: Oikos, 2011, p.97-113.

OLIVEIRA, MAC. **A Trajetória da formação da Coleção de Objetos de C&T do Observatório do Valongo**. 2011, 162p. Dissertação (Mestrado) – UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2011.

PADILHA, RC. **Documentação Museológica e Gestão de Acervo**. Florianópolis: FCC edições (Coleção estudos museológicos, v.2), 2014, 71p. il.

PAGE, KN. The protection of Jurassic sites and fossils: challenges for global Jurassic science (including a proposed statement on the conservation of palaeontological heritage and stratotypes), **Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia** (Research In Paleontology and Stratigraphy), v.110, n.1, p.373-379, 2004.

PANESE, F. Les régimes muséologiques dans le domaine des sciences. In: PELLEGRINI, B. (ed.), **Sciences au musée, sciences nomade**, Genève: Georg Editeur, 2003, p.7-28.

PEARCE, SM., Objects in Structures. In: PEARCE, SM., (ed.). **Museum studies in material culture**. London: Leicester University Press, 1989, p.47-59.

\_\_\_\_\_. (ed.). **Objects of Knowledge**. London: The Athlone Press, 1990, 235p. il.

\_\_\_\_\_. **Museums, Objects and Collections: a Cultural Study**. Londres: Leicester University Press, 1992, 312p.

\_\_\_\_\_. Model for object study (1986). In: PEARCE, SM. **Museums, Objects and Collections: a Cultural Study**. Londres: Leicester University Press, 1992, p.272.

\_\_\_\_\_. Thinking about things. In: PEARCE, SM. (ed.). **Interpreting Objects and Collections**, London: Routledge, 1994, p.125-132.

\_\_\_\_\_. Collections and Collecting. In: KNELL, S. (Ed.) **Museums and the Future of Collections**, 2ed., Farnham: Ashgate, 2004, p.47-51.

PENA dos REIS, R.; HENRIQUES, MH. Approaching an integrated qualification and evaluation system of the geological heritage. **Geoheritage**, v.1, n.1, p1-10, 2009.

PINHEIRO, LVR.; GRANATO, M. Para pensar a interdisciplinaridade na preservação: algumas questões preliminares, In: SILVA, RRG. da (org.), **Preservação documental: uma mensagem para o futuro**, Salvador: EDUFBA, 2012, p.23-40.

PINTO, F. **Coleção de paleontologia do museu de ciências da terra/DNPM-RJ: Patrimônio da paleontologia brasileira**. 2009. 130f. Dissertação (Mestrado) – UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2009.

PODGORNY, I.; LOPES, MM. **El desierto en una vitrina. Museos e historia natural en La Argentina, 1810-1890**, México: LIMUSA, 2008, 320p.

PONCIANO, L. *et al.*. Patrimônio Geológico-Paleontológico *in situ* e *ex situ*. Definições, vantagens, desvantagens e estratégias de conservação. In: SOUZA, I. *et al.*. **Paleontologia: cenários de vida**, Rio de Janeiro: Interciência, 2011, p.853-869.

POULOT, D. **Uma história do patrimônio no Ocidente**. Tradução de Guilherme João de Freitas Teixeira. São Paulo: Estação Liberdade, 2006, 240p.

PROWN, JD. Mind in matter: An introduction to material culture theory and method, **Winterthur portfolio**, v.17, n.1, p.1-19, 1982.



\_\_\_\_\_. Model for object study based upon Prown (1982). In: PEARCE, SM. **Museums, Objects and Collections: a Cultural Study**, Londres: Leicester University Press, 1992, p.268.

RAMOS, FRL. **A danação do objeto: o museu no ensino de história**. Chapecó: Argos, 2004, 178p.

RICHARDSON, C. Written texts and the performance of materiality (2015). In: GERRITSEN, A.; RIELLO, G., **Writing Material Culture History**, London: Bloomsbury, 2015, p.43-58. (edição Kindle).

RIEGL, A. **O Culto Moderno dos monumentos: sua essência e sua gênese**, Goiânia: Editora da Universidade Católica de Goiás, 2006, 120p.

ROCHA, RB. Paleontologia e Evolução. A Problemática da espécie em Paleozoologia. **Ciências da Terra (UNL)**, Lisboa, n.17, p.53-72, 2010.

ROHN, R. Uso Estratigráfico dos Fósseis e Tempo Geológico. In: CARVALHO, IS. **Paleontologia: conceitos e métodos**, v.1, 3ed., Rio de Janeiro: Interciência, 2010, p.79-91.

ROMERO SÁ, M.; DOMINGUES, HMB. O Museu Nacional e o ensino de ciências naturais no Brasil no século XIX, **Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência**, n.15, p. 79-88, 1996.

ROSSI, P. **The Dark Abyss of Time. The History of the Earth and the History of Nations from Hooke to Vico**, 2ed., Tradução de Lydia G. Cochrane. Chicago: University of Chicago Press, 1987.

\_\_\_\_\_. **O nascimento da ciência moderna na Europa**. Tradução de Antonio Angonese. Bauru, São Paulo: EDUSC, 2001, 494p.

RUDWICK, MJS. **The Great Devonian Controversy**, Chicago: University of Chicago Press, 1985, 528p.

\_\_\_\_\_. **The meaning of fossils. Episodes in the history of paleontology**, 2ed., Chicago: University of Chicago Press, 1987, 304p.

\_\_\_\_\_. **Bursting the limits of time. The reconstruction of Geohistory in the Age of Revolution**, Chicago: University of Chicago Press, 2005, 732p.

\_\_\_\_\_. **Earth's deep history: how it was discovered and why it matters**, Chicago: University Chicago Press, 2014, 392p.

SANSONI, A. Thoughts About an "Aletheia" of Museum. In: DAVIS A.; MAIRESSE, F.; DESVALLÉS, A. (Orgs.). **What is a Museum?**, Paris: l'Harmattan, 2007, p.156-162.

SANTOS, CA., *et al.* Uso do MS ACCESS como aplicativo para base de dados no gerenciamento de coleções: estudo de caso em museus de Paleontologia, **Gaea-Journal of Geoscience**, v.9, n.1, p.47-54, 2016.

SCHÄRER, MR. What is a Museum?. In: DAVIS A.; MAIRESSE, F.; DESVALLÉS, A. (Orgs.). **What is a Museum?**, Paris: l'Harmattan, 2007, p.163-170.

SEGANTINI, VC. **Maneira decente e digna de expor aos olhos do público**": modos de exibição da história natural (séc. XVIII e XIX). 2015. Tese (Doutorado) – UFMG, Belo Horizonte, 2015.

SCHEINER, TM. Defining Museum and Museology: an Ongoing Process. In: DAVIS A.; MAIRESSE, F.; DESVALLÉS, A. (Orgs.). **What is a Museum?**, Paris: l'Harmattan, 2007, p.93-105.

\_\_\_\_\_. Museu, museologia e a 'relação específica': considerações sobre os fundamentos teóricos do campo museal, **Ci. Inf.**, Brasília, v.42, n.3, p.358-378, set./dez. 2013.

\_\_\_\_\_. **Cultura Material e Museologia: Considerações.** In: GRANATO, M. (org.), **Museologia e Patrimônio. Coleção MAST: 30 anos de pesquisa**, v.1, Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2015, p.17-49.

SCHWARCZ, LM. (dir.). **Crise Colonial e Independência: 1808-1830.** Rio de Janeiro: Objetiva. 2011. (História do Brasil Nação: 1808-2010, v.1), 280p. il.

\_\_\_\_\_. (dir.). **A Construção Nacional: 1830-1889.** Rio de Janeiro: Objetiva. 2012a. (História do Brasil Nação: 1808-2010, v.2), 328p. il.

\_\_\_\_\_. (dir.). **A Abertura para o Mundo: 1889-1930.** Rio de Janeiro: Objetiva. 2012b. (História do Brasil Nação: 1808-2010, v.3), 332p. il.

\_\_\_\_\_. (dir.). **Olhando para Dentro: 1930-1964.** Rio de Janeiro: Objetiva. 2013. (História do Brasil Nação: 1808-2010, v.4), 312p. il.

\_\_\_\_\_. (dir.). **Modernização, Ditadura e Democracia: 1964-2010.** Rio de Janeiro: Objetiva. 2014. (História do Brasil Nação: 1808-2010, v.5), 320p. il.

SCHWARTZMAN, S. **Formação da comunidade científica no Brasil.** São Paulo: Ed. Nacional; Rio de Janeiro Financiadora de Estudos e Projetos, 1979, 481p.

\_\_\_\_\_. (org.). **Universidades e instituições científicas no Rio de Janeiro.** Brasília: CNPq, 1982, 243p.

\_\_\_\_\_. **Um espaço para a ciência: a formação da comunidade científica no Brasil,** Brasília: Ministério de Ciência e Tecnologia, 2001, 276p.

\_\_\_\_\_. **Universidad y desarrollo en latinoamérica. Experiencias exitosas de centros de investigación.** Caracas: IESALC/UNESCO, 2008, 362p.

\_\_\_\_\_; CASTRO, CM. (org.). **Pesquisa universitária em questão,** Campinas: Editora da UNICAMP, 1986.

SEPKOSKI, D.; RUSE, M. (ed.). **The Paleobiological Revolution. Essays on the Growth of Modern Paleontology,** Chicago: The University of Chicago Press, 2009, 584p.

SERRANO, E.; RUIZ-FLAÑO, P. Geodiversity: a theoretical and applied concept, **Geographica Helvetica**, v.62, n.3, p.140-147, 2007.

SEVERINO, AJ. **Metodologia do trabalho científico**, 23ed., São Paulo: Cortez, 2014.

SHAH, AB. Definition of communication: a perspective. In: DESVALLÉS, A., **Museology: Back to basics**, ICOFOM Study Series, n.38, p.287-294, jun. 2009.

SILVA, CR. da. **Geodiversidade do Brasil: conhecer o passado, para entender o presente e prever o futuro**, Rio de Janeiro: CPRM, 2008, 264p.

SILVA, MH.; SILVA, KV. **Dicionário de conceitos históricos**, 2ed., São Paulo: Contexto, 2009.

SILVA, MJ.; FERNANDES, ACS.; FONSECA, VMM. Silva Coutinho: uma trajetória profissional e sua contribuição às coleções geológicas do Museu Nacional, **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.20, n.2, p.457-479, abr.-jun. 2013.

SILVA, PVA da. **Nas páginas o que está escrito?: Os Archivos do Museu Nacional e a promoção das ciências no oitocentos.** 2012, 135p. Dissertação (Mestrado) – UFRJ, Rio de Janeiro, 2012.

SILVA, SD. **“O pedaço de outro mundo que caiu na Terra”: as formações discursivas acerca do meteorito de Bendegó.** 2010. 147f. Dissertação (Mestrado) – UNIRIO/MAST, Rio de Janeiro, 2010.

SILY, PRM. **Casa de ciência, casa de educação: ações educativas do Museu Nacional (1818-1935)**, Rio de Janeiro: UERJ, 2012, 401p.

- SIMÕES, MG. *et al.* Tafonomia: Processos e Ambientes de Fossilização. In: CARVALHO, IS. **Paleontologia: conceitos e métodos**, v.1, 3ed., Rio de Janeiro: Interciência, 2010. Cap.3, p.19-51.
- SIMÕES, MG.; RODRIGUES, SC.; BERTONI-MACHADO, C. Procedimentos Metodológicos em Tafonomia. In: CARVALHO, IS. **Paleontologia: conceitos e métodos**, v.1, 3ed., Rio de Janeiro: Interciência, 2010. Cap.23 p.413-429.
- SOLA, T. The Museum Definition: Questioning the Scope and Motives. In: DAVIS A.; MAIRESSE, F.; DESVALLÉS, A. (Orgs.). **What is a Museum?**, Paris: l'Harmattan, 2007, p.106-112.
- STEARNS, CW.; CARROLL, RL. **Paleontology: the record of life**, New York: John Wiley & Sons, Inc., 1989. 517p.
- STONE, L. Prosopography. **Daedalus**, v.100, n.1, p.46-79, 1971.
- TABORSKY, E. The discursive object. In: PEARCE, SM. (ed.). **Objects of Knowledge**, London: The Athlone Press, 1990, p.58-64.
- THIEMEYER, T. Work, specimen, witness: How different perspectives on museum objects alter the way they are perceived and the values attributed to them, **Museum and Society**, v.13, n.3, p.396-412, 2015.
- TILLEY, C. Interpreting Material Culture. In: PEARCE, SM. (ed.). **Interpreting objects and collections**, London: Routledge, 1994, p.67-75.
- TURNER, BS. **The Cambridge Dictionary of Sociology**, Cambridge: Cambridge University Press, 2006, 686p.
- ULRICH, LT, *et al.* **Tangible things: Making history through objects**, New York: Oxford University Press, 2015, 280p.
- VERBOKEN, Koenraad; CARLIER, Myriam; DUMOLYN, Jan. A Short Manual to the art of Prosopography. In: KEATS-ROHAN, Katherine S. B. (ed). **Prosopography Approaches and Applications: A Handbook**, Oxford: Prosopographica et Genealogica, 2007, p.35-69. Disponível em: <https://prosopography.history.ox.ac.uk/images/01%20Verboven%20pdf.pdf>. Acesso em: Abr. de 2019.
- VERGARA, M. de R.; CAPILÉ, B. A Comissão da Carta Geral do Império (1862-1878) e sua participação no contexto da cartografia brasileira no Império, **Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica**, v.1, n.4, p.1-16, 2011.
- VIEIRA, V.; BIANCONI, ML. A importância do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro para o ensino não-formal em ciências, **Ciências & Cognição**, v.11, n.21, p.21-36, 2007.
- ZYTARUK, M. Cabinets of Curiosities and the Organization of Knowledge, **University of Toronto Quarterly**, v.80, n.1, p.1-23, 2011.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE 01

### ARQUIVO DA COLEÇÃO – SEÇÃO DE PALEOINVERTEBRADOS

#### Pastas consultadas:

- “Coleção/ Devolução-Empréstimos”
- “Coleção/ Banco de dados-consultas”
- “Coleção/ Doação”
- “Coleção/ N<sup>o</sup>s reservados”
- “Coleção/ Visitas”
- “Ofícios. Documentos variados”
- “Documentos antes MN”
- “Coleção Empréstimos”
- “Comissão de Exposição MN”
- “Documentos antes MN”
- “Ofícios. Outros documentos”
- Projeto Faperj
- Projeto Formação Riachuelo

#### Livros de Registro:

- Livro I (digitalizado): 1-I ao 5095-I
- Livro II (digitalizado): 5096-I ao 5691-I
- Catálogo PALEO: 5692-I ao 6081-I
- Fichário: 6082-I ao 6252-I
- Livro III (digitalizado): 6253-I ao 9225-I
- Livro IV (em papel): 9226-I ao 11013-I

#### Outros:

- 1 caixa com os artigos de fósseis figurados

**APÊNDICE 02**

**TABELA – RELAÇÃO DAS CAIXAS E LIVROS CONSULTADOS E SELECIONADOS/FOTOGRAFADOS NO SEMEAR**

Documentos		Ano/ Período	Identificação	Quant. total consultada	Quant. total identificada e registrada
Avisos e Ofícios		1810-1940	pt.1 a 73; pt.75 a 77; pt.79 a 82; pt.84 a 105; pt.108 a 121; pt.123 a 128	128 Pastas (aprox. 245) caixas	128 Pastas (aprox. 245) caixas
Livros de Registro de Avisos e Ofícios		1819-1911	D1 a D16	16 Livros	16 Livros
		1940-1952	D110 a D112; D114 a D118; D120; D121; D123 a D125; D128; D131 a D135; D137; D139; D140; D143 a D146	38 Livros	26 Livros
Ofícios		1953-1959	_____	6 caixas	6 caixas
		1978-1980	_____	1 caixa	1 caixa
		1982-1983	_____	1 caixa	1 caixa
Departamento de Geologia e Paleontologia		Aprox.1872-1993	cx.1 a 20; cx.23 a 32; cx.34 a 36; cx.38; cx.39; cx.42; cx.43; cx.45 a 48	48 caixas	41 caixas
Fundo pessoal Cândido Simões Ferreira		Aprox.1940-1989	_____	9 caixas	9 caixas
Fundo pessoal Emmanoel A. Martins		Aprox.1940-1972	_____	2 caixas	2 caixas
Cartas		1927-1953	D154; D157; D159; D161; D162; D164; D167; D171	22 Livros	8 Livros
Excursões/ Expedições		s/ informação	cx.1; cx.6; cx.9	30 caixas	3 caixas
Outros documentos encadernados	Índice do Livro de Registro do Museu Nacional	1848-1862	D148	35 Livros	18 Livros
	Atas do Conselho Departamental	1971-1983	D200		

DGP: Registro de pedidos à Diretoria do Museu – 3ª Seção	1893	D234		
DGP: Livro de entrada e saída de objetos	1894-1934	D332		
DGP: Livro de registro de material	1935-1959	D333		
DGP	s/ data	D232		
Zoologia: Entrada e saída de material	s/ data	D265		
	1879-1886	D268		
	1891	D272		
Zoologia: Entrada e saída de material preparado	1915-1934	D301		
Portaria: Registro de entrada e saída de objetos	1893-1909	D277		
Portaria: Registro de objetos entrados no Museu Nacional	1876-1892	D303		
Portaria: Registro de objetos saídos no Museu Nacional	1876-1889	D304		
2ª Seção: Entrada e saída de objetos	1885-1892	D305		
Livro de Deliberações do Conselho Administrativo do Museu	1842-1854	D192		
Registro de Atas e Deliberações do Conselho Administrativo do Museu	1876-1911	D193, D194		
Atas	1932-1934	D317		

Atas do Conselho Administrativo	1842-1885	_____	1 caixa	1 caixa
Cartas avulsas da Diretoria	1915-1926	_____	1 caixa	1 caixa
Material Científico: Zoologia	1879-1972; 1862-1972	_____	7 caixas	2 caixas
Material Científico: Geologia e Mineralogia	1877-1961	_____		1 caixa
Material Científico: Catálogos	1915-1949	_____		1 caixa
Relatórios diversos	1876-1986	_____	14 caixas	11 caixas
Relatórios de Geologia e Mineralogia	1929-1974	_____	2 caixas	2 caixas
Eventos de Homenagem	s/ informação	Consultada apenas a relação manuscrita que acompanhava a Caixa.	1 caixa	_____
Eventos de Paleontologia e de Geologia	s/ informação	<i>Idem</i>	2 caixas	_____
Intercâmbios	s/ informação	<i>Idem</i>	3 caixas	_____
Exposições	s/ informação	<i>Idem</i>	4 caixas	_____



## APÊNDICE 03

### LISTA DOS RELATÓRIOS GERAIS/ANUAIS CONSULTADOS

- 1845 – SEMEAR (Avisos e Ofícios, Pasta 3, Doc.34)
- 1869 – Center for Research Libraries (CRL) (online)
- 1870 – *idem*
- 1872 – *idem*
- 1873 – *idem*
- 1874 – Biblioteca online de obras raras UFRJ (online)/ Center for Research Libraries (CRL) (online)
- 1875 – *idem*
- 1876 – Center for Research Libraries (CRL) (online)
- 1877 – Biblioteca online de obras raras UFRJ (online)
- 1879 – Center for Research Libraries (CRL) (online)
- 1880 – *idem*
- 1885 – *idem*
- 1895 – SEMEAR (publicado e em Relatórios MN, cx.1)
- 1896 – *idem*
- 1911-1912 – Center for Research Libraries (CRL) (online)
- 1919 – *idem*
- 1920 – *idem*
- 1921 – SEMEAR/ Biblioteca Central do Museu Nacional (publicado)
- 1922 – *idem*
- 1931 – SEMEAR (publicado e em Relatórios MN, cx.1)
- 1935 – SEMEAR (publicado e em Relatórios MN, cx.1)
- 1940 – SEMEAR (publicado e em Relatórios MN, cx.1)
- 1949 – Biblioteca Central do Museu Nacional (publicado)
- 1956 – SEMEAR (publicado)
- 1957 – *idem*
- 1958 – *idem*
- 1959 – *idem*
- 1960 – *idem*
- 1961 – *idem*
- 1962 – *idem*
- 1963 – *idem*
- 1982-1985 – Biblioteca Central do Museu Nacional (publicado)

1986 – *idem*  
1987 – *idem*  
1988 – *idem*  
1989 – *idem*  
1994 – *idem*  
1995 – *idem*  
1996 – *idem*  
1997 – *idem*  
1998 – *idem*  
1999 – *idem*  
2000 – *idem*  
2001 – *idem*

#### APÊNDICE 04

##### LISTA DOS RELATÓRIOS MINISTERIAIS (*Center for Research Libraries*)

1832; 1833; 1834; 1835; 1836; 1837; 1838; 1839; 1840; 1841; 1842; 1843; 1844; **1845<sup>1</sup>**; 1846;  
1847; 1848; 1850; 1851; 1852; 1853; 1854; 1855; 1856; 1857; 1858; 1859; 1860; 1861; 1862;  
1863; 1864; 1865; 1866; 1867; 1868; **1869<sup>1</sup>**; **1870<sup>1</sup>**; 1871; **1872<sup>1</sup>**; **1873<sup>1</sup>**; **1874<sup>1</sup>**; **1876<sup>1</sup>**; **1877<sup>1</sup>**;  
1878; **1879<sup>1</sup>**; 1881; 1882; 1883; 1884; 1885; 1886; 1887; 1888; 1889; 1890; 1892; 1893-1894;  
1894-1895; **1895-1896<sup>1</sup>**; **1896-1897<sup>1</sup>**; 1897-1898; 1898-1899; 1899-1900; 1900-1901; 1901-  
1902; 1902-1903; 1903-1904; 1904-1905; 1905-1906; 1906-1907; 1907-1908; 1908-1909;  
1909-1910; 1910-1911; **1911-1912<sup>1</sup>**; 1912-1913; 1913; 1914; 1916; 1917; 1923; 1924; 1925;  
1926; 1927; 1928; 1929; 1932;

---

<sup>1</sup> Casos em que existe também o Relatório Geral.

## APÊNDICE 05

### QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO DE ENTREVISTA 1: PRÉ-CAMPO E CAMPO

#### PRÉ-CAMPO

1. O que determina uma ida sua ao campo?
2. Como é que você prepara uma ida ao campo? Ou seja, nessa primeira etapa que chamo de pré-campo, o que você faz para ir ao campo?
  - a. Onde – Como define o lugar?
  - b. Quem vai – Quantas pessoas?
  - c. Materiais/ Utensílios – O que leva?
  - d. Saídas conjuntas do DGP?
3. Existem metodologias definidas para essa etapa de pré-campo? Mudaram no decorrer dos anos?
4. Alguma coisa a mais que gostaria de dizer sobre esse assunto (pré-campo)?

#### CAMPO

5. Na sua experiência, existem metodologias definidas para essa etapa de campo? Mudaram no decorrer dos anos?
6. Como faz a coleta do material? Como escolhe o que vai levar?
  - a. Quando encontra o que quer, qual o passo seguinte?
  - b. O seu olhar é unicamente focado nos fósseis invertebrados?
7. Que tipo de informações registra nos seus cadernos de campo? Somente técnicas ou outras inclusive pessoais?
  - a. A disponibilização das informações dos cadernos de campo (em parte ou no todo) seria muito importante para qualquer pessoa interessada na coleção. O que acha que se pode fazer a respeito?
8. Em alguma situação da sua experiência de ida ao campo, foi necessário retornar ao mesmo ponto de coleta? Porquê? (quantas vezes?)
9. De todas as suas idas a campo, desde que era estudante, o papel que você cumpriu mudou, ao longo dos anos? Caso sim, como?
10. Qual a saída de campo de que guarda melhores recordações pessoais e acadêmicas?
11. Como foi a participação de mulheres nas suas idas a campo?
  - a. Que funções desempenham?
  - b. Há mudanças de procedimentos?
  - c. O tratamento é diferenciado?
12. Alguma coisa a mais que gostaria de dizer sobre esse assunto (campo)?

## APÊNDICE 06

### QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO DE ENTREVISTA 2: LABORATÓRIO E COLEÇÃO

#### LABORATÓRIO

1. Quando chega no Laboratório o que faz com o que foi coletado?
  - a. Quando começa?
  - b. Quem faz?
2. O tratamento das amostras já faz parte da produção de dados para a pesquisa?
3. Que exemplares ficam na coleção?
4. Que exemplares são excluídos?
  - a. O que acontece a esses exemplares?
5. Existem metodologias definidas para essa etapa de laboratório?
  - a. Mudaram no decorrer dos anos?
6. Que pesquisas são privilegiadas na secção de invertebrados? Porquê?
7. Que informações as pesquisas incorporam aos fósseis?
8. A coleção é usada/consultada por pesquisadores externos ao Museu?
  - a. Para que fins?
  - b. Como se faz na prática, esse uso da coleção por pessoas externas?
9. Existe troca de espécimes com outras instituições? Em que situação?
10. Alguma coisa a mais que gostaria de dizer sobre esse assunto (laboratório)?

#### A COLEÇÃO

11. O que significa para você ser o curador da coleção?
12. Que coleções (ou sub-coleções) destacaria dentro da coleção de paleoinvertebrados?
  - a. Porquê? Qual critério usou para citar essas coleções?
  - b. Qual a relação destas coleções com as restantes, que vão sendo incorporadas após as idas ao campo?
13. Sobre a Coleção CENPES-PETROBRÁS...
  - a. Ela resulta de alguma pesquisa específica? Qual?
  - b. Por que veio para o Museu Nacional?
  - c. Qual a sua importância?
  - d. É considerada da mesma forma que as outras coleções?
  - e. Em que pesquisas ela é usada atualmente?
  - f. A PETROBRÁS tem alguma responsabilidade sobre a coleção?

14. Sobre a Coleção da Comissão Geológica do Império (também serve para a Expedição Orville Derby)...
- a. Esta coleção está completa? Isto é, os fósseis invertebrados coletados pela Comissão estão todos no Museu Nacional?
  - b. Qual a sua importância?
  - c. É considerada da mesma forma que as outras coleções?
  - d. Em que pesquisas ela é usada atualmente?
15. Sobre a Coleção Caster...
- a. Qual a sua importância?
  - b. É considerada da mesma forma que as outras coleções?
  - c. Em que pesquisas ela é usada atualmente?
16. Qual a relação destas 3 coleções com as restantes, que vão sendo incorporadas após as idas ao campo?

## APÊNDICE 07

### **Entrevista com Entrevistado E1A**

**Duração: 56min. 40seg.**

**Local: Museu Nacional (UFRJ)**

**Data: 20 de Abril de 2018**

**Entrevista realizada por Joana David Caprário de Lima**

**Transcrição realizada por Joana David Caprário de Lima**

J: O que determina uma ida a campo (da sua experiência como paleontólogo)?

E1A: eu acho que são vários, não é só um motivo apenas. Eu acho que você tem o “ir ao campo” didático ou seja, no contexto de aula, no qual você vai passar a experiência para os alunos e você tem o “ir a campo”, na minha opinião, na pesquisa.

Você pode ir a campo como colaborador, em que a sua preocupação é muito menor (no que respeita a levantar informações sobre aquele campo), você vai, vamos dizer, ser guiado nesse campo; e você pode ir como (aí, sim) o responsável pelo campo e esse realmente é o mais trabalhoso. E o que determina é a tua linha de pesquisa, o projeto de pesquisa que você está desenvolvendo naquele momento. As perguntas que você quer responder naquele momento, naquela determinada fase da pesquisa.

J: E, portanto, por exemplo, o mesmo projeto pode levar a várias idas a campo? Como é que é?

E1A: Em geral, o mesmo projeto demanda muitas idas a campo e, claro, isso depende da sua disponibilidade para ir ao campo. Nós, pelo menos na UFRJ (e no Museu Nacional em especial) temos essa disponibilidade de ter uma garagem de ter um carro disponível, de receber diária para ir a campo, porque isso, na maioria das outras instituições, inviabiliza muito. Por exemplo, na UNIFESP, eu não tinha carro da instituição para ir a campo. Só para ir a campo de graduação. Então, ir a campo, para mim, dependeria do projeto aprovado ou tirar do bolso. Quando você fala de uma distância de 2000 Km como quando eu estou indo a campo agora, para Mato Grosso do Sul, 2000 e tantos quilômetros, fica meio difícil, quase inviável, se você não tem um apoio institucional.

J: Então mas já que falou dessas 3 vertentes, como é que você prepara, por exemplo, cada uma delas? A didática? A de Colaborador...

E1A: Eu acho que o campo didático, você prepara... você vai a afloramentos-chave, onde você consegue mostrar aquilo que você preparou na sua aula.

J: Mas isso no contexto da pós-graduação ou já está a falar da sua outra experiência?

E1A: Num contexto de graduação também e de pós-graduação.

J: É porque eu tinha ideia que aqui não havia esse...

E1A: Não, aqui não há, mas eu já tive experiência com graduação também. Aqui é especificamente pós-graduação e, no caso, minhas disciplinas não têm tido campos. Porque, infelizmente, o Rio de Janeiro não tem muitas bacias sedimentares, a não ser a de Itaboraí. Então, isso limita um pouco a ida a campo. Para ir a campo teria de ir mais longe, mais disponibilidade de tempo. Eu pretendo, talvez, implementar um campo na disciplina de paleontologia de invertebrados. Acho que seria uma boa... Talvez para o Paraná... aí tenho de pensar bem mas pretenderia para a frente implementar um campo ou até mesmo propor uma outra disciplina histórica, por exemplo, da bacia do Paraná. Em que ela seria praticamente só campo, por exemplo... Passando os vários períodos geológicos. Mas enfim, no momento não tem disciplina para o campo, mas quero ver se consigo implementar isso em breve.

J: Portanto, aquilo que estava a explicar era da sua experiência anterior ao Museu Nacional?

Você vai em pontos chave nos quais consegue explicar a questão da estratigrafia, a questão do registro paleontológico... Como coletar? São questões mais básicas na graduação. Como se faz a coleta? Que locais são geralmente fáceis de encontrar fósseis...? para que o pessoal que está iniciando possa ter uma instrução básica do trabalho de campo.

J: E depois tem como colaborador. Como é essa preparação?

E1A: Eu por exemplo agora fui para um campo no Tocantins. Vou começar com um exemplo, acho que é mais fácil de visualizar. Fui para um campo no Tocantins agora em Dezembro. O coordenador do projeto é o Professor Renato Vilar, da UNESP. Ele me incluiu no projeto. Quem levanta todo o mapa geológico, é todas essas informações pré-campo: bibliografia... é

o coordenador. É claro que eu também faço isso. Mesmo como colaborador, dou uma lida e tal, mas não tenho aquela responsabilidade que o coordenador tem de preparar esse campo. Primeiro, preparar quem vai (J: era isso que eu também queria saber... exatamente.), qual é que vai ser a equipe que vai... Eu preciso disso e daquilo. Acho que essa pessoa pode colaborar... enfim... Providenciar toda a logística para as pessoas que vão. Então é: avião ou ônibus, estadia... Levantar todas as informações bibliográficas a respeito da área que você pretende...

J: Pois é, talvez a gente pudesse ir por aí, porque essa era uma das questões: Como falou que como colaborador não tem de fazer isso...

E1A: Não tem tanta, é, não tem tanta responsabilidade. Acaba fazendo...

J: então vamos já ao foco de como é que faria porque assim eu já consigo deduzir que, como colaborador...

E1A: Você não tem tanto, isso... não tem tanta obrigação...

J: Exato. Mas então como é que é? Como é que define o lugar, quantas pessoas é que vão? O que é que leva?

E1A: Quantas pessoas vão, vai depender de quanto dinheiro você tem. É óbvio que uma equipe grande é sempre bom, porque é uma equipe mais multidisciplinar. Você leva um estratígrafo, um sedimentólogo, um paleontólogo que trabalha mais com tafonomia, um taxônomo de mais um grupo interessante. Então, uma equipe grande é bom, ela é prática até porque se você vai fazer um trabalho de tafonomia, por exemplo, para fazer quadrícula você precisa de bastante gente; são pelo menos 4 para fazer uma quadrícula. Então... é assim... para fazer tranquilamente, claro. Então... uma equipe grande, não é ruim no campo. Mas desde que você já tenha prospektado antes. Então vai depender novamente de que tipo de campo é. Se eu estou fazendo um campo de prospecção, numa área pouco conhecida, do ponto de vista geológico, ou que foi pouco trabalhada... Com poucos afloramentos levantados na literatura, o ideal é uma equipe menor. Porque aí vou com uma pessoa que tem experiência em mapeamento, não é?

Quando fiz o projeto para Mato Grosso do Sul, só havia 4 afloramentos conhecidos na literatura. Hoje temos mais de 80. Em dois campos de 12 dias eu e outro pesquisador, levantamos uma infinidade de pontos. Então, com menos gente, é mais rápido. Sai o dia inteiro, andando de carro; nós rodamos cerca de 6000 km em cada saída, contando a ida e



a volta; levantando pontos à beira dos rios, descendo de barco; à beira das estradas, em estradas de chão... estávamos fazendo um levantamento de prospecção, nuvem de pontos é como se fala. A partir do momento que tenho os pontos levantados, em que já sei mais ou menos onde são os afloramentos, e começo percebendo quais são os mais interessantes, aí é que entra a equipe.

Mas isso no caso de uma área pouco prospectada. Onde é mais prospectado, você já conhece. Então você vai direto com a equipe. Ah! Temos de responder determinadas perguntas! Eu acho que desses afloramentos que têm determinada idade ou onde ocorrem determinados organismos, acho que esses podem me ajudar a responder. Então eu faço um roteiro, programando o meu campo. Aonde eu vou fazer esse trabalho mais sistemático, mais detalhado, vamos dizer. E aí vamos com essa equipe. Minha responsabilidade é levantar mapas geológicos, cartas topográficas, que possam me auxiliar na orientação desse campo, na área, para não ficar perdido, não é? Carta topográfica, mapas geológicos, bibliografia relacionada, inclusive com as descrições, perfis dos afloramentos que eu vou visitar, se tiver... Então, esse levantamento todo é o coordenador que faz, além de toda a parte de logística como eu falei antes. Que é a organização de quem vai... quanto dinheiro tem disponível para decidir quem vai, comprar as passagens de avião, enfim... estadia de toda a equipe...

J: e daí a outra coisa era os materiais. Como é que você prevê que materiais é que vão/ que vai usar em cada campo. Também está incluído nessa fase de pré-campo?

E1A: Sim, em geral... também depende do tipo de campo, claro. Você vai escolher o tipo de material. Se eu for fazer um campo de prospecção, por exemplo, não preciso levar material pesado. Levo um martelo ou levo no máximo um ["repertóriozinho"] daquele leve. Se precisar... Então é algo mais a olho, descrição, batida de leve para você ver o que é que tem, conhecer o afloramento... Mas se eu for fazer um campo de coleta... aí teria, em geral e principalmente em tafonomia, porque ele envolve a quebra de uma quadrícula 3 por 2 metros, por exemplo – você vem varrendo o afloramento – então... em geral, aí sim, você entra com o gerador, com martelos pneumáticos pesados... 30 Kg, 15 Kg para apoio. Não que você vá usar sempre mas se precisar, você tem. Marreta... (pausa) e claro, as coisas que sempre vão. Você vai levar sempre um equipamento de apoio geral: fita, corda, papel ou plástico bolha para embrulhar. Jornal, canetas para escrever, etiquetas para colar em cima de coisas, se precisar lastrear... claro, os martelos, as talhadeiras, ponteiros, etc. São coisas que sempre vão. Sempre... (pausa) E, claro, o chapéu, né? Esqueci (risos). Boto o chapéu! (risos)

J: Sim, por acaso é um detalhe importante. Mas então agora esta pergunta surgiu-me... Acontece, por exemplo, numa saída de prospecção coletar, ou não?

E1A: Sim, claro. Se você encontrar fósseis bonitos, você coleta, Claro!

J: Encontra... OK. Não deixa isso para uma outra...

E1A: Não! Porque eu posso não voltar lá mais! Principalmente se o afloramento estiver posicionado num local de não tão fácil acesso. Que nem uma barranca de rio... muitas vezes. Não! Achou fóssil, coleta. Não tenho dúvida! (J: Pois, é essa, isso também é outra...) Se ele vai entrar na coleção depois (J: isso é outra... sim. Sim) e são outros quinhentos... Vai ter uma triagem desse material... Agora, achou, coletou! E geralmente quando está prospectando, o que você acha é a única coisa que existe daquele afloramento, porque nunca foi coletado. Então tem uma importância por si só; é um registro novo, um registro de ocorrência, por exemplo.

J: E nessas saídas de campo, elas são conjuntas com o DGP ou podem não ser só... Existem saídas de campo conjuntas do DGP? Ou... como é que é? Deste departamento, por exemplo...

E1A: Eu algumas vezes trabalho em conjunto em projetos aqui com outros integrantes do departamento. Só que não... ainda não, vamos dizer, estou há pouco tempo aqui, 3, 4 anos, ainda não tivemos oportunidade; uma vez houve um projeto, convidei o Renato para ser o estratígrafo, ele estava dentro do projeto, Renato Ramos, o Dr. Renato Ramos... Só que por questões pessoais ele não pôde ir em cima da hora, mas claro é interessante ter; se eu tenho estratígrafo na casa e ele tem disponibilidade, claro que é interessante que vá junto.

J: Mas noutras áreas, por exemplo, mineralogia isso não vai né?

E1A: Não, aí não. (J: Não tem nada a ver, porque são outras) Trabalha com rocha dura (J: claro, claro), eu trabalho com rocha mole... (risos). O enfoque é completamente diferente, não tem como.

J: Claro. Claro. Não, eu estou a dizer isto porque por acaso encontrei...

E1A: Mas por exemplo, para coletas de palino, trabalho com o Marcelo do Laboratório de Palinologia, que é o Marcelo Carvalho, nós trabalhamos em conjunto constantemente. Inclusive agora está saindo um trabalho publicado do projeto. Ele não vai a campo. Mas eu

coleta material e ele como integrante do projeto trabalha em conjunto comigo. Com o meu laboratório. Então essa é uma parceria que nós temos há já alguns anos.

J: Bom... Esta pergunta, ela é meio redundante, mas então existem metodologias para esta etapa de pré-campo?

E1A: Sim. Não sei se existem metodologias formalmente (risos) publicadas, mas você tem de seguir alguns passos, claro, para se preparar para ir a campo.

Primeiro, você tem que perguntar o que você vai fazer no campo?

Se você vai ao campo por ir ao campo, isso não... só para coletar fóssil?! Tudo bem, interessante, pode ser que ache coisa nova e tal... é melhor do que não procurar fóssil e tal... Mas eu acho que o seu campo tem de ter um objetivo maior. Por exemplo, se eu estou prospectando no Mato Grosso do Sul ou pretendo ir no Mato Grosso, eu quero responder a algumas questões. A fauna de Mato Grosso do Sul não é conhecida e, no entanto, sabe-se, é a fauna de menor latitude da borda noroeste da bacia do Paraná. Qual a semelhança dessa fauna, com a da borda leste? Será que os eventos de extinção do Eoceno também ocorreram lá? Eu posso mapear isso através da bacia? Quais são os grupos que se extinguiram nesses eventos? Ou seja, eu tenho uma série de respostas... de perguntas, que o meu campo vai tentar nortear... então, não só o campo como os estudos depois. O que você vai pesquisar dentro daquilo que você encontrou. Então a primeira coisa é isso. Saber porque é que você está indo ao campo. O que é que você pretende indo ao campo? Não é?

O segundo ponto é, justamente: vai ser uma prospecção? Ou não vai ser, vai ter procedimentos diferentes. Mas independente disso, você vai ter de levantar informações da área. Geológica... Topográfica... Hidrográfica – geralmente tem o mapa geológico mas à vezes não é tão detalhado – uma carta hidrográfica às vezes ajuda... Mas principalmente, o mapa geológico e topográfico. Mapa das rodovias... Você tem de saber como se locomover... ou então imagens do google Earth, por exemplo. Ou do próprio google maps... te ajudam a ver onde tem áreas não florestadas, onde tem estrada de chão, onde não tem... não é? Então... para você saber se locomover ali naquele...

J: ... e planejar a...

E1A: as rotas... Em geral as rotas, você faz uma pré programação rápida: eu vou ficar nessa região tantos dias, nessa outros tantos dias, mas de dia para dia você vai constantemente; quando você volta do campo você vai se replanejando com a equipe. Ó, acho melhor fazer isso, melhor... Aquele local que nós encontramos é interessante, dá para voltar amanhã lá e fazer um perfil mais detalhado... E depois gasta mais tempo aqui, menos ali... então, isso aí

é constantemente replanejado no campo. Mas é claro que você tem tantos dias e tem que cumprir essa meta aqui... determinada meta.

J: Mas então essa forma, essas metodologias ou essa suposta forma (que não é uma coisa que está escrita), da sua experiência, ela mudou ao longo do tempo? Essa sua forma de planejar?

E1A: É, não é algo formal.

Ah! Eu acho que isso é um aprendizado também, até porque eu não tenho graduação em geologia. Talvez quem tenha a graduação em geologia tem esse treinamento, porque vai muito mais a campo. (...) Sou biólogo, então fui aprendendo ao longo da minha carreira. Claro que tenho mestrado e doutorado em geologia mas não é a mesma coisa. Então, com certeza, o modo como faço campo hoje é muito mais aprimorado do que quando fazia no Mestrado, quando tinha acabado de sair da Biologia. Não tenha dúvida. Então, com certeza, o jeito como eu faço campo hoje é muito mais aprimorado do que quando eu fazia no Mestrado, não é? Quando eu tinha acabado de sair da Biologia. Não tenha dúvida.

J: Hoje, são mais claras essas...

E1A: Sim, claro. Claro.

J: Então, agora entrando no campo... Já que falamos das metodologias antes, a pergunta é mais ou menos a mesma: existem metodologias definidas para quando chega a campo? Ou seja, tem tudo planejado, pega no carro e vai para o campo... (E1A: Metodologias definidas, você diz, quando chegar no campo!?) Ou seja, o que é que faz quando chega a campo?

E1A: Algumas coisas... Ah! Como eu faço para chegar no campo? (risos)

J: Não. Ou seja, preparou tudo, não é? Vai para campo. Existe um método, existe uma metodologia que vai seguindo quando está em campo?

(pequena pausa)

E1A: Ah! Não sei. Não tenho muita clareza disso não... Não acho que exista uma metodologia, eu acho que isso...

J: Claro, claro... Isto também é um exercício, ou seja, da sua experiência, o que é que faz quando chega a campo?

E1A: Sim, claro. Eu tenho um roteiro pré-planejado. Que em geral você tenta seguir, principalmente com base em... eu tenho, tanto tempo para gastar naquele afloramento. Já conhece ele? Acho que vou levar tanto ou tanto tempo... qual é o trabalho que eu vou fazer nele? Levantar o perfil? O afloramento é longo? Não é? Ah! Eu vou gastar um dia: levantar perfil e fazer quadrícula. Vou gastar dois dias, não sei. Então você faz um planejamento. De quantos dias você imagina que vai gastar naquele ponto. Claro que isso pode mudar quando você está no campo. De dia para dia isso pode ser planejado. Eu acho que, em geral, é fazer um perfil, é levantar o perfil detalhado. Acho que isso é um ponto básico. E de preferência, posicionar... descrição litológica, sedimentológica do afloramento. Segundo ponto, é sempre se preocupar em amarrar o encontro de fósseis nesses perfis. Então, eu tenho... onde está ocorrendo? Em que camadas estão ocorrendo aqueles fósseis? Se eu for fazer uma coleta palinológica, para dados para palinofácies, de metro em metro, de 50cm em 50cm... amarrar no perfil essa coleta. Se eu for fazer quadrícula, isso vai depender do objetivo que eu tenho pro campo... a quadrícula tem uma metodologia bem definida. Se for fazer quadrícula, 3 por 2, eu tento fazer, preenchendo todo o perfil... Então eu amarro essas quadrículas dentro do perfil. Eu tenho exata noção do que está acontecendo com aquele bioclasto ao longo de todo aquele afloramento. Então existe uma série de metodologias, imagino, para se fazer o campo. Para se fazer um campo adequado, devidamente amarrado.

Eu posso ir ao campo só coletar. Não há problema. Até porquê, quando eu tenho muita coisa amarrada, eu já tenho esse trabalho feito, muitas vezes vou só coletar mesmo. É claro, mas se preocupando em amarrar onde foi achado.

J: Mas mesmo a própria coleta, ela não é... Quando faz coleta, ela tem de ter uma série de procedimentos, não é? Não chega e não tira os fósseis... Como é que é?

E1A: Você tem afloramentos... sim, claro. Você tem que guardar. Toda a amostra, você tem que lastrear ela. Tem de ter ou o número de campo que você vai colocar na tua caderneta as informações ou você vai escrever na própria amostra, o que talvez seja até melhor, né? Que, se perde a caderneta (risos)... que acontece. Então é... na própria amostra você vai escrever as informações... O afloramento tal, quilômetro tal... da rodovia tal... (pausa) o nº tal do perfil e alguma coisa assim se você quiser amarrar isso lá. Ou você dá um número e bota esse número no perfil, enfim... Você tem que ter as formas de manter a informação daquela amostra. Isso é um procedimento básico, claro. Acabei nem abordando isso porque (risos)

J: É que as perguntas podem parecer meio básicas e óbvias, mas é importante ter o seu depoimento enquanto paleontólogo.

E1A: É. Quando você não conhece um afloramento, o ideal é você ir batendo ele inteiro. Você vê o que é que está acontecendo nele... o que é que está aparecendo onde... Você começa, antes mesmo de fazer um perfil talvez seja a primeira coisa. Até para ver se é interessante. Se você já sabe que o afloramento é interessante, aí sim, você entra para fazer um perfil e estão outras pessoas coletando. Geralmente você bota um para fazer perfil ou dois, assim: vocês fazem perfil, outros vão coletando e vai amarrando – indicando para aquele que está fazendo perfil – aonde estão os fósseis, por exemplo. E que fósseis foram encontrados. Aí o procedimento é: geralmente quando você faz quadrícula você está anotando todo o fóssil que encontra, são anotadas numa planilha todas as informações. Acabamento; se está fragmentado, ou não; se está em posição de vida ou oblíquo, enfim... todas as informações (J: mais detalhado?), mais detalhado. Você tem controle fóssil por fóssil e cada um é embalado separadamente e botada a etiqueta referente àquela tabela. Isso é um trabalho extremamente detalhado. E isso vai ser reaberto no laboratório depois e tudo é conferido. Então, tem o número tal, ele estava assim e assim... Isso vai ser plotado no perfil e eu tenho a ideia exata de onde, porque é que aqui está fragmentado, comparando com a sedimentologia e com a litologia, isso me indica alguma coisa. Não é? Então eu posso interpretar aquele afloramento em termos de subida e descida, por exemplo, do nível do mar. E os fósseis estão me indicando o quê com relação a isso. Com relação às fácies, por exemplo. Isso é um trabalho bem detalhado, extremamente. Mas eu posso também simplesmente coletar, amarrar no perfil e lá eu quero coletar mais material que eu estou precisando. Eu já fiz, estou precisando para descrição taxonômica. Então posso ir lá, eu tenho o perfil, vou amarrar onde foi encontrado, mas vou simplesmente bater a marreta ali (risos). Venho com o rompedor, tal... tiro um bocão grande e começo a coletar onde eu acho, imagino, dentro do afloramento, que eles estejam ocorrendo mais.

J: Portanto, nem sempre têm de fazer essa, essa questão da quadrícula...? Isso é só quando tem um...

E1A: Não. É um trabalho específico de tafonomia – numa área, numa vertente. Por isso é que, em geral, uma equipe de um projeto, tem de ser uma equipe multidisciplinar. Você tem de ter as pessoas que trabalham com tafonomia, que tenham experiência com tafonomia; outros que são mais estratígrafos; outros que são mais taxônomos. Enfim... Então acho que isso é importante quando você vai a campo.

J: Mas em termos da coleta, depois, cada um tem funções... como é que elas são definidas na hora? As funções dessa equipa toda? Chegando ao local.

E1A: Primeiro pela especialidade, não é? A especialidade de cada um.

Segundo, pela divisão de tarefas (risos). Se um vai bater umas duas horas e o outro vai anotar, opa! Vamos trocar um pouco, né (risos)? Então é uma questão de bom senso (risos)

J: outra coisa: o seu olhar quando vai a campo, é unicamente para invertebrados?

E1A: Não. Em geral, observo o que existe no afloramento. Vou estudar invertebrados. Mas se eu tiver uma pegada de vertebrado no Devoniano, eu não posso simplesmente passar por cima. Claro que seu olho, ele é muito mais treinado para uma coisa. Essa é a tua especialidade. Mas se você encontra outras, você não vai menosprezar essas outras. Não é? Por exemplo, agora nós encontramos peixes, os primeiros peixes do Devoniano lá do Mato Grosso do Sul. Então, são muito raros!?

J: E o que fizeram?

E1A: Estão aqui, estão sendo estudados, disponibilizados para estudo.

J: Vocês coletaram?

E1A: Coletamos e disponibilizamos para estudo por um especialista de peixes... então é... Além do que, para mim, por exemplo, a palinologia é uma ferramenta importante. Para datação. Para palinofácies. Então, em geral, eu tento associar essas saídas de campo com coletas de palinologia.

J: Eu pergunto isto, porque é muito comum encontrar na coleção, fósseis coletados por pessoas de outras...

E1A: De outras áreas. Sim. Sim, claro.

J: O que mostra que, realmente, tudo é cruzado... não é? Não existe um olhar...

E1A: Sim. Esse material mesmo de peixes, ele vai ser depositado na coleção de vertebrados... Então...

J: Bom, esta pergunta já foi respondida, mas pode ser que ainda consiga lembrar-se de mais alguma coisa. Um pouco falando da sua experiência específica... em alguma situação foi

necessário retomar ao mesmo ponto? Se sim, porquê teve de voltar? É que estou a pensar mais nestas viagens que são longas, não é? Em que tem de ser tudo muito bem planejado. E de repente, já alguma vez precisou de voltar lá?

E1A: Antes do tempo?

J: Sim, ou... Não estava planejado ou alguma coisa que falhou...

E1A: É muito comum você ter problema com carro, no campo. Ainda mais quando você está falando de carro de universidade. Nunca tive, felizmente, problemas com acidentes de trabalho ou alguém picado por cobra, você diz, ou de abelha... Que o maior risco de campo é abelha. Por incrível que pareça. Então é... Cobra, abelha, nunca. Eu felizmente nunca tive esse problema no campo. Tive já uma vez, com um aluno de graduação que não levou chapéu. Não tomou água... desidratou... Tive de sair, ficar no hospital com ele, tomando soro, então... Mas isso é mais uma displicência porque aluno não presta atenção. Do que propriamente um acidente. Então, felizmente, eu nunca tive acidentes sérios em campo. Ou com alguém da equipe em campo. Contratempos existem, né? No último campo que eu fiz para o Mato Grosso do Sul, o carro quebrou, tive que gastar do meu bolso 1000R\$, para justamente não voltar! Chamar o seguro acionar o seguro, porque todo o campo preparado, eu indo para lá, uma aluna de mestrado dependendo de mim para auxiliar no campo de mestrado dela, então... esse tipo de contratempo ocorre volta e meia. Não é a primeira vez.

J: Mas em termos de pesquisa voltar, às vezes, pode fazer sentido?

E1A: Ah! Você quer dizer voltar antes do tempo? É isso?

J: Sim, por exemplo, é isso... Porque toda a pesquisa tem uma imprevisibilidade, não é?

E1A: Sim, mas eu acho que você... não. (J: Mas isso não, não acontece, né?). Não, não. Jamais. Jamais porque se você fez mais rápido do que você planejou que fazia, você sempre tem o que se pode fazer a mais. Nem que seja parar mais tempo num afloramento bom e coletar. Já que você está lá, gastou tempo para estar lá, gastou gasolina, etc... passagem aérea (muitas vezes), então, voltar antes, não faz sentido. Não é? Você pode, mesmo que você termine o que você planejou antes, você sempre vai ter o que fazer.



J: Mas e no caso em que você planeja e quando chega ao afloramento, ele é muito mais... tem muito mais trabalho do que aquele que você tinha planejado? Como é que você faz com os outros, com os dias seguintes? Como é que é?

E1A: Em geral, você às vezes acaba deixando uma área que é menos importante de lado, para se concentrar naquela que é importante. Você tem de fazer uma priorização. Não é? Eu acho que é mais importante ficar aqui e aí geralmente é que entram as reuniões de equipe informais, no final do dia, geralmente tomando uma cerveja, né? (risos) Depois de um dia de trabalho no sol... (risos) Então é, são essas reuniões informais no final do dia... Ó, eu acho melhor, a gente tem 2 dias, nós temos 3 áreas ainda para... 3 afloramentos, acho que não vai dar tempo de fazer tudo; encontramos muita coisa aqui... Acho que aqui essa área é mais importante, vamos focar nisso aqui e infelizmente, não dá para fazer tudo. Não deu. Se numa outra vez eu puder voltar, a gente faz isso. Então, é uma questão de priorização do tempo que você tem.

J: Portanto, pode haver afloramentos que ficam por visitar e que estavam nos planos e não são...

E1A: Sim! Esse trabalho, por exemplo, detalhado de tafonomia, você faz uma minoria dos afloramentos. Você faz nas principais secções... Não vai fazer isso em cada afloramento que encontra. Você não tem tempo em campo para isso, não é?! Então... você vai pegar, que nem nós fizemos em Mato Grosso do Sul – estou dando esse exemplo desse projeto, porque ele é um projeto recente... e no qual foi feito desde a prospecção, desde o tipo de campo de prospecção, até ao tipo de campo com uma equipe multidisciplinar completa. Então nós fizemos esse trabalho mais detalhado de quadrícula em duas secções, principalmente. São as secções maiores. Quero dizer três. Duas em Rio Negro e uma em Rio Verde. Nas secções que eu tenho um (pausa) maior é... (pausa) (J: extensão) Não só extensão. Maior... (pausa) empilhamento estratigráfico. Uma tem quarenta, trinta e tantos metros e a outra tem quarenta e tantos metros. Então... aí eu tenho uma ideia de como muda a coisa ao longo do tempo. Então não vou fazer isso para cada afloramento separado!? Então, os outros afloramentos, eu vou tentando amarrar nessas secções principais. Pela descrição, pelos fósseis, etc. eu tento amarrar nesses afloramentos principais. Assim eu tento fazer um empilhamento de toda a área... (pausa) Eu não vou fazer isso com todos os afloramentos. Vou fazer nos principais. Nos outros, vou fazer um trabalho mais... Mais rápido, né? Uma descrição do perfil rápido. Uma coleta e pronto.

J: E isso depende do quê? Da qualidade do...

E1A: Sim, do afloramento. Se ele está; se ele não está muito podre.. Como a gente chama: se ele está fresco... A rocha... Se é uma secção grande, ou pequena... O acesso também à vezes é importante... Então... (pausa) isso vai definir onde eu vou trabalhar mais ou menos.

J: E em relação às suas cadernetas de campo? Que tipo de informação é que registra nas suas cadernetas de campo?

E1A: Informações geográficas, de localização. Como chegar ao afloramento. Em geral eu descrevo o meu dia, como é que foi... Saí do hotel tal... Só que, lógico, sucintamente. Saí do hotel tal, tal hora, na tal estrada, em direção a tal... Geralmente eu faço uma descriçãozinha simples, assim... (J: um diário?) É. Um diariozinho muito simples. Nada de... Só para quando eu pegar me recordar o que é que estava fazendo. Isso é importante, principalmente em campo de prospecção. Não tanto nos que você vai especificamente fazer trabalho. Porquê? Daí você vai lembrando onde foi passando. Aí eu descrevo: por tanto tempo o solo é tal, por exemplo. Eu posso usar inclusive informações de solo. Por tantos quilômetros... Enfim, para quando eu comparar no mapa, ver se está tudo batendo. Agora... para os afloramentos, em geral, a informação geográfica (pausa) rodovia tal... Ao quilometro tal... Próximo à fazenda tal. Um ponto de referência, ou fazenda; geralmente fazendas grandes não mudam o nome ao longo do tempo. São bons pontos de referência, as fazendas grandes, seculares. Dificilmente elas mudam o nome, então são bons pontos de referência (pausa). Que mais? Então, a informação geográfica... ponto do GPS, claro. Geralmente você guarda esse ponto. Depois joga no computador informações da descrição litológica, sedimentológica do afloramento. Normalmente no perfil – nem para todos você faz, mas os que são mais relevantes você faz um perfil junto – anota que tipo de fósseis foram encontrados. Em geral, você tem uma pessoa que é responsável para fazer o perfil e a coisa mais amarrada. Então, nem todo o mundo vai fazer aquele perfil detalhado na caderneta, onde foi encontrado cada coisa; Porque aquilo ele vai passar no computador e depois está disponível para todo o mundo. Em geral você bota informações mais simplificadas. Não faz aquele detalhamento todo. Faz um perfil rápido, só para visualizar o que é o afloramento... Uma descrição... Eu, tenho feito perfil na minoria dos afloramentos. Porque quando isso é necessário, a outra pessoa fez. E todo o mundo está disponibilizado. Mais a descrição litológica onde os fósseis foram encontrados e algum outro tipo de informação mais curiosa, de interpretação que é feita na hora; de idade, por exemplo. Ah parece que é, pelo fósseis, pela correlação, pelo contexto geográfico isso aqui me parece que deve ser Pragueano, sei lá. Ah isso é Ponta Grossa, acho que é Furnas... são informações que você colocando, depois podem ser

revistas. Numa próxima visita por exemplo ao ponto... Interpretações preliminares também podem ser colocadas.

J: Além de informações mais técnicas...

E1A: Não. Não. A caderneta de campo é técnico. Quando eu saí de tal coiso, onde eu dormi. Inclusive anoto em que hotel. Muitas vezes coloco inclusive, grameio na caderneta cartões por exemplo de [porceiros], do perfeito de uma cidade... sei lá... essas pessoas que você vai encontrando para depois se eu precisar, ter um contato, na cidade, etc. Eu tenho essas informações ou anoto o nome das pessoas da fazenda... na caderneta... não, isso são coisas importantes. Detalhes importantes que você na hora quando chegar na fazenda saber o nome da pessoa que te atendeu... Então... claro. Data das coisas sempre (esqueci de falar antes). Você tem de ter tudo datado. Agora, de cunho pessoal não.

J: E já perdeu alguma caderneta?

E1A: Eu felizmente nunca perdi uma caderneta (risos). Mas num dos campos que eu estava fazendo no rio, um dos doutorandos esqueceu a caderneta com o martelo numa beira de barranco (risos). Já era, né? Foi! E um dos que estava fazendo os perfis. Ainda bem que tinha outro anotando junto. Senão olhe o trabalho jogado fora (risos)!

J: pois é... coisa mais de aprendiz...

E1A: É. É... desligado, eu diria. Não de aprendiz. Ele é desligado, né? (risos)

J: E em relação a, por exemplo, a disponibilização das informações de campo que estão nas cadernetas eu acho que ela é importante para as coleções. O que é que acha que poderia ser feito a esse respeito?

E1A: A disponibilização das cadernetas para exposições?

E1A: Em geral, quando a pessoa ainda está trabalhando (pausa), ela tem muitas informações ali que nem sempre foram publicadas, às vezes. Então, eu, numa opinião pessoal minha, não sei se enquanto a pessoa está no ativo, as cadernetas deveriam realmente ser anexadas a uma coleção. Isso é um documento pessoal e muitas vezes com dados inéditos. Então, é assim, é um uso. É fruto do trabalho, do esforço de uma pessoa. Então acho que, sinceramente, enquanto a pessoa não está aposentada, as suas cadernetas não deveriam

estar disponibilizadas para outros consultarem. Isso é um pertence pessoal, onde foram levantadas as informações ali com muito esforço. Então, é... assim, eu acho que quando se aposentassem, isso sim. Aí essas cadernetas deveriam inclusive ser incorporadas fisicamente talvez onde a pessoa deixou maior quantidade dos seus fósseis. Onde trabalhou na maior parte do seu tempo ou da sua vida. Enfim, eu acho que essas cadernetas deveriam fazer parte do acervo da coleção. Como por exemplo a coleção Caster que vem para cá, as cadernetas são parte importante do acervo, apesar de eu ainda não ter elas.

Porque as cadernetas vão ficar lá nos EUA. Só que tem parte que foi digitalizada só que não foi me repassada ainda – apesar de minhas insistências – e tem outra parte que tem que ser digitalizada lá ainda... Então eu tenho de entrar em contato novamente para isso... que nesse contexto... As cadernetas, por exemplo, do José Henrique Mello elas deveriam permanecer aqui junto no Museu Nacional. Porque a maior parte do material da Expedição Orville Derby está aqui.

J: e onde é que elas estão?

E1A: Elas estão na UNIRIO (risos) Pausa. Enfim... eu acho que quando a pessoa se aposenta ou ela decide por si só doar, acho que isso tem de ser incorporado, sim, ao acervo.

J: porque eu estava a pensar... não existe sequer nas suas cadernetas de campo informação que poderia ser útil, sem que isso prejudicasse o seu trabalho... Estou a pensar no exemplo que é: a pessoa vai a campo, não é? Coleta uma série de coisas e depois no trabalho de laboratório há coisas que servem para o trabalho, há outras que não e que ficam. Por exemplo podem entrar na coleção para serem estudadas por outros pesquisadores que estudem sistemática, não é? Nesse caso, a sua informação, ela apesar de não ser útil para o seu trabalho, pode ser útil para quem vai querer fazer esse estudo comparativo? E não entra em conflito com o seu trabalho?

E1A: Sim

J: Porque efetivamente você não precisou dele...

E1A: Sim. Não, entendo.

J: Ou seja, pode haver informação que apesar de não estar a ser publicada pode ser útil para outrem? Era mais isso.

E1A: Sim. Sempre pode.

J: E dá para fazer essa triagem? Quando uma pessoa faz uma digitalização tapa aquilo que não tem que ser... (E1A: acho difícil) divulgado (E1A: acho difícil fazer isso) é?

E1A: Porque quem tem de fazer isso é o próprio pesquisador. Não sei se (risos) ele vai disponibilizar esse tempo todo para escanear a caderneta...

J: Mas seria possível? Ou não?

E1A: Eu acho difícil, é complicado... esse tipo de coisa. Eu acho que a informação básica está lá. Em geral... – é claro que muitas vezes não é publicado – mas em geral os perfis dos principais afloramentos, eles vão ser publicados em outros trabalhos de outros cunhos... a pessoa pode utilizar aquele perfil e inserir. Eu acho que o que você tem de ter preocupação quando anota no livro de tombo, se você tem informação por exemplo do nível onde foi encontrado dentro do afloramento, isso é algo importante talvez... de você colocar no livro de tombo. Porque isso é uma coisa importante.

J: e isso vem da caderneta, claro?!

E1A: Sim. Isso vem da caderneta. Então é... acho que isso poderia ser importante, sim, de ser colocado? Mas outros tipos de informações que é mais...

J: Depois da pessoa se aposentar, aí faz mais sentido...

E1A: Sim. Eu pelo menos, na minha... opinião a respeito.

J: E de todas as suas saídas de campo, inclusive, de quando era estudante... (Bom, esta pergunta, ela também é meio óbvia) o seu papel mudou! não é? Ao longo do tempo... Como? Como é que mudou? Como é que... da sua experiência, se vê desde estudante até ao ponto agora como pesquisador do Museu Nacional... O seu papel nessas idas a campo...

E1A: Sim. O teu papel a importância só aumenta, gradativamente... Acho que quando você é estudante de graduação o teu papel é aprender. Você não tem responsabilidade nenhuma a não ser essa.

J: Mas tem responsabilidades em campo. Não é?

E1A: Ah tem! Sim! Sim! Tem... É! Você vai tendo algumas... Entendi a pergunta. Você sai de um embalador de fósseis (risos) (J: é mais isso, qual é...) você sai de um embalador de fósseis para o coordenador de campo (risos) eu acho que gradativamente, claro. Porque uma pessoa que vai fazer um perfil, ela não é em geral nem o coordenador – que está tendo visão global – e também não é o embalador de fósseis, não é? (risos) é uma pessoa que tem que ter mais experiência – uma experiência intermediária também. Ou um profissional específico. Então acho que sim... você tem funções diferenciadas... e que, claro, vai galgando. Você vai galgando degrau na hierarquia.

J: Você galgou nesse ponto. Ou seja, começou a ir a campo...

E1A: Sim, Claro! Comecei batendo fóssil e embalando (risos). Aí depois você tem a questão de elaborar perfis ou de fazer umas coletas mais direcionadas... E aí, hoje, (pausa) você tem uma função... mais de organizar, coordenar campo. Apesar de, claro, não vou deixar de... pegar um martelo!? (J: faz parte do trabalho!) Faz parte claro.

E1A: J: e qual é a sua saída de campo de que guarda melhores recordações e esta pergunta tem duas visões, dois lados que são: recordações acadêmicas? Do seu trabalho... e recordações mais pessoais, se houver... Mas começando pelas acadêmicas, tem alguma saída de campo que...

(grande pausa)

E1A: Pensar um pouquinho... Eu acho que... os dois campos de prospecção que eu fiz (eu e o Rafael) que nós levantamos aqueles mais de 100 pontos em dois campos. Eu acho que foram importantes dos dois pontos de vista. Um, pela beleza cênica do Mato Grosso do Sul, não é? No meio de... muita área verde... e bichos... silvestres, animais dos mais variados tipos. Acho que tem essa experiência lúdica que é interessante. Sempre. Isso é legal no campo... é uma parte, uma parte interessante de se fazer campo. Você ter esse contato e também porque eu acho que esses campos foram os meus primeiros campos como coordenador num projeto grande e prospectando uma área não conhecida. Acho que me amadureceu muito profissionalmente esses dois campos. E claro! Subsequente daí foi feito o trabalho mais detalhado então eu acho que é a primeira vez que eu realmente coordenei um projeto de longo, médio prazo. Com várias idas a campo. Acho que esses dois campos de prospecção foram importantes para mim... é... profissionalmente.

J: e pessoalmente? Quando eu digo pessoalmente, é...

E1A: Pessoalmente eu acho que cada, cada campo tem a sua beleza. Os campos para o Piauí são interessantes... bacia do Parnaíba... Esses campos para Mato Grosso do Sul são muito bacanas, sempre foram. Eu acho que cada (pausa) não tem um assim... emocionalmente que se destaque mais.

J: porque eu estava a pensar que às vezes há situações que acontecem. No seu caso, pelos vistos, nunca lhe aconteceu (E1A: sim!) situações de risco, não é? Mais nessa (E1A: Entendo, entendo) tipo abelhas... cobras (E1A: que marca) é...

E1A: Não, eu já tive vários quase acidentes com abelhas (risos) mas nunca tive acidente efetivamente. Você embater na pedra, a abelha sair de baixo, você olhar e é uma [cahopona] (risos).

J: e já lhe impediu de tirar... Você vê aquele afloramento, não é? Pica, para ver se dá para recolher uma amostra. Já aconteceu não poder retirar por causa de abelhas? E ser aquele importante, do género: bolas, porque é que está aqui este enxame de abelhas que era isto que eu queria tirar...

E1A: É. Que não tirar mas geralmente, em geral dava para contornar e ir um pouco mais para o lado, não é? Para...

J: nunca aconteceu de...

E1A: Não. De ter de ser ali, não. É porque se tivesse que ser ali eu tirava a cachopa de abelhas (risos)

J: a sério?

E1A: (risos) Ué? Claro!

J: mas é difícil!?!?

E1A: Fazia um fogo ali na ponta de uma vara e... acabou (risos)

J: Coragem, hein?!?

E1A: Não (risos)... se precisasse realmente (J: batia) claro! Senão, não.

J: Ok... E agora, para termina... uma questão mais específica, que tem a ver com a participação de mulheres nas idas a campo. Como é que foi? Se tem registro... como é que é a sua experiência de participação de mulheres, porque estamos a falar de uma área, principalmente a Geologia, que é mais masculina... (E1A: sim, sim) e... basicamente a minha pergunta é: que funções elas desempenham? Se há mudanças quando há a presença de mulheres, se há alguma mudança nos procedimentos... se há um tratamento diferenciado... como é que é o seu olhar enquanto paleontólogo, para a presença de mulheres...

E1A: Eu acho, é o seguinte: não há diferenciação no tipo de campo que é feito, se tem mulher ou não tem mulher. E meus campos todos eles... sempre (pausa) tiveram mulheres ou quase todos, pelo menos sempre tiveram mulheres incluídos. Nem que seja alunas de graduação, que vão para ajudar. Então, acho que não é a presença, ou não, de mulheres que vai fazer a diferença. Pelo contrário. Ela é uma pesquisadora ou uma aluna que vai cumprir exatamente o que está planejado no campo! Acho que isso... e tem total condições de fazê-lo, não é essa a questão, não é? Claro que existem, em geral acaba existindo algum tipo de divisão de tarefa, o que é normal, inclusive na tua casa (pausa) ou então assim: por ser mais fraca. Em geral... tem mulheres que são fortes (risos), mas muitas não. Então em geral acabam com... ou anotando, por exemplo. Elas batem também, porque vai alternando. Isso não tem problema. Bate o martelo também. Então... vai também do tipo físico da mulher, né? Mas em geral acabam anotando mais... Se preocupando mais com o embalamento, por exemplo (pausa)... ou até mesmo a ajudar a levantar perfil que é algo mais... Não exige tanta força física. Então, acho que existe uma certa divisão de tarefas, sim... por uma questão física. Mas não que vá mudar algo da logística do campo ou de... Ai eu não vou por esse aqui porque é muito... Muito difícil... acho que não... Isso não..

J: Ou até estou a pensar porque vocês vão para sítios nos confins do Brasil... não é? Então... Provavelmente há situações em que se calhar ir uma paleontóloga mulher ou um homem a dar a cara... não sei! Pode haver diferença... ou não?

E1A: Aaaah... é... (J: é mais também na vossa equipe, como é que ela se movimenta também) Hmm... Entendo. (J: Porque é diferente... ainda há diferenças entre ser homem e ser mulher) Claro. Existe muito machismo no brasil, não tenha dúvida. Principalmente no interiorzão. Então você não tenha dúvida que talvez isso tenha alguma influência. Eu acho que em geral é sempre interessante talvez mandar o homem. Nem que não seja o coordenador, por



exemplo, para ir conversar, pedir informação num bar, sei lá! Para evitar algum tipo de situação...

J: É mais aí nesse tipo de situações (E1A: Sim. Claro.) Que vocês... que mudanças é que existem quando há uma mulher na...

E1A: Em geral, a mulher que trabalha em paleontologia, ela não gosta de não ir (risos). Então ela vai (risos) Caramba. E eu entendo se ela for. Não tem problema. Geralmente eu acompanho. Estou acompanhando junto. Para evitar... sei lá, um certo cuidado para evitar deixar sozinha, enfim... Mas como eu, geralmente sou eu que faço o contato, converso, não é... com as pessoas, então... não sei se eu respondi à pergunta. Eu imagino que sim, que há uma diferença mas em geral as pessoas respeitam muito, sabe? Porque é pesquisador... porque é, sabe? Instruído, em geral há um... respeito, sim por isso aí... pelo fato da posição da pessoa ser um pesquisador, porque está trabalhando no campo. Se a pessoa se apresenta logo de cara – que é o que tem de fazer? – se apresentar: ó! Sou o professor tal... da Universidade tal... Ou a professora tal da Universidade tal, geralmente há um respeito muito maior... Nunca vi assim problema sério por causa disso. (J: independentemente do...) Por causa de género, não! Mas claro, nós estamos num país machista, né? Sempre pode ter uma colaboração maior ou menor (pausa), enfim...

J: Mas... Pronto, basicamente agora gostaria de perguntar se tem alguma coisa a dizer a mais tanto do pré-campo, como do campo, porque eu acabei por não fazer essa pergunta há pouco, com o pré-campo. Das coisas que nós falámos, se há alguma que se lembre que... seria... relevante... (pausa) estamos sempre a falar da sua experiência, claro.

E1A: Não. Acho que a única coisa que teria para dizer a mais é que o campo é uma coisa cara (risos). E é assim... a pessoa tem de aproveitar uma ida a campo porque não é barato. Não é? E... mesmo que você tenha pela universidade, a universidade tem um gasto grande com essa ida a campo. Então... você tem que fazer o máximo esforço para aproveitar o máximo possível essa ida a campo e retirar o máximo de informações que conseguir nesse período que, em geral, é muito curto para tudo aquilo que tem que fazer. Então... acho que isso é que eu teria para relatar. E infelizmente a gente depende MUITO de aprovação de projeto. Principalmente – na UFRJ não tanto, como eu já falei porque a gente tem as viaturas disponíveis para fazer o campo para a pesquisa – mas na maioria das universidades não tem. Então isso é uma coisa, um limitante na pesquisa paleontológica brasileira. Então, o facto de você não ter o recurso para ir a campo a não ser que você aprove um projeto. Aí você pega um período que nem esse que estamos agora, a FAPERJ nem os projetos aprovados estão

pagando. CNPq com um corte de 1/3, 2/3 do orçamento. O Ministério de Ciência e Tecnologia... (J: também não...) quebrado. Então infelizmente... (J: e vocês têm motorista? Ou não? Têm motorista?)

Nós temos motorista. (J: OK. Vocês não têm de fazer essa parte). Não. Também não. Nós temos um motorista que vai conosco. Então você veja, o gasto é grande. Então, tem que aproveitar.

J: Portanto, o tempo talvez poderia dizer que é a condicionante maior quando prepara uma... eu não sei como é que vocês fazem o... quando submetem um projeto, ele tem um tempo para ser feito, não é? Ou não?

E1A: Sim, sim, em geral 2 anos e meio, 3 anos, sei lá, o projeto (J: não. As idas a campo. Eu estou a falar tipo... pretendo ir a campo... tenho que definir o número de dias, logo?) Você faz uma previsão. Não que isso... isso, claro que acaba mudando ao longo do projeto... Mas você tem uma previsão de idas a campo. Prospecção, Ah! Uma previsão de tantas horas ou tantos dias que eu preciso no campo para fazer e cobrir tal área. Então você faz uma previsão, claro, do tempo de campo. Não é? Mas em geral também ninguém consegue ficar muito tempo longe da sua cidade do seu local de trabalho, você tem outros afazeres também. Então isso também é um limitante... Você ficar mais de 15 dias fora, é algo complicado.

J: Claro, claro. Mas aí, por exemplo: Vocês planejam ir 15 dias... quero dizer, não estão mais do que esses 15 dias?! Já aconteceu? (E1A: De quê?) Estarem mais tempo do que o tempo...

E1A: Planejado? Não. O tempo que planejar na saída é o tempo que é cumprido porque todo o mundo tem compromisso e responsabilidade. Então, o que não deu para fazer, não deu para fazer. Você vai em outra oportunidade.

J: Ok... Tá bom. Pronto, acho que desta vez conseguimos, era mais ou menos isto, pronto. Acho que consegui cumprir os meus objetivos de recolha de informação...

E1A: Ah! Estou lembrando, até porque o carro que a gente tem... ele também foi aprovado por tanto tempo, a diária foi aprovada por tanto tempo, então... (J: o motorista?) Claro. O motorista, sem diária... então geralmente (J: não dá para fugir à...) a esse planeamento.

J: Obrigada.

## APÊNDICE 08

### Entrevista com Entrevistado E1B

**Duração: 54min. 10seg.**

**Local: Museu Nacional (UFRJ)**

**Data: 4 de Maio de 2018**

**Entrevista realizada por Joana David Caprário de Lima**

**Transcrição realizada por Maria Bettencourt**

J: Quando chega ao laboratório o que faz com o que é coletado? Como começa?

E1B: A primeira coisa é triar o material, abrir, desembalar, observar o que realmente tem alguma relevância. Porque quando você está no campo você coleta tudo. Inclusive cacto. Muita coisa você nem sabe direito o que é, depois você vai olhar numa lupa no laboratório com mais calma para ver se vale a pena realmente ser incorporado na coleção ou não. Como a gente sabe, há problemas de espaço na coleção. E, claro, problemas de gente trabalhando. Eu não vou ficar incorporando numa coleção material que não tem um valor (seja ele taxonômico ou tafonômico) sem motivos, só para ocupar espaço à toa, há todo um trabalho necessário. A primeira coisa é abrir deixar o material secar. Às vezes ele está molhado, úmido. Fazer uma triagem. Levá-lo para este depósito na sala aqui do lado que virou uma área justamente para receber essas primeiras amostras. Ainda não está totalmente organizado mas a área de lá, ela foi criada justamente para isso. Para as amostras chegarem do campo e ficarem ali onde você dá uma primeira triada. Abrir tudo, olhar o que tem, aí eu vou olhar com calma, às vezes na lupa, ver o que efetivamente foi encontrado e vale a pena ser incorporado, ou não. O que é melhor vai para a coleção, o que não tem um valor grande é descartado.

J: Qual é o critério? Quais é que ficam e quais são excluídos?

E1B: Tem a ver com a preservação, o grau de completude. Se o bicho está bonito, inteiro, se está com características taxonômicas visíveis ou evidentes. Se são bichos raros ou não. Porque eu posso ir a Ponta Grossa e coletar milhões de *Australocoelia* e ela tem que estar muito bonita para entrar numa coleção. Ou de afloramentos onde esse esse material não tinha sido encontrado ainda ou se provém de afloramentos de idades diferentes em que

ocorre normalmente o material. É a experiência do pesquisador quando está trabalhando naquela área que vai conseguir definir o real valor do material. Às vezes um caco de um bicho, dependendo de onde ocorre (em que afloramento, em que idade) pode ter mais valor que um bicho inteiro ou uma concha inteira muito bem preservada, só que de uma localidade onde ela é super comum e existem dúzias de materiais muito melhores, às vezes. Essa importância efetiva vai variar um pouco dependendo de uma série de fatores. Da quantidade existente nas coleções, da raridade ou do valor científico.

J: Estava a pensar nisso. Uma coisa é a sua pesquisa outra é o que fica na coleção. Isso pode nem sempre ser a mesma coisa.

E1B: Na verdade o que vai ter valor científico é aquilo que melhor responde às perguntas que foram feitas no respectivo projeto. Existe uma relação muito grande entre o que é incorporado na coleção e aquilo que você efetivamente pesquisa. Pelo menos aquilo que você coleta. Porque a coleção recebe muito material que não é você que coleta, material de outras pessoas. Por exemplo pessoas que vão ao campo, encontram um material bonito, uma concha bonita e doam para o Museu. Material que por vezes não tem valor científico. Mas nas saídas de campo e nas coletas que eu faço é óbvio que o material vai ter uma relação intrínseca com o projeto em que trabalho.

J: E quem faz esse tratamento? É sempre você?

E1B: Essa parte sou sempre eu que faço. Normalmente com ajuda dos alunos mas sou sempre eu que faço essa triagem, que dou uma olhada no material.

J: Esse tratamento quando começa a ser feito já faz parte da produção de dados para a sua pesquisa? Quando começa a tratar as coleções já consegue tirar dali informação?

E1B: Não tenha dúvidas. As informações começam a ser retiradas do campo. (Risos) Obviamente que elas continuam no trabalho de incorporação de material na coleção... Na triagem você já está pensando o que tem valor científico, o material com sentido para as perguntas que você quer responder. Quando eu faço essa triagem, os alunos reúnem as amostras. Às vezes é necessário limpar a amostra, lastrear, pintar, botar no livro de tombo. Passar as informações da minha caderneta de campo para o livro tombo e para a ficha que acompanha e aí, sim, depois de todo esse processo, botar nas caixinhas bonitinho e levar para a coleção aquilo que efetivamente foi escolhido para isso.

J: Existem metodologias definidas para o laboratório?

E1B: (risos) É mais ou menos que nem a questão do campo. Não existe uma metodologia formalmente escrita. Claro que existem manuais de curadoria que é diferente mas não dessa fase da triagem dos fósseis. Isso é muito mais, como falei, da experiência do pesquisador e do que você pretende responder também. Por exemplo, agora recentemente fomos ao Paraná, coletámos o material numa área onde os fósseis são raros de se encontrar e possivelmente está numa idade mais nova do que normalmente ocorro com os fósseis típicos da Formação Ponta Grossa, ou seja uma idade de 20 anos pós um evento de extinção, ou seja, se eu encontro bonito lá, aquilo pode me dar respostas porque em geral após aquele evento de extinção a maior parte daquela fauna em baixo desaparece e grupos de outras bacias entram. Isso pode me dar respostas biogeográficas. Então, essa noção, um aluno ele não vai ter. Essa noção de qual o valor efetivo que aquele material pode ter.

J: Que pesquisas são privilegiadas no sector de invertebrados?

E1B: A minha área específica de trabalho é com o Devoniano brasileiro, atualmente atuando mais com o Devoniano da bacia do Paraná na borda noroeste. (Na borda leste também mas mais na borda do noroeste). Mas, tenho ido a campo no Devoniano da bacia do Paraíba, em Tocantins, uma área também menos conhecida e pretendo continuar trabalhando com o Devoniano em outras bacias. Então, a minha área específica de trabalho é o período Devoniano, no qual tenho orientado os meus alunos. Tem mestrado associado e uma iniciação científica recente. Quando me procuram para orientar em outras áreas eu não descarto essa possibilidade, geralmente peço para o aluno primeiramente fazer um estágio durante algum tempo. Tanto que tenho inclusive agora uma orientação de doutorado com insetos do Crato. Tenho trabalho de colaboração com coleópteros também do Crato. Tenho outras áreas também em que acabo atuando, mas não é especificamente o meu foco, a minha linha de pesquisa principal. Orientei material da Antártica, do Cretáceo... tem dois artigos saindo agora sobre a Antártica. Tem outras linhas de pesquisa, mas o meu foco principal é o Devoniano.

J: Que informações toda a sua pesquisa incorpora aos fósseis, para além da que é colocada no livro de tombo?

E1B: Os fósseis que têm algum valor científico e que acabam, de uma forma ou de outra, sendo estudados (porque muitos daqueles que são incorporados, acabam não sendo

estudados), mas isso não porque não tenham valor, mas porque às vezes não há mão de obra, ou não há tempo para ser feito isso. Ou não há especialistas na área. Há muita falta de especialistas no Brasil. Tanto que eu trabalho com equinodermes e estou trabalhando com uma pessoa que trabalha com braquiópodes articulados para tentar formar... e outra trabalhando com braquiópodes conetóides. E agora estou tentando entrar com uma pessoa, para klonarides. Para quê? Para tentar começar a formar gente que seja especialista em vários grupos taxonômicos distintos. Mas o que efetivamente é estudado, essa informação, se o material é figurado, por exemplo, ou se ele vira material tipo, ele vai ser colocado à parte. Você tem hoje no próprio livro de tombo o artigo no qual ele foi publicado e o artigo é arquivado. O mesmo acontece se ele for figurado. Ele não é guardado à parte no armário do tipo, ele fica na coleção, mas leva essa observação (de onde foi figurado, por exemplo) dentro do livro tombo e o artigo é guardado. Nós temos só uma caixa de artigos científicos sobre o material da coleção. Então, tudo o que é figurado ou tipo, nós temos guardada a informação e arquivada (pelo menos a gente pretende ter tudo). Justamente, isso já incorpora muita informação que não vai efetivamente no livro de tombo, mas você vai atrás do artigo e está lá. Da mesma forma, os que são citados mas não são figurados, eles não têm a observação no livro tombo mas quem efetivamente estuda a área, (se achar relevante) vai ter acesso ao número dentro do artigo, o número de tombo, e pode procurar o material. Então, a informação também está no artigo. Claro que se você publicar sobre o material isso incorpora valor científico nele.

J: Isso é que é ser figurado? A diferença entre ele ser só citado e...

E1B: Mesmo só citado. Mesmo que ele não leve essa observação no livro de tombo, é o que eu falei... quando alguém trabalha com a área, encontra o material citado (isso eu já fiz várias vezes) e pensar: “bom, seria relevante eu olhar esse material de novo, mesmo não sendo figurado” e vai atrás da coleção. Então, ele tem um valor científico agregado por causa da publicação. Além de todas as outras informações que vêm, não só a localidade como as interpretações feitas dentro da pesquisa.

J: Mas qual é mesmo a diferença? Ser figurado é o quê? É vir com uma descrição mais detalhada?

E1B: É que em geral, o que é figurado tem maior relevância científica. Ou o autor atribuiu maior relevância científica. Em geral você figura aquilo que é mais relevante. Figurado é quando existe a figura dentro do artigo. Eu não vou ocupar um espaço no artigo, com uma amostra que não é a mais relevante para ser mostrada. Então é por isso que, geralmente, ser

figurado, tem um valor dentro das questões de curadoria da coleção. Ele é figurado porque o autor interpretou aquilo como importante, mais importante do que aquela outra que não é.

J: A coleção é usada por pesquisadores externos ao Museu?

E1B: Sim, volta e meia temos pesquisadores visitando, procurando amostras, sejam eles alunos de pós graduações ou pesquisadores efetivamente. Não temos tanta atividade por exemplo como a coleção de vertebrados. Toda a semana tem pesquisador ali nessa coleção, apesar da nossa ser maior, de ter um maior número de espécies (mais tipos), nós não temos essa mesma rotatividade. Eu acho que é muito função de um panorama da própria pesquisa da ciência paleontológica no Brasil, onde os invertebrados hoje estão um pouquinho deixados de lado, apesar de serem uma das áreas que praticamente fundou a Paleontologia no Brasil. Tirando o (pausa)... lá de Minas Gerais (me fugiu o nome)... Tirando o Lund, todos os outros grandes paleontólogos ou geólogos brasileiros, Hartt, Derby, o próprio (aqui do Museu Nacional)... o próprio Silva Coutinho, trabalharam com invertebrados. A pesquisa sobre invertebrados no século XIX, por exemplo, era muito mais importante que a pesquisa sobre vertebrados porque tinha um caráter estratigráfico importante. Mas hoje, infelizmente, essa área da ciência está um pouco negligenciada. Poucas pessoas se formam nela e o grupo de paleontólogos no Brasil que estuda os invertebrados é muito menor do que aquele que estuda os vertebrados. Isso reflete-se obviamente no número de pesquisadores que vêm à procura de material na coleção. Mas a gente recebe principalmente visitas de pesquisadores ou alunos de pós graduação daqui do Rio de Janeiro, a maioria (do Fundão, da UNIRIO e outros), que volta e meia vêm visitar, mas também estrangeiros do Uruguai, da Argentina... No ano passado veio pessoal da Argentina visitar. Então, vai chegando visitaçãõ também de outros países.

J: E para que fins, normalmente? As pesquisas têm variado?

E1B: Normalmente os fins são taxonômicos. Porque você está trabalhando com material da coleção. Então, normalmente o objetivo é, justamente, rever a taxonomia de alguns grupos, em geral, material que já foi citado em trabalhos ou figurado, etc. Mas também há outros que vêm para ver se existe alguma coisa. Isso também é muito comum. Eu mesmo fiz o meu doutorado no Museu e passei a coleção inteira procurando o que existia, principalmente porque era um grupo pouco trabalhado. Muitas vezes há muito material na coleção que ninguém nunca deu bola... Ontem mesmo, um aluno que trabalha com aranhas do Crato, eu mesmo é que chamei a atenção dele para vir visitar a coleção no Museu, porque eu achava que tinha coisas ali que lhe interessavam e ele resolveu passar aqui. Achou quinze aranhas.

Eu mesmo não sabia que tinha tantas, mas sabia que tinha. Mas eu nunca estudei o grupo... ele achou quinze. Então, você vê: muitos grupos que às vezes são pouco estudados, você tem o material na coleção, mas você não sabe. Desconhece.

J: Existe troca de espécimes com outras instituições?

E1B: Aqui no Museu, desde que estou aqui, nunca se realizaram trocas de espécimes entre instituições. Isso deve-se muito ao fato de entrar muito material no Museu, não há necessidade de fazer esse tipo de trocas para ampliar a coleção. E isso não tem sido proposto por outras instituições. Quando eu estive na UNIFESP, por exemplo, eu propus isso porque estava a trabalhar com uma coleção em formação, então fiz esse tipo de proposta a outras instituições. Ou receber doação, ou fazer um intercâmbio de material... Mas isso, em geral, acontece quando você precisa fazer uma coleção crescer, aumentar... O Museu como tem uma coleção muito consolidada, muito grande, com muito material de vários lugares e com uma entrada constante de material, não há essa necessidade, até por uma questão de espaço.

J: Nesta relação campo/ laboratório há algo que gostasse de acrescentar, que se lembre? Que não tenha sido falado até agora?

E1B: Basicamente é a triagem do material, a limpeza, a diminuição de amostra desnecessária, a catalogação no livro de tombo... (J: Isso é tudo feito ali, não é?). Tudo feito naquela sala, no laboratório lá. Vamos ver se para a frente é possível fazer alguma coisa na sala de triagem, mas ainda estamos a ver. (pausa) A catalogação, a informação nas fichas e no livro de tombo. Está tendo um processo de digitalização da coleção, mas infelizmente ela está em passos lentos. Nós temos hoje só 10% da coleção informatizada (são pouco mais de 1000 números)... Estamos dando prioridade em digitalizar os tipos. Eu tenho alunos que trabalham, por exemplo, fotografando as coleções. São alunos do Pedro II. As amostras são fotografadas uma por uma, para serem inseridas no banco de dados no Access. É um trabalho lento! Não tem uma pessoa. Se eu tivesse um técnico atuando junto da coleção, me facilitaria muito a vida em vários aspectos. Primeiro, todo esse trabalho de digitalização, de curadoria, o próprio trabalho de acompanhamento do tombamento... o trabalho de recebimento de visitas e empréstimos, de arquivamento de informação, de busca de material que está sumido. Tem muito material que está sumido, que eu não tive condições de ir atrás procurar! Porque aí você tem de fazer uma busca bibliográfica, tem de fazer uma busca sobre quem visitou esse material da coleção. Quem poderia ter ficado com esse material ou esqueceu? Às vezes acontece... Por exemplo, uma vez uma pessoa levou material



emprestado, em 1999, fiquei sabendo, e ela tinha esquecido de devolver. Aí eu entrei em contato, depois de mais de 15 anos, fiquei sabendo que estava com o material e aí devolveu. Às vezes a pessoa esquece. Você não cobra... às vezes não tem tempo.

J: Mas isso já não acontece, o material sair?

E1B: Não! Hoje em dia nós estamos com uma política de não empréstimo do material. A pessoa vem aqui, olha... a coleção está aberta para qualquer pessoa vir pesquisar e visitar... mas hoje em dia, nós estamos com uma política de não empréstimo, até porque até botar ordem na casa... Agora, a partir do momento que passe a ter um técnico, junto ao laboratório, eu vou ter mais condições de fazer isso! Porque tem alguém que vai acompanhar de perto o registro, a cobrança e a devolução do material emprestado. Infelizmente eu não tenho condições de estar o tempo inteiro atuando nisso aí, porque tenho milhões de outras funções, não é?

J: Aquilo que acaba de dizer, relaciona-se com a próxima questão, mais relacionada com a coleção, que é a seguinte: o que significa para você ser curador da coleção?

E1B: Significa uma baita responsabilidade! Ter uma coleção de 180 anos na mão! A mais antiga coleção de paleontologia de invertebrados do Brasil, uma das maiores, senão mesmo a maior da América do Sul, inclusive, ou a mais antiga da América do Sul, está na minha mão, sob a minha responsabilidade. Então, é claro que isso é uma responsabilidade muito grande. Em especial com os holótipos e os tipos... Uma coleção com mais de 70.000 espécimes exige um trabalho constante de revisão, de organização, de limpeza, ou de tratamento de amostras que muitas vezes estão recristalizando, como está ocorrendo com várias na coleção. Infelizmente ainda não tive como ver. Tenho de fazer isso... ou seja, exige um trabalho constante. Material constantemente sendo incorporado... Recentemente entraram centenas de amostras da Antártica dentro da coleção. Recentemente chegou a repatriação da coleção Caster, o maior processo de repatriação que já ocorreu no Brasil, uma tonelada de amostras que está sendo lentamente incorporada na coleção. É um trabalho que demora e sempre tem gente trabalhando. Nunca está parado! Sempre tem um ou dois alunos trabalhando na incorporação do material. Você veja que, acho que até agora deve ter sido incorporada nem metade da coleção, ou metade. São muitas amostras! (J: mas já chegaram todas, não?). Sim, elas estão aqui mas, lentamente elas vão sendo incorporadas à coleção. É um trabalho constante. Se eu tivesse um técnico para me auxiliar ou um museólogo para fazer essa parte de acompanhamento mais próximo da coleção, para mim seria de grande ajuda. Esperamos

que esse concurso venha sanar um pouco esse problema... o concurso atual para tecnólogo e técnico de curadoria.

J: Que coleções destacaria dentro desta coleção geral de paleoinvertebrados?

E1B: Existem várias coleções importantes dentro da coleção de paleoinvertebrados e talvez algumas que não foram descobertas ainda (risos). Não é que não foram descobertas, é que a informação se perdeu ao longo do tempo. Várias foram descobertas pelo próprio professor Antônio Carlos que através de um trabalho de História, junto aos arquivos, inclusive do Museu, conseguiu resgatar muitas dessas coleções, como por exemplo, a coleção Michelloti, provavelmente uma das mais antigas, com as amostras mais antigas da nossa coleção. Que ainda existe. Porque existem registros de outras amostras mas que, pelo menos, não foram encontradas dentro da coleção. Tem a coleção Michelloti, que é uma coleção da Itália, do Cenozoico da Itália que tem material de afloramentos que hoje em dia não existem mais. Da mesma forma, a coleção de material da bacia de Paris no qual você tem afloramentos que hoje em dia estão debaixo da cidade. Então, é material importante... Ambas do século XIX. Podemos citar também a mais importante do ponto de vista da paleontologia brasileira seria a coleção da Comissão Geológica do Império. São milhares de amostras que, quando a Comissão foi dissolvida, em 1878, vieram para o Museu Nacional. Inclusive, os integrantes da Comissão, o próprio Hartt que antes da Comissão Geológica trabalhou 2 anos aqui no Museu, chefiando este departamento na terceira seção. E, posteriormente à morte do Hartt, com a incorporação do material, o Derby veio a trabalhar 12 anos como chefe da mesma seção, incorporando esse material ao acervo do Museu. Com certeza a coleção mais importante que nós temos aqui do ponto de vista histórico da paleontologia brasileira. Material até hoje estudado. Há alguns grupos que nunca tinham sido estudados. No meu doutorado, por exemplo, trabalhei muito com material da Comissão Geológica. E várias outras pessoas têm trabalhado com esse material da Comissão Geológica, até hoje.

J: Já que falou na Comissão, apesar de ter perguntas sobre outras coleções, você fala na expedição Orville Derby.

E1B: Isso eu ia comentar também: uma outra coleção fundamental do ponto de vista paleontologia do Brasil, em específico do Devoniano (que é interessante para mim, para a minha linha de pesquisa) é a Expedição Orville Derby que, justamente, revisitou pontos onde a antiga Comissão Geológica passou no Devoniano e visitou outros pontos a mais, não visitados pela Comissão Geológica, por exemplo, Mato Grosso, Mato Grosso Sul, Goiás... Ele levantou uma coleção muito grande do ponto de vista da paleontologia do Devoniano do

Brasil. Essa coleção era do CENPES, do Centro de Pesquisa da Petrobrás lá no Fundão, e posteriormente foi doada ao Museu Nacional.

J: Então a coleção da Expedição Orville Derby é do CENPES? É a coleção da Petrobrás?

E1B: É a coleção da Petrobrás. Foi uma expedição patrocinada pela Petrobrás que ficou incorporada, tanto que nós temos o livro de tombo do CENPES. Então, nós temos o número antigo, que era o número do CENPE, e o nosso número (MN) no lado. Veio junto com os livros.

J: Eu sei que há uma relação entre a Expedição Orville Derby e a Comissão, não é?

E1B: Sim, sim. Justamente porque a Expedição Orville Derby revisitou muitos pontos que a Comissão Geológica tinha feito. E alguns deles com pouquíssimas coletas de campo da história. Como por exemplo aqueles da região do Maicuru no Pará, na bacia do Amazonas. Existe uma coleta do Katzer, existe uma coleta da Comissão Geológica, existe uma coleta feita no lá Pará, na verdade, feita por um vereador que doou o material para o Emílio Goeldi, que o Katzer estudou no Maicuru. Deve ocorrer, mas eu não tenho bem certo, talvez uma ou duas coletas do Serviço Geológico Brasileiro, para lá, se não me engano, no início do séc. XX (não sei exatamente especificar). E isso só a Expedição Orville Derby. São locais pouquíssimo coletados, então por isso se tornam mais relevantes. É uma logística complicada. Para você coletar lá é preciso muito dinheiro. Você tem que alugar chalana, barco ou pirangueiro. Não é algo simples de ser feito.

J: Estando a coleção da Comissão e a coleção da CENPES ligadas, não no sentido de serem da mesma época, mas têm uma ligação científica... (E1B: Ah! Isso sim, mas só no que tange o Devoniano! A Comissão Geológica coletou muitas outras idades e períodos de outras localidades!), essa coleção, ela está completa? Isto é, os fósseis invertebrados coletados pela Comissão Geológica estão todos aqui?

E1B: Da Comissão Geológica, sim, estão todos aqui. Pelo menos todos os que sobraram do século XIX, até o momento em que foi feita a numeração. Existem muitos fósseis da Comissão que não foram incorporados à coleção porque havia material científico daquilo e os mais interessantes do ponto de vista científico foram incorporados. Mas você tem muitas caixas ali de material da Comissão, que não está incorporado.

J: Porquê?

E1B: Porque é um material que não tem tanto valor científico e porque já tem muito material desse dentro da coleção. Não faz sentido você incorporar mais daquilo. Entendeu?

J: Foi uma seleção feita aqui? Foi uma escolha, um critério feito...

E1B: Sim, feito aqui! Na época em que se fez a numeração das coleções, a reorganização, na década de quarenta. Porque antes estava tudo guardado em caixas, com as etiquetas... não tinha livro de tombo, era outro sistema. Então, o livro de tombo surge na década de quarenta, quando se faz essa reorganização das coleções.

J: Portanto, ela está completa, mas nem toda foi incorporada à coleção?

E1B: Nem tudo foi incorporado. Tem muita coisa que está ali, inclusive, que não sei nem o que fazer com ela (risos). Porque tem um valor histórico por trás mas... acaba não tendo valor científico. Então, continua ali (risos). (J: é neste bloco, não é?). Isso, uma parte ali que tem caixas ainda... Tem alguma coisa talvez... tenho de ver ainda o que é que tem na sala de triagem, que tem coisas ali de paleoinvertebrados. (J: também da Comissão?). Não sei se é da Comissão... Acho que não, acho que da Comissão foi tudo levado para lá.

J: Em que pesquisas a coleção de fósseis da comissão é usada atualmente? Continua a ser usada?

E1B: Continua... Continua a ser usada. Eu mesmo, em 2015, 2014... 2011 publiquei material da Comissão Geológica. Então, volta e meia ela continua sendo usada por outros pesquisadores também. Ela continua sendo estudada e continua sendo publicada.

J: E... voltemos à Petrobrás...

E1B: E, uma outra coleção, só que eu esqueci de comentar é a própria coleção Caster que no momento vem sendo incorporada.

J: Também queria falar dela... Já agora, que falou... qual a importância da coleção Caster?

E1B: Acho que a Caster tem uma importância do ponto de vista histórico também. São coletas de expedições feitas na década de quarenta. A partir desses fósseis da coleção Caster... o Devoniano no Brasil se expandiu imensamente, naquela época. Por causa dos estudos do Caster, das coletas de campo, seja na bacia do Parnaíba – onde pela primeira vez se

reconheceu o Devoniano, na formação Pimenteira e Cabeças – seja na borda noroeste da bacia do Paraná, onde se ampliou a ocorrência do Devoniano, em mais do dobro. Você tinha as manchas isoladas que foram praticamente conectadas depois dos trabalhos do Serviço Geológico do DGM, mas também junto com o Caster. Eles em geral faziam as coletas em conjunto: o Almeida, o Caster e outros. Então essa é uma das importâncias da coleção: as primeiras coletas de fósseis do Devoniano em muitas partes diferentes do Brasil. Porque a coleção Caster, ela foca também muito no Devoniano, não é? Então, ela foca muito no Devoniano. Além disso, a coleção Caster... Foi a partir dos estudos do Caster aqui na América do Sul, que ele entra numa segunda fase da vida dele, que é a defesa deriva continental, por exemplo. Que é a defesa da teoria da deriva do Wegener. Então, os fósseis da América do Sul... os fósseis da coleção Caster, também em particular, serviram de base para o Caster justamente amadurecer essa ideia e ajudar a formular essa defesa em prol da teoria da deriva continental. Você pode pegar um trabalho de Caster, de 1952, um livro dele, que justamente cita inúmeros exemplos brasileiros, não só do Devoniano mas de outras idades também, justamente defendendo essa teoria da deriva. Um livro republicado do Du Toit em 1929 (se não me engano), que é um pesquisador da África do Sul. O Caster junto com o Josué Camargo Mendes, republicam esse livro com comentários adicionais dos fósseis e da estratigrafia brasileira. Isso tem um valor histórico gigantesco, incorporado a essa coleção. Sem falar no próprio acervo em si. Do ponto de vista do que pode vir a ser estudado. A grande maioria do material não foi estudada. Pouquíssimo material da Coleção Caster foi estudado, porque quando ele sai do Brasil, ele pede ao Serviço Geológico... Porque essa coleção saiu legalmente. Ela saiu com a autorização do Serviço Geológico, para a Universidade de Cincinnati. Ele permanece atuando no Devoniano pouco tempo. Ele muda o seu foco, justamente em prol dessa questão da deriva continental... e depois em outras áreas. Então ele acaba não trabalhando mais com esse material. Ele orientou só dois doutorados, se não me engano, na década de sessenta (cinquenta, sessenta, se não me engano) e esse material que foi estudado, ele foi incorporado a uma outra coleção: a coleção Geider, se não me engano. Ficou lá na Universidade de Cincinnati. Veio para cá só o material que não foi estudado. Então, tudo o que veio, nunca foi estudado. Do ponto de vista da taxonomia. E eu posso dizer uma coisa para você: tem MUITA novidade aí. Porque só eu passando o olho, volta e meia, no que estão triando, eu achei coral da bacia do Paraná, sobre o qual inclusive publiquei um resumo... Inúmeros braquiópodes diferentes que não têm registro para a bacia do Paraná. Isso assim: passando o olho. Tem muita novidade aí que precisa ser estudada. É uma coleção que, eu pelo menos com a minha pouca experiência, batendo o olho vejo que ela tem um potencial de descobertas gigantesco. Até porquê, é aquela história... foi coletado na década de quarenta. Muitos desses afloramentos não existem mais. Estão debaixo das cidades. Então você tem afloramentos ali que têm, por exemplo, um grupo que são os

[iulitídeos], aos montes!!! Eu nunca vi um [iulitídeo] no campo, mas é uma coisa muito comum na Formação de Ponta Grossa. Porquê? Porque são os locais onde eles coletaram. E talvez as idades, mais especificamente, enfim... (pausa) Você tem um valor aí associado.

J: A coleção já foi usada para alguma pesquisa?

E1B: Está sendo usada agora para um trabalho de mestrado sobre braquiópodes. Pretendo usar para a frente agora, com outro trabalho de braquiópodes não articulados... Já está na mira. (risos). E também um trabalho agora para a frente de Knolarides... no qual se vai usar também, não só, mas também material da coleção Caster. Então, a ideia é começar a estudar esse material, sim, com mais calma, para a frente. E publicar sobre o próprio coral também, por exemplo. É uma coisa raríssima na bacia do Paraná, formação de Ponta Grossa.

J: Ela é considerada da mesma forma que as outras coleções? Estas coleções são destacadas por algum motivo, mas elas depois são consideradas da mesma forma?

E1B: Você quer dizer, o tratamento que elas recebem dentro da coleção?

J: O tratamento... o uso delas para pesquisas... Elas são privilegiadas? Como é que é? Todos os fósseis incluídos na coleção têm que ter um motivo para estarem ali, (E1B: sim) mas depois há estas coleções mais importantes. Então, a minha pergunta é: qual a relação destas coleções que se destacam com as demais?

E1B: Acho que do ponto de vista curatorial, não há muita distinção. O mesmo tratamento recebido por essas e por outras. Mas é claro que a coleção Caster... a da Comissão Geológica, acabam tendo um destaque (risos), um cuidado a mais, mas não do ponto de vista metodológico ou do processo de tratamento. Elas são tombadas da mesma forma... triada... triada não porque a coleção veio, é o que veio e é colocado. A não ser quando tem muitas amostras que foram coletadas e que não têm nada. Isso acontece também aqui dentro da coleção Caster. Tem muito material que às vezes não estava bem triado. Então, eu dou uma olhada. A maioria não. A grande maioria não. Mas existe.

J: Essa também é outra questão: o material veio todo, mas você, como curador, teve que fazer triagem?

E1B: Sim, em geral eu faço uma triagem. E outra coisa: o material não está identificado, então eu faço uma identificação preliminar. Inclusive, tem muita amostra não identificada. Eu tenho

de tirar uns três dias, pelo menos, para verificar com um aluno e colocar a identificação no material, porque a grande maioria não veio identificada, porque não é estudada. Então, eu faço uma identificação. Claro... braquiópodes articulado, [Knolarídeo]... apenas para ter uma entrada, pelo menos, no livro tombo. Eu tenho de fazer isso inclusive com várias amostras.

J: Eu pensei que essa identificação já tinha sido feita lá, mesmo não tendo sido estudado...

E1B: Não... A maior parte não vinha. Não tem.

J: Então não existe essa noção de coleção fechada, no sentido em que ela vem e fica como chegou?

E1B: Sim porque tem muita amostra que não tem nada em cima (risos), então não faz sentido manter isso dentro da coleção, não é? Mas essa triagem, isso é minoria absoluta. Não tenha dúvida...

J: Voltando à Petrobrás... Essa coleção resulta de que pesquisa específica? Qual pesquisa?

E1B: Essa coleção resulta de um projeto apoiado pela Petrobrás intitulado Expedição Orville Albert Derby, que foi chefiado por José Henrique Melo da Petrobrás (até hoje trabalha na Petrobrás, no CENPES), que teve como objetivo justamente visitar ou levantar o Devoniano no Brasil. Revisitando material dos afloramentos da Comissão Geológica mas também em outras áreas não visitadas ou inclusive pouquíssimo visitadas. Por exemplo no Mato Grosso do Sul você tem três expedições na história do Devoniano lá: uma do Serviço Geológico, outra do Caster e do Orville Derby. Então, agora estamos com um projeto lá, que seria mais uma quarta expedição.

(pausa)

Então... objetivo foi justamente visitar, levantar o Devoniano do Brasil, utilizando os dados da Comissão Geológica e visitando outras áreas pouco visitadas, justamente para tentar fazer um estado da arte. Óbvio que o Melo tinha um interesse por trás porque estava fazendo o seu Mestrado. Só que com esse mestrado, que quase podiam ser 3 doutorados, porque tem 3 volumes, mais de 600 páginas escritas sobre o Devoniano do Brasil inteiro... A identificação de quase todos os grupos de invertebrados do Brasil inteiro no Devoniano. Então, foi um grande levantamento, que resultou numa síntese do Devoniano do Brasil daquela época. Essa síntese vem de onde? A base dela é a coleção Orville Derby. Então, é essa a importância que essa coleção tem.

J: Como é que essa coleção chega ao Museu, na prática?

E1B: Na prática, a professora Vera é amiga do José Henrique, estudaram juntos. Além do Museu ser (eu imagino que isso sempre passa pela cabeça de quem doa material para o Museu), o meu ser uma garantia maior de permanência desse material, não é? É uma instituição com as coleções mais antigas do Brasil, é uma instituição estável. Você tem muito mais garantia que o material permaneça numa coleção aqui do que em qualquer universidade no Brasil. Por causa da tradição em curadoria que o Museu tem e a preocupação em curadoria que o Museu tem. Numa universidade, a coleção depende muito mais, em muito maior grau, do pesquisador, paleontólogo que está lá. Tanto que a coleção Caster veio para o Museu Nacional porquê? Porque o Caster saiu, não tinha mais paleontólogos de invertebrados no departamento, não há mais interesse do departamento em manter uma coleção dessas, apesar deles saberem a importância, por isso não tinham se desfeito dela, mas não há mais interesse em manter aquela coleção, ocupando espaço, sendo que você não tem quem estude ela. (pausa) Então esse é um dos motivos. Por isso houve uma doação. Então, se isso acontece nos EUA, pense no Brasil?! Você tem muito menos estabilidade. Lá, pelo menos, eles guardaram a coleção. Aqui, se sai um professor que é o que puxa a coleção, e não entra outro paleontólogo dentro da universidade, o que pode acontecer com o material? Simplesmente ser largado num depósito. Então, no Museu não. No Museu, por si só há uma preocupação de curadoria. A curadoria faz parte das atribuições de qualquer um que entre no Museu. Em qualquer área que seja. Então essa preocupação é uma constante. Mesmo que não tenha professor paleontólogo de invertebrado aqui, essa coleção jamais se vão livrar dela. Jamais ela vai ser colocada num depósito, não é? Porque as outras áreas, os outros professores do departamento, têm essa preocupação com a curadoria e sabem a importância dessa coleção. (J: sim, claro. Isso é muito interessante essa diferença precisamente entre o...) Sim! É um museu grande. Então você tem muito mais garantia que o material aqui permaneça, do que em outra instituição no Brasil. (J: e portanto, foi relativamente simples... ela veio para cá...) Sim. Em parte pela segurança que a casa oferece e em parte pela amizade da professora Vera com o José Henrique.

J: Porque a Petrobrás teve interesse em realizar essa expedição?

E1B: Não sei dizer especificamente. Mas talvez tenha algo a ver com o folhelho... O Devoniano volta e meia reaparecem esses interesses no folhelho... no gás...(risos) na matéria escura... Seja matéria orgânica, aqueles folhelhos escuros. Inclusive hoje em dia há de novo um retorno a essa... Talvez, não sei, não estou afirmando nada (não tenho



conhecimento de causa para isso). Isto são apenas conjecturas... mas talvez um dos motivos seja esse... E, claro, o José Henrique dentro da Petrobrás fazendo uma dissertação com isso, fazendo um lobby... (J: porque é uma pesquisa muito mais científica do que propriamente... não tem um foco tão...) É. Mas o levantamento, foram feitos muitos furos de sondagem associados, na Petrobrás. Inclusive você vê os folhelhos pretos com conodontes lá da coleção de vertebrados, está associado. Porque parte do material do CENPES era vertebrado. Foi para a outra coleção. Mas você teve vários furos de sondagens associados. A Petrobrás aproveitava para... Então eu acho que houve esse interesse em aproveitar que ele estava fazendo mestrado. Já que ele estava fazendo isso, vamos apoiar para tentar levantar informações com relação a essa questão. Possivelmente. Isso pode ser uma possibilidade. Vai ter de perguntar para o José Henrique que está lá na Petrobrás (risos).

J: Em que pesquisas é utilizada essa coleção atualmente? Ela ainda é procurada aqui?

E1B: Sim, sim. Ela é utilizada. Eu, por exemplo, utilizo ela (risos) junto com a Comissão Geológica, na parte do Devoniano, que é a que me interessa, eu utilizo ela constantemente.

J: A Petrobrás ainda tem alguma responsabilidade sobre a coleção?

E1B: Não. O material foi doado e... (pausa) infelizmente a caderneta de campo não ficou junto, aqui no Museu. É uma pena (J: Mas ainda pode ficar, não?). É! Ela foi doada para outra pessoa, em vez de permanecer junto com a coleção, o que é uma pena.

J: Há alguma idade privilegiada para entrada das coleções?

E1B: Então... Então... Qual é um dos objetivos, por exemplo, da digitalização? É você começar a ter controle do que existe na coleção e do que você tem carência na coleção, para ela ser representativa. Claro que hoje o critério é: eu estou trabalhando com isso, eu vou incorporar isso (risos). Óbvio que acaba sendo esse o critério, ou então o material que é doado. Não há muito critério para entrada do ponto de vista de unidade geológica ou da idade... O critério é o que está sendo estudado e o que precisa entrar devido à demanda da pesquisa, digamos assim. Por exemplo, como foi com a Antártica, como foi do Devoniano, que eu trabalho. Agora, uma das facilidades que a digitalização nos daria é justamente ver a representatividade que a coleção tem do ponto de vista de representatividade de unidades geológicas do Brasil... em idades... por exemplo. Isso poderia vir a embasar algum tipo de política de entrada de material dentro da coleção. Porque isso é inviável de fazer agora, com base no livro de tombo. Contar um por um na mão e depois jogar numa tabela... Infelizmente

não tenho tempo para fazer isso (risos). Até porque tem livros ali que não conseguem nem ser manipulados. Tenho de restaurar, inclusive. Eu estava fotografando todos eles justamente para parar de manipular esses livros, mas chegou no segundo e parei porque cada vez que você folheava era um pedaço que caía. Então, inclusive, vou ter de falar com o setor de restauro... para ser restaurado antes de se perder.

Mas, no entanto, não há risco de perder a informação porque essa informação, ela está duplicada em um fichário (que nós temos aqui atrás), então esses livros de tombo, que são os mais antigos, eles têm essas informações todas guardadas em fichas e também tudo guardado numa série de impressos, impressões que estão ali, que você chegou até a ter acesso, ali na coleção. Então, é assim, não há um risco de se perder a informação. A informação, ela está segura na coleção. O principal, na verdade, é se perder o livro de tombo que do ponto de vista histórico é interessante você manter.

J: Quando vocês incorporam pensam na relação dessas três coleções (ou dessa que falou) com aquilo que vai ser incorporado? Há uma relação entre coleções? Como complemento de outra por exemplo?

E1B: Não. Eu acho que não tem essa preocupação. Por exemplo, inclusive a coleção Caster, ela está sendo incorporada, ela não está toda junta, porque no meio tem outro material que vai entrando e você precisa ir colocando o material. Às vezes te pedem números, por exemplo, de publicação... você precisa ir incorporando. Então, ela está... na verdade não é um bloco só. Elas são vários blocos, não é? Mas que têm a observação: "coleção Caster"... então ela não está perdida. Essa informação é mantida. Inclusive a caixa onde veio e o número da caixa, etc... a gente está anotando no livro tombo, então...

J: Obrigada.

## APÊNDICE 09

### Entrevista com Entrevistado E2A

**Duração: 1h. 30min. 30seg.**

**Local: Museu Nacional (UFRJ)**

**Data: 24 de Abril de 2018**

**Entrevista realizada por Joana David Caprário de Lima**

**Transcrição realizada por Joana David Caprário de Lima**

J: O que determina uma ida a campo?

E2A: Geralmente, uma ida a campo é determinada porque você elabora um projeto de pesquisa. Dentro desse projeto de pesquisa, geralmente você vai cobrir um determinado grupo de fósseis, por exemplo... e esses fósseis muitas vezes têm uma determinada idade, que ocorre em determinadas camadas e além do material já existente em coleções, é sempre interessante que se colete mais material. E aí, o que é que determina o campo? É você precisar fazer novas coletas para que possa te trazer maiores informações para o trabalho que está desenvolvendo.

Pode acontecer de tudo. Ir ao campo não quer dizer necessariamente que você vai encontrar coisa nova. Você não sabe. Você não sabe nem se vai encontrar a camada que você quer. A camada, com os fósseis e isso... Mas o que você encontra, você pode trazer e vai incluir nos resultados do estudo do seu projeto. Então, o que vai determinar a ida ao campo é exatamente isso: você tem um projeto de pesquisa; a necessidade de coletar novos materiais para serem analisados e incluídos nas coleções da instituição em que você trabalha. Eu vejo dessa forma.

J: Portanto, tem sempre a coleta associada!?

E2A: Tem que ter, tem que ter, não é? Não é só a observação de campo. Isso tudo faz parte. Quando você vai ao campo, você faz duas coisas. Você encontra uma camada (o Sandro, pode até falar muito melhor sobre isso) mas quando vai ao campo, você vai encontrar determinadas sequências de camadas, você tem que traçar o perfil, fazer o perfil da camada; você tem que fazer o croqui; você faz a descrição, tudo isso na sua caderneta de campo. Mas, dentro daquilo, você vai ter os níveis onde ocorrem os fósseis. Então, obrigatoriamente,

you will collect these pits. Collect these pits and bring them to the institution so that they can be studied later, either by you or by any other member of the research project team.

J: How do you prepare for a field trip? Or, in this first step that I call pre-field.

E2A: First you need to have the resources for this. And based on the resources you have, you need to think about how you will do it. Generally, you need to have a vehicle, so that the vehicle can transport not only the equipment you will need to work in the field, but also transport the material that was collected to bring (pause). Maps, with relation to the area you intend to examine. You will trace how many days you will stay; the number of days in... more or less the area you intend to cover within these days, right? (pause) Or sometimes you will stay in a determined place working, collecting; it depends on each project, it depends on each one, doesn't it? And the equipment that you need to bring to the field.

J: And what you bring, normally? Is that defined?

E2A: Well, first, one of the essential things, first: field notebook. There are various things. Inside your backpack you need to carry, let's say, the work backpack, you need to carry various things. One: field notebook. Everything you need to write. Many people sometimes don't write, relying on memory and then forget. So, one important thing: write everything, everything, everything. Field notebook; hammer (hammer of the geologist); compass (pause); colored pencil, black pencil, colored pencil. Why the pencil? In the field you are writing in the notebook, the ideal is to use pencil. Don't use pen. Because if it rains, if you get wet, it stains everything and you lose the information. And the pencil, that doesn't happen. Understood? So, the ideal is to use pencil. (pause) What else? (pause) Trena. A trena, you need to make measurements, doesn't it? What else? (pause) The clothing needs to be appropriate. Tennis shoes or boots; long socks...; shirt – if possible long-sleeved – because sometimes you need to go into the brush, you can get scratched, thorns, etc.; jacket, everything; hat; a lantern, it's good to have in your backpack. What else? (pause) you will remember in this way for a few... A camera, it's essential. Whether you are making a sketch or a drawing – of the outcrop, of the layers you are studying, of the material you are collecting – you need to photograph. In the field notebook you write all the observations. In the photo you cannot write, you can only do this later. If you only take the photo and don't write, you won't remember what was there at that location. So... Despite all the resources today, the best way to do it is to write. If a person

quiser fazer uma gravação, nada de mais. Ela pega, vai descrevendo e tal, tal, tal... Mas é bom escrever também, porque se aquela gravação se perder, acabou. A gente não deve confiar totalmente nos recursos modernos (pausa), eles falham. A bateria pode acabar, a gravação pode apagar, entendeu? Pode acontecer de tudo. Então... Bom, que mais? E uma coisa essencial é você levar etiquetas, também, para que o material que seja colocado, você vai fazer anotação; essa etiqueta fica junto do exemplar que é embrulhado, então, em jornal, por exemplo; passa fita gomada e escrever também por fora os dados sobre o local, a localidade, número de coleta; você pode estabelecer uma tipologia sua... e, isso são coisas essenciais. E tem também o papel higiênico. Sabe porquê? Muitas vezes você está no campo e você material e o material é extremamente friável. Ou então, está úmido às vezes, principalmente determinado tipo de folhelho de rochas mais finas, muitas vezes vem com certa umidade. Então, para evitar que se estrague e para proteger o fóssil, se ele for friável, você enrola preferencialmente ou papel em toalha ou em papel higiênico, que é fininho, então dá uma boa proteção ao material. Aí você passa fita gomada, depois embrulha no jornal, etiqueta tudo, escreve localidade, tudo isso. Entendeu? Por isso é que é importante o papel... hoje você pode substituir por esse papel toalha para embrulhar quando for o caso de material mais delicado.

J: mas ele não fica grudado no fóssil? O papel higiênico, é muito fininho...

E2A: Não. É fino, mas não fica. Às vezes... não fica. Depois no laboratório, quando a rocha já está seca, você consegue tirar com cuidado. Isso aconteceria também, pode ser o papel toalha também aconteceria da mesma maneira de grudar. Mas às vezes não é nem questão de estar molhado, de estar úmido. É uma questão de proteger a superfície onde está o fóssil para que ele não seja danificado. Entendeu? Isso aí ocorre muito, por exemplo, quando a gente faz campo em Ponta Grossa, na Formação Ponta Grossa, que é no Devoniano na bacia do Paraná – onde o Sandro trabalha muito – em que são folhelhos e os fósseis geralmente são moldes. Então, se você tira e não protege adequadamente, na hora que coloca aquela peça junto com outra, dentro de um caixote, com o balanço, o roçar, não sei quê... quando chega no laboratório você vai tirar tudo e está tudo destruído. Então, é um cuidado que tem de ter. Até para esse tipo de amostras, de amostras friáveis, é aconselhável você levar caixas; tipo caixa de sapato. Pode ser de vários tamanhos. E também depois levar... jornal tem que levar... Depois você preenche para que seja bem acomodado, para que nada seja... é igual como você faz uma mudança e tem a vidraria. Você tem de encher bastante para evitar de quebrar. Com o fóssil em rochas friáveis, você tem de ter o mesmo cuidado! Exatamente. Você tem de ter o mesmo cuidado para evitar que seja destruído. Para chegar inteiro na coleção. O problema é carregar isso tudo. Mas é TANTA COISA, poxa, é tanta coisa para

carregar... (J: Então as caixas de sapato também podem ser um... risos) Quer dizer, depende. Depende do tipo de amostra que você tem. Você pode levar umas caixas, alguma coisa assim... Se você estiver se deslocando com uma camionete, a partir aqui do Museu, por exemplo, aí você já leva algumas e vai revezando se for necessário, não quer dizer que tudo seja, que tem de ser...

J: É possível prever aquilo que se vai encontrar nessa preparação?

E2A: Veja bem (pausa). Veja bem. (pausa) Quando você vai para o campo, você não sabe o que vai encontrar, se é que você vai encontrar alguma coisa. (J: mesmo com a preparação?) É que nós já conhecemos previamente – muitas vezes você já conhece as camadas que vai estudar – mas isso não quer dizer que você chegue no afloramento, por exemplo, onde você nunca foi, que vá bater e vai pular a rocha com um fóssil. Isso não quer dizer, tá? Os fósseis muitas vezes, eles podem ocorrer em vários níveis dentro de uma camada de rochas. Mas também pode ocorrer só num nivelzinho. Se você chega lá, bate a rocha, bate, bate, bate, se não bater naquele nível que deu certo, pode voltar de mãos abanando. Não vai encontrar fóssil nenhum. Então... Por isso é que muita gente acha... Ah! Que... fez trabalho de campo é como se você tivesse obrigatoriamente que trazer um resultado positivo. Não necessariamente. Você não sabe o que vai encontrar. Normalmente se encontra, mas não quer dizer que vá trazer novidades. Tem também a ver com a sorte do que você coletou. Então, eu posso ir para o campo e não encontrar fóssil nenhum. Eu posso chegar num afloramento, examinar o afloramento, quebro aqui, quebro ali e tal... não encontrei nada. Vou embora. No dia seguinte você chega lá no mesmo afloramento, bate o martelo num outro nível e acha os fósseis num nível diferente daquele que eu estava examinando. Entendeu? Então, eu não posso prever que vou encontrar. Eu estou à procura, estou pesquisando. Estou procurando os níveis onde ocorrem os fósseis para serem novidades dentro do meu projeto de pesquisa. Entendeu?

J: E dessa metodologia pré-campo (se é que podemos chamar a isto) (E2A: eu acho que a gente até misturou aí as duas coisas) é estamos a misturar, mas não faz mal. Porque uma coisa está ligada à outra (repetido em uníssono). Essas metodologias, que acabam por ser metodologias, mudaram no decorrer do tempo? Essa forma de preparar o campo, mudou? Tem mudado na sua experiência?

E2A: Eu acho que não! O que muda às vezes é o equipamento que você leva para o campo, que pode constar de coisas mais modernas... GPS... Por exemplo, antigamente você quando ia para o campo, levava um mapa topográfico (pedia/encontrava aquelas folhas de mapa

topográfico)... Você levava (pausa) o resto era igual, não é? O Martelo... essas coisas todas, mais o mapa topográfico, bússola e tal... e ia fazendo as anotações conforme está assinalado no mapa topográfico (pausa). Hoje em dia, exige-se que você também coloque uma coordenada geográfica. E isso hoje é perfeitamente possível de fazer utilizando o GPS. Aí vem uma coisa que eu sempre comentei, comento às vezes com meus alunos... Quando você vai ao campo, o GPS é muito bom, mas ele não quer dizer que funcione em todos os lugares. Depende do satélite. Se não tiver o satélite e aí, como é? O seu equipamento tem de estar sempre com a bateria carregada, tudo isso... (pausa). Aí você vai para o campo, chega no campo e vai pegar a coordenada. O GPS não está funcionando ali, você não tem como colocar a coordenada, entendeu? Então, a pessoa vai botar depois no trabalho, no artigo que está publicando ou no relatório de projeto: localidade tal.

É interessante que se faça como antigamente, em que se descrevia como acessar o local. Pegar a rodovia tal, virar a 300 metros no ponto tal, depois ir outros 300 metros, vamos supor, virar à esquerda, etc. Percorre mais tantos quilômetros, até chegar à fazenda tal... Era assim que a gente fazia. Depois, com base no mapa topográfico, se faz o desenho da localização geográfica, assinalando as rodovias, as estradinhas, etc. É claro que às vezes os nomes das fazendas podem mudar, por isso é que hoje se pede para colocar a coordenada geográfica Entendeu? Agora, tem gente que, o que é que faz? Vai com o GPS, no caderno de campo... Ah! Estamos no ponto 1. Coordenada: latitude tal, longitude tal. Pronto. E não acessa, não faz uma descrição como acessar aquele local. Está entendendo? Não coloca. E aí, o que é que acontece? Se por acaso depois alguém quiser ir naquele local. Ah mas eu botei as coordenadas. O cara anota a coordenada. Aí ele vai pela coordenada, pega o GPS para chegar naquele lugar. Sim, mas como é que se chega àquele lugar? Qual a estradinha? Para pegar. E ele vai perder um tempão perguntando aqui e acolá e aí de repente o satélite falhou, o teu GPS não está funcionando direito e você não vai achar nada. Então, não é só isso. Eu acho essencial o método antigo. Ainda é eficiente, pelo menos em parte.

Vou te dar um exemplo que aconteceu comigo. Comigo e um colega. São duas etapas esse exemplo. A primeira etapa eu estava indo, fui ao Ceará, num trabalho de campo, estava lá, encontrei um colega e fomos a Itapipoca. Lá em Itapipoca, tem um museu... visitamos o museuzinho pequeno e tal... e dali nós fomos para um afloramento a que chamamos "tanque", pois é onde ficam acumulados restos principalmente de mamíferos pré-históricos; é uma depressão natural onde se acumulam sedimentos com ossadas Hoje em dia acontece esses tanques serem retirados, escavados – como é rocha dura – para fazer acúmulo de água. No nordeste isso é importante por causa do problema de haver água além da época das chuvas. (...) Alugamos um carro e seguimos o GPS até sairmos da rodovia principal para uma estrada de terra. A partir dali já não constava mais nenhuma informação no GPS. Então, como acessar o local? Acabamos chegando lá porque o meu colega conhecia o afloramento. Não

houve problema, ele já tinha estudado aquela área e, por isso, conhecia. Mas sem as anotações, uma outra pessoa pode não conseguir lá chegar, somente pelo GPS. (J: e o motorista conhecia porque era de lá!?). É porque ele já tinha estudado aquela área, então ele conhecia. (J: Ah! O motorista, no caso era o seu colega) Era o outro geólogo, o colega de trabalho. Que era de lá e já conhecia o afloramento e tudo isso. Entendeu? Mas se você está indo, procurando... só o GPS pode não ajudar. O problema é como acessar aquela área?!

Bom. Aí vou te dar o segundo exemplo. O segundo exemplo, nessa mesma época, fomos para uma outra região, lá para o lado do Sobral, no Ceará. Estávamos à procura de umas fazendas que tinham pertencido a um coronel/fazendeiro, no final do século XVIII. Não tínhamos quase informação nenhuma a respeito. Estávamos procurando um afloramento específico, de onde tinham sido tiradas umas ossadas que haviam sido enviadas para Portugal, naquela época, mas o único nome de que tínhamos registro era desse coronel. Por sorte, encontramos um levantamento com a relação das fazendas que lhe pertenciam. Como base nos nomes dessas fazendas, abrimos o mapa topográfico e, principalmente em determinadas regiões do nordeste, os nomes antigos prevalecem até hoje nos mapas topográficos. Então, aquelas fazendas ainda estavam indicadas com o mesmo nome. Além disso, o mapa tinha as estradinhas de terra. Com tudo isso, chegámos lá sem problema. Usando o quê? O sistema antigo. Aí, sim, no local fizemos a anotação das coordenadas usando o GPS e toda a descrição de como se chega lá, citando o mapa topográfico que foi usado (data de publicação, etc.).

Então o mapa não... o facto de você ter um GPS não, não anula, na minha opinião, o mapa topográfico. Não sei, você pode... É uma opinião pessoal.

J: claro, claro, mas é a sua opinião pessoal que estou recolhendo. A sua experiência pessoal. Ainda dentro do pré-campo... Quase para terminar esta primeira parte: essa preparação para o campo, é feita (ou pode ser feita) em conjunto com outros membros do DGP? Isso acontece? Como é que é?

E2A: Não, geralmente é feito com a tua equipe. Que é a equipe que vai para o campo. A equipe de trabalho.

J: Mas do setor... ou outros membros, por exemplo...

E2A: Não! Por exemplo. Vamos imaginar que o nosso setor tem o Sandro e eu. O Sandro tem a equipe dele. Se eu for para o campo com ele, faço parte da equipe que vai para esse campo. Aí vamos trabalhar juntos nesse pré-campo, nessa preparação. Reunindo os dados e materiais que vão ser necessários para a gente ir para o campo, tá? Agora, se for um campo



só dele, embora sejamos do mesmo setor, não quer dizer que eu vá participar nesse pré-campo. Entendeu? Geralmente a gente opina, dá uma sugestão... Não sei se respondeu a sua pergunta. Mas quem vai participar são os elementos. Quem vai preparar são os elementos que fazem parte do projeto e que estão escalados para irem necessariamente àquela área a ser estudada nesse campo específico. Numa outra oportunidade podem não ser nem as mesmas pessoas. Embora sejam membros também da equipe.

J: Tem assim alguma coisa que gostaria de falar, que se lembre, a propósito desta preparação do campo?

(pausa)

E2A: Não. Não...

(pausa)

J: Quantas pessoas vão? Isso varia? Depende do quê?

E2A: Ah isso depende... Normalmente não é muita gente não. É pouca gente. Porque existem dois tipos de... Existe o campo que você faz com alunos... Se o campo faz parte de uma disciplina, aí vamos todos. Mas aí é como se fossem aulas no campo. Não é o campo especificamente de pesquisa. Pertencente a um projeto que é uma coisa independente. Aí, normalmente vão, podem ir às vezes 3 pessoas, 2 pessoas... o que não se deve fazer (pausa) o que não se deve fazer é campo sozinho. É extremamente perigoso. Porque o campo... Pode acontecer de tudo, inclusive acidentes. Então, NUNCA fazer o campo sozinho. Estamos eu e você, por exemplo, vamos para o campo. Faz o seguinte: você vai para esse lado e eu vou para aquele lado ali. NUNCA fazer isso. Se eu cair e quebrar a perna, torcer um pé... (pausa) o outro pode não chegar. Aí, algumas pessoas dizem: Ah! Mas tem o celular. Sim, mas e se o celular não pegar ali? Como é que eu vou chamar o colega para pedir socorro? Então, nunca se deve fazer campo sozinho. Então a equipe tem de ser preparada para trabalhar em conjunto. Ou no mínimo duas pessoas. Se quiserem, vamos supor, tem 4 pessoas, nós vamos cobrir duas áreas, uns vêm para cá, outros vêm para cá, mas sempre de 2 em 2 ou pelo menos mais de dois. Entendeu? (J: Claro. Uma questão de segurança) Uma questão de segurança! Isso aí é E-SSEN-CIAL.

J: Então quando está a fazer preparação, tudo isso tem de ser pensado?

E2A: Tem de ser pensado. Quantas pessoas vão... quais as áreas que vai cobrir. Definir para chegar na hora e não ter de ficar definindo tudo isso e atrasando. Porque os recursos são

poucos. Então quando você vai para o campo você tem de aproveitar o tempo ao máximo. Você vai ficar uma semana no campo. Ah! Uma semana é bastante. Não é. Depende... Às vezes você vai por menos tempo, dois, três dias. Você tem de cobrir o máximo possível que o dinheiro só dá para cobrir, em termos de diárias, combustível, tudo isso... só dá para cobrir dois, três, quatro, cinco dias. Então, você tem de otimizar muito o tempo. O campo é sempre muito cansativo. Muito mesmo.

J: Então, chegando ao campo... Quais são os critérios para escolher o ponto onde vai coletar?

E2A: Aí é aquela história... Está ligado ao pré-campo. Quando você, com base nos mapas e mapas e fotos de satélites, hoje em dia pela internet você consegue ver imagem de satélite e tudo isso, você já traça mais ou menos qual é a área que vai percorrer. Entendeu? Então... esse ponto é... aquilo que eu falei. Você já traça isso, já deixa determinado, quantos dias vai ter, quais as áreas que você pretende visitar.

J: Mas quando chega à área. É a esse momento que me refiro: quando encontra o afloramento.

E2A: Você tem tantos dias, pretende visitar 3 ou 4 pontos, vamos supor. Você tem que ser, tem que otimizar. Então quando chega a um determinado ponto paralisa, examina, fica algumas horas (J: pronto. Era aí que eu queria chegar) algumas horas... você pode ficar um dia inteiro... Depende do seu planejamento. E se encontrar, coleta o máximo que puder. Bota no carro e pronto. Você não tem tempo para ficar estudando na área. Você chega no campo, chegou no afloramento, a primeira coisa que você faz: olhou, examinou. Muito bem. Aí, pega, faz o perfil. (pausa) Nesse afloramento, qual é o perfil? Aí você escolhe o ponto do afloramento que você vai extrair. Aí você faz isso aí, tira as fotografias... Tira as fotografias, faz as coletas de amostras, entendeu? Terminando isso, faz as suas observações, o máximo de observações que você puder sobre a litologia das camadas, quais os fósseis que encontrou, por alto. Uma observação preliminar. O que você encontrou... Tudo isso. E depois então, o material vai ser estudado em laboratório (pausa). Quando você voltar do campo é que vai então analisar os dados que coletou. Uma das coisas essenciais é anotar o máximo de informações sobre aqueles afloramentos, sobre aquelas rochas antes de voltar do campo. Se faltar alguma coisa, só voltando lá. Imagina se seu trabalho, você está aqui no Rio e seu trabalho de campo é em Mato Grosso. Para alcançar o afloramento tem que ser por barco. Entendeu?

J: e já alguma vez aconteceu? Ter falhado informação que fizesse falta?

E2A: Sempre acontece. Sempre acontece. É impossível você... Porque depois quando está sentado, escrevendo seu trabalho, você vai ficar escrevendo, fazendo as observações e tal... vamos supor: como é que era isso, como é que era aquilo? Sempre acaba faltando alguma informação, por mais que você seja criterioso, entendeu? Isso é que é o bacana da pesquisa. Você fazer... depois... Aí você às vezes até retorna ao campo.

J: Em alguma situação da sua experiência teve de retornar por falta dessas informações?

E2A: havendo possibilidades... quando não é uma área muito longínqua, você pode retornar, mas quando... Pode ser por isso ou até para... Porque depois que você viu aquele local, aquela localidade a primeira vez, começa a analisar dados e pensa: eu acho melhor, eu acho que poderia aproveitar um novo campo... Você já não vai coletar aquela... Você já vai com a intenção de pegar mais informações adicionais. (pausa) Entendeu? Que por acaso não anotou na primeira mas que em virtude do estudo do seu projeto, você pode observar “pô podia ter mais informações...”. Se o projeto permitir em termos de disponibilidade de recursos, você volta ao local. Se não, fica para uma outra oportunidade. Entendeu? Quando é perto, tudo bem. Mas quando é longe... (pausa)

Veja bem, Joana, nós estamos no Brasil. (pausa) O Brasil é muito grande. Para você chegar nos afloramentos, é muito difícil. Não é como Portugal. Entendeu? Não estou desfazendo de nada. É problema de tamanho, de distâncias e de acessibilidade, entendeu? Você ter acesso aos locais. Em Portugal é mais fácil você ter acesso aos locais do que aqui. Entendeu? A distância é menor... Se você está em Lisboa, está fazendo um campo que seja lá no Gerês, você pensa assim: bom, mas são 400Km. 400Km é ir daqui a São Paulo! Entendeu? Então, é mais fácil quando eu posso pegar um carro... (a ideia de que posso ir e voltar no mesmo dia) Aqui não. Você às vezes para chegar... Eu já fiz de carro daqui ao Nordeste, se for de carro daqui para Natal, por exemplo, você vai levar 3 dias. Porque tem de dormir no caminho. Se você for de ônibus, é uma coisa, mas você tem que levar o equipamento. Então, tem que ter uma viatura. De preferência, você já ir com a viatura que vai trazer o material coletado e o material de campo que você levou.

J: Normalmente a prática é essa?

E2A: A prática é essa. Leva tudo daqui e leva a viatura. Que os projetos estão atrelados também à pesquisa dentro da Universidade. Então, se a unidade onde você trabalha tem a viatura, você leva a viatura. Quando é uma excursão de disciplina, também vai a viatura porque tem de carregar os alunos: às vezes 20, 30, 40 alunos, entendeu? É isso.

E é importante, a viatura é muito importante para você trazer o material. Porque se você não tiver uma viatura, para trazer o material, tanto para levar como para trazer o material de volta, mais o material coletado, é impossível!

J: Pois é. Como é que faz? (se não tiver?) Mandaria de avião...

E2A: Não! Caríssimo! Você teria de mandar via transporte... Procurar uma. Embalar tudo e ir até uma transportadora e remeter para cá. E aí também tem o custo.

J: Já aconteceu?

E2A: Já! Já... (J: Já aconteceu ir sem carro e fazer isso...) Não, às vezes até com carro. (J: Ai é? Porquê? Porque é que tem de enviar?) Olha... (pausa) Não é uma questão de material a mais. Mas já me aconteceu ter de mandar material, agora eu não me lembro se estava no carro, entendeu? Para você despachar o material.

J: mas já teve de fazer isso?

E2A: Jááá! Já! Volta e meia acontece. Mas é um problema. Fica caro!!! Você tem de ter o dinheiro para fazer isso. (J: porque é por peso, não é?). Por peso. Você teria que fazer uma previsão disso no teu projeto. (J: e dá para fazer essa previsão?) Dá! Faz uma estimativa por alto. Se você já souber mais ou menos quais são os valores de transporte... Se você tem na verba do projeto, você pode dizer que para transporte de material, não sei quê... você coloca um valor X, que é uma previsão. Toda a vez que você faz um projeto, tudo o que coloca ali é uma previsão. Nem tudo é o valor certinho. Ainda mais num país em que você pode ter mudanças de valores por inflação ou reajustes... etc. Você faz um projeto hoje. Você só vai ter daqui a um ano esse dinheiro. Daqui a um ano, os valores já podem não ser mais os mesmos. Então você tem de fazer previsões. Aí, o que é que você faz? Depois que presta contas, o que sobrar, você devolve. Você não está agindo errado. Você não está usando o dinheiro indevidamente. Aquilo que não for utilizado... é uma previsão. Depois você faz os acertos de contas e devolve o que sobrar e que não foi utilizado.

J: Agora fiquei curiosa de saber qual o motivo que fez com que tivesse enviado coisas por correio?

E2A: É. Tive de mandar por transportadora. Eu já tive de mandar e não fui o único que já usou esse artifício.

J: Será que é porque não tinha espaço para trazer?

E2A: Pode acontecer. Pode acontecer ou então dali você vai para outro lugar... Entendeu? E aí para não ficar carregando porque tem pouco espaço. Aí você aproveita e manda uma parte do material. Entendeu? (pausa) Ou, às vezes, vamos supor, também se a viatura sofrer um dano (pausa) e aí tiver de fazer uma mecânica... ser rebocado, não sei o quê... Pode precisar...

J: Na sua experiência, essas metodologias no campo, ou seja, a forma como vai para o campo e como trabalha no campo, mudaram ao longo do tempo?

(Pausa)

E2A: Não. Eu não vejo. A não ser a utilização de equipamentos mais modernos. Uso de computadores, uso de GPS... é o que mudou. Agora, a dinâmica mesmo de trabalho no campo, sempre foi a mesma.

J: Porque, por exemplo, às vezes a experiência pode trazer formas de estar que são diferentes, porque o nosso olhar muda. A nossa forma de ver o que é que é melhor, etc... Era mais nesse sentido. O que é que a experiência lhe trouxe?

E2A: Olha! A gente ganha experiência de enxergar melhor as coisas no campo. Uma coisa é uma pessoa nova que está começando... Ele não tem aquele olho ainda para aquela camada... para aquele fóssil. Não tem. Isso a gente ganha (pausa) com a experiência de trabalho, não é? Não sei se estou sendo claro com você!? (J: Sim. Porque era mais isso. Alguma coisa que muda com o tempo...) Você pode também... Uma coisa que pode melhorar, é você não ficar carregando tanto material desnecessário. O pessoal novo às vezes carrega muito material que não tem tanta utilidade. Não adianta você trazer – para seu acervo, não é? – uma quantidade muito grande de material. Você deve ser mais seletivo. Entendeu? Você tem que ser seletivo. Só trazer realmente aquilo que possa ser importante, seja um fóssil bem preservado... uma coisa que ache que pode ser uma novidade... um fóssil que pode ser uma novidade, uma espécie nova. Se você for especialista e já perceber isso de antemão... Então, aí você vai selecionar. Não trazer todos os cacos que encontra pelo caminho. Senão depois está com a sua coleção abarrotada de coisas inúteis, como acontece muitas vezes. Entendeu?

Antigamente se coletava muito. Coletava-se quantidade. Nem tanto a qualidade. Nem todo o paleontólogo, vamos supor, ou coletor, se preocupava com a qualidade. Se preocupava com

a quantidade. Você só usa a quantidade, quando quer fazer um estudo estatístico. Aí, sim. Você coloca a quantidade para fazer estudos estatísticos. Mas se o seu estudo não é estatístico... ou de fazer análise tafonômica, por exemplo, então aí você escolhe fósseis bem preservados. Que venham a compor e a serem guardados na coleção. Que vão ser usados para descrição, fotografia... tudo isso. Agora, isso é um pouco da experiência de cada um... não é? Saber o que é importante e o que não é importante.

J: E é nesse sentido que eu pergunto se mudou...

E2A: Não mudou com o tempo! O que muda é a experiência do paleontólogo. Entendeu? Um paleontólogo novo pode cometer os mesmos erros do que aquele paleontólogo antigo que já não comete esse tipo de erro. Não sei se você está entendendo. Um paleontólogo novo, pode chegar e coletar muita coisa desnecessária, como o paleontólogo antigo fazia e que hoje já não faz. Aí, esse novo, com o tempo, também vai ser mais seletivo. Quando ele sentir também os problemas que tem no seu laboratório. Bom! Não sei se...

Hoje em dia, um dos grandes problemas que enfrentamos nas coleções, é a falta de espaço. Então ao contrário do que se fazia antigamente – coletar muito material – hoje normalmente as pessoas procuram ser mais seletivas porque trouxeram muito material, não têm onde guardar. É um problema das coleções. Acontece no mundo inteiro, não só no Brasil. É um problema generalizado.

A coisa está também (isso não tem nada a ver), mas está acontecendo também nas bibliotecas... Então, esse é um problema. Não é só das coleções científicas. É das bibliotecas também! Bom, eu fugi um pouquinho, mas está ligado pois é um problema de ser seletivo. Para evitar problema na hora do campo.

J: E o seu olhar, é sempre para os fósseis invertebrados? Como é que isso foi acontecendo?

E2A: No meu caso, sempre dos invertebrados. Sempre, porque nunca trabalhei com paleovertebrados, embora quando a gente vai a algum lugar – que tem afloramentos, que com fósseis de vertebrados – claro que a gente sempre... Não é o meu foco naquele momento, mas não quer dizer que não vá também observar e tal... e se for um material interessante, não quer dizer que não vá coletar. Mesmo não sendo o foco principal. Entendeu? Mesmo que não seja para eu trabalhar, trago do campo. Encontro material de vertebrado e eu não vou estudar, mas posso trazer material bem preservado. Isso eu posso trazer para a coleção de paleovertebrados. E para um outro colega do departamento, especializado naquilo, para ele poder estudar o material, não é?

J: Pergunto isto, porque é muito comum ver nomes de pessoas de outras áreas na coleção... (E2A: Da coleta?) Sim. (E2A: Como coletor?)

E2A: Isso até mesmo dentro dos paleoinvertebrados mesmo. Você pode ser um especialista em braquiópodes, mas se você encontrou lá uns fósseis de crinoides, por exemplo, ou uns fósseis de ouriços do mar – que não é sua especialidade mas você vê bem preservados – você coleta também. Você traz material para que ele possa ser estudado depois. E, ou então, para um outro colega estudar. Isso é comum acontecer. Entendeu?

J: Vamos voltar às cadernetas de campo... Além das informações técnicas, escreve outro tipo de informações? Mais pessoais? Do seu dia...

E2A: Não! Normalmente isso não se faz. Geralmente, isso não é mais feito, não é? Quando você pega, dentro da história (história dos naturalistas viajantes... tudo isso), você vai ler, era uma forma diferente. A caderneta de campo deles era ao mesmo tempo um diário de campo. Diário! Não é? Você pega um livro do Darwin. É um diário. Da viagem que ele fez... descrevendo se foi, se parou, a casa em que ele ficou. Aí descreve os jardins, descreve isto, descreve aquilo... Então, isso aí é o diário. É claro que dentro desse diário vão também as informações mais técnicas das observações dele. Geralmente, esses naturalistas faziam muito isso. Às vezes até é uma leitura meio... é cansativa para você achar a informação que quer, você demora! Não é? É que tem de ler tudo porque a coisa é mais complicada. Outros já são mais objetivos, então fica mais fácil de achar a informação que quer. Então, normalmente hoje, o que se faz é pegar as informações técnicas: acesso ao local... o afloramento... descrição das camadas... fósseis encontrados... Pode anotar quantas (depende do critério do pesquisador) ele pode colocar o número de amostras coletadas, tudo isso... naquele afloramento, ele numera... Vai ter tudo etiquetado... Isso tudo vai ficar... Isso pode ser feito. Então tudo isso vai estar no diário de campo. Agora (pausa) anotações pessoais... Pode até ocorrer, dependendo, mas não vão aparecer depois na descrição dos trabalhos ou nos relatórios. Entendeu?

J: Mas nas suas cadernetas de campo, isso pode acontecer? Ter coisas mais... Quando eu digo mais pessoais...

E2A: Pode. Pode acontecer, mas não é regra. Não é regra. Mas normalmente isso não é feito. E às vezes, olha, até era bom que tivesse porque faz falta. Muitas vezes, quando você analisa uma caderneta de campo de um pesquisador já falecido, às vezes você sente falta de algumas informações que poderiam te ajudar. Não é? Até essas informações diárias... A

data, o horário... Entendeu? Coisas que às vezes podem ajudar você a achar uma determinada localidade... Enfim, uma série de informações que às vezes poderiam ser interessantes obter. Mas normalmente isso não é o costume do pessoal atual. Normalmente isso é o costume do pessoal mais antigo. Se você pegar, tem aqui vários exemplos de todos esses naturalistas-viajantes mais importantes, a gente vai ler a maneira como ele vai descrevendo, é um diário. Um diário. Não é uma caderneta de campo propriamente dita no sentido técnico, como a gente fala hoje. Entendeu? É isso.

J: Esta pergunta está relacionada com outra coisa que é: a disponibilização das cadernetas de campo, junto às coleções. Seria uma coisa importante. O que é que acha que se pode fazer a esse respeito?

E2A: O problema é o seguinte: geralmente quando você tem as cadernetas de campo, o ideal então era pegar nas cadernetas quando... que tem pesquisadores que são organizados e outros que não são. Eu nunca tive minhas cadernetas de campo organizadas. Porque eu fiz poucos campos... digamos assim, de projetos específicos meus. E alguns eu tenho. Tenho as cadernetas guardadas, tudo isso... Podem ser usadas. Mas, quando você tem alguns pesquisadores – alguns geólogos, alguns paleontólogos – que são bem criteriosos na elaboração das cadernetas, aí, quando ele falece, o que é que pode acontecer? As cadernetas estão lá no gabinete, e ao ser feito o “desfazer” do material, é preciso uma pessoa que vá pegar as cadernetas de campo e transferi-las para a biblioteca. (pausa) Tem que ir para um arquivo, ou arquivo histórico (talvez o arquivo histórico).

J: O melhor mesmo seria ficar associado à coleção, porque a caderneta está muito associada à coleta...

E2A: Eu tenho muito medo da perda do material.

J: mas a minha questão é o que é que acha em relação a isso: à disponibilização desses dados junto das cadernetas e ainda em vida.

E2A: Eu acho que a proteção maior seria se eles fossem para o arquivo histórico. Tá? Porque ficaria lá e qualquer pessoa poderia ter acesso a essas cadernetas. Se você mantém essas cadernetas dentro de um armário, dentro do setor (pausa) ninguém tem acesso.

J: Talvez não tenha sido clara... Estava a pensar na digitalização dessas cadernetas...



E2A: Ah! Bom!!! Pode ser feito.

J: Pode ser feito ainda com a pessoa viva? O que é que acha que poderia ser feito?

E2A: A pessoa viva não faz. Ele vai só usar os dados da caderneta quando ele for escrever os trabalhos. Aí ele copia, transcreve da caderneta dele para o trabalho que ele está escrevendo, para o artigo que ele está escrevendo. Agora... (pausa) o que poderia se a pessoa quisesse era digitalizar aquilo tudo e guardar num computador. Isso não tem problema. E disponibilizar. Mas quem vai disponibilizar? O setor vai disponibilizar? Entendeu? É o setor de memória que vai disponibilizar? É a biblioteca que vai disponibilizar? Aí eu não sei o *modus operandi*, o que seria melhor.

J: Estou a falar mesmo dessas informações estarem junto às coleções. Não seria fora do arquivo. Nesse sentido, o que é que acha que poderia ser feito? Poderia digitalizar-se?

E2A: Digitalizar. Melhor digitalizar porque como é um documento escrito à mão, o ideal era digitalizar tudo, fazer um pdf – caderneta de campo fulano tal... período tal e tal... tudo isso – digitaliza e guarda as cadernetas – que poderiam ir para o setor de memória – e aí essa digitalização poderia ser disponibilizada na página do departamento do setor. Entendeu? Seria o ideal. O problema é que nem todo o mundo tem... (pausa grande por incómodo nos olhos).

Bom, mas o melhor seria isso. E aí disponibilizar através da página do Departamento ou do Sector. Se o setor tiver a página de internet. Nem todo o mundo tem. Não sei se fui claro...

J: A minha única questão é se acha que isso pode ser feito ainda com o pesquisador vivo ou...?

E2A: Pode. Se for interesse dele!? Geralmente isso acontece após. Aposentadoria ou falecimento...

J: De todas as suas idas a campo, desde que era estudante (inclusive), o papel que você cumpriu mudou ao longo destes anos?

E2A: O papel?

J: O seu papel nas saídas de campo – seja como estudante, como pesquisador... – mudou?

E2A: Como estudante, você tem uma visão... O trabalho de campo é cumprir uma disciplina... tudo isso... Como pesquisador, você já tem outra... Como profissional, você já tem outro objetivo que é a pesquisa propriamente dita. Aí, sim. Poderia dizer que não. Que não houve mudança na forma e nos critérios de preparação e tudo isso, acho que não. A não ser a utilização de material mais moderno. Mas no fundo no fundo, se eu olhar, é apenas o uso de equipamento mais moderno para facilitar o trabalho que você já desenvolvia.

J: Vou tentar ser um pouco mais específica. Estou a pensar mais na ideia de ir ao campo... Certamente foi ao campo, ainda como aluno, a acompanhar professores...

E2A: Sim. Todos nós fazemos isso.

J: Não necessariamente numa aula didática. Eu imagino que quando começou terá ido algumas vezes inserido em projetos como aluno...

E2A: Sim.

J: Como aluno. Que papel tinha nessa altura? Ou seja, há uma diferenciação de papéis em campo?

E2A: Sim. Muitas vezes tem. Nesse caso sim. Às vezes tem. Você pode estar participando de um projeto como aluno, em que você vai coletar, ajudar a coletar dados e você pode inclusive aparecer como coautor do trabalho que resultar daí. Isso pode acontecer, realmente. E já aconteceu. Já aconteceu.

J: Ou se há essa diferenciação, por exemplo, o aluno, como ainda é pouco experiente... Há alguma espécie de hierarquia?

E2A: Tem. E aí, no máximo aparece. Isso tudo depende de cada pesquisador. Olha só! Tem pesquisadores que fazem assim, não é? Fazem a equipe deles, tem 2 ou 3 alunos que ajudam na coleta, ajudam nisso, tal... depois o cara faz o trabalho, mas o trabalho só tem o nome dele. Do pesquisador. Nos agradecimentos é que agradece aos alunos pela participação nas atividades de campo. Vamos supor, tá? Então, o aluno, ele embora participe, ele atua quase, digamos assim, como um técnico que está ali ajudando na coleta de dados e informações, etc... Mas não necessariamente ele vai aparecer na elaboração do trabalho final. A não ser nos agradecimentos. Entendeu?

Já outros, fazem questão do seguinte: tem 4, 5 alunos, dá a ele uma tarefa também mais importante, além só de coletar, de bater martelo, dá a ele uma... Você vai aproveitar e então você vai estudar... Vamos estudar esse material aqui e vamos publicar. Aí o aluno também entra como autor, coautor do trabalho. Isso acontece. Isso depende muito do pesquisador. Uma vez eu participei de uma atividade de campo (uma saída em navio oceanográfico). Tinha o pesquisador e os alunos dele. Não sei se eram alunos ou técnicos da universidade dele. E os caras trabalhavam. Depois perdi o contato e um dia vi um trabalho publicado, referente àquela atividade. O autor era só o pesquisador. Todos aqueles técnicos, entraram só nos agradecimentos. E se não fossem os técnicos a fazer aquilo tudo, o pesquisador não ia conseguir os dados. Mas ele não botou os alunos/ técnicos como coautores dele, entendeu? É como se eu contratasse o trabalho do fulano para fazer aquilo, me dá os dados, agora eu vou publicar os dados. Aí tudo bem, é válido isso! Então depende muito de cada um. Eu, o professor Cândido, aqui da sala, nós tínhamos uma outra... Ele tinha uma outra maneira de ser. Ele já pensava diferente. Ele levava os alunos para o campo, coletou, se fosse publicada alguma coisa a respeito daquele material que foi coletado com aquele aluno e o aluno participou da coleta, participou do desenvolvimento desse trabalho, ele vai sair como coautor. Não como simplesmente um agradecimento porque ele esteve presente no campo. Não sei se respondi bem à sua pergunta, porque varia muito de cada um... Eu sigo essa linha que deve se colocar o nome de todo o mundo, entendeu? Participou?! Ajudou?! Esteve envolvido no processo de pesquisa?! Deve entrar como coautor. Eu penso assim. A não ser que a pessoa diga “não, não há necessidade”. Aí eu boto nos agradecimentos. Às vezes a pessoa mesmo diz “não, bota só nos agradecimentos”.

J: E de todas as suas idas a campo, qual a saída de que guarda melhores recordações? (E2A: risos) Quando digo melhores recordações, refiro-me tanto tanto a recordações pessoais quanto acadêmicas.

E2A: Essa pergunta é difícil (risos) parece fácil de responder mas não é fácil não... Se eu guardo melhores recordações...

J: Tenho aqui uma outra pergunta que tem a ver com isso mas... um pouco mais específica... Não sei se quer, se calhar se eu começar por esta (E2A: pode começar. Pode ser que ajude) Lembro-me de contar um episódio, quando estávamos aqui um dia, que é o “vôo do paleomestre”.

E2A: (Risos) Aaaa! Não! Aquilo ali foi diferente. (J: isso não foi uma boa recordação. Portanto...) Foi!! Foi, foi uma boa recordação pelo seguinte: Aquilo era uma excursão da

UERJ, de disciplina. Entendeu? Não era uma excursão de pesquisa. Então, havia um grupo com a professora Antonieta, eu dava aula de Paleontologia, então a turma era de Paleontologia (J: aqui no Museu?). Não. Lá na UERJ. Eu era professor da UERJ nessa época, como era daqui, mas era professor da UERJ. E a professora Antonieta, Maria Antonieta, ela dava aula eu acho que de Estratigrafia... Ela dava uma outra disciplina. Então, ela organizava um campo, um trabalho de campo na bacia do Paraná. Que lá, você tem mais facilidade em encontrar os fósseis. Então, quase todo o ano, ou todo o ano, ela organizava essa excursão da disciplina. E aí eu aproveitei e combinámos com ela e levámos também os nossos alunos da Paleontologia; da disciplina de Paleontologia. Deviam ser uns 30, 40 alunos no total. E estava ela, eu e a professora... uma outra professora também de Paleontologia também estava presente. Lélia, a professora Lélia Calil estava também presente nessa excursão. E num dos afloramentos... era um bem inclinado, eu subi para examinar as camadas e na hora de descer, desci de uma forma errada. Em vez de descer sentado, eu vim descendo em pé. Você ganha velocidade e de repente tu está descendo assim... Atabalhoadamente pelo afloramento e Pum! Tive que pular! Aí dei um salto que caí na estrada, não é? Não aconteceu nada. Mas caíííí, quase que enfiei a cara no chão!! Vamos dizer, no asfalto. E aí um dos alunos, que era muito brincalhão, ficou lembrando o episódio. Ele viu o que aconteceu e aí ficou lembrando o episódio dizendo que era “o vôo do paleomestre”. Então, nesse caso, é uma coisa agradável por causa da relação que às vezes você tem com os alunos. Entendeu? Então você tem uma boa relação com os alunos, tudo isso... Então nesse caso é em excursão de disciplina.

J: Mas eu estava a pensar... Não houve uma vez que caiu dentro de água...?

E2A: Teve! Teve uma ocasião que foi diferente. Isso até está publicado no Boletim do núcleo RJS da Sociedade Brasileira de Paleontologia.

J: Quando estou a falar de melhores recordações, essa certamente não foi uma boa recordação, mas era aí que queria chegar. Recordações, não só essas como...

E2A: Aí, é. Essa, essa... Esse tipo de trabalho, do que aconteceu, é aquilo que a gente sempre fala. Quando você vai para o campo, todo o cuidado é pouco. Então aí, voltando a campo, todo o cuidado é pouco. Podem acontecer acidentes com qualquer um, a qualquer momento. Como aconteceu comigo, podia acontecer com outros.

Eu tive um outro caso, por exemplo, estava eu e um colega, fizemos um campo, coletámos material e estávamos transportando amostras que a gente tinha coletado e eram pesadas. E chegou num lugar e a gente tinha de atravessar uma parte do campo que tinha sido muito

pisoteado pelo gado então fica muito esburacado. Bom, não deu outra. Sem querer, eu torci o pé e (pausa) foi horrível. Não é? Você sair do campo com o pé torcido... depois de uns dias melhorou. Só não quebrou nada, não houve nenhuma luxação, mas a minha sorte é que eu estava com um colega e aí um ajudou o outro e nós conseguimos sair daquela área. Por isso que eu falo que hoje em dia, todo o cuidado é pouco. Você nunca pode fazer o campo sozinho. Se acontece alguma coisa, ninguém mais vai te achar (pausa). Então, tem sempre que ter pelo menos duas pessoas trabalhando. Todo o cuidado é pouco.

E são as coisas mais... Tem coisas mais banais: você levar um tombo, ralar, inflamar o joelho, uma coisa assim... Por isso é que andar em campo, é melhor sempre usar calça comprida, entendeu? Porque evita de você cair, ralar e aí aquilo infeccionar.

J: Mas... e as boas recordações? Estou a imaginar, boas recordações de um campo que academicamente foi muito rico em termos de coleta...

E2A: Olha. No início da minha carreira, já formado, eu fiz muito muito campo com o professor Candinho – e foi por isso até que eu entrei para cá, para ser estagiário dele – e o professor Cândido tinha comprado uma sonda manual. Sonda rotativa, motor, tudo isso e precisava de alguém para manusear essa sonda. Então eu e um outro colega fomos mandados para São Paulo, para a fábrica dessa sonda e aí aprendemos a manusear. Então, foi durante dois ou três anos... eu trabalhava nessa sonda, íamos para o campo e era no Espírito Santo. Ficávamos na Estação de Biologia Marinha, que tinha lá em Aracruz, é Santa Cruz, em Santa Cruz, que fica no Município, se não me engano, de Aracruz, lá no Espírito Santo e foi uma... Essa sim, foi uma época muito boa... Nós trabalhámos lá... e era o início ainda da carreira, muito interessante. Entendeu? Essa foi uma época boa. E, claro, eu ainda estava começando... Começando a fazer o mestrado... Mas acabou até resultando em um ou dois trabalhos que foram publicados... naquele esquema que eu te digo: do professor que bota todo o mundo que está na equipe. Sai o nome da pessoa, entendeu? É interessante. Essa época foi uma época boa que eu nunca esqueci. Outras excursões eu já fiz mas (pausa) agora assim de cabeça eu não estou lembrando... A não ser se aparecer um dado que aí eu me lembre mais, com mais detalhe, entendeu?

Eu fui sempre um paleontólogo, muito mais de... mexer com o material de coleção. Embora tivesse feito uns trabalhos de campo também.

E uma outra que eu fui também ao Maranhão, que foi muito bom, nós subimos o rio Itapicuru Mirim, sem acidentes. Graças a deus. Foi uma época muito, foi um trabalho de campo muito gostoso. (J: isso foi quando?) Aaa, Agora... te dizer exatamente eu teria que ver os álbuns de fotografia (J: mas assim... Há quantos anos?) Uns 20 anos atrás, talvez... Talvez uns 20 anos atrás... mais ou menos. (pausa) Enfim. Que a gente faz sempre vários campos. A gente

confunde campos que às vezes estamos num congresso, aí aproveitamos para fazer uma saída de campo... Mas foram, essas foram ocasiões boas que eu passei. As outras acabam virando uma recordação... a gente tem aquela história para contar para os netos (risos).

O problema, é que muitas vezes a gente pega essa experiência e transmite os cuidados que se devem ter no campo, tudo isso, e os alunos que são ainda saídos da adolescência, são jovens, acham que nada acontece, né? E podem correr riscos sérios porque não tomam os cuidados necessários, apesar da gente recomendar... e tudo isso.

Uma coisa que, por exemplo, no trabalho de campo, pode sempre ocorrer, que tem sempre que tomar cuidado é com abelha. (pausa) Entendeu? Quando você vai para o campo, você está com um martelo... o geólogo chega no campo e sai martelando tudo. Antes de martelar (pausa) olha se não tem colmeia de abelha ou marimbondos... Marimbondo não é tão mau quanto a abelha propriamente. O problema é que se elas se sentirem incomodadas e te atacarem, você morre! Entendeu? (J: nunca passou por nenhuma...) Eu graças a deus eu nunca estive, mas conheço um caso de paleontólogo que morreu por causa de picada de abelha. No Araripe. Lá naquela região do Sul do Ceará. No Araripe, que é uma região meio semiárida, de catinga... estava lá, estava ele e um outro, vendo um negócio no campo e não sei o que foi, acho que passou um enxame, as abelhas atacaram... Ele foi hospitalizado depois e morreu por envenenamento. Por uma alergia, morreu! Isso é preciso tomar muito cuidado. Muito cuidado mesmo!

E às vezes a gente vai com aluno para o campo e o aluno chega lá e sai batendo tudo sem olhar, né? Pedreira. Onde tem pedreiras grandes tem que olhar muito antes, se não tem colmeia de abelha ali. Se viu abelha, opa! Não vamos bater. Não bate pedra, não fala alto, entendeu? Porque se elas vierem em cima, a coisa é séria.

J: E isso impede de coletar. Onde tem abelha?

E2A: Ah! Lógico! Você vai fazer o quê? Não tem como matar as abelhas... aí você tem de sair dali, ir para outro lugar... Mas às vezes você tem o mesmo nível noutra lugar, aí vai noutra lugar e coleta. Entendeu? Mas tem que tomar cuidado. Esse é um dos cuidados que tem de ter. E rio é muito perigoso, por experiência própria. Rio é uma coisa perigosíssima, se você cai na corrente, escapar da corrente, não é fácil. (pausa)

Recentemente, acho que foi o ano passado, que um grupo de atores que estavam fazendo filmagens... lá no Rio São Francisco...

História de um ator que morreu afogado no rio.

(...)

Então rio, é muito perigoso! Eu tenho medo de rio. Rio eu boto assim um pezinho... Pronto. Está gelada! (risos)

J: Estamos quase a terminar. Uma outra pergunta, tem a ver com a participação de mulheres nas suas idas a campo. Se há uma mudança (E2A: Não!) nos procedimentos... (E2A: Não!) o tratamento é diferenciado... (E2A: Não) Se as funções que desempenham... (E2A: Não)

E2A: Acho que não deve haver. (J: Mas da sua experiência com participação de mulheres...) não... sempre teve, sempre teve. Tratados por igual. Praticamente, não é? Até porque são alunos geralmente ligados à geologia, então pode ser homem ou mulher, tem que ter o papel... e é. E hoje em dia, a própria mulher não gosta de ser tratada diferente porque ela quer, aquela ideia de serem iguais... tudo isso. Não. Não tem havido nenhum problema, não. É claro que o que pode acontecer, num trabalho de campo, se vai fazer saída de campo, você às vezes, os alunos, principalmente com aluno. Vão dois pra cá, dois pra cá... dois pra lá... Aí você bota duas moças juntas, entendeu? Pode fazer isso, às vezes pode precisar fazer uma necessidade no mato, e tal... e isso é claro que vai acontecer. Então, para evitar constrangimentos, você pode fazer esse tipo de... Mas olha! Hoje em dia a rapaziada não se preocupa com isso não.

J: Mas estou a pensar até mais ao longo da sua experiência... de trabalho...

E2A: Não, tem sido ótimo. A gente tem vários... Eu sempre tive colegas trabalhando comigo. Sempre tive. Nunca houve... Sempre foi muito boa a participação. Não há diferença, não há distinção por causa do sexo. Em termos de trabalho científico. No trabalho científico não há distinção com relação a isso. Tá bom? Então nesse ponto, nunca tivemos... Até hoje eu faço trabalho de campo com colegas. Luciana Barbosa, por exemplo... É daqui. Não fui ao campo com ela mas estamos fazendo trabalho científico os dois, a gente escreve junto, tudo isso. Hoje não tem muito mais essa... Antigamente podia ter mais um pouco, mas aí era uma época em que eu já não posso falar sobre isso. Entendeu? Mas hoje, hoje em dia... da minha experiência, nunca houve assim uma diferenciação, não. Em absoluto. Tá?

J: E tem mais alguma coisa que gostaria de dizer sobre este assunto, o campo? Alguma coisa que se lembre? Fiquei curiosa de saber porque é que guarda melhores recordações desses tempos. Não sei se, se consegue desenvolver um pouquinho mais. Não só dessa altura como estudante de mestrado, mas também....

E2A: Não. Porque me marcou. Me marcou porque foi o começo talvez... nesse sentido... não é? Mas fiz outros trabalhos de campo muito interessantes, muito bons.

Teve um que marcou mas também por um fim trágico. Não é? Porque geralmente quando acontecem coisas más é que a gente guarda mais, né? E estava também um grupo de uma

disciplina do Professor Cândido, mas era um grupo de pessoal de mestrado/doutorado. Então pessoal já profissional. E fomos procurar um professor que estava fazendo um campo lá no estado de São Paulo, acho que era a região de Cerquilha, se não me engano e... quando de repente o encontramos na cidade, a gente estava indo para o afloramento, encontramos porque tinha acontecido o seguinte: ele estava fazendo um campo, trabalho de campo lá com um trabalhador que tinha contratado, para escavar, só que o barranco desabou e soterrou o cara. E matou. E aí nós fomos para lá e ainda tivemos que ajudar a escavar, com a polícia, ajudar a tirar o corpo... para levar para... Então, por isso é que a gente diz: campo tem de ser feito com muito cuidado, entendeu?

Isso aí eu lembrei por acaso... quer dizer, conforme a gente vai conversando, a gente vai lembrando... Esses acontecimentos a gente grava um pouco mais...

Mas fiz outros campos em que correu tudo bem. Tirando aquele acidente do rio... o campo, eu fui duas vezes a Mato Grosso. Tirando aquele acidente, o resto do campo foi excelente. Sem problema. A região é bonita, de ser visitada... Entendeu? Com cânions, cachoeira... um lugar lindo. E é muito turístico. Chapada dos Guimarães, Mato Grosso, ao norte de Cuiabá. Então, essas coisas a gente guarda. Não sei se estou sendo útil... O Sandro tem muito mais histórias para contar do que eu. Por incrível que pareça. Porque o Sandro, ele é mais de campo do que eu. Mais de campo, do trabalho de campo....

J: E existe esse perfil entre paleontólogos? Os mais de campo, os mais de coleção?

E2A: Não. Eu sempre gostei muito. Porque veja bem... as coleções... Muito material que existe nas coleções foi coletado há muitos anos atrás – principalmente uma coleção como esta aqui do Museu nacional – que é uma coleção que já tem 200 anos, não é? digamos assim, foi montada ao longo de 200 anos e muitas vezes tem materiais que precisam ser revisados... reestudados... outros materiais estão guardados, que nunca foram estudados... Entendeu? Então... eu sempre fui, gostei de fazer esse trabalho também. Trabalhar com a coleção em si. Com o material da coleção. Descrevendo, re-descrevendo... tudo isso (pausa) Uma opção. Mas isso não quer dizer que não se fizessem outras coletas e trouxesse mais material para cá.

J: Obrigada.



## APÊNDICE 10

### Entrevista com Entrevistado E2B

**Duração: 45min. 16seg. + 58min. 05seg.**

**Local: Museu Nacional (UFRJ)**

**Data: 8 de Maio de 2018**

**Entrevista realizada por Joana David Caprário de Lima**

**Transcrição realizada por Maria Bettencourt**

### 1ª PARTE

J: Quando chega ao laboratório o que faz com o que foi coletado? Quando é que começa a trabalhar? O que faz?

E2B: Você coleta amostra no campo e não tem tempo para ficar trabalhando amostra no campo, não tem sentido uma coisa dessa, então que você faz? Você coletou, observou, viu que valia a pena aquele exemplar ser estudado, ser levado para o laboratório. Aí você embala de acordo com a peça: tem peças são mais friáveis, a rocha friável... tem uns em que a rocha é mais dura, mais cimentada. Então nas friáveis, você embala... o ideal, por ser fino, é você dar uma primeira embalada primeiro com papel higiênico (pode usar também papel toalha mas o papel higiênico é melhor) um pouco pelo menos para proteger e depois embala deixando a etiqueta junto com a peça, antes de embrulhar. É o ideal. Deixa uma etiqueta com a classificação que você fez em termos de localidade... a data e aí você embala em jornal, de preferência, e passa uma fita crepe e por fora você transcreve os mesmos dados da etiqueta que está lá dentro e mais alguns dados... Todos esses dados têm que estar assinalados na sua caderneta de campo.

Feito isso, veio para o laboratório... chega no laboratório, você desembala o material (não joga fora aquela etiqueta de campo...) (J: Não?). Não. Sabe porquê? Vai ser explicado mais adiante outra vez, mas aquela etiqueta pode ser útil em algum momento, entendeu? Se o material precisar, você simplesmente faz uma limpeza com pincel e tudo isso... ou, às vezes, o material precisa ser um pouco trabalhado mecanicamente. Então você pode usar, além do pincel, estiletes por exemplo para retirar excesso de matriz, por exemplo, que está em volta do exemplar... que está cobrindo o exemplar... Então você faz esse trabalho de preparação. Às vezes você pode ter que fazer um ataque em ácido... Depende muito do material. Feito isso e o material preparado, aí você pode começar a fazer os estudos, com todas as

anotações adequadas e é ideal já lança-lo no livro de tombo. Então, você vai no livro de tombo, escreve um número, dá um nome e coloca todos que você coletou. Todos! Todos! Todos! Os dados que estão na caderneta de campo você passa para ali, como por exemplo: idade, localização (onde foi coletado), quem coletou e a data de coleta, a data de entrada na coleção... Entendeu? E nas observações, ou você adiciona alguma informação ou simplesmente deixa o espaço em branco para se, por acaso, aquele exemplar for merecedor de uma publicação, depois você anota no livro de tombo a publicação que trata daquele exemplar.

J: E quem é que faz esse trabalho?

E2B: Aí é que está... (pausa) Em instituições que têm mais recursos, geralmente quem faz isso é um técnico. Pode ser um técnico voluntário – existe muito isso nos EUA, existe isso na Inglaterra, por exemplo... Ou então, no caso, às vezes, estagiários. No nosso caso aqui, nós temos estagiários que fazem isso mas sob a orientação ou o próprio pesquisador faz isso. É claro que a peça, no momento em que for preparada e entra na coleção já que vai receber um número, na amostra você bota, faz um lastro de tinta branca, a óleo de preferência para ficar brilhante, até. Depois que seca a tinta, você de preferência com uma caneta nanquim (de ponta de nanquim) você escreve então o número da coleção, ou seja, o número que está no registro do livro de tombo, para que essa informação fique garantida. Caso a coleção esteja digitalizada, é interessante acrescentar imediatamente também no computador os dados que estão no livro de tombo, entendeu?

J: Nesse caso, porquê então deixar a informação que está junto da amostra. Porquê não jogar fora?

E2B: A etiqueta é uma coisa extremamente importante, principalmente para o futuro.

J: Mas se vocês anotam tudo, porque é que mantém a essa informação que vem nos plástico que envolve a coleção?

E2B: E se o livro de tombo queimar? Entendeu? Então... quanto mais informação você tiver... Eu poderia te dar exemplos muito mais palpáveis em termos históricos, que aí você vai entender.

Vou te dar um exemplo: Uma vez nós estávamos procurando (isso está até no meu livro. Essa história está lá contada). Encontrámos dentro do depósito, onde é hoje a sala de aula, a sala de reuniões – a sala Hartt-Derby – ali era um depósito. Aí eu entrei lá e tinha uma caixa

no chão. Essa caixa tinha em cima dela, escrito assim: “material do Vesúvio” ou “minerais do Vesúvio”. Quando abri a caixa, ela era dividida quase em 100 espaços (eu acho que era esse o número) e tinha o material todo misturado! Embolado, jogado... E inclusive com várias etiquetas e as etiquetas estavam muito úmidas. E as etiquetas estavam muito comidas por insetos... E a dúvida era: que caixa é essa? Que material do Vesúvio é esse? Por sorte, quem viu esse material, quem olhou a caixa comigo foi um colega italiano, Vitorio Pane, e o Vitorio Pane, ao ver a caixa, disse: Antônio Carlos, vamos dar uma olhadinha nisso. Ele como é um geólogo, conhece bem a geologia da Itália, conhece muita coisa sobre minerais e rochas... da Europa... (da Itália, principalmente). E aí ele começou a olhar o material e eu fui separando as etiquetas que estavam ali, algumas meio rasgadas, geralmente comidas por insetos. Uma boa parte. Havia 2 tipos de etiquetas: etiquetas muito mais antigas (escritas em francês) e etiquetas mais novas (também já bem comidas) que tinham sido copiadas das etiquetas em francês. Daí você deduz o quê? As etiquetas em francês eram as etiquetas originais, as outras que estavam copiadas, embora escritas em francês tinham como se fossem fichinhas com o nome do Museu Nacional. São posteriores àquelas. E tinham número. Número não da coleção, não do livro de tombo, mas daquela coleção. Ela devia ter tudo numerado... e nessas etiquetas tinham os números. Enquanto isso, o colega começou a examinar as amostras que ele encontrava (os minerais que estavam lá) foi classificando e, sem ver a ficha, foi dizendo: esse mineral é talvez de tal lugar... esse de tal lugar... Porque ele conhece bem. Entendeu? Aí, com isso, nós fomos pegar as fichas que tinham sobrado e começamos a comparar e ao fazer essa comparação, fomos fazendo a correspondência com as respectivas etiquetas. Claro que estavam faltando muitos minerais e estavam faltando também muitas etiquetas, mas aí a gente conseguiu. Aí começou aquela dúvida: bom, quando é que isso veio para o Museu? Não tem um documento! Não tem nada, nada, nada! Então, o que é que nós acabamos adivinhando? Adivinhando, em função do material que estava ali. O material vem do Vesúvio. Esse material tem as etiquetas em francês. Essas etiquetas em francês, provavelmente eram as originais. Sendo as etiquetas originais, porque foram escritas em francês se o material veio da Itália? Porque o francês era a língua oficial científica – como hoje é o inglês, naquela época usava-se muito o francês, principalmente no final século XIX e no início do século XX. Entendeu? Então, por aí, nós fizemos essa associação de que a caixa teria chegado aqui no final do século XIX. Agora, porquê ela chegou aqui? E como ela chegou? Aí você começa a deduzir... Nós tínhamos um Imperador, Imperador D Pedro II, que era uma pessoa que tinha um GRANDE amor pelas ciências, em geral. D Pedro II chegou a ir à Europa por três vezes... e a esposa de D Pedro II, Dona Teresa Cristina era italiana e era de Nápoles. Onde é que fica o Vesúvio? Em Nápoles. E das três vezes que ele foi lá, ele foi a Nápoles e visitou o Vesúvio. Visitou Pompeia... Tanto que a coleção de Pompeia, de arqueologia é de lá, principalmente e era a coleção da Teresa Cristina. Entendeu? Então nós fomos fazendo

essas associações. Então, olha só: o que é que permitiu chegar a essa conclusão? A etiqueta. Então, nenhuma etiqueta, nenhum (mesmo que você faça uma nova), não joga a outra fora. É que ela pode conter algum dado que, para quem não é historiador, que não está vendo a parte da ciência, não vai enxergar, mas quem é historiador pode enxergar. Pode encontrar ali um dado ultra, muito importante para contar a história daquele fóssil.

Depois de feito isso, o material tem que ir para a coleção. O ideal, hoje, é você pegar as etiquetas – para proteger dos insetos, da umidade – é você usar esses saquinhos plásticos que prendem. Botar nos saquinhos de plástico as etiquetas e o fóssil também. Pode ser separado das etiquetas ou dentro do saquinho das etiquetas. Para proteger também da poeira, para proteger em geral.

J: Esse tratamento que faz às amostras, já faz parte da produção de dados para as suas pesquisas?

E2B: Isso é um trabalho de museologia, de curadoria que nós fazemos com todo o material que chega aqui. Todo o material que chega, tem de ser dada uma preparação, uma limpeza, os dados são lançados no livro de tombo, é feita uma etiqueta para acompanhar o fóssil e aí vai ser guardado. Isso independe de eu usar o fóssil para estudo agora, ou não. Posso catalogar para que ele não se perca. Então, catalogado ele está patrimonializado... Aí ele vai ser guardado e só quem tem acesso a ele é o curador que vai permitir, ou não, a consulta daquele material. Então, ele fica protegido. Se ele não passar por todo esse processo, ele vai ficar aqui na sala jogado aqui na mesa... e aí pode-se perder. Não tem diretamente a ver com a produção de dados logo inicial. Às vezes pode ser mais adiante. Pode até nem ser você. Pode até vir outra pessoa e estudar.

J: Que exemplares ficam na coleção. Quando vai a campo, quais são os critérios para aqueles que ficam e para aqueles que são excluídos?

E2B: Antigamente, as pessoas iam para o campo e coletavam uma grande quantidade de material, às vezes até material que não era de boa qualidade. Refiro-me a material em que as características não estavam bem preservadas, etc... É claro que se você está numa unidade, numa formação... em que os fósseis nunca são bem preservados, você procura os melhores exemplares para poder trazer e incluí-los na coleção. Não se deve colocar qualquer um, está entendendo?

J: Estou. Mas qual é o critério?

E2B: Preservação... Agora, também, por exemplo, você está no campo, numa unidade litoestratigráfica e vê um fóssil que não é conhecido para aquela unidade estratigráfica, examinou e conclui que é coisa nova... então aí você aproveita aquele material. Traz o material para que ele venha a ser estudado depois. Isso acontece quando você já tem experiência... O seu projeto de pesquisa já de longo tempo permite que você saiba exatamente o que existe naquela unidade estratigráfica e aí então você vai saber quando aparecer algo novo, ou não. O Sandro tem feito isso frequentemente. Ultimamente tem tido muita sorte nas coletas dele, de encontrar material que era desconhecido na unidade ou, pelo menos, para aquela região. Então, é mais um dado... para ser publicado, para você divulgar... a distribuição geográfica daquela espécie...

J: O que acontece aos exemplares que são excluídos, isto é, que não são aproveitados?

E2B: Se não houver mesmo importância para colocar no acervo – até porque hoje, para incluir material no acervo, você tem de ter um certo cuidado por um problema de espaço. Por isso não adianta trazer grande quantidade. Você tem de trazer material que realmente valha a pena ser incluído na coleção. Porque se não, daí a pouco você não tem mais onde botar nada.

E o que é que acontece com o que não é incluído? Se ele realmente não tem importância, você pode guardar para fazer doação. Pode doar, às vezes para... Muitas vezes vem ente pedindo para doar para escolas ou faculdades particulares... que os professores querem dar aula mas não têm um material para mostrar para os alunos... Volta e meia alguém pede, só que... às vezes nós quase não temos material sobresselente para isso. Porque nós fazemos hoje um campo muito seletivo. Mesmo o material que vem em excesso, se você não aproveitar para a coleção, ele vai ficar ocupando espaço. A gente não pode ficar eternamente guardando coisas.

J: No seu tempo de trabalho aqui, quais foram as pesquisas que foram privilegiadas nesta secção?

E2B: No meu caso, foram mais estudos de taxonomia, que significa classificação, descrição de novos espécimes, de novas ocorrências, mas sempre nesse sentido mais taxonômico. Hoje em dia, além de ser feito taxonomia, hoje está se privilegiando muito a tafonomia – os processos de preservação dos fósseis de determinadas unidades.... Mas quando eu comecei aqui, o que se visava muito mesmo, era a revisão de sistemática. Revisão taxonômica do material que já estava guardado na coleção, que já tinha sido descrito há cem anos atrás... então era feita uma nova classificação, voltava se a estudar e classificar de acordo com as

classificações mais modernas. Por exemplo, o professor Cândido Simões Ferreira fazia o seguinte: nós temos muita coisa da época Comissão Geológica do Império. Muitos desses fósseis da Comissão foram descritos por dois pesquisadores, dois paleontólogos norte americanos: o Charles White e o Mason Clarke. E o Derby também, claro. Mas principalmente esses outros dois. Mas isso foi feito no final do século XIX. Cem anos depois é evidente que houve várias modificações na sistemática. Então, o professor Cândido Simões aproveitava muitas vezes os mestrandos e os doutorandos para fazerem os trabalhos de revisão. Então pegava um determinado grupo de fósseis... ou uma família... ou gênero que tinha sido estudado pelo Clarke e pelo White e era feita uma revisão à luz da sistemática atual. Ainda tem muito trabalho para ser feito nesse sentido! É só alguém querer. Mas o pessoal hoje não gosta muito de taxonomia... Eu gosto. O Sandro também gosta muito de taxonomia... Mas hoje o pessoal está mais virado para estudos de tafonomia... paleoambientes... Eu sempre trabalhei com isso, no caso, invertebrados de um modo geral e também trabalhei com icnologia. Com os icnofósseis, que são os vestígios de atividade dos organismos deixados nas rochas. Trabalhei durante muitos anos. Para ser mais preciso, desde talvez (pausa) 1980... 1979... Se eu não estou enganado. Em 1980, por aí, comecei a fazer trabalho de icnologia, mas também taxonômico. De icno-taxonomia.

J: Que informações as pesquisas, e até mesmo o próprio campo e o respectivo trabalho de laboratório, incorporam aos fósseis?

E2B: Identificação. É o trabalho de identificação desse material. Identificação taxonômica. E é claro que, dali, você pode tirar outras informações para falar das unidades onde eles ocorrem.

J: Esta coleção é usada/ consultada por pesquisadores externos ao Museu?

E2B: Sim.

J: Como se faz na prática essa consulta?

E2B: A pessoa tem que entrar em contato, conosco, no caso com o curador. Antes de me aposentar eu era o curador. Antes de mim, era o professor Cândido, depois eu fiquei sendo o curador da coleção (com o afastamento dele). Com a entrada do professor Sandro ficamos nós dois. Com a minha saída, ficou sendo ele. Então a pessoa entra em contato com a gente, perguntando se tem determinado material que ela gostaria de estudar. Por vezes ela até já sabe, porque viu... Quer rever um determinado exemplar que foi descrito no trabalho x ou y...

Isso para nós até é ótimo porque a pessoa já traz o número da coleção, o número que está no livro de tombo. Aí, faz um pedido formal, o curador combina a data de visita... Ao chegar aqui, há um livro que a pessoa assina, que é o registro do visitante da coleção. Depois os fósseis são disponibilizados e a pessoa pode estudar aqui mesmo. Lá tem lupa tem tudo isso. Normalmente a nossa política é não fazer empréstimos, porque já sumiram materiais... muitos por empréstimos, que não foram devolvidos... Outros a gente ainda não chegou à conclusão de porque é que sumiram... Mas de qualquer maneira a nossa política é de não fazer empréstimos. Principalmente dos holótipos. Dos tipos. Aí inclui, holótipos... parátipos... Esses então não são emprestados sob hipótese alguma.

J: E trocas? Fazem trocas de espécimes?

E2B: Para você fazer troca de espécimes, tem que ter material que não esteja catalogado. Aí vêm aqueles sobresselentes... material que sobra, que não entrou na coleção.

J: Falou em doação, não em troca?! Existem trocas?

E2B: Hoje está muito difícil, até porque nós não temos material, praticamente. Para você fazer permuta, tem que ter material para ceder. Como o material já está patrimonializado... o que está patrimonializado, mesmo que você tenha mil exemplares, teoricamente você não pode tirar ele de lá. É meio difícil você fazer troca...

J: Aconteceu no tempo em que estive ativo?

E2B: Já aconteceu!

J: Em que situação aconteceu?

E2B: Aí foi por iniciativa do curador. Por ele mesmo. Mas muitas vezes não é a opção mais acertada. Por isso é que hoje a gente tem que se policiar melhor nessa forma de atuar para não haver prejuízo maior na coleção.

Então, o ideal é não haver empréstimo. Nem empréstimo, nem fazer troca de material porque você não pode tirar da coleção. Não deve! Não deve. A não ser que (pausa) seja um caso super vantajoso... Você tem trinta exemplares de um fóssil e cede um ou dois, mas aí o curador tem de levar o assunto para o corpo deliberativo e o corpo deliberativo é que vai decidir se permite ou não. Não sei nem se tem de levar à Congregação... Agora estou em dúvida...

J: Em relação ao trabalho de laboratório, tem alguma coisa que queira acrescentar ao que foi dito? Que se lembre e que eu não tenha perguntado?

E2B: O trabalho de laboratório é MUITO importante. Na minha opinião, assim que o material chega e é desembalado, ele deve ser logo logo, pelo menos, patrimonializado. E guardado lá dentro, nas gavetas, para não ficar solto aqui na sala. Seja qual for a coleção. Lá ele está guardado. Chega uma faxineira, esbarra, cai tudo no chão... Isso acontece! Acontece! O risco de perda... o material está aqui, na tua mesa, aqui. Ele pode sofrer qualquer dano. Pode cair... alguém pode esbarrar... Entendeu? Alguém achar que aquilo ali não é nada... levar porque é bonitinho... Não estou dizendo que roubou, não... Mas é para você poder preservar o material.

J: Em relação à coleção, como estava organizada quando chegou aqui ao Museu?

E2B: Da mesma forma que está hoje. Organizada por entrada numérica.

J: E alguma coisa mudou, entretanto?

E2B: Não. A forma da gente incluir material na coleção continua a mesma.

J: Então, o que mudou?

E2B: O que se mudou foram os armários... de guarda. Quando eu cheguei aqui os armários eram todos de madeira. Eu tenho até fotos desses armários de madeira. Só que os armários de madeira, numa casa como essa, sofrem MUITO. Primeiro, com um problema de umidade e a ação de insetos. Que insetos? Baratas. As baratas, por exemplo, comem muito as etiquetas. Barata... (pausa) que mais? A traça! Tem muito também. E o cupim, que vai atacar principalmente a madeira e acaba destruindo também os papeis, as etiquetas.

Então, a nossa coleção não sofre tanto quanto outras coleções. A nossa coleção não precisa ser mantida em meio líquido, como por exemplo, a coleção de peixes. Você coletou um peixe, tem que ser mantido em meio líquido. Aí tem de ter outros cuidados. Você tem de fazer essa conservação... Você tem de ter a coleção guardada, separada, por exemplo, da parte principal, do prédio principal, pois pode ter problema de incêndio... É uma situação totalmente diferente. A nossa coleção não tem esse problema, graças a deus. Nosso único problema são as etiquetas. Aí os armários... Houve um projeto que permitiu a colocação destes armários metálicos de correr e aí então foram desmontados os armários de madeira, foi tudo retirado... foi reformada aquela sala das coleções. Vieram aqueles armários de correr. Todo



o material começou a ser colocado nesses novos armários... e os antigos foram desfeitos ou foram para outros lugares aí do Museu Nacional.

J: Isso está associado à implementação do catálogo Paleo?

E2B: Não. Não tem nada a ver. Ah! Daquela informatização da CPRM... São coisas diferentes. Aquilo foi o seguinte: (J: é Paleo, não é?). É. É base Paleo, da CPRM. A CPRM tinha um projeto de fazer a informatização das coleções deles, mas havia interesse de incluir também nessa base coleções de outras instituições... O Museu Nacional era uma instituição de interesse. E eles estavam começando exatamente pela paleontologia. Daí o nome: base Paleo. Aí, foi firmado um convênio entre a CPRM e o Museu Nacional. O professor Macedo, e eu, estávamos chefiando a parte de informatização. Como era feito isso? Eram feitas aquelas fichas grandes (não sei se você já viu). Para cada número a gente passava toda as informações que nós tínhamos no livro de tombo. A informação era passada para aquelas fichas e essas fichas eram então levadas para a CPRM, onde o Luís Vítor fazia a digitação para inclusão na base Paleo.

J: Quanto tempo durou esse projeto?

(pausa)

E2B: Acho que uns 3 anos... Foi muito demorado.

J: E conseguiram introduzir tudo?

E2B: Até à data que foi feito tudo foi colocado. De lá para cá, tudo parou. Porque lá começaram a haver outros problemas e aí houve uma parada.

J: Voltando um pouco atrás, à questão da organização da coleção. No caso, esta está por ordem de entrada mas há outras formas de organização?

E2B: Está por ordem de entrada. Há outro tipo de formas... Você pode criar uma tipologia por sistemática. Mas isso tem um problema seríssimo. Você precisa de muito mais espaço para fazer isso e acaba havendo uma dificuldade maior (na minha opinião) de acesso ao material. Se você pega este fóssil aqui por ordem numérica, ele entrou com o número um na gaveta e coloca sequencialmente, o número dois... e vou arrumando na gaveta e dali vou seguindo, seguindo... Aí, vamos supor, você tem quarenta gavetas livres para dar continuidade, certo? Se fizer por tipologia (trilobita, gastrópode), se chegar muito material você gasta muito mais

gavetas. Porque você tem de deixar gavetas livres para entrarem, por exemplo, os gastrópodes. Vamos supor que chega muito material daquele grupo. Aí você vai preencher aquelas gavetas e não vai ter mais espaço para continuar. Então, você gasta muito mais gavetas e fica mais complicado. Vou dar um exemplo do que aconteceu com a coleção de petrografia... Porque todas as coleções aqui do departamento, foram organizadas no mesmo modo atual, no final da década de quarenta do século passado. Quando foi feito isso, é que eles organizaram. Tudo o que era pequeno, tudo o que era material do departamento... Então, foram criadas as coleções de paleovertebrados, invertebrados, paleobotânica, paleontologia, a coleção de petrografia, a coleção de mineralogia, todas elas seguiam esse dado numérico. Assim foi feito. Ao mesmo tempo, que isso era feito, eles faziam-se 3 fichas, montaram um fichário na máquina de escrever. Foram feitos três fichários: um fichário pela ordem numérica (igualzinho ao livro de tombo). A mesma ficha era repetida três vezes. Uma para entrar no fichário numérico; outra para entrar no fichário taxonômico e outra para entrar no fichário por idade do fóssil. É como você ter um banco de dados... Isso foi no final da década de 1940.

J: Quando entrou no Museu continuou a fazer esse procedimento?

E2B: Quando eu entrei, no início de 1974, era esse o procedimento. Eu mesmo fiz muitas fichas, lancei no livro de tombo... Como estagiário eu fazia muito isso. E depois, mesmo como docente, continuei fazendo esse trabalho.

J: E quando é que parou de fazer assim?

E2B: A única coisa que parou foi de se fazer as fichas, porque aí, com a computação, já se visava... Continuei fazendo o lançamento por ordem numérica.

J: Mas essa divisão por idade do fóssil e por taxonomia, deixou de ser feita?

E2B: Não. Já não fazem. Já nem informaticamente, está sendo feito...

J: Mas quando pararam?

E2B: Bom... Aí já não sei dizer...

J: Teve a ver com o catálogo?

E2B: Não, não... porque o catálogo continua... Você tem de continuar a numeração do catálogo...

Mas o que eu ia explicar era o seguinte: na petrografia, uma professora (que já se aposentou), quando foram trocados os armários, ela decidiu voltar a arrumar a coleção de petrografia por uma tipologia de rochas. Não deu certo. Chegou um ponto em que ela não tinha mais espaço! Aí começou avançando no espaço de outras coleções, como a nossa, por exemplo. Tínhamos um espaço sobrando para a expansão da nossa e começou a invadir o nosso espaço. Ou seja, criou uma situação em que estava difícil de achar as coisas. Além do problema do espaço para dar continuidade à coleção de petrografia. Depois quando essa professora se aposentou, depois entrou outra que teve o trabalho de voltar a arrumar toda a coleção a reorganizar pela ordem numérica.

Qualquer coleção, seja em qualquer país do mundo: o melhor é seguir a ordem numérica! Hoje, com o computador, é mais fácil você digitar e informatizar num banco de dados e aí você acha qualquer fóssil da coleção.

J: Que coleções destacaria nesta coleção ou sub-coleção?

E2B: Dentro dos paleoinvertebrados? Não sei te dizer... Por grupo, eu fico com dúvida... Porque, eu acho, que tem tanta coisa importante...

J: Mas se tivesse de destacar....

E2B: A coleção da Comissão Geológica do Império... Vou falar então pelo lado histórico. Existem os fósseis estrangeiros, que são muito importantes. São várias coleções que chegaram e foram incluídas. E existem os fósseis brasileiros... Na verdade, você não tem essa separação... Mas quando incluíram os fósseis na coleção, eles incluíram primeiro todos os estrangeiros que tinham e depois eles começaram a botar os brasileiros. Então, se você disser assim: no número mil cento e poucos, o que você acha... Eu digo: olha, não sei, mas não é brasileiro (risos) porque eu já sei como é. Lá por volta do número dois mil e pouco... aí já começa a misturar.

J: Sabe porque foi feito assim?

E2B: Não!? Por opção, na época... pelo pessoal, por alguma razão.

Então, pelo lado histórico, chamaria mais a atenção para a coleção da Comissão Geológica do Império. Pela importância que teve a Comissão, para o país e inclusive pela importância do material. Esse material, acho muito importante. Pelo lado da atuação de determinado

professor, os fósseis da formação Pirabas, do professor Cândido Ferreira... Eu acho que ele teve um papel extremamente importante. Ele estudou muito, ele coletou muito e todo o material dos trabalhos dele foi depositado aqui.

E tem outras coleções... Temos uma boa coleção hoje de material da Chapada do Araripe, que foi uma doação do professor Alexander Kellner. Era uma coleção particular de uma loja e que pertencia (parece) que à família... (posso estar dizendo coisa errada) e aí ele doou todo esse material. E aí, em termos mais atuais, o material da Antártica, coletado por equipas daqui...

## 2ª PARTE

J: Vou fazer-lhe perguntas mais específicas sobre 3 coleções. Uma delas é a coleção da Petrobrás. Ela resulta de alguma pesquisa específica? Gostaria que falasse um pouco sobre...

E2B: Coleção da Petrobrás... (pausa). Veja bem... tinha uma coleção, inclusive da expedição Orville Derby, é isso?

J: Sim. É isso.

E2B: Isso aí foi o seguinte: o José Henrique Melo, é funcionário da Petrobrás e teve permissão de organizar uma coleção de fósseis lá no setor dele. Ia para o campo, coletava material e com os melhores exemplares ele foi criando uma coleção. Depois ele fez esse campo, que foi o que foi à Amazonia, inclusive, que é o tal da Expedição Orville Derby, se não me engano. Isso foi em mil novecentos e noventa e pouco (eu não me lembro ao certo da data).

(Pausa)

Existe uma coleção da Petrobrás que foi organizada pelo José Henrique... e ainda um dia, o pessoal da Petrobrás precisou do espaço e não tinha interesse em manter essa coleção de fósseis. Aí essa coleção que ele tinha organizado veio então para o Museu Nacional.

J: Foi por decisão da Petrobrás, a vinda da coleção para o Museu?

E2B: A melhor pessoa para informar sobre o assunto é a Vera, que tinha mais contato com o José Henrique e também foi ela que trabalhou muito essa inclusão da coleção aqui. Quem organizou muito isso foi Vera.

A Orville Derby foi material coletado na Amazônia e esse material foi parar lá na DNPM... então de lá, uma parte desse material veio para cá. Quem administrou essa vinda do material lá do DNPM para cá, foi a Vera. Que, na época, eu e Vera éramos os curadores daqui. Mas

a Vera é que cuidou disso até porque ela estava estudando o material e tinha interesse nessa coleção. Nesse caso, não era material numerado de coleção. Era material que estava em bloco. Eram blocos e mais blocos de material, que inclusive deve estar aí guardado numa sala no prédio anexo do Museu (é um depósito). Eram blocos e mais blocos que precisam inclusive ser quebrados, selecionados para ver o que é que interessa para entrar na coleção. Tem material lá que pode ser muito bom para a nossa coleção.

Era muito material e veio para cá. Se não me engano, são essas duas. São dois materiais diferentes. Então, são duas coisas: uma é essa coleção do José Henrique, que estava com número. Outra é esse material que ainda está bruto, para ser trabalhado ainda, preparado para poder então ver o que interessa.

J: Isso é da década de 1990?

E2B: Esse daí, da Orville Derby é da década de 1990, mas na coleção que veio do José Henrique tinha muita coisa da bacia do Paraná e outros materiais que não têm nada a ver com a Orville Derby.

J: Qual a sua importância?

E2B: Não só em termos de qualidade, ou seja, preservação do material. Ambas as coleções têm muita coisa boa... muita coisa nova e está servindo inclusive para servir de estudo para os mestrados e doutorandos que quiserem estudar o material.

J: A Petrobrás tem ainda alguma responsabilidade sobre a coleção?

E2B: Não. A partir do momento em que o material entra aqui, acabou. É daqui, pertence ao Museu Nacional.

J: Em relação à coleção da Comissão Geológica do Império: esta coleção está completa? Ou seja, os fósseis coletados por esta Comissão estão todos aqui na coleção?

E2B: Como é que eu vou responder isso... Bom... Claro que não. A Comissão foi extinta em 1877 e ao ser extinta, o material foi então cedido para o Museu Nacional. Eu estava procurando documentos lá em cima na SEMEAR e acabei mexendo em documentação de 1877 e 1878, 1878 principalmente e aí eu vi que tinha vários documentos relacionados com material coletado pela Comissão Geológica do Império e a transferência desse material para

o Museu Nacional. Mas eu não cheguei a ler porque estava procurando outra coisa e senão a gente se perde.

Todo o material foi inventariado, só que no inventário feito pelo Derby ele bota assim: tantas gavetas de material disso e daquilo. E não especifica a quantidade. Mas falava-se em milhares de exemplares. Milhares e milhares de exemplares. Hoje, o que está na coleção é apenas uma porção. É o material que foi estudado pelo White, foi enviado pelo Derby para o White e para o Clarke estudarem. Todo esse material voltou e faz parte da coleção e mais outros materiais que não foram estudados por ele, mas que constam ainda como sendo da Comissão Geológica do Império. Tem um trabalhinho de Macedo (eu te dei) ali conta exatamente isso e o levantamento que foi e o que tem de material. Se considerar o que foi dito sobre a Comissão, muita coisa se perdeu. Porque a Comissão coletou muito muito muito. Mas tem muita coisa que não valia nem a pena estar na coleção, entendeu? Material ruim de identificação.

O que veio para cá, depois de ser selecionado, foi todo guardado.

J: Qual a importância dessa coleção dentro da coleção de paleoinvertebrados?

E2B: Ela tem importância histórica e científica porque foram os primeiros trabalhos de identificação das paleofaunas de invertebrados, principalmente do nordeste e também da Amazônia. Então, a importância é extremamente grande.

J: Em que pesquisas essa coleção é usada atualmente?

E2B: Mais em estudos taxonômicos, de revisão taxonômica... mais nesse sentido. Claro que sempre acaba nesses estudos surgindo, descobrindo gêneros novos, espécies novas e aí são descritas. Mas a importância é taxonômica.

J: Voltando às duas da Petrobrás... Em que pesquisas elas são usadas atualmente?

E2B: é no mesmo sentido... mais para estudos taxonômicos.

J: Em relação à coleção Caster, qual a sua importância, no contexto desta coleção?

E2B: O Caster era um geólogo americano, trabalhou na USP, fez trabalhos de campo, coletou material e depois ele retornou e teve permissão para levar uma coleção bem grande de fósseis para os Estados Unidos, onde ele ia dar continuidade aos estudos dele. Esse material acabou ficando guardado lá na Universidade de Cincinnati. Só que, mais recentemente, uma

colega, que é justamente a Ponciano, esteve lá e eles disseram que não tinham interesse em guardar aquele material. Ela foi no decorrer de uma pesquisa foi lá visitar a coleção e descobriu-se que eles não tinham interesse em mantê-la. Então eles disseram que concordavam com a repatriação do material, o que acabou sendo feito. Aí ela entrou em contato com a Vera, começou todo o processo, mas quando ela saiu o Sandro tomou a frente e acabamos conseguindo a repatriação do material. Entendeu? Foram resolvidos os problemas financeiros que existiam e aí o material foi repatriado e a coleção entrou.

Qual a importância? Primeiro como fator histórico – ter sido material coletado pelo Caster. Os dados sobre o material coletado que se encontram inclusive na caderneta de campo do Caster. Tem essa ligação com os dados que estão na caderneta de campo, que a Luiza ainda deve passar para o Sandro. E tem o valor científico por ser uma coleção que pode ser estudada, pode ser alvo até de trabalhos de mestrado, por exemplo, ou doutorado e de repente ao estudar é até capaz de encontrar coisas novas, coisas que não foram descritas e aí pode-se aproveitar para escrever ou artigos simples ou mesmo teses e dissertações. Aliás, isso se aplica a toda a coleção.

J: Voltando àquelas três coleções... Aliás falou de mais, a coleção de fósseis estrangeiros, brasileiros, a coleção Pirabas.

E2B: Em relação à coleção Pirabas é o seguinte: O professor Cândido Simões Ferreira, ele na década de 1950 já era aqui do Museu Nacional, era naturalista aqui. E um professor daqui foi convidado para ser o diretor lá (se não me engano, a história é essa) no Museu Goeldi, em Belém. Aí, convidou o professor Candinho para ir para lá. E o Candinho foi com o intuito de organizar, trabalhar na parte de geologia... organizar a área de geologia de lá. Aí, ele viu que a coleção de lá não estava arrumada, então ele organizou a coleção de geologia, de paleontologia especificamente e começou a se interessar muito pelos fósseis da formação Pirabas. O professor Cândido era químico. Ele não era paleontólogo. Ele era químico. Mas aí ele começou a se interessar pelos fósseis e começou a fazer coletas sistemáticas nos afloramentos da formação Pirabas, lá no litoral do Pará, principalmente. E aí, com isso, todo o material que ele coletou e começou a estudar quando ainda estava lá. Logo depois ele voltou para o Rio de Janeiro, aqui para o Museu Nacional e trouxe o material coletado para continuar estudando aqui. Ele trouxe blocos e blocos e aqui ele quebrava e ia estudando os fósseis e dali resultou uma série de trabalhos. E o material descrito por ele foi incorporado na coleção, holótipos, parátipos das espécies descritas por ele. Então se tornou uma coleção extremamente importante. Mas principalmente de moluscos que era a especialidade do professor Cândido.

E ele usou o todo esse material coletado, ele usou também como objeto de estudo para os seus alunos de mestrado e doutorado e daí acabaram resultando também dissertações e teses sobre material de Pirabas, sob a orientação do Professor Cândido. É uma coleção de importância científica.

No meu caso também, o meu trabalho de mestrado foi sobre o material coletado pelo professor Cândido... acabou gerando uma dissertação de mestrado.

J: E a coleção da Chapada do Araripe? Porque referiu como sendo uma coleção importante também?

E2B: Porque é todo o material, principalmente fósseis de insetos. Tem muitos fósseis de insetos que estão sendo estudados pouco a pouco. Atualmente, a única pessoa que está estudando esse material, que me lembre, é o Dionísio. Está sendo alvo da dissertação de mestrado dele. Mas está aberto para qualquer um.

J: A noção desta separação em coleções, dentro da coleção, isto acontece por expedição, por associação a alguém?

E2B: Veja bem, a coleção é uma só: a coleção de paleoinvertebrados. Mas, vamos supor que vou ao campo e faço uma coleta super significativa de fósseis que incorporo à coleção. Por alguma razão pode passar a ser conhecida como a coleção [associada ao meu nome]. Tomam esse nome (por exemplo, coleção Orville Derby, Coleção Cândido Simões Ferreira) mas não são coleções separadas. Tem a ver com a pessoa que estudou, com a designação da região envolvida na coleta, com a idade ou com a instituição que doou. Trata-se de material incorporado mas não é separado da coleção. É da Comissão Geológica do Império, porque foi coletado por ela. É da Antártica porque foi coletado lá...

Por exemplo, nós temos dentro da coleção uma sequência de fósseis que foram doados pela Faculdade de Ciências do Porto. Porque foram doados, a título de permuta, que acabou não se realizando. Mas não importa. O material foi entregue e foi incorporado. Mas assim, às vezes, ficam mais fáceis de identificar. Por exemplo: a gente fala, os fósseis de Mato Grosso do Sul e eu já sei que foi um trabalho de campo que foi feito...

J: E em relação à coleção da Antártica?

E2B: Aí eu não estou tão entrosado em relação ao material da Antártica. Foi um trabalho de campo feito em mais de uma incursão, creio... Foram duas eu acho... Eles foram e coletaram o material que trouxeram e foi para a paleobotânica, para os paleovertebrados e para os



paleoinvertebrados. Depois também houve outras atividades na Antártica feitas por outras equipes de que resultaram em outros materiais que também foram incorporados.

J: Não houve uma coleção de fósseis invertebrados que foi para a secção de malacologia, ou seja, para o Departamento de Zoolgia? Recordo-me de haver fósseis invertebrados que, por algum motivo não ficaram na coleção de invertebrados e foram parar à malacologia...

E2B: A única coisa que eu lembro disso... (pausa) Porque naquela época, o material que não era fóssil pertencia à secção de invertebrados, de Zoologia. Agora, teve sim um caso, acho que ocorreu com fósseis italianos... se não me engano. Agora você me pegou.

J: eu sei que houve uma história assim...

(pausa)

E2B: Se é o que eu estou pensando, está neste livro. Isso está descrito aqui. Você deve ter lido... (pausa)

É o seguinte: quando o material chega e é incorporado numa coleção, dificilmente eles vão sair daquela coleção. E às vezes pode acontecer você ter material que é coletado numa coleção e depois se descobre que não devia estar. Como o material está numerado, para tirar daquela coleção e levar para outra coleção, mesmo que seja dentro do departamento, é uma coisa difícil. Aquilo está patrimonializado. Tem de ter informação escrita... Se essa informação se perder, pode nunca mais achar o material. Então, isso é um problema. Então, por exemplo, você pode ter fósseis de moluscos que estejam na coleção de malacologia e eles não vão tirar de lá para passar para cá. Podem até fazer... mas não tem muito sentido. Porque vai ter de abrir um novo número. Se for material que já foi estudado, aí é melhor não mexer. Deixar lá. Já foi estudado e foi publicado sobre ele com o número da coleção de lá, da malacologia... melhor deixar lá do que passar para cá. Porque um dia alguém se interessa em ver esse material, vai lá ao departamento e não encontra. Se não anotaram direito, não se sabe para onde foi o material. Pode acabar se perdendo a informação. Talvez seja isso.

Mas eu acho que tem alguma coisa assim, em relação ao Barão De Fiore... (pausa)

E2B: (Depois de ler em voz alta o texto) Então esse material passou de lá para cá. O professor Arnaldo encontrou o material lá, achou que não devia ficar lá e aí passou para cá. Agora esse material deve estar aqui na nossa coleção. Mas deve ter uma anotação da numeração que tinha lá. Que eu saiba só tem isso aqui. Mas isso é em relação a esse material da Itália, da década de 1970... bem recente, se a gente considerar a idade da coleção – 200 anos, né?

J: Se bem que não encontrei registro da entrada de fósseis logo no início da formação do Museu.

E2B: Mas isso é por falta de informação, por falta de documentos que a gente não encontra... Eu acho que os primeiros fósseis de invertebrados são esses italianos que chegaram aqui em 1836, é esse material do Michelotti. Os primeiros fósseis de invertebrados que, por coincidência, são estrangeiros.

Eu não posso dizer que a coleção de paleoinvertebrados começou em 1836, com a chegada do material. Posso falar isso em termos genéricos. Porque quando o material chegava, era guardado aqui dentro do departamento. A coleção de paleoinvertebrados como existe do molde atual começou, na verdade, no final da década de 1940. Foi quando se pegou no material que estava lá e foi incorporado por numeração na coleção. O critério não foi necessariamente a datação, a data de entrada. O critério foi incorporar por lote. Eles começaram a botar primeiro todos os fósseis estrangeiros, depois começaram a botar os brasileiros. Isso é nítido no livro de tombo.

J: Onde estavam os fósseis fisicamente na década de 1940?

E2B: Nas gavetas. Ou aqui ou, como existia muito na época também (aí eu não sei dizer), usava-se muito nos museus, nas áreas de exposição, você tem as vitrinas com o material que está exposto, e aquele mesmo armário é cheio de gavetas em baixo. Naquelas gavetas estão guardadas as coleções de fósseis. Então, não só havia material aqui, como também na exposição, nos armários antigos. Quando se lê o trabalho do Betim Paes Leme nota-se isso. Ele refere os armários por sala que era a sala das exposições. E ao mesmo tempo que o material estava exposto, ele também era guardado nas gavetas, por baixo daquilo que estava exposto nas salas das exposições.

Aí eles foram pegando esse material e decidiram organizar: coleção de petrografia, coleção de mineralogia... paleovertebrados, paleoivertebrados... coleção de geologia econômica...

J: O que significou para você ter sido curador desta coleção?

E2B: Significou muito. Há uma coisa: muita gente começa a querer trabalhar em pesquisa paleontológica (ou qualquer outra) e vêm para cá como estagiários. Aí é dado um trabalho mais de curadoria. Preparar, limpar, passar lastro. Sentem que não estão produzindo nada. Passado um tempo, desiste e cadê o estagiário? Sumiu. "Não quero mais continuar... não era bem isso que eu queria..." Só que, o que a gente aprende fazendo isso é muito! Não tem igual. Não tem correspondente. Porque você manuseia o exemplar... Você vê o fóssil... Você

quando está mexendo na coleção, começa a examinar e vai vendo fósseis de vários grupos que você só vê, às vezes, em figuras de livros. Se você não tiver acesso a uma coleção, você só vai ver em figuras de livros, que muitas vezes são fósseis estrangeiros... até nacionais que, nem sempre você tem como acessar. Então trabalhar nisso, para mim foi extremamente proveitoso. Mexer na coleção, aprender a fazer lançamento. Aprender essa fase de curadoria... Essa coisa museológica, no sentido de ser um bom trabalho... de você desenvolver uma atividade museológica... Isso é extremamente importante e, principalmente, você ganha conhecimento. Porque está manuseando o material. Toda a hora você tem acesso... Você abre uma gaveta... vê o que tem... Vê o fóssil, e guarda essa imagem. Quando você vai dar aula... fica mais fácil de transmitir aos alunos porque você viu o material. Então, você explica melhor do que uma coisa que você viu em livro. Mesmo que seja uma figura de livro belíssima, não é a mesma coisa do que mexer no próprio exemplar. Entendeu? Então, isso é importante! Isso é importante! Te ajuda muito na preparação das tuas aulas... na apresentação dos seus trabalhos... Você começa a ver mais material, além daquele específico que está estudando. Trabalhar com a coleção é algo eu considero primordial para todo o mundo que quer fazer taxonomia, que vai trabalhar num museu. Você ganha conhecimento geral muito grande. Não é apenas guardar coisa velha, como muitos pensam. A mentalidade aqui no Brasil (talvez lá fora não tenha tanto essa mentalidade) é que o museu é lugar de acumular coisa velha. A primeira coisa que as pessoas me perguntam, quando eu digo que trabalho no museu, é sobre a múmia (risos). É uma coisa impressionante! “E a múmia lá no museu?”. Eu tenho de ficar explicando que não trabalho com múmias... (risos) Porque eles acham que aqui é um lugar que acumula coisa velha. Eles não veem pelo lado cultural. E o aluno de graduação, com o acesso que há hoje à informação, a documentários, a pesquisas avançadas que veem na mídia... o aluno pensa que vai sentar, que vai chegar aqui e vai sentar, descrever fósseis e ficar ali na lupa, igual a filme de ficção. E não é bem assim. Você tem que ter um aprendizado que demora muitos e muitos anos... Você tem de ter muita força de vontade. Senão, não vai adiante.

Você pode perguntar “Como você então fez o seu primeiro trabalho?” Fácil! Entre aspas... (risos) eu tinha que descrever um fóssil da formação Maria Farinha, um material que estava depositado na coleção, esse material foi coletado pela Comissão Geológica do Império. E aí, o que é que eu precisei fazer? Peguei o material, vi que era diferente, vi que ninguém nunca antes tinha descrito aquele material... O que é que eu fiz? Peguei em trabalhos, vi como eram escritos os trabalhos de taxonomia de coral e me baseando mais ou menos na forma como eram feitos, utilizei a mesma forma de escrever, a mesma forma de compor o trabalho... Mas isso, é uma questão de observar, de ler... tem de ver material da coleção... e aí você vai desenvolvendo a sua experiência.

J: Queria saber sobre a sua relação com a própria coleção enquanto professor, enquanto pesquisador, como é que a olha?

E2B: Nós usamos muito a coleção para fins de pesquisa, como guarda do material que é descrito cientificamente e publicado nos artigos e revistas. Mas, para o pessoal da pós graduação, nós usamos a coleção muitas vezes para mostrar o material que é dado nas aulas de pós graduação. Nós não temos graduação aqui. Então a nossa coleção é uma coleção científica, não é uma coleção didática. Para isso você tem de ter uma coleção separada para aulas práticas de graduação.

J: Como curador. Referia-me à ideia “Tenho uma coleção, que tem que ser preservada, e tenho uma coleção que tem de ser articulada com aquilo que vai sendo pesquisado.” Referia-me à sua responsabilidade para com uma coleção que é histórica, existindo um espaço onde não se pode trazer tudo aquilo que se quer. Ou seja, como é feita essa gestão?

E2B: Eu trabalho com a coleção científica. Não vai ter uma coleção à parte.

J: Não, não é isso que estou a dizer. É o seguinte: ser curador de coleção é muito mais que só fazer pesquisa ou só dar aulas.

E2B: Ah! Sim!

J: Há uma responsabilidade sobre algo que já está criado e sobre manter isso que já está criado. E há critérios de incorporação, ou não, de fósseis. É mais nesse sentido que falo...

E2B: Mas isso você só ganha de uma forma: com a experiência de trabalhar com as coleções. Você começa a trabalhar na parte da curadoria e vai ganhando conhecimento da coleção, como eu já disse anteriormente. Então, você começa a ganhar um conhecimento geral do que é a coleção como um todo. Pouco a pouco você vai ganhando esse conhecimento. Manusear o livro de tombo é a melhor maneira de você aos poucos saber como é a coleção que você trabalha. Depois, também, manusear um pouco os exemplares que estão na coleção. É isso te vai dando aquela informação a partir da qual consegue gerenciar o que é importante, ou não, para na coleção. Mas você tem de ter primeiro toda uma experiência... Se você não tiver essa experiência, vai atuar como uma pessoa nova. O docente novo acha que tudo é importante para entrar na coleção. Nem tudo. Quando você tem já um bom

conhecimento do que é a coleção, a tua coleção, aí você tem ideia do que é importante acrescentar, ou não. Você tem de fazer essa seleção.

J: Era sobre isso que gostaria que falasse um pouco, sobre esse seu papel enquanto curador...

E2B: Enquanto curador comecei a tomar cuidado e a não deixar que qualquer coisa fosse incorporada. A não ser que realmente fosse uma novidade, que fosse importante entrar para a coleção. Uma nova ocorrência... um fóssil já descrito mas que não ocorria em determinada localidade... então é importante que esteja guardado como prova da existência daquela nova ocorrência... Mas esse conhecimento ganha-se tendo experiência da coleção como um todo. Você não aprende isso em pouco tempo. São muitos anos mexendo na coleção. Não existe uma regra, isso varia de coleção para coleção. Vamos supor, numa universidade lá em Ponta Grossa, no Paraná, o pesquisador pode privilegiar os fósseis do Devoniano da bacia do Paraná. Ele é que vai selecionar o que entra e o que não entra. Nesse caso, se a coleção é voltada só para o Devoniano, ele não vai botar outro material.

J: E no seu caso?

E2B: Aqui no Museu entra material de todas as idades e localidades. Desde que seja material bem preservado e material que valha a pena do ponto de vista científico e que por isso mereça entrar na coleção.

J: Obrigada.

## APÊNDICE 11

### Entrevista com Entrevistado E3A

**Duração: 1h. 6min. 41seg.**

**Local: Domicílio do Entrevistado**

**Data: 29 de Maio de 2018**

**Entrevista realizada por Joana David Caprário de Lima**

**Transcrição realizada por Joana David Caprário de Lima**

J: O que determina uma ida a campo?

E3A: Normalmente... você vai porque está fazendo um trabalho específico. Vai fazer, sei lá... uma tese de mestrado, uma tese de doutorado... Você pode começar... normalmente você começa até com as coleções, vendo as coleções nos museus, mas sempre precisa de um complemento e aí vai ao campo para complementar seus estudos, suas teses. Na verdade existem vários motivos para você ir ao campo (risos) esse é um deles.

Outros, por exemplo, a primeira vez que eu fiz campo na vida foi quando estava no DNPM, estava fazendo mestrado. Aí tem aquelas viagens de campo que normalmente são feitas até pelas disciplinas. Aí você começa a ter aquela introdução do que é o campo, e começa a ir ao campo.

Que mais pode ser? Basicamente é isso. E tem gente que (não era nem o meu caso) mas tem gente que não sai do campo! (risos) Está sempre arrumando uma viagensinha de campo porque simplesmente ADORA ir a campo. Que realmente é uma coisa legal, agora eu por exemplo também gostava muito do trabalho de pesquisa, o trabalho bibliográfico de pesquisa, isso também me interessava muito. Não era daquelas fanáticas do campo, que chegou aqui e já está bolando outra ida ao campo. Mas, "Paleontologia sem campo não existe. É fundamental. É o começo de tudo".

J: Essas idas a campo pelo DNPM eram didáticas? Eram como?

E3A: Na verdade, quero dizer, a viagem não era do DNPM. Eu estava no DNPM fazendo mestrado, na UFRJ, então fui com as pessoas da UFRJ. Tá? No DNPM eu na verdade não fui praticamente a campo. Fui muito pouco, porque quando eu entrei lá, estava trabalhando para o projeto Radambrasil, mas eu fazia uma compilação (foi meu primeiro emprego) uma

compilação das localidades fossilíferas que já havia na literatura. Porque não havia. Começaram a fazer um levantamento das localidades fossilíferas do Brasil, no projeto RADAM, depois teve um projeto no DNPM também. Quando eu entrei para lá, eu entrei para isso. Então meu trabalho era mais um trabalho mesmo de biblioteca, tinha um professor lá – o Dr. Price –, que tinha uma biblioteca muito grande e aí ele franqueou aquela biblioteca para e a gente ficava ali fazendo aqueles levantamentos.

Então lá, eu praticamente não fui a campo. Comecei a ir ao campo quando comecei a fazer mestrado na UFRJ. E eu ainda estava lá no DNPM quando eu fiz o mestrado.

J: Como é que você prepara uma ida a campo? Ou seja, numa primeira etapa, que eu chamo de pré-campo, o que é que se faz? Ou seja, como é que se define o lugar, quantas pessoas vão... o material que é necessário (Vera: aí é complicado) Como é feita toda essa preparação?

E3A: É, exige uma preparação grande. E principalmente aqui no Brasil muitas vezes é tudo muito difícil! (risos) Nada aqui é fácil. Se você tem que ir ao campo, tem de começar a planejar aquilo, muuuito tempo antes! E vai para lá e vai papel para cá. Porque você pode fazer seu planejamento científico de ir ao campo, mas você tem que ter os meios para fazer isso, né? E às vezes... o GRANDE problema às vezes é isso, é você conseguir o carro... é você conseguir a gasolina (risos). Teve épocas em que era praticamente impossível fazer isso. Depois, deu uma melhorada na Universidade, no Museu, ficou mais fácil de fazer porque o Brasil ficou com um pouco mais de dinheiro, agora eu não sei. Agora deve estar tudo de novo um problema.

Você também pode fazer projetos, normalmente também se faz muito isso – projetos para as instituições de pesquisa, CNPq, FAPERJ... – e aí você também pedia ali uma verba para ir ao campo. Então, essa parte que seria a parte (como é que eu vou chamar) burocrática do campo... e é uma parte MUITO chata (risos) (J: imagino...) Não! Chatíssima!!! Porque tudo é difícil, entendeu? Sabe que tudo, pelo menos (eu agora acho que deve estar também) mas quando eu comecei a fazer paleontologia, você não imagina... TUDO era uma dificuldade! Assim uma coisa impressionante, mas... fora isso... Aí você tem de fazer a parte científica também. Você tem de ver onde quer ir; porque é que você quer ir; que tipo de campo você vai fazer... Tem campo que a gente leva até britadeira, quando é campo, por exemplo, de tafonomia, em que você tem que coletar blocos grandes, você não vai só com o martelinho, não é? Então isso depende muito do teu objetivo.

Aí tem o pessoal... Normalmente vai um professor, vão alguns alunos normalmente de pós-graduação (às vezes até da graduação) mas normalmente são professores e alunos de pós-graduação que estão interessados naquilo. Não sei se eu te respondi...

J: Talvez se quisesse especificar um pouquinho mais esses dois, esses tipos de campos diferentes. Por exemplo, o mais da tafonomia... se pudesse falar um pouco mais das diferenças, porque isso exige materiais diferentes e provavelmente a própria ida a campo é diferente...

E3A: É, é diferente no sentido assim, por exemplo, na tafonomia você tem de levar determinado tipo de material, de instrumentos, ferramentas que às vezes você não necessitaria para um campo em que você só vai.... Isso foi evoluindo também. Porque antigamente você ia para o campo com o seu martelinho e “pic. Pic. Pic” (risos) aí pegava... Antigamente você pegava num fóssil e, na verdade, aquilo era uma coisa meio isolada. Com o desenvolvimento, por exemplo, dos estudos em paleoecologia, começou a ser feito um estudo mais geral, não só de taxonomia como, mais tarde, de tafonomia (estudo dos processos de fossilização). Aí você precisa, por exemplo, de amostras maiores. Não interessa ir ao Piauí coletar braquiópodes isolados, mas sim a laje com toda a distribuição dos espécimes. Aí já vem com um material diferente, do qual é possível tirar conclusões. A maneira como o fóssil é coletado, pode destruir completamente a informação que se pretende obter, que só estava ali. Às vezes o melhor é nem retirar.

Então, por exemplo, eu trabalhava com uma doutoranda que agora (eu não sei se você conhece, a Luiza Ponciano), foi minha aluna. E ela trabalha muito com tafonomia. Ela é que começou mesmo com esse negócio de tafonomia, a gente fez uns projetos e conseguimos lá as britadeiras (risos). Ela pegava mesmo no batente! Entendeu? Para tirar as coisas. E aí você já vem com um tipo de material diferente. Porque você pode destruir no campo uma informação, se você tiver querendo informação paleoecológica, tafonômica, da maneira como você coleta o fóssil, pode destruir completamente aquela informação. Que só estava ali. Às vezes é melhor nem tirar, né? Deixar ali para você ver como está ali. Mas é perigoso aqui também deixar as coisas porque aqui no Brasil, determinados locais não têm proteção nenhuma para esse tipo de coisas. Então você viu lá, deixou lá, da próxima vez que lá voltar, já tem uma casa em cima do afloramento. Isso acontece, à beça! Principalmente a gente a trabalhar no Piauí (é até interessante depois você falar com a Luiza) a gente ia trabalhar no Piauí e lá quando a gente começou a fazer os estudos – eu com Deusana, Luiza nem tinha entrado lá na faculdade – aí o que acontecia? A gente ia para lá e era aquela coisa assim ainda muito... (pausa) o Piauí é um estado (agora melhorou bastante) mas era o estado mais pobre do Brasil... depois a gente foi vendo com o tempo que aquilo ali foi crescendo, crescendo e quando a gente lá chegava aos afloramentos que existiam, já a cidade tinha chegado antes. Entendeu?



Então... tem todo esse preparo e a diferença entre você coletar um fóssil simplesmente para fazer uma identificação taxonômica, é diferente de você coletar um fóssil... Hoje em dia já está se fazendo as coisas assim levando mais para o lado da tafonomia porque realmente é mais interessante.

J: Talvez possa desenvolver um pouquinho mais... estas metodologias de campo, elas mudaram ao longo do tempo? Toda essa preparação, essa ida ao campo, esse olhar o campo, ele foi mudando ao longo da sua experiência?

E3A: Na minha foi. Justamente nesse sentido. Nessa parte em que eu trabalhava. Eu trabalhava com paleoinvertebrados. E você sabe também que a coleta de campo de vertebrados já diferente da dos invertebrados, por exemplo, os vertebrados, quando você encontra aqueles ossos, aqueles esqueletos, você tem de passar gesso... Tem toda uma metodologia própria, né? Cada tipo de coleta, se você for coletar pólen já é outro tipo de metodologia. Então, a que eu tenho experiência é essa dos invertebrados, dos paleoinvertebrados. Então o que houve foi realmente isso. No início acontecia muito você coletar o fóssil, o exemplar. O que te interessava era aquele exemplar para você saber qual era a identidade taxonômica dele, principalmente. Natural, porque primeiro você dá nome para as coisas, depois você começa (risos) e isso eu acho que funciona assim no mundo inteiro. Porque se você for ver a história da paleontologia, quando eles começaram realmente a descrever os fósseis, aqueles primeiros trabalhos de paleontologia, quase todos eram trabalhos taxonômicos, né? Às vezes botava-se uma coisa do gênero: “Ah. Isso aqui é marinho... isso aqui deve ser de água doce”, mas nada mais do que isso. Hoje em dia o pessoal já consegue reconstituir ambientes, né? Às vezes ambientes que nem existiam por causa da tafonomia. Quero dizer, não que não existiam, é que não está mais registrado ali. Uma vez assisti um curso de uma portuguesa, a Maria Helena Henriques, paleontóloga. Ela veio dar um curso aqui. Justamente de tafonomia e eu me lembro dela dizendo de uns amonitas que foram encontrados num lugar, que não era o lugar onde eles foram fossilizados – eles já tinham rolado, já tinham sido trabalhados – mas traziam dentro deles, toda uma história do ambiente em que eles estavam. Então, é assim, uma coisa interessantíssima, né? Esse estudo das amonitas, eu fiquei encantada. Que é uma coisa que no Brasil não tem muito não (risos). Aliás, os fósseis aqui no Brasil, pelo menos dessa parte do Paleozóico, eles são brabos. É! Não estão em boas condições. Porque eles fossilizaram principalmente em arenitos e... (pausa) não assim tão grossos mas não preservou muito. Então, às vezes, é MUITO difícil você conseguir classificar e ver. Já do Mesozoico, lá do Cretáceo, aí já é calcário, uma coisa mais fina, já melhorzinha. Não sei se eu te respondi...

J: E saídas conjuntas com o DGP, era comum isso acontecer? (Vera: O DGP, você fala, do Museu?) Sim. Por exemplo alguma vez fez saída conjunta com os vertebrados ou...

E3A: Eu acho que não. Mas às vezes algumas pessoas faziam, mas eu não me lembro. Eu me lembro de ter saído, mas não na parte da paleontologia. Porque lá tinha um curso de geologia do quaternário. E eu também dava aula nesse curso de geologia do quaternário, e às vezes saía para fazer o campo lá dos meninos do quaternário, mas é assim: eu ia mais mesmo como uma observadora. Só para ver uma coisa diferente de tudo, mas eu não me lembro pessoalmente (a não ser que eu esteja me esquecendo – pode ser até que eu me lembre) (risos) de ter ido fazer campo juntamente com pessoal, por exemplo, dos vertebrados ou da paleobotânica. Nunca. Não me lembro.

J: porque às vezes essas equipas, elas podem ir juntas, não é?

E3A: Pode. Pode. Teve uma expedição (mas essa eu não fui) à Antártica, que foi todo o mundo. Eu acho que só não foi dos paleoinvertebrados, eu e Antonio Carlos, porque já estávamos mais idosos (risos), mas eu garanto que se fosse o Sandro, ele teria ido. Mas a gente já estava mais assim... dobrando o cabo da boa esperança e aí não fomos à Antártica. (risos) Mas foi Marcelo da paleobotânica, foi pessoal da mineralogia, foi dos vertebrados (pausa). Foi uma coisa conjunta. E eles trouxeram muita coisa, inclusive para a nossa coleção. Foi muita coisa da Antártica para lá.

J: Então, mas... acho que agora podemos passar para o campo propriamente dito. Chegando a campo (esta pergunta é focada na experiência de campo científico), quais são os critérios para no campo escolher o ponto de coleta ou o ponto de observação?

E3A: Bom, isso você já tem que ir com isso. Antes você já faz um estudo. Normalmente a gente faz um estudo das áreas, porque você sabe que fóssil não é uma coisa que dá em qualquer lugar! (risos) Se aqui no RJ ficar batendo essas montanhas todas, não vai achar nada! (risos) Então, você primeiro tem de saber aonde você vai. Aqui no Rio de Janeiro, por exemplo, no estado do Rio de Janeiro, você tem a bacia de Itaboraí (não sei se você já ouviu falar) aquela baciazinha pequenininha mas que tinha FÓSSIL, deu MUITO fóssil! Então, você já tem de saber mais ou menos onde vai. Normalmente você começa a ir nos afloramentos onde sabe que já encontraram determinadas coisas, mas aí você não precisa ficar restrita àquilo. Você pode ir explorando para lá, explorando para cá, de repente você consegue encontrar mais coisas. Mas basicamente a gente já faz um planejamento anterior, para ir já quase certo de que ali vai encontrar o fóssil.

Porque, você imagina, o Brasil do tamanho que é?! (risos) Mas a gente já sabe mais ou menos. Existe toda uma bibliografia. Você começa com a bibliografia... vai para a bibliografia e começa a ver o que já tem. Acontece, muitas vezes, em bibliografias antigas, terem sido as próprias pessoas do local que encontraram fósseis e, certo dia, um geólogo ou mesmo um paleontólogo, no mesmo local são informados a esse respeito e conseguem fazer uma coleta no ponto certo. O mesmo acontece hoje: de vez em quando aparece uma pessoa e fala assim: Ah! Encontrei fóssil não sei onde...

Teve umas descobertas lá no Tocantins, um rapaz que estudou, eu me lembro que ele chegou lá no museu dizendo que um amigo dele tinha encontrado uma fazenda... Mostrou para ele e eram uns fósseis do Devoniano. A partir dali ele começou a ir para aquela área. Aí você vai indo, vai indo até encontrar, entendeu? Quero dizer uma coisa assim meia (pausa) aleatória entre aspas, porque você já foca ali, né? Porque senão, não adianta. Você vai numa expedição, gastar um monte de dinheiro. E tempo e tudo, e chega lá e não encontra nada.

J: Eu estou a pensar mais até quando aparecem surpresas como aquela que falou: chega ao local e de repente construíram ou passa uma rodovia. Depois como é que contornam esse tipo de situações?

E3A: Não, não contorna (risos). Não tem como!? Às vezes não tem como! Eu me lembro uma vez no Piauí, ficámos procurando um morro, até que descobrimos que no seu lugar havia um restaurante em cima do tal do morro. Aí não adianta! Você vai fazer o quê? Não tem o que fazer, né? Porque não existe uma legislação. Depois de um certo tempo começaram a fazer. Aquele SIGEP, Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil. Com o intuito de proteger mas é um intuito de proteger, entre aspas, porque você não pode proibir a pessoa. Não fica lá uma pessoa montando guarda e falando assim: “você não vai construir nada aqui em cima não!?” E pessoas que eu soube que fizeram esse tipo de coisas, coitados, se deram até mal! Porque, às vezes, dependendo da força de quem quer fazer a construção... você pode se dar mal. Agora eu não sei como é que está o SIGEP. Como é que eles estão lidando com isso, mas existe uma tentativa de tentar dar uma proteção, nem que seja... pode não ser a proteção ali FÍSICA, mas pelo menos dizer: “Isso aqui existe”. Para alguém ler aquilo. Mas não tem como você contornar certas coisas. Não tem mesmo.

J: Quando está no campo, o seu olhar é totalmente virado para os paleoinvertebrados?

E3A: Olha só... na verdade, os jazigos normalmente – não que isso seja uma coisa (pausa) que sempre acontece, entendeu? – mas normalmente, os jazigos, eles são mais ou menos. Quando você vai num jazigo de paleoinvertebrados, normalmente o que é que você encontra?

Paleoinvertebrados. Pode encontrar uma espinha de peixe (paleovertebrados marinhos, no caso) uma espinha de peixe... você pode encontrar um icnofóssil. O que você encontrar, você leva! Tá? Você pega! Agora, você não está procurando aquilo. Não é? Você às vezes vai, vê o negócio do nível... Porque no próprio afloramento, você tem que saber aonde está o fóssil. Porque você pode ter um afloramento de não sei quantos metros e o fóssil está só num determinado nível, né? Então quando você encontra aquele nível, você fica ali! (risos) Normalmente (risos). Não é que você não vai explorar mais, mas vai se concentrar. Pelo menos ali você sabe que vai sair, né? Porque se fica batendo aleatoriamente, às vezes você perde muito tempo. Então tem isso. Agora, lógico, se você encontrar uma coisa interessante... Eu me lembro que uma das primeiras vezes que nós fomos para o Piauí, que fomos num afloramento para procurar braquiópodes e bivalves, a gente só encontrava icnofóssil (risos) um atrás do outro. Porque aquilo era um afloramento em que a maior parte dos fósseis eram mesmo icnofósseis. Isso pode acontecer. Aí não quer dizer que a gente vá desprezar. Lógico, se for uma coisa de mais, você também não vai ficar ali o tempo inteiro. Mas você pelo menos anota... dá a informação e chega para pessoa que estuda icnofóssil: "olha, nesse afloramento assim, encontrei isso, isso e isso". Existe uma certa troca né?

J: Esta pergunta surgiu precisamente pelo facto de, ao olhar a coleção, ver nomes de coletores, associados a áreas que não são... (Vera: completamente diferentes) É. Acontece muito, não é? Tal como se eu fosse à coleção de vertebrados, talvez fosse encontrar nomes de coletores dos invertebrados...

E3A: É. Talvez. Talvez. Pode ser. Embora eu te diga que é assim: os afloramentos, normalmente eles têm uma especificidade mas não quer dizer que isso seja absoluto. De repente, não é! Entendeu? E aí, por exemplo, o pessoal que estuda vertebrados, que vai para o Cretáceo, normalmente eles vão para determinados afloramentos, às vezes são de animais terrestres. Então, é mais difícil ele encontrar algum outro tipo de coisa ali. Cada um tem sua especificidade, mas às vezes você encontra, não de ambientes diferentes (se bem que tafonomia pode fazer qualquer coisa, né?) mas normalmente você encontra daquele ambiente que você tá ali coletando.

J: Falando mais da metodologia. Como é que é feita a coleta de material, quando encontra aquilo que quer, ou seja, o tal nível no qual se vai focar...

E3A: Você tem que martelar. Você tem que martelar ou você tem, se for o caso de você querer coletas maiores – até mais complicado, né? porque às vezes você tem que... (pausa. Toque de celular)

Vou falar dos paleoinvertebrados. Como eu te falei, as metodologias são diferentes. Basicamente, você tem que tirar aquele fóssil. Se o teu propósito é levar para uma coleção, você vai ter que retirar ele da rocha. E aí você tem os instrumentos que leva: martelo de geólogo, aquelas ponteiros... dependendo do fóssil, já é aqueles martelões maiores e, para certas coisas, até umas britadeirinhas pequeninas para você tirar lages maiores. E você começa a bater, a tentar tirar, né?

Lá no Piauí, por exemplo, tinha muito fóssil assim no chão. Aí a gente sentava e começava (barulhinho de quem está a retirar fósseis) (risos). Lá tinha muito no chão. Tinha em afloramento também, mas tinha uns que apareciam assim no nível do solo mesmo. Aí você sentava ali e ficava batucando... às vezes quebra. É um negócio que você tem que ter muita paciência. Tem de gostar mesmo daquilo. Imagina isso com um sol de 40 graus na sua cabeça. Por exemplo, lá no Piauí, lá é quente para caramba!

Eu me lembro que quando dava mais ou menos 11h30, quinze para o meio dia, a gente parava. Porque aí não dava mesmo não. Aí não dava... (pausa) Porque tem lugares onde você até consegue trabalhar assim nesse horário. Mas lá não dava não. Aí a gente quando dava duas... duas e meia, aí a gente voltava para... (J: e começavam bem cedo, então, não?) É. Começa cedinho. Normalmente a gente vai para o campo BEM cedo. E outra coisa também: normalmente quando se vai ao campo, como você tem um número de dias fixos, como tudo é difícil aqui no Brasil, como eu lhe disse, como as distâncias são ENORMES, Não é o caso, por exemplo da Maria Helena, ela falava: “Ah, eu vou lá pro campo, colete um fóssil e vou almoçar em casa e volto”. (risos) Não é o caso. (risos). A gente viaja não sei quanto... aqui do Rio de Janeiro então... a gente viaja muito. E a gente vai para esses lugares normalmente de ônibus. Eu já fui até de van. Me lembro uma vez, a última que eu fiz (estava até com a Luiza) e tinha um senhor que era um ex oficial da marinha que estava fazendo arqueologia e a gente estava botando as coisas na van para ir e ele falava: “aí, você vai para onde?” (risos) Bom, na época eu já tinha mais de 50 anos, aí ele virou e eu falei “eu vou para o Piauí”. E ele falou: aí?!? Você vai??? (risos) E eu disse: “ué? Mas aí eu ia tranquila. A viagem de carro, desde que eu possa dormir de noite – não no carro, mas em algum hotel – esticar meu esqueleto, tudo bem. (risos) Então o que é que acontece? A gente tem que aproveitar ao máximo a luz do sol. Então é acordar cedo, porque você também só pode ir até à hora em que o sol se põe. Porque não tem como você ficar no campo de noite (risos) Se bem que daqui a pouco vão inventar alguma coisa, não sei nem se já inventaram... mas não tinha. Então, normalmente é assim. No final é cansativo mesmo, você volta cansada, porque são dias muito corridos, de você ter que aproveitar ao MÁXIMO o tempo que está ali. E é complicado.

J: E já aconteceu, em alguma situação de campo, ter de voltar a algum local de coleta? Ou seja, tem os dias planejados... já aconteceu ter de voltar?

E3A: Olha... às vezes, às vezes sim. Mas normalmente, eu não me lembro de ter retornado não. Normalmente, o que é que você faz? Se você não consegue resolver (normalmente não consegue) vai lá, pega, aí você vê: "aqui tem coisa". Da Próxima vez que fizer uma viagem de campo, volta lá. A não ser que você tenha planejado "ah não, esse afloramento é muito bom, vou passar 3 dias aqui", entendeu? Tem... quer dizer, teria essa flexibilidade se as pessoas... mas normalmente quando você faz um roteiro, aí você já tem aquele roteirinho inteiro que você inclusive submeteu a aprovação. Então, você normalmente cumpre aquilo.

J: Porque eu estou a pensar nos casos em que pode haver surpresas ou o afloramento é maior do que se imaginou (Vera: AH. Sim!) Como se lida com isso?

E3A: Como se lida? Aí você volta outra vez. Normalmente não naquela. A não ser que seja uma coisa tão espetacular que você diz: "Ah! Não vou deixar isso aqui não. De repente justifica. (J: e já aconteceu alguma vez?) Não me lembro, não. Agora, você tem sempre que voltar, entendeu? Porque nunca consegue (pausa), de uma vez só, esgotar as possibilidades de um afloramento. Você volta uma, duas, três, quatro, cinco! Dez! vinte vezes! Quantas vezes for preciso, você volta. Normalmente, não naquela viagem mas, a pessoa está sempre voltando, né?

J: Como é que funciona a equipa que vai? Como é que são distribuídas essas funções no campo? Chegando, encontrando o afloramento, como é que isso acontece na prática?

E3A: Por exemplo, essas viagens que eu fazia. Nós fazíamos normalmente com os alunos de pós-graduação (pausa). O pessoal senta e começa a bater! (risos) Quem tem mais força bate mais, quem tem menos, entendeu? Não existe especificamente: "Ah você vai fazer isso, você". Na hora, ali, a gente vai resolvendo. Às vezes até os motoristas entram... (risos) por vezes, gente que passa e fica super curioso, né? "O que é que vocês estão fazendo aqui...?" Daqui a pouco, você vê e tem uma pessoa de fora: "Oh! Aqui tem um!!!". Começa a se interessar, então... Não existe uma rigidez de quem vai fazer o quê. Na hora você se deparando com a situação, vai vendo o que cada um vai fazendo.

Me lembro que na última viagem que fiz ao campo, havia um motorista que tinha muita sorte! Ele achou muitos fósseis! E ficava todo feliz quando achava, dizia: Ah! Vou cavar de novo! (...) Porque havendo uma coisa interessante, as pessoas começam a se interessar. Aliás, essa parte é muito engraçada, da população em volta quando se chega nessas cidades

pequenas. É muito interessante, porque, por exemplo, no nosso caso: lá no interior do Piauí. Chegámos naquele ônibus enorme, as pessoas acharam que éramos uma conjunto de rock. Ficam muito curiosas.

Eu me lembro uma vez (isso foi em São Paulo, em Rio Claro). A gente estava perdido lá. Já estava de noite, já todo o mundo morto de fome, de frio, de tudo, aí a gente estava chegando na cidade e queria ir num restaurante para comer. E não sabiam onde era, ficámos rodando, rodando, rodando... aí, pedimos informação para uma pessoa – um rapaz – ele falou: Aaaah!!! Todo animado! (risos) Se vocês deixarem eu entrar nesse ônibus, eu levo vocês lá! Naquela época, a gente podia fazer isso, né? Hoje em dia não dá mais para fazer. Aí ele entrou: quem são vocês? Vocês são um conjunto de rock? (risos) Aí eles acham às vezes que você está procurando ouro, pedras preciosas... Aí você diz que não, a pessoa não acredita. Entendeu? Aí vem o prefeito da cidade falar com você. Você vê que ele está te sondando... né? Para saber... Eu me lembro, lá no Piauí, a gente no posto de gasolina, chega o prefeito da cidade: “Muito prazer, eu sou o prefeito da cidade” (risos) Porque eles ficam preocupados, né? Então, eles querem saber o que você está fazendo e dependendo do lugar... Hoje em dia... Antigamente o pessoal fazia muito isso, mesmo no romantismo: metia as pessoas no carro e ia embora. Hoje em dia já está mais complicado. Entendeu? O pessoal pulava cerca de fazenda... Entrava dentro de fazenda... Hoje em dia, como está todo o mundo mais desconfiado de tudo, você já tem que antes, pedir permissão, falar com as pessoas que estão ali em volta. Porque se não, dá problema!

Uma vez também... nós fomos expulsos de um lugar por um cara com uma peixeira (faca) desse tamanho. Mas esse senhor era um senhor já... E a gente estava – diz ele, aquilo ali era a terra dele – a gente estava na estrada. Tinha uma casa aqui e outra aqui. E ele dizia que aquilo tudo era a terra dele. Que tinham roubado a terra dele. Então ainda tem essa parte que você tem que contornar. A filha dele morava na casinha da frente e era uma pessoa que tinha trabalhado na Espanha. Bem pobre! Bem pobrinho mesmo. Mas, assim, você via que era uma pessoa mais (pausa) tinha mais cultura. Aí ela dizia... (a gente explicou para ela o que é que ia fazer): “Não. Não. Claro. Pode fazer. Aí veio o genro! Veio a filha, veio não sei quem e ficaram ajudando a gente. Quando o senhor chegou, ele não gostou. Aí ele começou a reclamar, a reclamar, a reclamar e ela falou assim: “Ah! Não liga para meu pai, não. Ele não consegue entender essas coisas, é uma pessoa mais velha, etc, etc...”. Aí, a Luiza resolveu (risos) coletar fósseis num lugar mais perto da casa dele. Ele mandou a gente para fora. Ele apareceu com uma faca desse tamanho, eu falei, vamos embora gente! Vamos embora! (risos)

Quer dizer, tem ainda toda essa parte – pelo menos na minha época, acho que agora as coisas já estão mais... – mas isso também não faz tanto tempo não... Deve fazer o quê? No máximo (pausa) uns 10 anos! Não mais do que isso. Que isso aconteceu. Entendeu?

Lá no Piauí, por exemplo, tem aquela moça, aquela arqueóloga... (não sei se já ouviu falar) Niède Guidon, que é uma arqueóloga que fez um trabalho maravilhoso ali. Ela fez um trabalho bonito ali, tem um museu arqueológico e paleontológico lindo! No meio do Sertão. Assim uma coisa linda. O que aconteceu? Ali em volta, fizeram um parque. E o pessoal gostava muito de caçar... Aí não pode mais caçar. Começa a entrar em conflito com as populações em volta. E aí eles começam... Por exemplo, esse senhor achava que a gente trabalhava para ela! E como ele não gostava dela, vinha para cima da gente, né? Então, a gente tem que ter um certo jogo de cintura também (risos). Mas é interessante, né? Porque você conhece muita coisa diferente (pausa) do que você está acostumado a ver.

J: E da sua experiência, mesmo no campo, as coisas mudaram ao longo do tempo? As metodologias em campo?

E3A: No meu caso, o que mudou foi aquilo que eu já te falei. A parte da Tafonomia. E metodologias também. Aquilo que eu falei: você para localizar um afloramento antigamente, tinha que contar a quilometragem da rodovia tal, da embocadura do rio tal, de não sei quê... Hoje em dia você tem um GPS e imediatamente você já tem as coordenadas ali. Quero dizer, ajudou! A tecnologia de uma certa maneira ajudou. Houve um certo progresso.

J: E alguma vez chegou a prejudicar? O GPS?

E3A: Eu acho que não! (pausa) Eu acho... vou te falar a verdade: eu usei muito pouco o GPS. Mas os meninos usavam e conseguiam... De uma certa maneira, você coloca (você até faz essa descrição, né?). Tantos quilômetros, no entroncamento da estrada tal... aí bota as coordenadas geográficas do GPS. (J: Ah! Mantém o método antigo, então?). É! A gente mantinha! Não sei se todo o mundo mantém. Não sei. Porque é o que eu te digo: já faz 6 anos que eu estou aposentada, então não sei também o que é que aconteceu nesse tempo (J: mas na sua experiência, da sua metodologia, manteve?) É. A gente mantinha. Porque inclusive, quando você vai colocar tudo no catálogo, se você botar simplesmente a coordenada geográfica, às vezes é complicado. Porque tem que dar outras informações, ali também, que vão logo ajudar a uma compreensão mais rápida. Lógico que depois você tem que ver a coordenada direitinho, né? Mas, não é uma coisa tão seca como uma coordenada geográfica. A pessoa que conhece a região, se ela vê uma descrição assim mais ou menos: quilômetro tal, da estrada tal... ela já mais ou menos se situa. Ajuda.

J: Agora queria falar um pouquinho das suas cadernetas de campo. Que informações registra nas suas cadernetas de campo?



E3A: Bom, fundamentalmente, você tem que registrar: a localização geográfica, né? Isso é MUITO importante. É uma das coisas mais importantes, embora, mais importante para a geologia, para a paleontologia seja: qual é a formação, né? Qual é a formação geológica, a litologia, etc. etc. Mas você pode fazer tudo isso! Se você não tiver uma localização geográfica precisa, nunca mais você acha aquele afloramento. Né? Porque o objetivo é que aquilo seja uma coisa encontrável, não é? (entre aspas). Então, você coloca a localização geográfica, o melhor que você puder. Atualmente tem GPS, então você bota as coordenadas geográficas. Você anota normalmente a litologia, né? Em que o fóssil aparece. Se você puder fazer uma descrição do afloramento, melhor ainda, né? Mesmo que seja mais rapidozinho, mas uma descrição do afloramento, os fósseis todos que você encontrou. A idade. E, fundamentalmente, é isso. São as coisas principais, pelo menos que a gente fazia. Tem gente ainda que é boa de desenho, faz um desenho (rsrs) – não sou muito boa, não. Mas faz um desenhinho do afloramento. Um perfilzinho, né? Um perfil, isso é interessante também, né? Quando a pessoa... Normalmente mais quem, porque eu sou bióloga, né? Então não tenho muito essa formação geológica. Então mas quando é um geólogo, quando tem um geólogo junto, o geólogo vai lá, faz um perfil, né? Porque o certo é isso, né? Você localizar aquele afloramento e aquele fóssil o mais preciso possível nas informações geográficas, geológicas, ambientais, né? Esse é o objetivo do trabalho de campo, né?

J: E nas suas cadernetas coloca informação somente técnica? Ou também mais pessoal, da própria viagem, dos próprios dias...

E3A: Isso aí depende muito de cada um, né? (J: no seu caso). É, eu não botava muito não. É, não colocava muito não. (pausa) Antigamente, tinha aqueles naturalistas – que, aliás, é interessantíssimo você ver aqueles relatos de viagem, né? Porque eles faziam isso, né? Eles escreviam tudo, né? Por exemplo, esse negócio que eu te falei: fomos expulsos a facão, estaria escrito na caderneta de campo: “fomos expulsos a facão” (rsrs) entendeu? (J: mas não na sua caderneta). Não! Atualmente a gente não fazia mais isso não. Já fazia uma coisa mais enxuta mesmo, né?

J: eu pergunto isto pelo seguinte: as informações contidas nas cadernetas de campo, são muito importantes para quem esteja interessado (isto pensando do ponto de vista da museologia). Para qualquer pessoa interessada na coleção, nas coleções de paleontologia, as cadernetas de campo são muito importantes. Gostaria de saber o que acha que poderia ser feito em relação à disponibilização desses dados das cadernetas e daí a minha pergunta

se, no seu caso particular, tinha informações mais pessoais ou não? A O que é que acha que podia ser feito relativamente a isso: a disponibilização das cadernetas junto das coleções?

E3A: É... Até pode, mas assim... eu não vejo isso assim muito... (pausa). Às vezes as cadernetas também não são assim tão fáceis de serem decifradas não. Sabe? Porque você está na corrida ali. Quer dizer, você chegou ali... O grande problema que às vezes dá, é que você chega do campo, o que é que você devia fazer na hora que você chega do campo? Imediatamente ir para os livros de tombo, passar aquelas informações todas. Nem sempre você tem tempo para fazer isso, infelizmente. E nem sempre você tem gente para fazer isso. Então, é assim: existem cadernetas de campo que até foram disponibilizadas. Por exemplo, essa coleção da Petrobrás, as cadernetas de campo do Zé Henrique (que coletou) elas estavam comigo, mas (pausa) quando a Luiza começou a trabalhar, eu acabei dando as cadernetas para ela. Estão com ela, entendeu? Então a gente vê: ele era uma pessoa extremamente organizada. Muito organizada! No entanto, quando a coleção foi lá para o Museu... tinha coisas ali, que só ele! Não tinha como!! Entendeu? Mesmo você sendo uma pessoa organizadíssima, uma pessoa que desenha maravilhosamente bem. Então... eu acho até que pode disponibilizar, mas não sei nem se adiantaria. Digo, para pessoas mais leigas, entendeu? Porque acaba ficando uma coisa meia... Eu acho que o que tinha de ser feito mesmo, era essa passagem, o melhor possível, RAPIDAMENTE. Porque, você acredita numa coisa? Até a gente às vezes esquece!? (risos) Se você vai para o campo, coleta um monte de fósseis, aí passa um, dois, três, quatro anos, você não olha aquilo, de repente quando pega naquilo: “meu deus”! Sabe? Aí a informação se perde! Então, eu acho que MAIS importante que disponibilizar a caderneta de campo, é ter esse cuidado. É ter alguém que faça logo essa triagem... Coloque logo no livro de tombo... Porque tem certas informações que você lembra na hora e aí você já vai botando ali, entendeu? Eu acho mais importante do que propriamente as cadernetas de campo.

Por exemplo, essas do Zé, que eram cadernetas BOAS, com bastante conteúdo... Tudo bem, não tem nada de mais. Mas eu não acho que seja a prioridade não. Entendeu? Eu acho que é mais prioritário se ater a esse tipo de coisa: Chegou! (pausa) mas isso não acontece também (risos). Porquê? Normalmente você vai e coleta muita coisa. Aquela da Antártica: COLETARAM muita, muita, muita coisa, né? Aí chegaram lá, distribuíram para a Paleobotânica, etc... Só que, por exemplo, no Museu, que não é só um Museu, nós somos professores da Universidade, então a universidade nos cobra um monte de coisa – se você quiser saber a verdade dos factos – a gente trabalha muito mais como professor do que para o próprio Museu. E aí você não consegue, assim de caras, às vezes, fazer as coisas. Então eu acho que é assim: sempre se perde alguma informação, sempre perde. Mas, se você tiver o cuidado... Outra coisa, mua coisa importantíssima – muito mais do que qualquer outra – é

na hora, no próprio fóssil, você colocar onde, pelo menos, onde ele foi coletado. A localização geográfica dele. Que às vezes, com a localização geográfica, você descobre a formação, você descobre até as outras coisas. E isso é importante. MUITO importante. Porque... (J: isso está relacionado com aquela pergunta de há pouco... Era isso que eu queria saber) a embalagem. Embalar! Eu esqueci da parte da embalagem. Mas essa parte, é uma parte MUITO importante também. Não só para não quebrar, para não danificar, mas para você não perder informação. Que você vai botar na caderneta, mas aquilo ali tem de ter uma correspondência no fóssil. Senão... não adianta nada. Isso é importante. E eu me lembro que a gente às vezes pegando coleções muito antigas – não sei agora também – mandavam escrever a lápis porque a caneta, se cai uma gota de água, ela borra. Então o recomendável era – é o que eu te digo, não sei agora como é que estão as coisas, sempre estou falando do passado (risos) – tinha que escrever a lápis porque a lápis era mais seguro. Mesmo que aquilo não fosse colocado na hora. De chegar um tempo depois e ainda estar legível. E acontecia... Porque aconteceu eu pegar coisas, assim com cinquenta anos guardadas e ainda dá para ler. (J: a lápis?) a lápis. Embrulhado em jornal, né? E escrito a lápis. Quando você separa o material para o campo, você tem que levar o papel... a gente leva muito papel – levava – papel higiênico. O papel higiênico é fofinho (risos) e muita fita! Isso tudo tem de levar... Caixa de papelão... Porque depois você vem com eles todos dentro das caixas para levar para as coleções, tá?

J: E é possível prever quanto material é que vocês vão trazer do campo, ou não?

E3A: Ah, não! Isso depende... Depende muito do afloramento, depende muito da gana das pessoas para cavar... Que às vezes você vai para um afloramento e não encontra quase nada. Vai para outro, você encontra um monte de coisas. Então, é difícil realmente... Depois você vai MUITAS e muitas vezes para o mesmo lugar, aí você já começa a saber mais ou menos onde vai ter mais coisas, onde vai ter menos... Mas depende muito da pessoa mesmo. Porque também tem gente que sai coletando TUDO o que encontra pela frente. Outras pessoas não... Isso tudo é meio relativo, não é?

J: No seu caso, é mais de coletar, ou menos?

E3A: Ah, depende... Tem coisas assim que eu achava que (sabe, eu tenho um certo problema, se você vê, a minha casa não tem quadros) (risos), então eu tenho um certo problema de bater (barulho e gesto de quem faz furo na parede) e estragar a coisa, entendeu? Então às vezes eu olhava e dizia: meu deus do céu! Não vai adiantar pra nada. Para que é

que eu vou coletar isso aqui? Deixe ele aqui! No cantinho dele, né? Não sei, mas isso aí depende de cada um, né? Da avaliação de cada um.

J: De toda a sua experiência, desde que era estudante, até se aposentar, sente que o seu papel no campo mudou? Houve uma mudança na sua forma de estar em campo? O seu papel como estudante, o seu papel como pesquisadora...

E3A: O que acontece, é que quando você é estudante, você normalmente vai com um professor... Você vai mais ali na observação. Vai martelar, vão te botar para martelar, principalmente. Vai carregar peso, os meninos principalmente... (risos). Mas, depois você começa e aí é que planeja a viagem. Mas ninguém planeja sozinho. Você sempre tem um grupo ali, primeiro porque você não vai para o campo sozinho, né? Que isso é maluquice. É assim: até conheço pessoas que foram, mas não faz sentido você ir para campo sozinho! Primeiro porque você vai para um lugar, aqui no Brasil normalmente no meio do mato. Você precisa de gente em volta. Você vai precisar de gente para te ajudar, né? São coisas pesadas, etc... Mas, então normalmente, quando você está mais velho... você já é professora, já participa do planejamento da viagem. É basicamente isso.

J: E como relata a sua experiência enquanto mulher, paleontóloga, a fazer idas a campo?

E3A: Olha, eu vou te falar uma coisa: o pessoal fala pra caramba, mas você sabe que EU NUNCA na minha vida me senti discriminada, para ir a campo... Dizem que antes (mas não é do meu tempo não) que havia alguns geólogos antigos, lá do DNPM, que não gostavam de mulher em campo. A geração de geólogos anterior à minha (eu nasci em 1952), então, a geração de geólogos que já eram geólogos nos anos 1940... e até nos anos 1950. Talvez nos 1960 também... Porque quando eu cheguei à biblioteca, já foi nos anos 1970. Foi quando eu comecei a trabalhar. Aí, eu escutei relatos em que eles implicavam. Não queriam. Falavam umas besteiras. Mas eu na minha experiência de vida, eu nunca tive problema não. Sinceramente. Não sei se porque, na verdade, o serviço público de uma certa maneira, ele iguala todo o mundo. Então você faz um concurso e entramos para lá. Esse negócio do pessoal falar: "ah porque mulher ganha menos, eu nunca tive esse tipo de problema porque eu ganhava o que o meu cargo pagava. Fosse eu mulher, fosse eu homem". Eu nunca senti esse tipo de coisas, não. Nem no campo. Nunca tive nenhum problema, não.

J: Nunca notou nenhuma mudança de procedimento pelo facto de ser mulher? Estou pensando por conta dos lugares mais ermos onde foi.

E3A: Ah não. Mas o pessoal trata a gente como homem (risos) quando a gente vai para campo. (risos) Teve uma vez que eu me lembro, a gente estava num bar assim sentado e um senhor olhou para mim, para uma outra colega e falou: “mas os seus maridos deixam vocês virem pra cá?” (risos) Não foi do nosso grupo, entendeu? Eu nunca senti nada, não. Tem gente que já foi sozinha, inclusive. Porque quando ia com Deusana, a gente ia sozinha. Os homens que iam eram os motoristas. E às vezes uns alunos, mas a maioria eram mulher! Muita mulher! Nosso grupo tinha muita mulher mesmo! Ia muita mulher junto. E a Luiza pegava pesado que ela dava quinau em muito homem (risos).

J: Na biologia também é mais comum haver mulheres. A geologia, mesmo assim ainda é mais...

E3A: É, é verdade. A geologia ainda é mais masculina (era pelo menos). Quando eu entrei era bem mais masculina. Mas a paleontologia tem bastante mulher, porque vem muita gente da biologia. E o nosso grupo tinha muita mulher. Era o grupo que estudava ali o Piauí. Era eu, Deusana, Luiza... Tinha mais duas ou três alunas lá dela. E tinha os alunos. Teve uma vez que eu fui para o campo, era eu Luiza... Lembro que dessa vez até foi bastante homem. Fui eu, Luiza, o Sandro, o Luciano e o... Dessa vez só tinha nós duas. Mas normalmente até era mais mulher do que homem. E nós nunca sentimos problema não. Eu nunca tive problema, nem vi as meninas terem problemas, entendeu? Também porque quando a gente vai para o campo...

Eu lembro uma vez – você sabe que aluno não tem dinheiro – Então, a gente foi para a Bahia, a gente estava indo para o Piauí. Aí chegamos lá na Bahia, em Feira de Santana, que é já quase nos limites. Aí a gente ia dormir. Quando você vai para o Sul, é mais fácil de arrumar lugares melhores para dormir. Mas a gente sabe disso e tudo bem. Aí nós chegamos lá... Tem uma rede chamada rede Flecha, que é uma rede que tem na estrada, de hotéis, que atende caminhoneiros. Aí eu falei: vamos ficar aqui! (risos) Era o que estava se apresentando. E, na verdade, era até uma coisa arrumadinha... direitinha. Eu me lembro tão bem, na época era 30R\$/40R\$ assim. Ah! Não senhora, muito caro! Eu falei: gente... Eu vou ver aquele hotel ali. Do outro lado da rua, tinha um Motel. Não era um hotel, era um Motel. Pois ela não foi lá conversar com o rapaz, conversou com o rapaz, conseguiu dois quartos para gente?!? Nós dormimos lá, na BOA! Ninguém perturbou a gente, entendeu? Então coisas assim que acontecem. Então você sabe, que às vezes no interior, talvez se fosse aqui na cidade, eu teria mais medo dessas coisas do que no interior. No interior, pelo menos, era mais tranquilo. Agora já não sei mais. Nunca posso me esquecer disso: “mas você vai, a gente vai dormir num Motel?!?”. “Já vi o quarto, é ótimo. É um quarto enorme! Vamos dormir todos nós, 12R\$!” (risos)

Então... e nós dormimos lá e não teve problema nenhum! No dia seguinte levantámos e fomos para o campo, entendeu? Tinha até assim umas situações meio engraçadas, mas eu não me lembro, sinceramente, de a gente ter tido problema não.

J: E qual é a saída de campo de que guarda melhores recordações?

E3A: Ah! Eu acho que era... Bom, essas que eu fazia quando fazia mestrado, essas foram muito interessantes. Porque a gente ia com um professor lá do Museu – já morreu – e ele levava o cachorro, era uma coisa muito doida! (J: qual era o nome do professor?) Candinho. Cândido Simões Ferreira. Ele levava o cachorro dele! E aquele monte de gente!!! A gente fazia campo, sim!! tá? A gente ia, fazia o campo, direitinho, eu estava começando... então achava aquilo sensacional, né? Então, essas são as que, assim, de repente, eu olhando para trás, são as que eu tenho mais saudades. Até porque você não tem tanta responsabilidade. (risos) Porque quando você vai como coordenadora, a responsabilidade é tua. E tudo o que acontecer ali, quero dizer, você fica até meio tensa. Eu ficava às vezes meio tensa de estar num lugar, com pessoas. Você é responsável por aquilo. Às vezes brigam... às vezes dá confusão... Assim, das que eu me lembre que eu gostava mais de ir, eram essas mesmo de quando estava no Mestrado. Que era um campo mais light (risos) A verdade é essa.

J: Então e, além desse mais “light”, do ponto de vista acadêmico, que tenha trazido bons resultados...

E3A: Ah! Foram esses do Piauí. Foram esses do Piauí. Que nós fomos para o Devoniano do Piauí. Normalmente a gente fazia com a UNIRIO, que era esse grupo, meu e da Deusana. Eu estudava braquiópodes, ela estudava os bivalves. (pausa) E aí tinha um aluno nosso que estudava trilobita... Então juntou-se aquele grupo todo e a gente ia para os campos lá no Piauí. Realmente foram os mais interessantes! Em todos os aspectos. Até porque era também muito diferente. Porque esses em que eu ia com o Professor Candinho, a gente ia mais pra bacia do Paraná, para o sul... Mas lá para cima, já é um outro Brasil, né? É uma coisa completamente diferente, que você vê na televisão, mas é outra coisa você entrar dentro de uma catinga, por exemplo. E fazer campo dentro de uma catinga, é diferente. Você tem uma experiência muito diferente. O campo tem isso de bom, ele permite ter uma experiência muito vasta, não só ali ao nível do fóssil, mas em relação a tudo. Até ao país. Eu me lembro quando voltei desse campo do Piauí, estava falando com um geólogo: “Ah, fui para o Piauí agora, de ônibus...” aí ele falou: “Ah! Todo o brasileiro devia fazer esse percurso”. É! Porque você começa a ver que o Brasil não é só isso aqui. É bem diferente.

(J: pois, deve ser rico interiormente) Muito! E porque é um país muito grande, tem MUITA coisa diferente. Além dos ambientes serem diferentes, as pessoas que vivem ali, é tudo muito diferente. Foram assim os campos que eu fiz basicamente... Profissionalmente mesmo, foram esses para o Piauí.

J: Bom... Tem mais alguma coisa que gostaria de dizer a respeito deste assunto, ou seja, a preparação do campo, o campo... Alguma coisa que se lembre, que seria... (Vera: relevante?) sim.

E3A: Eu acho que não. Eu acho que basicamente é isso mesmo.

J: Obrigada.

## APÊNDICE 12

### Entrevista com Entrevistado E3B

**Duração: 1h. 46min. 40seg.**

**Local: Domicílio do Entrevistado**

**Data: 30 de Maio de 2018**

**Entrevista realizada por Joana David Caprário de Lima**

**Transcrição realizada por Marta Cavaco**

J: Vamos começar pelo laboratório. Quando vem do campo, quando chega ao laboratório o que faz com o que foi coletado?

E3B: Você começa a desembalar e catalogar aquele material... Atualmente não sei se eles não estão já fazendo direto no computador. Antigamente tinha um livro que chamávamos o Livro de Tombo. E, na verdade, às vezes tinha certos lugares lá no DNPM que tinha até um livro de entrada. A pessoa para agilizar pegava aquilo e lançava rapidamente no livro de entrada e depois vinha um especialista e passava para o catálogo. Mas o tempo não dá mais para fazer esse tipo de coisa. Ou coloca, de uma vez, nos catálogos eletrônicos. Agora todos os lugares têm catálogo eletrônico. Eu não sei se no Museu eles continuam botando no livro de toambo. Eu acho bom, se a tecnologia falha, e aí como é que fica? Tem que ter um lugar para você se socorrer. Aí você desembala, cataloga e tem que guardar. O que é outro problema. Dependendo do local. Eu lembro quando fui para o Museu os armários ainda estavam muito antigos, não tinha lugar. Aí foi uma batalha. Já viu a área das coleções? (J: Já, Já) Foi uma batalha para conseguir aqueles armários. Mas eu creio que já deve estar tudo cheio, porque aquela área de coleção atende a todas as coleções. Só meteorito acho que não está lá. Que é uma coleção pequeninha.

J: Eu tinha ideia que estava lá tudo. Tenho a sensação que sim.

E3B: E Você vê que é muita coisa. Muito material. Paleobotânica, Paleovertebrados, Paleoinvertebrados, Mineralogia, Petrografia, está tudo ali. Então aí isso é uma segunda etapa em que você tem de arrumar nos armários. Normalmente, pelos menos antigamente se arrumava por numeração. E aí você conseguia resgatar as outras informações no catálogo. Houve uma época em que o pessoal da paleontologia dizia, ah vamos arrumar por



bacia. Bacia do Amazonas, bota tudo no armário. Só que isso é tudo muito complicado porque não existe espaço. Se você pudesse ter um espaço... porque depois vão entrar mais coisas. Se você tivesse um espaço reservado para o que vai entrar depois e que não é previsível... Pode passar anos sem entrar nada, e de repente pode descarregar um caminhão que veio da Petrobrás e inundar aquilo de bacia do Amazonas. Como dá para prever isso? Você não tem como prever. Então eu acho que o melhor mesmo é seguir a numeração e aí como você tem todos os dados, tanto no catálogo, como no catálogo eletrônico... agora, inclusive, com computador fica fácil você colocar um programa lá e botar fósseis da bacia amazônica e aí vem tudo. Antigamente tínhamos que olhar folha por folha. Por isso muita gente achava que era melhor da outra maneira. Mas tem esse problema, a imprevisibilidade da falta de espaço sempre crônica. Então agora está bem mais simples.

J: A informática serve para isso. Para conjugar os dados e dizer-nos onde estão as coisas.

E3B: Dá muito menos trabalho. Quando você vai fazer uma tese, por exemplo. Chega lá e quer saber. Vou fazer a tese... Braquiópodes da bacia do Amazonas. Tem de fazer um levantamento do que tem lá de braquiópodes da bacia do Amazonas. Antigamente era folha por folha de catálogo mesmo. Você tinha que ir olhando folha por folha, porque não tinha solução. Agora não. Agora com a coleção informatizada, rapidamente você tem uma listagem que já ajuda bastante. E aí depois vem o problema que você tem de ter normalmente caixinhas ou divisórias. E aí depende de cada coleção para armazenar aquele material. Você não vai pegar e simplesmente jogar numa gaveta. E nessa caixa ou alguma coisa que limite a gaveta, ali tem de ficar junto com o fóssil, a etiqueta, com a procedência, principalmente a procedência e a formação. Às vezes acontece você pegar fóssil que não tem nem a formação, nem a idade, nem nada, mas tem a procedência, você consegue resgatar as outras informações. Por exemplo, se tiver um fóssil que não tem idade, não tem nada. Primeiro é assim: a gente já depois de um certo tempo de bater o olho, já sabe mais ou menos se é daqui se é dali. Você conhece. Mas isso... você está fazendo uma conjectura, você tem que ter a certeza. Se tiver uma boa localização geográfica, você vai para a bibliografia e provavelmente vai achar outros fósseis que foram coletados ali e aí você mata o resto, tudo ali. Fósseis sem procedência, por incrível que pareça, não serve para nada. Você até pode... eu estudei fósseis lá no Piauí. Ai você bate o olho "ah isso aqui eu sei" mas você está fazendo uma conjectura. Pode ser parecido. Então é fundamental você ter a procedência geográfica muito bem embasada. Outra coisa: para estudos de estratigrafia... estou falando isso mais para taxonomia. Mas para estudos de estratigrafia, de tafonomia, aí você precisa de ter outras informações. Precisa da localização do fóssil no afloramento, outro tipo de informação.

J: Quem é que faz esse trabalho quando chega ao laboratório?

E3B: Teoricamente, era para ser feito... antigamente havia pessoas que faziam isso. Estavam ali, eram preparadores de fósseis. Quando entrei no DNPN, tinham quatro ou cinco preparadores. Você tinha os paleontólogos e os preparadores de fóssil. E normalmente eram eles que faziam isso. É interessante que sempre quem foi, quem coletou, quem estava lá esteja presente nessa hora, ou pelos menos seja chamado de vez em quando para dar uma olhada. Porque é o que te falei. Porque você está no campo, está correndo, você está com um monte de fósseis aqui, às vezes a coisa não sai tão clara assim, então é bom que tenha. Mas lá no Museu não tinha nem um preparador de fóssil de invertebrados. Nos vertebrados tinha. Até porque lá o negócio é bem mais complicado mesmo. Quando o pessoal chegou lá e começaram a treinar pessoas para serem preparadores de fósseis. Até no campo mesmo esses preparadores ajudam no caso dos vertebrados, aquelas camas de gesso. Existe toda uma metodologia, eles vão junto. Ou era estagiário, a gente lança mão em muito estagiário, que até é bom, porque começa a passar. Parece um trabalho sem maior importância, mas não é não. Porque se você começa a mexer naquilo e a olhar, daqui a pouco você está gravando mais ou menos, a carinha deles, de onde vem determinado fóssil. Você começa a reconhecer. E é isso. O que mais você queria saber?

J: Se tinha alguém em específico. E quando começa esse trabalho, se é logo a seguir ao campo.

E3B: Teoricamente isso seria assim, mas na prática nem sempre é. Teoricamente é o certo, chegou do campo vai logo desembalar, vai logo catalogar, mas é o que te digo. Como nem sempre tem pessoas disponíveis para fazer isso, às vezes depende do próprio professor que foi fazer e quando ele chega, já tem uma lista de coisas esperando. Nem sempre isso é feito exatamente na hora. Mas o ideal é que seja feito: Chegou, guarda.

J: E esse tratamento ele já faz parte da produção de dados para as pesquisas. Esse tratamento em laboratório? Ou seja, quando esse tratamento está a ser feito, a separação dos fósseis, já dá para começar a tirar informações para a pesquisa?

E3B: Não estou entendendo.

J: Quando estão a tratar as amostras que vêm com os fósseis lá dentro, se isso já é o início da pesquisa propriamente dita, ou seja, dos dados que vão ser tirados. Ou não?

E3B: É. O início da pesquisa é no campo. Ali é uma continuação.

J: Se é uma continuação, nesse sentido.

E3B: É ali que você vai pegar os dados primários. Isso seria uma continuação. Agora, muitas vezes isso é feito e fica ali... por vezes leva anos. Às vezes coleta muito mais coisas do que aquelas que vai conseguir estudar. Porque você está ali, apareceu e você vai aproveitar e vai coletar, vai enriquecer a coleção. Então, às vezes determinados exemplares ficam ali muito tempo até que alguém venha e estude e isso acontece em tudo quanto é lugar. Às vezes fica muito tempo uma coisa lá, que já foi até estudada há muitos anos, mas que ninguém mais dá a menor importância e um belo dia alguém abre uma gaveta, vê alguma coisa interessante e dali começa... Coleção é uma coisa muito interessante, porque parece que aquela coisa fica ali paradinha, estática mas não é. Tem toda uma dinâmica própria e podem acontecer coisas, como por exemplo, você encontrar coisas que não estava nem supondo.

Quando estava fazendo a tese tinha uns braquiópodes que tinham sido coletados por uma expedição americana. Todos os trabalhos que li diziam que esses fósseis, aqueles ali, estavam todos na América do Norte. E aí eu estava fazendo, tinha de ver tipos... Antigamente você tinha um... agora já se faz um conjunto, mas tinha um que era o holótipo, outros que eram os parátipos, para ser o modelo palpável daquele taxon. E eu via, via, via... sempre indicava estar nos Estados Unidos. De repente, peguei, virei um que tinha uma etiqueta (para você ver como essas coisas são importantes), uma etiqueta, hoje em dia não se faz mais isso. Colada no Fóssil. O que está errado, só que foi a salvação da lavoura. Como ela estava colada ali, não tinha como aquela etiqueta não ser dali. Que às vezes mistura também ... é preciso tomar cuidado. O lastramento. Também é importantíssimo. Você lastreia com determinado número que tem de estar na etiqueta e no catálogo, para depois não se perder. Quando eu virei, vi uma letrinha antiga, e falei: "gente", e do trabalho original desses braquiópodes, só tinha o Xerox horroroso de um trabalho de 1870... lá vai fumaça! E naquela época não tinha ainda os recursos de fotografia de hoje em dia, na verdade no séc. XIX os trabalhos eram desenhados. O que nem sempre correspondia exatamente... só que esses já eram com fotografia, o que facilitou. Só que as fotografias estavam ruins. Quando fui ver no trabalho esses braquiópodes que estavam lá no Museu eram os tipos que todo o mundo diziam que estavam nos Estados Unidos. Eles estavam lá. Só que ninguém sabia. Por isso eu digo, coleção é uma coisa que você tem de cutucar. O António Carlos não sei se ele te falou, uma coleção de uns fósseis que pertenceu a D. Pedro II, ele falou para você?

J: Sim acho que até conheço o trabalho onde ele publicou.

E3B: Essa coleção estava lá e ninguém sabia. Não lembro nem como é que a gente descobriu isso. Acho que havia uma outra coisa... a ciência tem muito isso. Às vezes você está procurando uma coisa e encontra outra, foi ver uma outra coisa lá nos livros raros na biblioteca, aí achou uma referência, achou aquilo estranho e conseguiu uma cópia de um catálogo vizinho, aí foi para a coleção, tinha vários fósseis, só que estavam catalogados como se fossem fósseis normais, não que formassem uma coleção. Então essas antigas, você encontra muita coisa. É bem interessante.

J: E nesse processo de laboratório, que fósseis é que ficam na coleção, como é feita essa seleção, do que fica e do que não fica?

E3B: É feita uma triagem. Mas que é outro problema. Essa triagem deve ser feita por um especialista. Porque nem sempre o fóssil mais bonito é o que vai te dar mais informação científica. Às vezes você tem... o meu caso... Esse tipo de... é um organismo marinho, não é bivalve, mas é um organismo marinho. Um braquiópode, para você o classificar tem de saber o que tem dentro dele. Às vezes chega uma conchinha assim fechadinha, bonitinha, é melhor que venha uma concha partida, com um caco que você consiga ver as estruturas lá dentro. Ali é que você vai resolver o problema e não na conchinha bonitinha. Então essa parte do que vai ser descartado e do que realmente vai ficar. Acho que essa parte tem de ser feita por um especialista. Se não tiver um especialista a postos, bota tudo. E depois se vê. Acho que por isso antigamente eles faziam o tal livro de entrada, aí depois se via o que realmente deveria ir para a coleção ou não.

J: Estes aqui seriam um exemplo para fins provavelmente didáticos. Nem isso provavelmente.

E3B: Não é que o exterior não sirva, ele serve. Logicamente você vê que um é diferente do outro, tem uma costela mais grossa outra mais fina. Mas você só com o exterior, você não mata a charada, entendeu? Então, se você, lógico, você tem de ter algumas amostras do exterior mas o que eu estou falando é o seguinte. Às vezes a pessoa pega, um todo bonitinho assim. Isso aconteceu comigo também. Uma espécie de braquiópode que estava na literatura há muito tempo, que encontrei lá no Museu. O fóssil é a coisa mais horrível que você possa imaginar, até custa perceber que aquilo é alguma coisa. Na verdade, era um caco de dentro da concha de um braquiópode que estava desenhado num livro e eu consegui ver o molde. Aquele caquinho matou a charada da espécie. Se não tivesse aquele caquinho ia ficar sempre uma dúvida pairando. Então isso é importante, a seleção é importante. Se não tiver ninguém especialista, é melhor ficar tudo.

J: E essa metodologia de laboratório, todos esses procedimentos, eles mudaram ao longo do tempo?

E3B: O que mudou mais foi a informatização que antigamente não tinha e depois os microscópios melhoraram. Começou a usar-se outro tipo de metodologias. Eu nunca usei mas o pessoal dos vertebrados, usava... como se chama aquele negócio que você entra no tubo, Deus do céu. Agora me esqueci o nome.

J: Ressonância.

E3B: Começou a usar-se um monte de ferramentas... microscópio electrónico já tinha na minha época, só que era muito difícil você ter acesso. Você tinha que ficar numa fila enorme lá no IMI. O Museu já tem um microscópio electrónico, então esse tipo de coisas mudou e ajudou. Mas fundamentalmente os passos são os mesmos. Mas realmente tanto a informática como a melhoria dos aparelhos, melhorou. Foi essa mudança que me lembro.

J: E que pesquisas são ou foram privilegiadas dentro da secção dos paleoinvertebrados, enquanto lá esteve? Porque as pesquisas são muitos dependentes do pesquisador que está.

E3B: Na verdade você procura ver coisas que primeiro, não foram estudados, às vezes revisão, são coisas muito antigas que você tem que rever. Muitas vezes se você tem um material legal para fazer, porque sem material bom, não há pesquisa possível. Eu falava até para os meus alunos, quero fazer uma tese de mestrado: Tá bom. E o material? Você tem algum material? Nada ainda. E eu falei aí é muito arriscado, você tem que ter um plano B. Não é que a pessoa não possa ir coletar aquilo e conseguir, óptimo maravilhoso, mas e se não conseguir? Como é que você vai fazer? Ouvi casos lá de pessoas que tiveram realmente que mudar a dissertação porque não encontraram o material que estava no projeto. Foram para o campo e não sei porquê não encontraram o material, então você sem material não faz dissertação de paleontologia, a não ser que seja por exemplo um caso, alguma coisa teórica, mas Paleontologia você não faz. Tem que ter o material. Muitas vezes isso dá o rumo da pesquisa. Você tem o material, você tá num grupo que está indo ao campo no lugar que tá saindo muito material, aí você vai vendo o que dá o rumo da pesquisa. No Museu... eu acredito que em outros locais, por exemplo na Petrobrás as coisas são diferentes. É uma empresa que privilegia a parte de microfósseis, sempre foi. Então se ela furar o poço e eu acho que tem aqui alguma coisa, vai ser aquilo ali que a pessoa vai fazer. Ela não vai escolher o que vai fazer, já a gente na Universidade, nos centros de pesquisa, tem um pouco mais de liberdade para decidir o que vai fazer.

J: E nesse caso dentro da pesquisa que informações é que a pesquisa incorpora os fósseis? O fóssil vem do campo. Ele já vem com uma certa informação. Além dessa informação, após a pesquisa, além do que é publicado, o que poderia ser acrescentado na própria coleção?

E3B: Normalmente... o que você estuda quando estuda os fósseis. Tem vários campos que você pode estudar. Pode simplesmente estudar a taxonomia. Você olha no campo e vê "ah! deve ser isso". O que vai dizer se é mesmo o teu estudo depois. Que você não faz ciência de olho. Aí você vai fazer estudos estratigráficos, estudos de idade, informação de idade de estratigrafia. Informação paleocológica, tafonômica, paleobiogeográfica. Você pode tirar tudo isso de clima, tudo isso pode tirar dos fósseis.

J: E essa informação é inserida na coleção?

E3B: Normalmente o que se coloca quando aquele fóssil fez parte de um trabalho, coloca que foi descrito no trabalho de fulano tal, você remete ao trabalho. Não vai botar as informações, fazer outra etiqueta. Você remete ao trabalho. Isso é outra coisa que era muito discutida, que me lembro quando comecei a trabalhar, não sei como está agora, o meu chefe dizia assim. Por exemplo esse braquiópode foi classificado em 1800 e tal com o nome X e está lá no catálogo o número dele e o nome com o qual foi classificado. Eu faço uma revisão e chego à conclusão que o nome dele é Y. Tinha gente que dizia: tem que corrigir no catálogo. Ele dizia não tem que corrigir no catálogo, a informação original é preciosa e eu acho que é mesmo. Porque você vê, você acaba descobrindo coisas, mesmo que a informação original não esteja correta, mas acaba te levando para determinados caminhos. Então o que você tem de fazer é uma observação. Agora com a informatização é mais fácil. Porque antigamente naqueles catálogos em que se escrevia tudo à mão, inclusive aquilo estava ali escrito, como você ia tirar, rasurar não se sabe como. Mas o perigo da informatização é essa, de repente o pessoal bota um outro nome ali. E aquele fóssil foi descrito por uma determinada pessoa, há 100 anos, de repente aquela informação fica truncada. Uma pessoa mais desavisada pode pensar que aquela pessoa há 100 anos já designou aquele fóssil com aquele nome e não é verdade. Houve um trabalho em cima.

J: Isso faz parte da ciência. A ciência faz-se assim. Alguém dá uma hipótese...

E3B: E aí você vai indo... vai indo. E o processo é importante. Não adianta apagar o resto todo ali, falar não, não é não, até porque você pode estar errada, inclusive, e aí vai haver alguém que vai dizer que você está errada e isso não vai ter fim. Então é melhor você deixar

correr. Eu acho assim também, não sei como estão fazendo agora, porque isso era motivo de muita discussão. Você arruma os fósseis por bacia ou por número, ou se você conserta o que você sabe que não é mais aquilo. Pelo menos por enquanto. Pode mudar. Eu acho que deve manter o original e vai botando quantos adendos forem necessários. Agora tem o computador você pode ir inserindo no meio e fica uma informação completa, do lado do fóssil.

J: Isso na perspectiva da museologia é muito claro, é óbvio que tem de se fazer assim. Mas claro que, normalmente, quem está à frente das coleções são pessoas da área.

E3B: Não são museólogos. Ainda tem isso.

J: Porque para o museólogo não há discussão.

E3B: Eu nunca trabalhei com museólogo na minha vida.

J: Isso não seria uma discussão, seria um dado.

E3B: Exatamente. É assim, pronto. O certo é que tivesse um museólogo em cada setor desse. Por exemplo, lá no DGP tivesse um museólogo. Mas não tem.

J: Isso enriqueceria muito as coleções.

E3B: Inclusivamente a gente, ia tirar muita coisa que acaba por ser função nossa, que a gente vai fazendo sem grandes conhecimentos. Que a gente vai fazendo o que te ensinaram, vai passando... Embora pareça uma coisa que não é tão complexa, porque é muita informação que fica guardada ali e informação importante.

J: E no caso da coleção, ela foi usada no tempo que estive lá por outros pesquisadores externos?

E3B: É, de vez em quando eles vêm. Do Museu Nacional particularmente e do DNPM porque aqui no Rio, e durante muito tempo, no Brasil inteiro as principais coleções de fósseis que tinham eram do DNPM e do Museu Nacional. Depois não. Hoje em dia você já tem várias universidades com coleções, mas as coleções de referência de paleontologia eram do DNPM, que eram muito boas. Tão boa quanto o Museu Nacional. E a do Museu Nacional. Então frequentemente você tinha gente que escrevia e que pedia para ver. Nossa política lá no DGP era não emprestar, era a pessoa vir ver. Mas eu sei que no Museu, na zoologia, eles

emprestavam. Eles enviavam. Porque tem várias instituições que fazem isso, inclusive estrangeiras. Envia, você estuda e depois devolve. Isso é comum. Mas a gente não fazia isso não, convidávamos a pessoa, vem fica o tempo que quiser para pesquisar.

J: E troca de espécimes entre instituições? Isso existiu?

E3B: Olha eu não me lembro disso acontecer muito no meu tempo. Deixa eu ver, teve uma enorme que foi lá da Petrobrás.

J: Mas aí é doação. Estou a dizer troca no sentido, por exemplo, casos de vai a campo, trás muitos lamelibrânquios? Tem a mais. Isso existe? Bom, trocar e/ou dar a outras instituições. A minha pergunta é nos dois sentidos.

E3B: É. Na prática não tinha muito não. Na prática. Porque, justamente, não tem uma pessoa que fica ali só para aquilo. Sabe. A gente tinha uma coleção mas não tinha um curador daquela coleção. O curador era eu. Era António? e alguém que estivesse lá, além de ser curador tinha toda a parte da universidade para fazer. Então, simplesmente não tinha como, não dava tempo.

J: Esta prática era muito comum no século XIX, a troca de espécimes entre instituições. Há muito material, então fala: “ah mande-me não sei o quê e em troca eu preciso de não sei o quê na minha coleção”. Era mais nesse sentido que é uma prática que, pelo que entendo, parece que não é tão comum atualmente.

E3B: Agora aqui. Pelo menos lá não era comum. Mas talvez por causa disso, entendeu? A gente não tinha aquela pessoa, o curador, que se dedicava única e exclusivamente àquela coleção e podia ficar pensando a coleção, ah! Está faltando aqui fóssil de Cretáceo do Sergipe. Então eu vou ver lá com a Universidade em Sergipe, não era o caso, mas, então eu vou ver lá com a Universidade em Sergipe em Aracaju se tem alguma coisa lá. A gente não tinha tempo para isso, para ficar pensando a coleção, a gente coletava, organizava, colocava lá e estudava. Mas não com essa visão... a não ser que você quisesse estudar os fósseis do cretáceo do Sergipe. E aí fosse ao campo coletar e colocasse lá. Eu acho que talvez por isso mesmo, porque não tem uma pessoa pensando a coleção, um museólogo, um profissional especialista naquilo.

J: E assim ainda dentro do laboratório tem alguma coisa que gostaria dizer a proposito desse tratamento específico?



E3B: A outra coisa que tem dentro do laboratório é a preparação do fóssil. Você prepara, agora quando você vai preparar, se você não vai estudar, normalmente você guarda. Normalmente se prepara quando você vai estudar. Porquê? Pelo mesmo motivo, falta de gente. E outra coisa, preparação você tem que ter um especialista do lado. Tem que ter um preparador que muitas vezes você tem preparação química, preparação mecânica, uma serie de tipos de preparação. Você tem que ter o especialista do lado. Você fala “oh! pode tirar aqui, não tira aquilo ali não”. Que se você não conhece, você está com fóssil dentro de um bloco de rocha. Se você não conhece... você diz isso aqui esta lindo, vou botar aqui...

Os preparadores quando estão bem treinados eles já sabem bem o que fazer, o que pode ir, o que não pode ir. Mas teoricamente, tem que ter a pessoa que está estudando do lado. Tem determinados tipos de material que você consegue preparar sem estudar.

J: Por exemplo?

E3B: Por exemplo, esses fósseis lá do Piauí, que eram os moldes. Precisavam de uma preparaçõzinha, mas muitos deles não tinham que ser preparados. Estavam os moldes, não tinha mais o que preparar. Já, por exemplo, um tipo de braquiopode aqui, você para saber o interior tem que abrir a concha, e você só abre essa concha com uma preparação química. Agora existem outros métodos com esses aparelhos modernos, que eu nem sei bem como faz isso. Mas que eles tiram como se fosse uma série de fotografias, como faz esse negócio que a gente falou. Tirar uma série de fotografias de fatias, e depois junta e dá uma imagem de interior.

J: Em 3D.

E3B: Não, é em papel mesmo. Não sei se já está em 3D agora, pode até estar. Mas era em papel mesmo. Era diferente. Porque quando eu comecei a estudar você tinha de dissolver essa concha, você tinha que botar uma concha com sílica. Aí você dissolvia ela em ácido clorídrico, ai todo o calcário, lá no Amazonas, tem uns calcários que vem com um monte de concha que não era silicificada mas ficou por causa dos processos de fossilização. Os processos de fossilização é que vão te dizer qual a preparação que você tem de fazer ali.

J: Senão podem destruir...

E3B: Ele é que te diz. Então ali no caso, você mergulhava no ácido clorídrico e aquelas conchas soltam todas e ficam todas inteirinhas. E você pega-as assim, entendeu. Tem

determinado tipo de estudo em que a preparação é fundamental. Outros dá para você fazer sem preparar, ou preparando minimamente. Aqui, por exemplo, tem um sedimento, aqui está vendo. Aí de repente, olhava esse aqui, tinha outro igual. E não vale a pena tirar esse sedimento porque você já sabe qual o resultado da coisa aqui em baixo. Mas às vezes a coisa está escondida mesmo e você tem que...

J: Mas abrindo dá para... o processo de fossilização por dentro dá para perceber..

E3B: Fossiliza por exemplo, o braquiópode, normalmente tem as partes duras. E ele tem umas estruturas pregadas na concha que é para sustentar os músculos que sustenta o aparelho dele, o lofóforo? Que é por onde ele respira. Entendeu? Então essas estruturas preservam, que elas são concha e o processo que a concha passar, elas vão passar também. Então se a concha silicificou, elas vão ficar silicificadas. E aí na hora que você abre, elas estão lá as estruturas todas, as duras.

J: Mas é engraçado, dá mesmo para ver se fizer esse tratamento? Se abrir?

E3B: Dá para ver sim. Direitinho. No caso da concha, no caso, dá por exemplo esse tratamento com ácido clorídrico tem de ser para a concha silicificada. Outros tipos, têm outros tratamentos. Porque você pode derreter a concha. Por isso eu digo: o tipo de fossilização é que vai determinar que tipo de tratamento você tem de fazer no fóssil.

J: Então, agora falando da coleção propriamente. Nós estamos sempre a falar da coleção, mas eu estava mais a falar das metodologias de laboratório. Quando chegou ao Museu como estava organizada a coleção de paleoinvertebrados? Até onde é que ela ia? Bom, à partida ela estava organizada mais ou menos como está hoje, queria mais falar das suas impressões quando se deparou, ou seja, se alguma coisa mudou na sua organização?

E3B: É o que mudou... mudou os armários, porque eram uns armários de madeira, mas ela era organizada como é hoje, por numeração. E tinha umas fichinhas porque naquela época não tinha computador, tinha um fichário, além do livro de tombo tinha um fichário que a gente pegava. E aí a gente tinha acesso fácil, porque não era difícil de achar, até porque era por numeração. Nós achávamos facilmente.

J: E como foi feita a implementação do catálogo paleo, da CPRM?

E3B: Da CPRM eu estava ainda no DNPM quando começou, quem fez aquele catálogo foi o António Carlos.

J: Mas não foi na década de 1980...

E3B: Estiveram dois. Primeiro teve um... não me lembro a data. Até eram aqueles papéis de computador, desse tamanho, enorme. Esse foi o primeiro. Foi o que o António Carlos fez, foi a primeira tentativa dele. Até acho que a parte paleoinvertebrados do Museu foi toda catalogada neste catálogo, depois mais tarde, realmente, foi até o Vitor lá da CPRM que foi o responsável. Ai eles começaram a fazer este outro catálogo. Eles iam no DNPM com os programas. Instalavam o programa no nosso computador e a gente ia preenchendo, tirando os dados do catálogo para esse catálogo. Normalmente quem fazia isso era estagiário E teoricamente a gente revê tudo, mas não tem como. Como é que íamos pegar numa coleção de 5000 números? Hoje em dia não sei, quando sai de lá já estava em 8000. Quando entrei eram 5000 então eles faziam isso. E aí depois o que acontecia? Ia lá para CPRM, aí o Vitor olhava a ver se tinha algum problema e aí voltava para a gente dar o ok final. Eu não sei se ainda existe esse catálogo.

J: O do computador ainda está, sim.

E3B: E o que aconteceu, porque lá no departamento, outros sectores fizeram outros catálogos eletrônicos. Eu realmente quando saí estava muito essa discussão, se faz um para todo o mundo igual. Isso você pode ter a melhor informação lá com eles. Eu não sei o que aconteceu depois. Porque a gente tinha esse com a CPRM mas o resto do departamento eu acho que não tinha, depois os paleovertebrados fizeram um programa lá para eles e aí eu não sei. Se discutia muito isso. O que eu achava bastante interessante. Mas isso eu não sei te dizer não.

J: Que coleções, ou sub coleções destacaria e por que motivos?

E3B: Lá no Museu tem dois tipos de coleções históricas que são coleções importantes e as coleções mais recentes que nós começámos a colocar lá. Essas coleções históricas eu acho bem interessantes porque só tem ali. Não tem em mais lugar nenhum. O início da paleontologia no Brasil, tudo está documentado ali. Eu acho interessante. António Carlos também achou, inclusive ele começou a trabalhar essa parte. A história das coleções, mas fora isso tem bastantes sub-coleções, tem as históricas, depois tem uma fase que vem de 1940 até 1950 e poucos que também se coletou muito. E aí tem de vários, tem assim cobrindo

o Brasil todo. E aí veio outra fase. Isso depende muito também do professor que está ali. Ah estuda a bacia de Itaboraí, de repente começa a ficar CHEIO. Porque a pessoa está trabalhando com aquilo, mas assim, tem. Eu destacaria esses três. Primeiro essas histórias, depois essas décadas de 1940 até 1950 e pouco, 1960, e depois as mais recentes.

J: E essas histórias... essas coleções que chama de histórias.

E3B: A Coleção Geológica do Império. Basicamente a Coleção Geológica do Império que foi para o Museu Nacional. Dessas antigas acho que é a mais importante. Vamos dizer assim. E tem, como te falei aquela coleção do D. Pedro, tem umas coleções históricas, mas que têm de ser estudadas. E Antônio Carlos está estudando mesmo. De vez em quando ele descobre, a o italiano que mandou fósseis de uma região lá da Itália. Porque essa da Comissão Geológica do Império ela é uma coleção que não tem só fósseis do Brasil. Ela tem fósseis internacionais, principalmente da Europa. Nessa época eu acho que eles faziam muita troca. O que você está falando... E aí você tem coleções estrangeiras e depois passou a não ter mais.

J: Os primeiros 2500 números são todos fósseis estrangeiros, mas essa não é coleção histórica, ou é?

E3B: É, não sei... a gente acha mais coleção histórica o que é referente ao Brasil, mas na verdade ela é referente... ali eu não sei te dizer se esses fósseis estrangeiros vieram...acho que não é da Coleção Geológica não. Vieram do Museu Nacional, as trocas que foram feitas durante os primeiros anos do Museu Nacional.

J: E qual é a relação dessas coleções todas dentro da coleção? Não sei se estou a ser muito clara.

E3B: Você tem outra visão que é a visão museológica.

J: Pois é, porque até no grau de importância, que relação essas coleções têm (de articulação até científica) com aquilo que é coletado hoje? Há uma continuidade?

E3B: é nessas coleções históricas, a parte da bacia do Amazonas, que foram dos primeiros fósseis coletados por missões estrangeiras, embora tivessem brasileiros. Tem esse negócio interessante, porque quem levava os estrangeiros para... visitar os fósseis eram os brasileiros. Só que eles não descreviam nada. Até tinham um Major que era interessante que

a gente até estudou. Porque a gente começou a ver aquele nome. Em tudo quanto era trabalho antigo, aparecia o nome dele. Quem diabo é essa pessoa?. E aí fomos ver que até era uma pessoa que tinha uma importância enorme na descoberta dos fósseis, pelo menos na bacia do Amazonas. E ninguém sabe quem é essa pessoa. Só você vendo nas entrelinhas, aí é que você vê que ele levava. E ele não era uma pessoa inculta, que não soubesse escrever, mas não sei. Não se interessou pelo assunto. Então, ainda tem essas nuances, que são essas coisas interessantes. Que você vê, quem coletou foi o tal Major Coutinho... e olhava, olhava, olhava, até que um dia eu comecei a ver, a descobrir e percebi que era ele que levava esses pioneiros. Ele estava sempre nas expedições, depois eu consegui até retratos da expedição, com ele atrás. Então... me perdi.

J: Da relação das coleções entre elas... Em relação à coleção da Petrobrás, ela resulta de alguma pesquisa científica? Talvez possa falar um pouquinho sobre o que sabe...

E3B: O que aconteceu foi que o coletor, José Henrique, que era um geólogo da Petrobrás, fez uma dissertação quando estava no DNPM. O meu chefe Jorge era o orientador dele. E ele fez um levantamento sobre o Devoniano brasileiro. Sobre o que tinha de fósseis invertebrados, todos os grupos. Na verdade, ele não estudou os fósseis, mas deu um panorama geral, inclusive com a parte toda de estratigrafia, porque ele era geólogo. Então, ele deu aquele panorama. Ele fez algumas viagens de campo durante a tese dele. Mas era uma dissertação de Mestrado e ficou enorme. Nem precisava de mais estudos para o objetivo que ele tinha ali. O que aconteceu, quando terminou a dissertação, entrou para a Petrobrás... ele trabalhava com macrofósseis, a dissertação dele é sobre macrofósseis de invertebrados marinhos. A Petrobrás não trabalha mais com isso. Hoje em dia eles trabalham com microfósseis. Especificamente ele foi até mandado até trabalhar com palinologia, com pólen. Mas antes dele entrar nessa seara, ele conseguiu que a Petrobrás financiasse. Naquele tempo a Petrobrás era rica. Ele conseguiu que a Petrobrás financiasse uma expedição na bacia do Amazonas, do Parnaíba e na bacia do Paraná. Ele andou basicamente nas três bacias paleozoicas do Brasil. Andou pelas três, mais ou menos como fazia o pessoal da Comissão Geológica do Império. Como se ele estivesse refazendo. Aí ele pegou aquelas localidades da Comissão Geológica do Império. Claro que descobriu outras coisas também. E eu me lembro que foi a mesma expedição, teve um americano que veio dos EUA, um professor, só para ir com eles. E foram outros geólogos da Petrobrás. E aí eles coletaram um mundo de coisas. Que o Henrique é daqueles obsessivos que não pára.

J: Isso foi quando?

E3B: 1985. Na verdade eu acho que ele foi mais do que uma vez. Ele tem coletas de 1985 a 1991. Mas a primeira grande foi em 1985, eu acho. Eu posso ver isso para você direitinho. Mais ou menos essa fase. Aí ele coletou muita coisa e levou para a Petrobrás. Só que não interessava à Petrobrás que ele estudasse aquilo. Porque há muito tempo que não se estuda estratigrafia com macrofósseis de invertebrados. A origem da estratigrafia foi feita toda com base em macrofósseis de invertebrados. Que é o que aparecia assim de caras, no afloramento. Não é o polenzinho que você precisa de um microscópio para ver. E aí, aquilo foi ficando lá. Foi ficando lá... mudou a chefia... Aí as pessoas começam a exigir outras coisas, e ele começa a fazer palinologia mesmo e aquilo ficou. Houve uma tentativa dele de fazer uma exposição, um museu... E uma moça, uma estagiária lá, começou a catalogar. O catálogo está lá no Museu Nacional, estava pelo menos. Que é o início dessa coleção da Petrobrás. Só que chegou uma hora que isso ficou num galpão.. só que os anos foram passando. A Petrobrás foi crescendo e aí o que aconteceu, eles precisaram de espaço. E aí chegaram para ele... ele quando me ligou estava meio desesperado. Eu ainda estava no DNPM. Você tem alguma forma de receber os fósseis, porque senão vou ter de jogar tudo fora, pois a Petrobrás quer o Galpão e não tem onde guardar. E aí os fósseis começaram a ir para o DNPM. Eu estava lá. Depois no meio dessa empreitada toda, eu fui para o Museu Nacional. E aí o resto dos fósseis que ainda faltavam vir, foram para o Museu Nacional. Tem uma parte no DNPM, pouca. Acho que alguma coisa foi para a UNIRIO também. Era muita coisa! Caixas, caixas, gavetas imensas, cheias de fósseis e aí a gente colocou... não sei se você conhece a paleontologia lá no DNPN, a gente ficava num lugar que já estava atolado, porque a coleção lá era muito grande também. O prédio do DNPN a CPRM tomou conta. E aí, empurrou a paleontologia do DNPN para um prédio ali. E ainda havia outro prédio do outro lado que estava vazio, a gente ainda pediu para deixar ali mas depois eles quiseram. Esse problema de espaço é um problema seríssimo. Inclusive... bom nem vou entrar nesse negócio.

J: Conte, conte.

E3B: Tinha um Museu de Paleontologia na CPRM. Hoje em dia tem de novo. Mas houve um... esse eu não cheguei a ver, quando na época que foi criada a CPRM e deram o prédio do DNPN para a CPRM, a toque de caixa teve que ser desmontado. Foi um horror. As pessoas que eu conheci... acho que hoje em dia mais ninguém está vivo, creio que só Maria Eugénia deve saber disso. Que está com 86 anos. Diz que foi um horror. Tira isso daqui que a gente quer esse espaço, então saiu aquilo tudo dali embalado. A gente já estava apertado ali. E aí chegou essa coleção enorme da Petrobrás. Ia fazer o quê? Vai jogar fora? Aí ficou. Depois eu fui para o Museu... passou um tempo, mais de um ano, dois anos, e eles falaram

“Vera ainda tem coisa aqui”. Então eu disse para mandar para o Museu. Um dia chegou um caminhão, imenso! Cheio! Com muita coisa. E veio muita coisa que estava catalogada, com etiquetas, mas muita coisa ainda embalada. É isso que eu te digo. Por exemplo, ele coletou aquilo tudo com a maior das boas intenções, chegou lá teve que fazer outra coisa e aquilo ficou ali. E aí eu me lembro. Eu botei um pouco lá em baixo. Mas chegou uma hora que quiseram o espaço. Mas é trágico, é a realidade. Você fica sendo empurrada de um lado para o outro. Nisso a coisa acaba se perdendo. Eu me lembro, estava trabalhando com uma estagiária minha lá no subsolo, a gente desempacotou ainda bastantes coisas e colocou lá na coleção do Museu.

J: Mas colocaram tudo, ou selecionaram alguma coisa? Como foi esse processo?

E3B: O que já estava catalogado, porque havia uma parte já catalogada, a gente deu o número do Museu, deixou aquele número do CENPES, botou o número MN em baixo e foi tudo para a coleção. Agora essa parte que não estava nem desembalada. Aí é que eu te digo, ele até me deu as cadernetas de campo dele, que eu comecei a desembalar e fiquei meio perdida, tinha até localidades. Eu fiquei perdida com aquilo. Ai ele mandou as cadernetas para lá. Mas mesmo com as cadernetas ficava muito difícil da gente ver realmente o que era aquilo. De onde vem. Não adianta botar um negócio na coleção sem procedência. Não adiante, é besteira. Fóssil sem procedência, vai para a exposição, vai para a coleção didática, porque não faz sentido”; “não adianta colocar um fóssil na coleção, sem procedência. Então foi isso. Então foi uma certa batalha. Aí o Antônio Carlos outro dia me falou. Vera, eu acho que ainda tem coisa lá em baixo, mas eu acho que não tem mais não. Eu acho que já tomaram tudo lá.

J: Mas então ficou tudo o que ele coletou, de alguma forma, ficou em algum lado? Ou ficou no DNPM?

E3B: Eu não sei se a Deusana levou alguma coisa para o...? Ela sabe essa história bem também.

J: Eu só não percebi muito bem, o que foi primeiro para o DNPM e porquê?

E3B: Eu acho que eu e Deusana estávamos fazendo tese de doutorado, foi isso. E nós – depois confirma com ela – e nós selecionamos os fósseis da Amazônia eu acho. Então foi a primeira coisa que foi para o DNPM.

J: Então para o DNPM foi essa parte, e depois quando foi para o Museu Nacional?

E3B: Aí quando foi para o Museu Nacional... aí é o seguinte, vamos ver se eu consigo raciocinar. Quando foi para o Museu Nacional realmente, foi o livro de tombo. Mas para o DNPN não, e o material, se não me engano, não estava catalogado. Acho que não estava não, nós catalogamos já com o número do DNPM. Não tinha número da Petrobrás não tinha nada. Nós já colocamos o número lá do DNPM, Museu de Ciências da Terra. O do Museu... eu acho que é o seguinte: Eles queriam o Galpão, depois o Zé tinha feito a tal coleção, devia ter uma salinha, eu lembro-me de umas vitrines com uns fósseis e aí eles quiseram. E ele mandou para o Museu. Eu já estava no Museu. Eu acho que foi isso se não me engano. Ainda havia fósseis expostos.

J: Ou seja ainda havia fósseis expostos no DNPM...

E3B: Não, não, na Petrobrás. Que era a coleçãozinha deles, que já estava catalogada. Mas isso em comparação com o que estava no Galpão era muito pouco. O que estava no Galpão era muito mais. E foi isso então.

J: Quer dizer, aquele livro de tombo que aparece com aqueles números da Petrobrás tem todos os números da coleção que foram catalogados pelo José Henriques?

E3B: Você já viu esse livro? Um livro verdinho.

J: Sim, sim.

E3B: Você não vê que em cima tem uma letrinha linda de canetinha e em baixo tem um número a lápis, esse de cima isso é a coleção que ele fez lá. Que era a coleção da Petrobrás.

J: O que ele chegou a identificar. Porque pelo que entendi, depois entrou muita coisa que não estava nesse catálogo inicial.

E3B: Exatamente.

J: E essa informação então ela pode não estar toda no Museu Nacional, pode estar no DNPM também...?



E3B: É. Está assim disperso. Não está um negócio... a coleção original não está toda num lugar não. Porque realmente não tinha nem registro. Vieram blocos deste tamanho que a gente não sabia nem o que fazer com aquilo. Esses blocos enormes, eu me lembro que eles estavam no DNPM e a Deusana uma vez se não me engano, ela me perguntou se tinha algum problema... porque não estava catalogado. E ela me perguntou se podia levar para a UNIRIO. Tinha coisa até que ficou sem catalogar mesmo – uns blocos enormes, imensos. E nós não tínhamos mais lugar, espaço.

J: Mas o que me está a fazer confusão é que talvez... Há aquele livro de tombo que tem tudo o que ele registrou. Mas todos aqueles fósseis daquele livro foram parar ao Museu?

E3B: Não. Que está lá no Museu foram.

J: Mas por exemplo aqueles que vocês selecionaram na Amazonia, esses aí estão... apesar de estarem no catálogo eles estão no DMPM é isso?

E3B: Não. No catálogo do Museu não estão não. O que está no catálogo do Museu, está no Museu com exceção de alguns fósseis que estavam no catálogo, mas quando a gente foi procurar, o exemplar não veio da Petrobrás. Que ele tinha emprestado. Às vezes tem um número ali mas o fóssil não veio. Mas tudo o que está no catálogo do Museu, está no Museu.

J: Então e aquela parte que ficou no DNPM?

E3B: Ficou lá. Depois que a gente dá o número de lá, não pode mais tirar.

J: A minha pergunta é: números que aparecem no catálogo que está no livro de tombo do Museu, eles podem corresponder a fósseis que estão no DNPM, mas com número o DNPM?

E3B: Não. Cada fóssil tem um número.

J: Eu percebo. Mas pelo que estou a entender pela história que me está a contar, quando estava no DNPM teve de mandar tirar os fósseis dali. Foram alguns.

E3B: Foram os que não estavam catalogados.

J: Ah pronto. Então está bem. Não havia registro desses fósseis!?

E3B: Não.

J: Foram fosseis que eles selecionaram..

E3B: Que eles tiraram lá do Galpão.

J: Então esses não estavam.

E3B: Não estavam.

J: Então a seleção foi feita com base na...

E3B: No início eu e Deusana começámos a catalogar aqueles fósseis que nos interessavam, que eram os da bacia do Amazonas. Esse números estão lá. Ou com Deusana na Unirio. Quando foi para o Museu, ou veio catalogado e mais um monte que não estavam catalogados. Aí veio tudo, entendeu? Veio o que sobrou.

J: E a Petrobrás ela ainda tem alguma responsabilidade sobre essa coleção?

E3B: Não, ela deu mesmo.

J: E em que pesquisas ela é usada?

E3B: Foi usada nas nossas pesquisas e na pesquisa de qualquer um que chegue lá e quer ver o material. Eu agora não me lembro de cabeça mas eu e Deusana usamos bastante.

J: Tem muitos números faltando nessa parte. Eu lembro-me de percorrer a coleção toda, desde o primeiro número até ao último, e chegando à parte da Petrobrás faltam muitos números.

E3B: Mas o que falta? É o fóssil?

J: Falta o fóssil. Isso para mim é uma incógnita.

E3B: Não é uma incógnita, porque na verdade, você pensa bem, eles pegaram tudo colocaram num camião e mandaram. Teve pelo menos uma série que eu sei que ele tinha emprestado para uma professora de Brasília e que estava no catálogo e que não foi.

Simplesmente não foi. E aí até falámos com ela mas depois ela não falou mais nada e acabou que ficou sem... entendeu? Foi mesmo, a gente não achou. Não foi uma coisa organizada, assim vou passar uma coleção. Então vamos conferir o que vai... Não! A gente não tinha nem noção do que vinha, do que não vinha, do que estava catalogado, do que não estava catalogado. Quando começaram a guardar, é que começámos a ver que estavam faltando coisas.

J: Entendi. E qual a importância dessa coleção?

E3B: Essa coleção é importante porque é uma amostragem muito grande dessas três bacias paleozoicas. Não que não se conhecesse já aqueles fósseis. Já eram conhecidos. Mas fóssil sempre é bom você ter mais. Você vai aperfeiçoando as coisas, vai descrevendo melhor. Entendeu? Então nesse ponto... e o intuito deles foi justamente esse. Porque quando ele fez a dissertação dele, apesar de não ser paleontólogo, ele no final botou um catálogo com os fósseis todos que havia na literatura e ele viu que tinha muita coisa que precisava de revisão. Muita coisa que não estava bem descrita, então o intuito foi coletar de novo, para resolver aqueles problemas. Alguns foram resolvidos, outros não.

J: Então agora mudando para a coleção da Comissão Geológica, ela está completa, isto é os fósseis de invertebrados coletados pela Comissão estão lá no Museu? Como está essa coleção?

E3B: Eu acredito que sim. Na medida do possível, eu acredito que sim. Porque quando tem essas mudanças... eu tinha um amigo do meu pai que dizia que cada mudança correspondia a um incêndio (Nossa!!!) com a Comissão Geológica foi a mesma coisa. Uma coisa que se repete nesse país, dá um certo desespero. Você tinha aquela Comissão Geológica do Império que estava produzindo horrores de coisas... eles funcionaram creio que dois anos. E de repente tudo aquilo acabou. Não tem mais, tira isso tudo daqui. Então nesses horas não tem mais, tira isso tudo daqui. Então nessas horas não tem como ter tudo. Vão se perder coisas. Não tem como. É a tal da história, você salva o que você pode. Mas é mesmo! Diz se que lá na CPRM o pessoal começou a pegar nas coisas e depois, quando o DNPM deu lá o cantinho, as pessoas levaram para casa para trazer de volta, com medo de sumir. Entende? Então, todas essas mudanças de coleção que eu conheço, foram em situações estressantes.

J: É comum.

E3B: Eu não sei se é só aqui. Mesmo esta coleção Caster, não estavam querendo se desfazer da coleção lá?

J: Mas é verdade, todas as coleções sofrem com esse tipo de problemas. Estão sempre a querer empurrá-las de um lado para o outro. Essa coleção da Comissão também não é muito clara para mim no Museu...

E3B: Ela não está toda junta. Mas isso aí, eu não sei. Porque, isso aí foi catalogado...eu não estava lá. Mas eu imagino também a confusão que deve ter sido. Porque de repente fecha tudo e leva tudo. Você diz o quê? Ela não está agrupada como Coleção Geológica do Império? Não, ela está disseminada com os números. E tem coisas como aquele caso que eu te falei do fóssil que eu descobri. Aquilo foi coletado... aquilo está ali e você nem sabe que foi da expedição Morgan.

J: E tem algum artigo publicado sobre esse fóssil que encontrou?

E3B: Esse aí, *mea culpa*, não. Eu até devia. Até porque eu encontrei alguns mas tenho a certeza que se procurar encontro mais. Porque no trabalho tinham vários fósseis. Mas é a tal história, vou ter de sentar e pegar um por um. Porque o Museu não tem assim agrupado fisicamente as diferentes coleções de invertebrados. Elas foram colocadas como se fossem os fósseis que tinham chegado. Isso não tem não, mas se algum dia eu voltar, é um trabalho bem interessante.

J: Eu tenho de referir isso. A minha metodologia desta coleção é muito próxima à metodologia que se faz em biografias coletivas. Então, qualquer dado que tenha sobre qualquer conjunto, ou qualquer fóssil que se destaque, ele vai servir para eu entender a coleção como um todo. Ajuda a compreendê-la como um universo coeso. Então, talvez agora não porque não estou ainda muito por dentro.

E3B: Você vai ter trabalho. Isso é uma coisa complexa.

J: Mas estava a pensar nisso. Sei que há fotografias sobre esse fóssil.

E3B: É, eu posso te dar essas informações. Eu tenho isso na minha tese de doutorado. Mas não publiquei nada a respeito. Até porque era minha intenção fazer aquilo para todos os grupos. O problema é eu achar... eu deixei toda a bibliografia lá no Museu, não trouxe nada para casa. Bom, a gente acha. De repente até pela internet.

J: Mas em relação à Comissão Geológica do Império, qual é a importância desta coleção?

E3B: Acho a importância história. O início da paleontologia como ciência e também porque muitos desses fósseis são os espécimes que originaram os nomes da espécie. Uma coisa é o espécime, outra coisa a espécie. Então, eles seriam tipos entre aspas, então acho que tem essas duas importâncias. Tanto a importância histórica, como a importância taxonômica...

J: E em que pesquisas ela acabou sendo usada ao longo deste tempo? Ela foi usada em pesquisas?

E3B: Eu usei muito. Todo o mundo que começou a estudar paleoinvertebrados, passava por essa coleção. É porque era o início, você tem de passar por ela obrigatoriamente.

J: E qual a relação com outras coleções? Ou seja, ela criou novas coleções a partir dela, ou seja, o estudo dela deu origem a...

E3B: Se você considerar por exemplo essa viagem do Zé Henrique. Pode ser. Um dos propósitos dessa viagem dele era justamente visitar para fazer mais coleção.

J: E em relação à coleção Caster, qual a importância dessa coleção.

E3B: Essa Caster é dos anos 1940.

J: Sim, foi quando estive no Brasil.

E3B: É. Já aquela outra fase de que falei. Já não é mais aquela fase dos pioneiros. Eu tenho a impressão que ele veio para o Conselho Nacional do Petróleo, estavam a começar estudos para ver o petróleo. Ele não veio com o intuito de coletar esse material, foi diferente... posso te garantir. Eu nunca estudei esse problema dele. Mas ele veio e foram para o Piauí... é do Piauí, né?

E aí ele coletou esses fósseis, só que ele os levou. E ficaram lá. Eu sei que teve... eu não sei a nacionalidade dele Soares Riglos... que trabalhou com essa coleção dele, fez tese de Mestrado. E foi isso. E aí ficou lá... a Luísa pode te dizer melhor, noutro dia estava tentando me lembrar, a Luísa foi para os EUA para fazer trabalho de campo, eu acho. Pergunta para ela. E aí ela conheceu a coleção e começou a conversar... e aí ficamos sabendo que eles estavam querendo se desfazer da coleção. Foi muito complicado no início. Quando sai de lá ainda estavam a decorrer os trâmites.

J: Mas eu queria saber mais da sua parte, o que acompanhou do processo?

E3B: Da minha parte foi mais o processo burocrático que tinha de fazer. Que na época a Luísa era aluna, não pertencia a nenhuma instituição. E tinha de ser de uma instituição para a outra. Toda a parte mais burocrática fui eu que fiz. Colocando o meu nome lá, para poder vir para o Museu. Foi mais isso mesmo, que eu já estava até de saída.

Mas os trâmites todos demoram... é complicado. Até para entrar no Brasil, não sei nem como o Sandro conseguiu!? Porque é muito complicado. Até a Receita Federal você tem que envolver nessa história. E tinha o transporte também... eu me lembro. Porque são coisas muito pesadas. Eu não sei se veio de navio... A gente estava pensando nisso porque de avião ia sair uma fortuna. Toda uma série de... Mas graças a deus que chegou.

J: Gostaria de saber para terminar, o que foi ser curadora da coleção durante o período em que foi?

E3B: Curadora, eu, entre aspas, né? (risos) Porque na verdade não tinha este posto lá de curadora, eu e António Carlos. Para mim, eu nunca pensei ser paleontóloga na minha vida. Mas sempre gostei muito de ciência e me lembro a primeira vez que fui ao Museu nacional, eu fiquei encantada. Você ir trabalhar para um lugar que te encantou é uma coisa muito gratificante, por um lado. Por outro, às vezes essas experiências todas que te falei, tudo bem, tem essa parte que a gente gosta. Mas é muito sacrificante também, por falta de pessoal para trabalhar, essas coisas de repente ter de trocar tudo daqui para lá. É uma coisa boa na realização da minha vida, mas é uma coisa dolorida. Porque às vezes você vê que, meu deus do céu, isso podia estar tão melhor! E às vezes depende um pouco de você, mas também depende das circunstâncias que estão em volta. Mas a parte positiva prevalece. E no DNPM também, que tinha uma coleção muito boa, que por sinal não sei onde está.

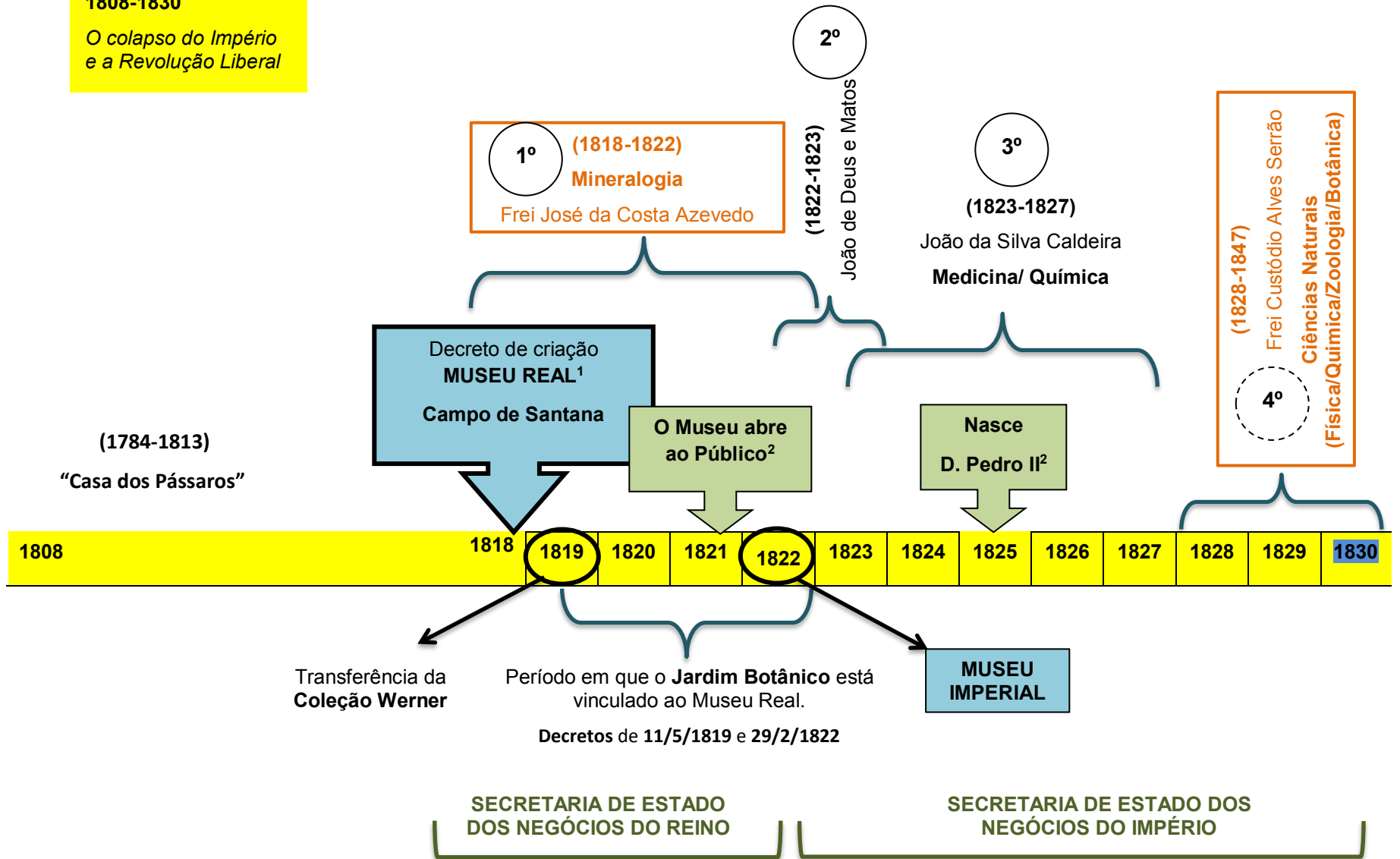
J: Obrigada.

**APÊNDICE 13**  
**LINHA DO TEMPO**

# MUSEU NACIONAL

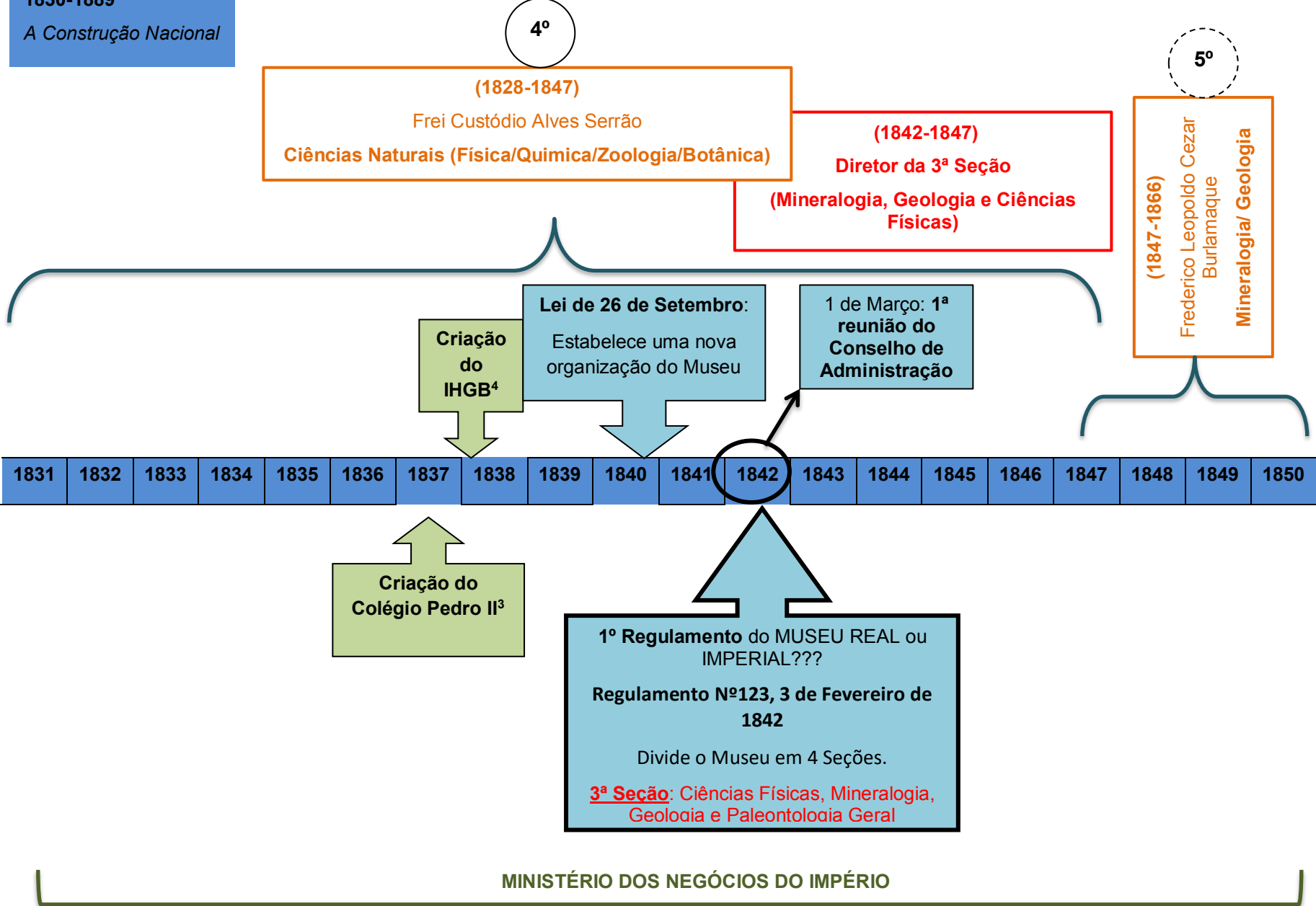
1808-1830

O colapso do Império e a Revolução Liberal





1830-1889  
A Construção Nacional



**1830-1889**  
*A Construção Nacional*

5°

(1847-1866)  
Frederico Leopoldo Cezar Burlamaque  
Mineralogia/ Geologia

6°

(1866-1870)  
Medicina  
Francisco Freire Allemão de Cysneiros

1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860 1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870

Criação do  
Gabinete de  
História Natural  
do IHGB

1859 1860 1861  
Comissão Científica  
do Império

Brasil participa  
na **Exposição  
Universal de  
Londres**

1865 1866  
Expedição  
Thayer<sup>5</sup>

Brasil participa  
na **Exposição  
Universal de  
Viena**

1870 1871  
Expedição  
Morgan<sup>6</sup>

MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS DO IMPÉRIO

MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS DO IMPÉRIO

MINISTÉRIO DA INSTRUÇÃO PÚBLICA, CORREIOS E TELÉGRAFOS

1830-1889

A Construção Nacional

1889-1930

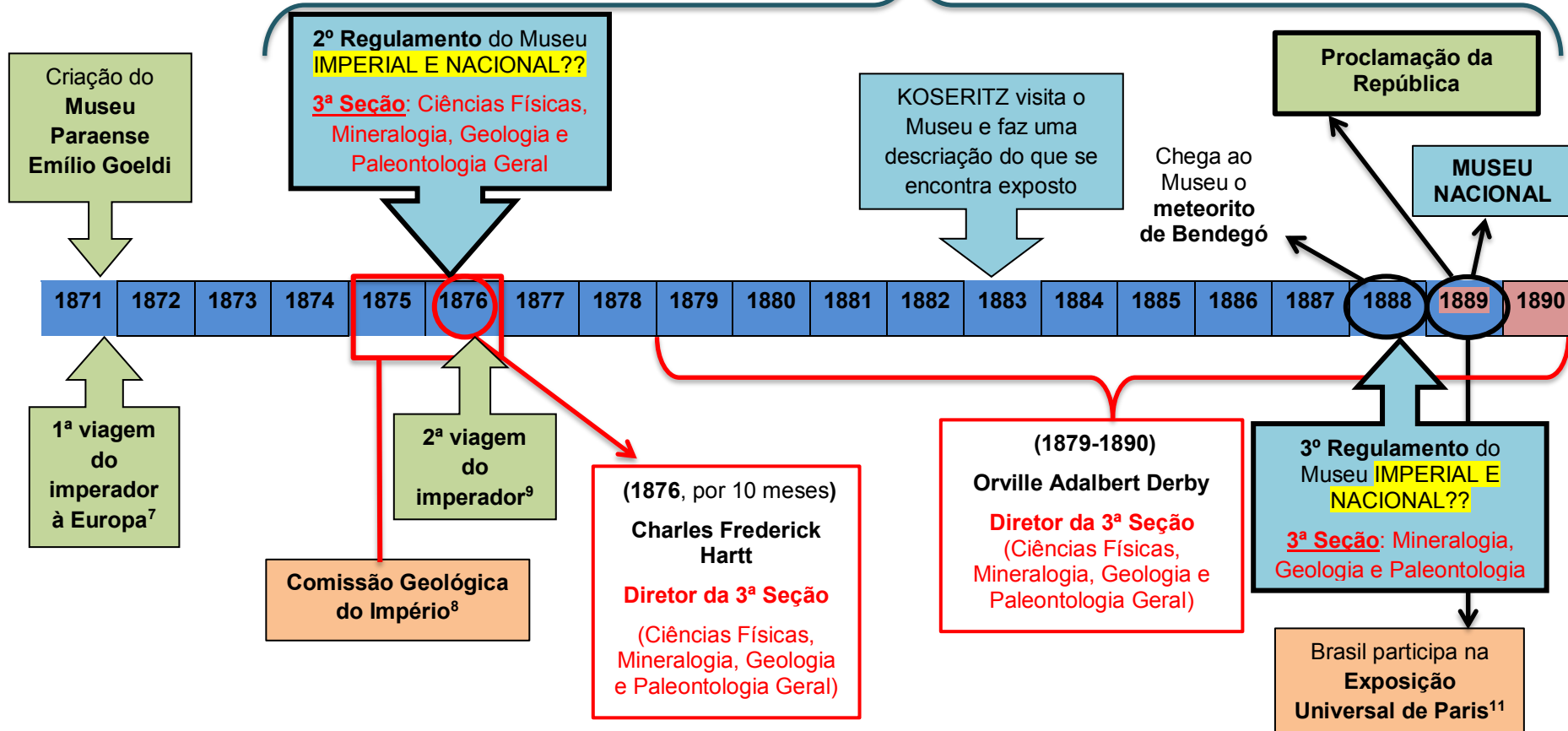
A Abertura para o Mundo

7º

(1874-1893)

Medicina

Ladislau de Souza Mello Netto



MINISTÉRIO DA INSTRUÇÃO PÚBLICA, CORREIOS E TELÉGRAFOS

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E NEGÓCIOS INTERIORES

\*

7°

(1874-1893)

Medicina

Ladislau de Souza Mello Netto

9°

(1893-1895)  
Medicina

Domingos José Ferreira Junior

10°

(1895-1915)

Medicina

João Batista de Lacerda

1889-1930  
*A Abertura para o Mundo*

8°

(1892-1893)

Medicina

Amaro Ferreira das Neves Armond

(1891??-1895)

Hildebrando Teixeira Mendes

Diretor da 3ª Seção  
(Mineralogia, Geologia e Paleontologia)

A 3ª Seção  
foi toda reorganizada.

Morre D. Pedro II<sup>12</sup>

1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900 1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910

MUSEU NACIONAL  
Quinta da Boavista<sup>13</sup>

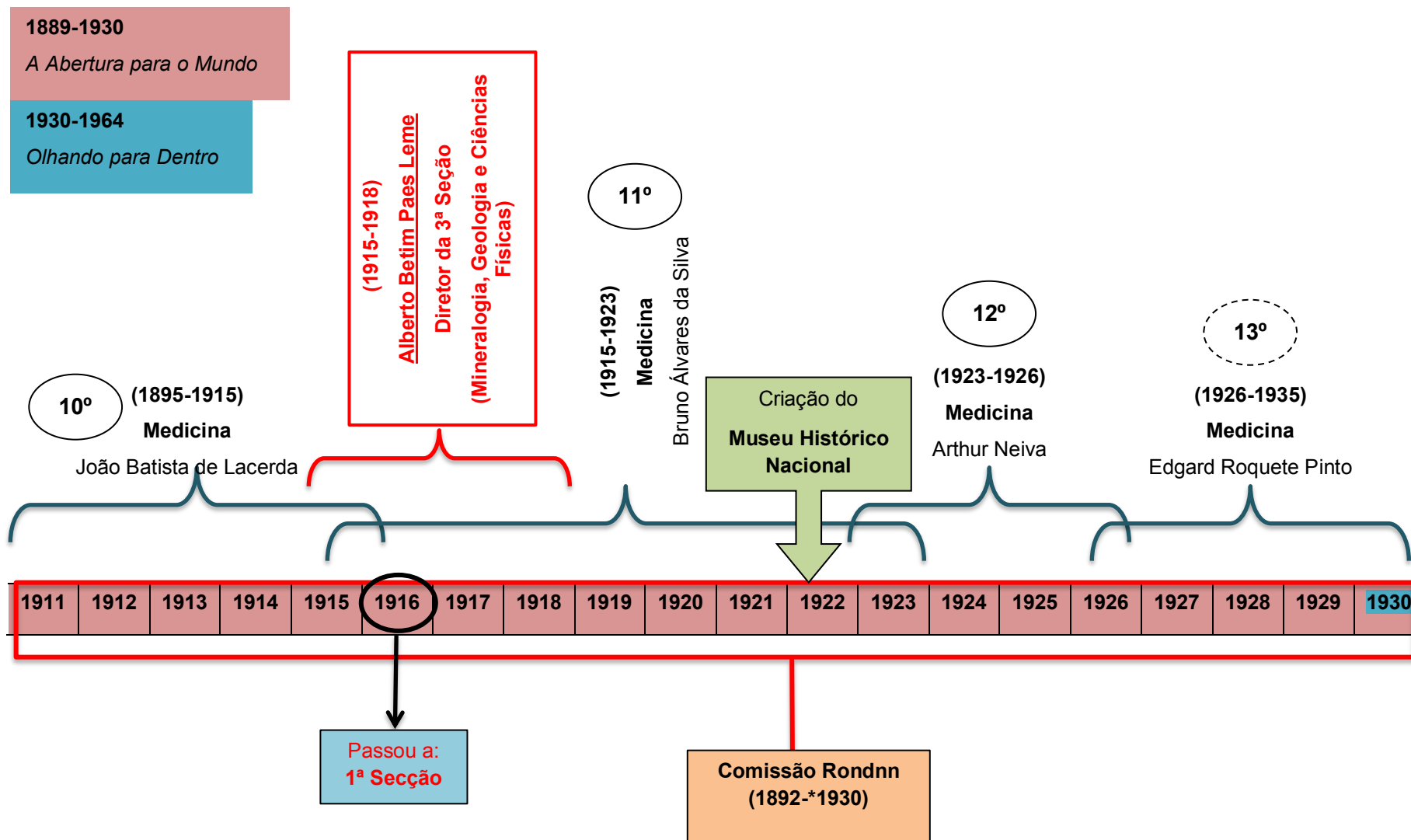
(1890-1891)

Francisco de Paula Oliveira

Diretor da 3ª Seção  
(Mineralogia, Geologia e Paleontologia)

Friedrich Katzer  
(1861-1925), diretor da 3ª Seção  
(Mineralógica e Geológica) do Museu Paraense<sup>14</sup>

Comissão Rondon  
(1892-\*1930)



SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO

UNIVERSIDADE DO BRASIL

UFRJ

1930-1964

*Olhando para Dentro*

13°

(1926-1935)

Medicina

Edgard Roquete Pinto

14°

(1935-1938)

Engenharia Civil

Alberto Betim Paes Leme

15°

(1937-1955)

Antropologia

Heloísa Alberto Torres



Criação de Divisões:

- Divisão de Mineralogia e Petrografia
- Divisão de Estratigrafia e Paleontologia

Divisão de Geologia e Paleontologia

UFRJ

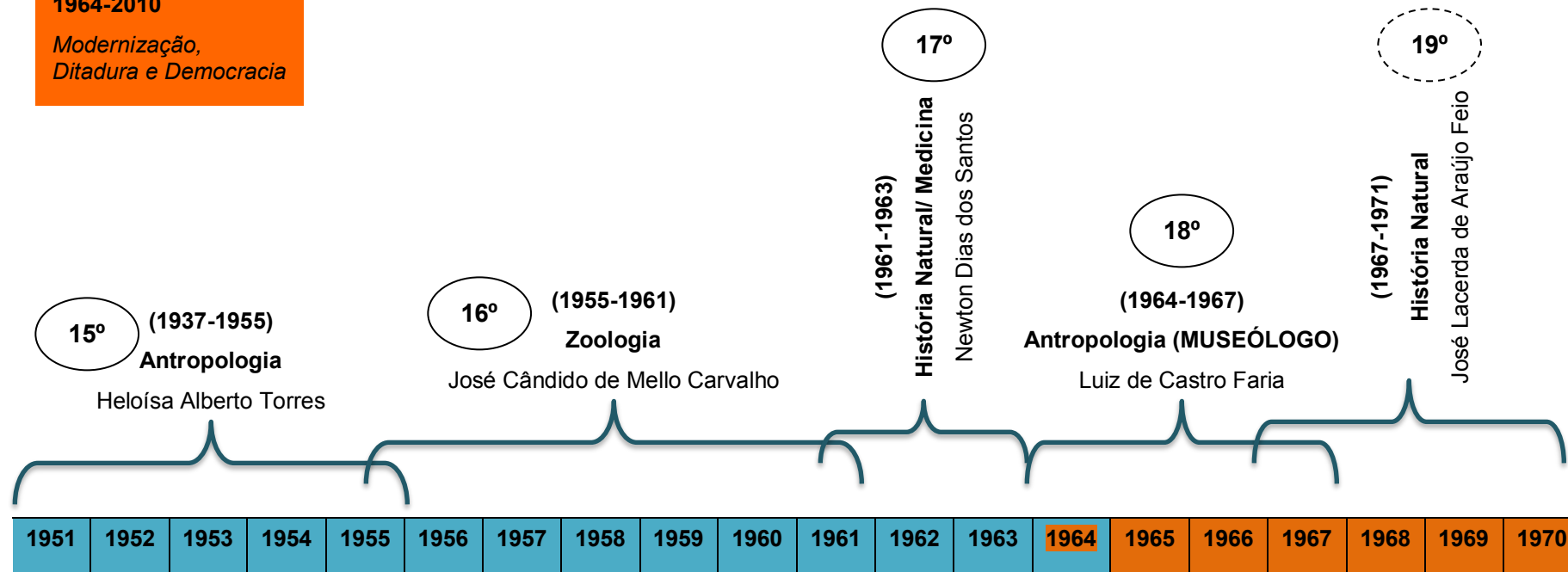
Universidade Federal do Rio de Janeiro

1930-1964

*Olhando para Dentro*

1964-2010

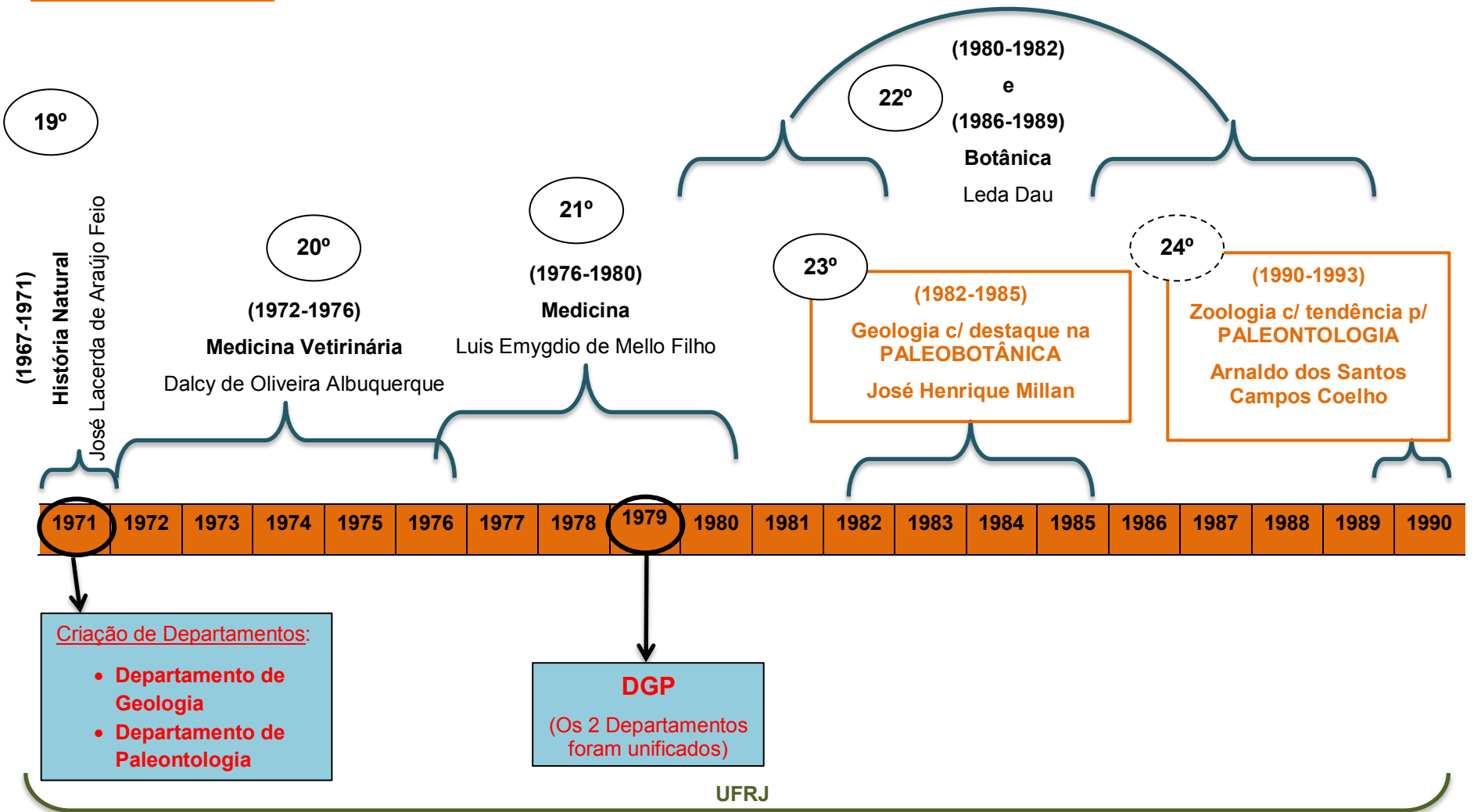
*Modernização,  
Ditadura e Democracia*



UFRJ

1964-2010

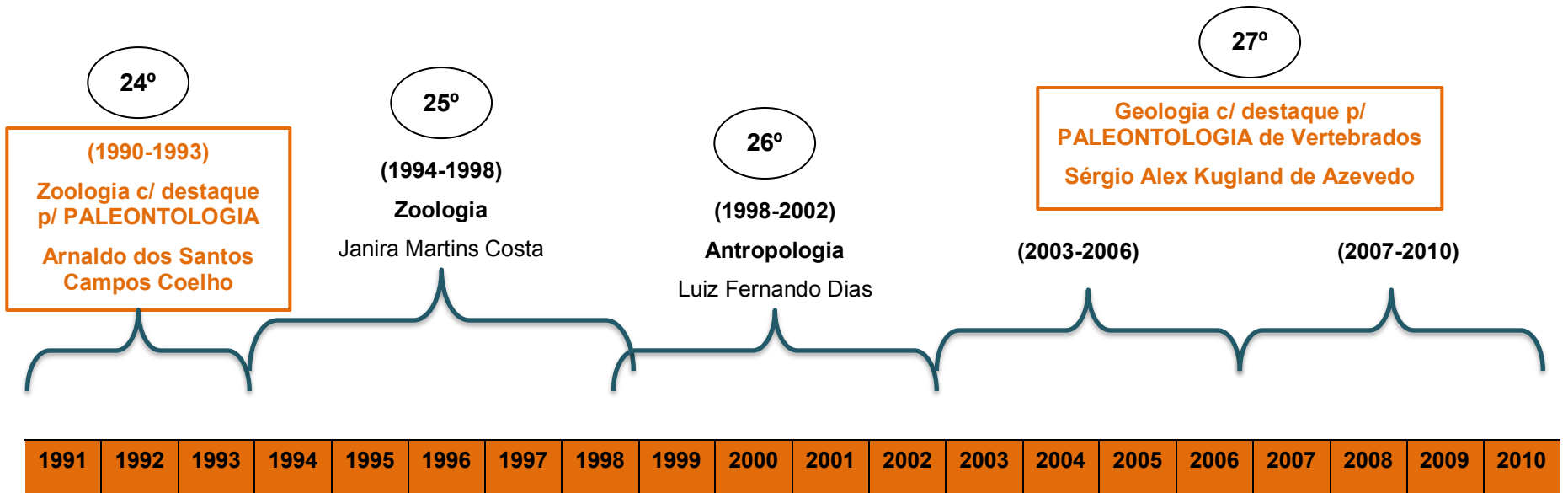
Modernização,  
Ditadura e Democracia





1964-2010

Modernização,  
Ditadura e Democracia



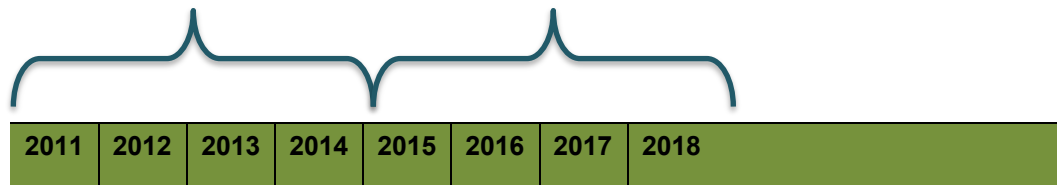
UFRJ

## Arqueologia

Claudia Rodrigues Ferreira de Carvalho

(2011-2014)

(2015-2018)



APÊNDICE 14

TABELA – CONTEÚDO DOS REGULAMENTOS E REGIMENTOS FOCADO NAS COLEÇÕES (1842 a 1899)

COLEÇÕES							
a) Coletas/ Doações/ Permutas, Trocas/ Compras b) Classificação/ Inventário/ Catálogo/ Documentação c) Preparação/ Conservação/ Inspeção/ Guarda/ Restauro							
	1842	1876	1888	1890	1890	1892	1899
1 - Objetivos/ Missão	b) c) “Dá ao Museu Nacional uma organização acomodada à melhor <b>classificação</b> e <b>conservação</b> dos objetos” (Preâmbulo).	a) b) c) “Para esse efeito, <b>coligirá</b> e <b>conservará</b> sob sua guarda, devidamente <b>classificados</b> , os produtos naturais e industriais que interessem aquele fim” (Art.1º, Cap. I, Fins e Organização).	a) b) c) “O Museu Nacional, estabelecimento subordinado ao Ministério dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, tem por objeto o estudo da História Natural, particularmente do Brasil, cujas produções deverá <b>coligir</b> e <b>conservar</b> sob sua guarda, devidamente <b>classificadas</b> , de modo a serem expostas ao público” (Art.1º, Cap. I, Fim e Organização).	a) b) c) “O Museu Nacional tem por fim estudar a História Natural do Globo e em particular do Brasil, cujas produções naturais deverá <b>coligir</b> e estudar, <b>classificando-as pelos métodos mais aceitos nos grêmios científicos modernos</b> e <b>conservando-as</b> acompanhadas de indicações, quanto possível, explicativas ao alcance dos entendidos e do público” (Art.1º, Cap. I, Fim e Organização).	—————	a) b) c) “O Museu Nacional tem por fim estudar a história natural do Globo e em particular do Brasil, cujas produções naturais deverá <b>coligir</b> , <b>classificando-as pelos métodos maia aceitos nos grêmios científicos modernos</b> e <b>conservando-as</b> acompanhadas de indicações quanto possível explicativas ao alcance dos entendidos e do público” (Art.1º, Cap. I, Instituição e Fins).	a) b) c) “O Museu Nacional tem por fim estudar a história natural do Globo e em particular do Brasil, cujas produções naturais deverá <b>coligir</b> , <b>classificando-as pelos métodos mais aceitos nos grêmios científicos modernos</b> e <b>conservando-as</b> acompanhadas de indicações quanto possível explicativas, ao alcance dos entendidos e do público” (Art.1º, Cap. I, Instituição e Fins).

2 - Nomeação de pessoas para coligir	<p>a) “Aos <u>adjuntos, e supranumerários</u>, poderá o Governo encarregar de fazerem excursões pelas diversas Províncias do Império, com o fim de <u>coligirem, ou examinarem os produtos, que lhe forem indicados</u>” (Art.8º, 5º).</p>	<p>a) Podem ser nomeadas pessoas com o título de <u>Coadjuvantes do Museu Nacional</u>, encarregues nas “províncias em que residirem, de obter informações que pareçam úteis; <u>coligir produtos</u> (...)” (Art.37º, Disposições Gerais).</p>	<p>_____</p>	<p>a) “Para o cargo de <u>naturalistas viajantes</u> só podem ser nomeados cidadãos habilitados pelo menos em uma das secções do Museu Nacional, ou reconhecidamente aptos a <u>coligir coleções de História Natural</u>” (Art.11º, Cap. II, Administração).</p>	<p>_____</p>	<p>_____</p>	<p>_____</p>
3 - Aumento das coleções	<p>_____</p>	<p>_____</p>	<p>_____</p>	<p>a) Cabe ao <u>conselho administrativo</u>: <b>Organizar as instruções para que sejam “(...) <u>coligidos objetos de História Natural</u></b> para o Museu, especificando cada secção o que mais convenha ao <b><u>aumento e riqueza de suas coleções</u></b>” (Art.6º, 3º, Cap. II, Administração).</p>	<p>_____</p>	<p>a) Cabe ao <u>conselho administrativo</u>: <b>“Organizar as instruções destinadas às comissões técnicas, afim de serem <u>coligidos objetos de historia natural</u></b>, indicando o diretor de cada secção o que mais convenha ao <b><u>aumento e riqueza de suas coleções</u></b>” (Art.6º, 2º, Cap. II, Administração).</p>	<p>a) Cabe à <u>congregação</u>: <b>“Organizar as instruções destinadas às comissões técnicas, afim de serem <u>coligidos objetos de história natural</u></b>, indicando o professor de cada secção o que mais convenha ao <b><u>aumento e riqueza de suas coleções</u></b>” (Art.6º, 2º, Cap. II, Administração).</p>

4 - Classificação/ Catálogo/ Diagnóstico estado de conservação	<p><b>a) b) c)</b> Cabe aos <u>diretores das secções</u>: “Dispor e <b><u>classificar</u></b> convenientemente os objetos de suas respectivas secções, <b><u>segundo o sistema, que for adoptado pelo Conselho</u></b>”; “<b><u>Formar um catálogo exato</u></b> de todos estes objetos, com <b><u>declaração do estado em que se acham</u></b>, e dos que ainda faltam para <b><u>completar as coleções</u></b>” (Art.8º, 1º e 2º).</p>	<p><b>b) c)</b> Cabe aos <u>diretores de secção</u>: “<b><u>Classificar, segundo as regras científicas</u></b>, os objetos que estiverem sob a guarda da secção, <b><u>organizando o respetivo catálogo</u></b>, com declaração do <b><u>estado em que se acharem</u></b> e indicação dos que forem precisos para <b><u>completar as coleções</u></b>” (Art.8º, 1º, Cap. II, Administração).</p>	<p><b>a) b)</b> Cabe aos <u>diretores de secção</u>: “<b><u>Classificar pelos métodos científicos mais aceites</u></b> os objetos que estiverem sob a guarda das secções, <b><u>organizar o respetivo catálogo</u></b> e indicar os objetos que forem necessários para <b><u>completar as coleções</u></b>” (Art.6º, 1º, Cap. II, Administração).</p>	<p><b>b)</b> Cabe aos <u>diretores de secção</u>: “<b><u>Classificar, segundo os métodos e sistemas mais conhecidos nos principais museus</u></b>, os objetos que se acharem em suas secções, <b><u>organizando o respetivo catálogo com escrupulo e minuciosidade, mencionando a origem, valor e aplicação de cada espécimen</u></b>, bem como quaisquer <b><u>outras informações úteis</u></b>, dadas por convenções gráficas ou por cores explicativas, etc.” (Art.7º, 1º, Cap. II, Administração).</p>	<p><b>b)</b> “As <b><u>coleções formadas</u></b> nestas explorações deverão ser <b><u>acompanhadas de rótulos</u></b>, indicando <b><u>data, localidade e outras circunstâncias proveitosas</u></b> à coordenação dos objetos, além da <b><u>numeração respectiva</u></b>, de combinação com os números correspondentes das cadernetas” (Art.46, Cap. VII, Viagens e Excursões). <b>b)</b> Uma vez entregue <u>ao subdiretor</u>, este “<b><u>o inscreverá na pagina do registro de entrada</u></b>, dando-lhe, quando possível for, <b><u>a denominação científica e acrescentando a indicação da procedência, o nome do doador ou vendedor, o</u></b></p>	<p><b>b)</b> Cabe aos <u>diretores de secção</u>: “<b><u>Classificar, segundo os métodos e sistemas mais conhecidos nos principais Museus</u></b>, os objetos contidos em suas secções, <b><u>organizando o respetivo catálogo com toda a minuciosidade, mencionando a origem, valor e aplicação de cada espécimen</u></b>, bem como quaisquer <b><u>outras informações úteis</u></b> dadas por convenções gráficas ou por cores explicativas, etc.” (Art.15º, 1º, Cap. II, Administração). <b>b)</b> Cabe aos <u>naturalistas</u>: “<b><u>Auxiliar</u></b> aos diretores de secção <b><u>nos trabalhos de classificação</u></b> e em quaisquer outros trabalhos técnicos realizados nas</p>	<p><b>b)</b> Cabe aos <u>professores</u>: “<b><u>Classificar, segundo os métodos e sistemas mais conhecidos nos principais Museus</u></b>, os objetos contidos em suas secções, <b><u>organizando o respetivo catálogo com toda a minuciosidade, mencionando a origem, valor e aplicação de cada espécimen</u></b>, bem como quaisquer <b><u>outras informações úteis</u></b> dadas por convenções gráficas ou por cores explicativas, etc.” (Art.15º, 1º, Cap. II, Administração).</p>
--	--	--	---	--	---	--	---

					<b>estado de conservação do objeto e a data da sua aquisição</b> ” (Art.61º, Cap. X, Escrituração).	secções” (Art.20º, 1º, Cap. II, Administração).	
5 – Inspeção e Catalogação	—	—	<b>b) c)</b> Cabe aos <u>subdiretores</u> : “Auxiliar os diretores em todos os trabalhos da secção e particularmente na <b><u>inspeção das coleções e confecção dos respectivos catálogos</u></b> ” (Art.7º, 1º, Cap. II, Administração).	<b>b) c)</b> Cabe aos <u>subdiretores</u> : “Auxiliar os diretores nos trabalhos da secção “ particularmente na <b><u>inspeção das coleções e de outros objetos da secção</u></b> , bem como na <b><u>confecção dos respectivos catálogos</u></b> ” (Art.8º, 2º, Cap. II, Administração).	—	<b>b) c)</b> Cabe aos <u>subdiretores</u> : auxiliar os diretores nos trabalhos da secção, “particularmente na <b><u>inspeção das coleções e objetos da secção</u></b> , bem como na <b><u>confecção dos respectivos catálogos</u></b> ” (Art.16º, 2º, Cap. II, Administração); <b>b)</b> Cabe aos <u>preparadores de cada laboratório</u> a função de <b><u>“organização do inventário”</u></b> , atribuída aos <u>preparadores de cada laboratório</u> ” (Art.64º, Cap. X, Laboratórios).	<b>b) c)</b> Cabe aos <u>assistentes</u> : auxiliar os professores nos trabalhos da secção, “particularmente na <b><u>inspeção das coleções e objetos da secção</u></b> , bem como na <b><u>confecção dos respectivos catálogos</u></b> ” (Art.16º, 2º, Cap. II, Administração). <b>b)</b> Cabe aos <u>preparadores de cada laboratório</u> a função de <b><u>“organização do inventário”</u></b> (Art.57º, Cap. X, Laboratórios)

<p><b>6 – Preparação/ Guarda e Conservação/ Inventário</b></p> <p><b>c)</b> A pessoa na tripla função de <u>porteiro, guarda e preparador dos produtos zoológicos</u> do Museu, fica incumbida da <b><u>preparação dos produtos da 1ª e 2ª secções</u></b>, bem como a <b><u>guarda e conservação</u></b> dos respetivos gabinetes (Art.10º).</p> <p><b>c)</b> A pessoa na tripla função de <u>escriturário, guarda e preparador do</u> Museu, fica incumbida da <b><u>preparação dos produtos da 3ª e 4ª secções</u></b>, bem como a “<b><u>guarda e conservação</u></b> do Laboratório de Química e dos Gabinetes de Mineralogia e Artes Liberais” (Art.11º).</p>	<p>—</p>	<p>—</p>	<p>—</p>	<p>—</p>	<p><b>b) c)</b> Cabe aos <u>preparadores</u>: “<b>Realizar todos os trabalhos de <u>preparação</u></b> e velar pela <b><u>conservação</u></b> de todos os objetos da secção em que servirem”; “Auxiliar aos diretores, subdiretores e naturalistas das secções na <b><u>confeção dos catálogos</u></b>”; “O <u>preparador</u> é o responsável pela <b><u>guarda e conservação dos objetos do gabinete ou laboratório a seu cargo</u></b>, devendo <b>ter sempre em dia o inventário de tais objetos</b>” (Art.21º, 1º 2º, 4º, Cap. II, Administração).</p>	<p><b>b) c)</b> Cabe aos <u>preparadores</u>: “<b>Realizar todos os trabalhos de <u>preparação</u></b> de sua especialidade, e velar pela <b><u>conservação</u></b> das coleções; Velar pela <b><u>guarda e conservação</u></b> dos objetos do gabinete ou laboratório a seu cargo, <b>devendo ter sempre em dia o inventário de tais objetos</b>” (Art.18º, Cap. II, Administração).</p>
---	----------	----------	----------	----------	--	---

7 – Livros de Registro	—	—	<p><b>b)</b> Aparece pela primeira vez referência a “<b>livros das diversas secções</b>” (Art.8º, 4º, Cap. II, Administração).</p>	<p><b>b)</b> Referência aos “<b>livros das diversas secções</b>” (Art.9º, 3º, Cap. II, Administração).</p>	<p><b>b)</b> “Para a regularidade do serviço geral do Museu, haverá (...) Nas quatro secções, <b>quatro livros: um para cada secção</b>, sendo a pagina par destinada à <b>inscrição da entrada dos objetos na secção</b> e a pagina impar á da saída dos objetos cedidos por troca pelo Museu” (Art.57º, 2º, Cap. X, Escrituração).</p>	<p><b>b)</b> “<b>Para a regularidade do serviço</b>, haverá no Museu os seguintes livros”: <b>Nas secções</b>, além de um livro de “Registros dos pedidos feitos à Diretoria”, <b>haverá também um livro de “Registro da entrada e saída de objetos da secção”</b> (Art.56º, 7º e 8º, Cap. VIII, Escrituração). <b>c)</b> Os diretores das <b>secções</b> ficavam <b>responsáveis pelo “asseio e regularidade da escrituração” dos livros</b> das suas respectivas secções (Art.57º, Cap. VIII, Escrituração).</p>	<p><b>b)</b> “<b>Para a regularidade do serviço</b>, haverá no Museu os seguintes livros”: <b>Nas secções</b>, além de um livro de “Registros dos pedidos feitos à Diretoria”, <b>haverá também um livro de “Registro da entrada e saída de objetos da secção”</b> (Art.49º, 7º e 8º, Cap. VIII, Escrituração). <b>c)</b> Os professores ficavam <b>responsáveis pelo “asseio e regularidade da escrituração” dos livros</b> das suas respectivas secções (Art.50º, Cap. VIII, Escrituração).</p>
------------------------	---	---	--	--	--	--	---



8 – Controlo/ Segurança	—	—	<p>c) “É <u>proibida a retirada de qualquer objeto pertencente ao estabelecimento</u>, salvo para exposições científicas ou industriais, mediante ordem do Ministro” (Art.18º, Cap. VI, Disposições Gerais).</p>	<p>c) “É <u>proibida a retirada de qualquer objeto pertencente ao estabelecimento</u>, salvo para exposições científicas e industriais ou por <u>permutas</u> e mediante autorização do Ministro, depois de informação do diretor geral” (Art.22º, Cap. VI, Disposições Gerais).</p>	<p>c) “<u>Nenhum objeto de qualquer natureza ou tamanho poderá sair do Museu</u> sem ordem formal do diretor geral” (Art.63º, Cap. X, Escrituração).  c) Qualquer objeto que entra no <u>Museu</u>: “(...) <u>deverá ser apresentado imediatamente com o competente documento</u>, si o tiver (aviso, ofício, carta ou simples nota), ao diretor geral, que resolverá si deve ter entrada no registro da porta (...)” (Art.59º, Cap. X, Escrituração)  c) Caso entre no livro de entrada, “<u>será entregue, ato contínuo, pelo porteiro á respectiva secção</u>, de cujo preparador reclamará recibo”</p>	<p>c) “É <u>proibida a retirada de qualquer objeto do Museu</u>, salvo havendo mais de dois exemplares. <u>Nenhum objeto sairá do estabelecimento sem autorização escrita do diretor geral</u>, fazendo-se as devidas notas na repartição a cuja guarda estiver confiado o objeto e bem assim no livro da portaria” (Art.74º, Cap. XIV, Disposições Gerais).  c) Na Portaria, previa-se o “<u>registro das entradas e saídas de quaisquer artigos</u>” (Art.56º, 14º, Cap. VIII, Escrituração).</p>	<p>c) “É <u>proibida a retirada de qualquer objeto do Museu</u>, salvo havendo mais de dois exemplares. <u>Nenhum objeto sairá do estabelecimento sem autorização escrita do diretor geral</u>, fazendo-se as devidas notas na repartição a cuja guarda estiver confiado o objeto e bem assim no livro da portaria” (Art.68º, Cap. XIV, Disposições Gerais).  c) Na Portaria, previa-se o “<u>registro das entradas e saídas de quaisquer artigos</u>” (Art.49º, 14º, Cap. VIII, Escrituração).</p>
-------------------------	---	---	--	--	--	---	---

					(Art.60º, Cap. X, Escrituração). <b>c)</b> Cabe ao <u>porteiro</u> : “a <b>maior vigilância sobre todo o material do Museu, por cuja conservação é responsável</b> como guarda geral da repartição (...)” (Art.84º, Cap. XIII, Disposições Gerais).		
<b>9 – Doações/ Permutas</b>	<b>a)</b> Cabe aos <u>diretores das secções</u> : Aprontar os <b><u>produtos que se tenham de dar em troca de outros recebidos</u></b> dos Museus” (Art.8º, 3º).	<b>a)</b> “ <b>Os nomes das pessoas que fizerem donativos de importância ao Museu Nacional</b> a juízo do Conselho Diretor, serão escritos de modo visível junto aos objetos doados, e em livro especial com declaração do serviço prestado” (Art.36º, Disposições Gerais).	—	<b>a)</b> Referência à organização da <b><u>“lista de volumes destinados às permutas internacionais</u></b> e remetê-los devidamente rotulados aos seus destinatários” (Art.9º, 2º, Cap. II, Administração).	<b>a)</b> Caso o objeto seja: “ <b><u>de certo valor para a ciência, ou coleção avultada, adquirida por doação</u></b> , o diretor da secção oficiará ao diretor geral, mencionando as qualidades que recomendarem a nova aquisição, afim de ser tomada na devida estima ou mesmo levada ao conhecimento do Governo” (Art.62º, Cap. X, Escrituração).	<b>a)</b> Referência à organização da <b><u>“lista de volumes destinados a permutas internacionais</u></b> e expedi-los, devidamente rotulados, a seus destinatários” (Art.17º, 7º, Cap. II, Administração).	<b>a)</b> Referência à organização da <b><u>“lista de volumes destinados a permutas internacionais</u></b> e expedi-los, devidamente rotulados, a seus destinatários” (Art.17º, 8º, Cap. II, Administração).

10 - Laboratórios: Preparação/ Guarda e Conservação/ Inventário	_____	_____	_____	_____	<p><b>b)</b>  “Haverá <b><u>em cada laboratório um inventário dos aparelhos e instrumentos</u></b> nele existentes e que não poderão a qualquer título ou motivo ser daí retirados” (Art.77º, Cap. XII, Laboratórios).</p>	<p><b>c)</b>  “Cada secção terá <b><u>um laboratório destinado à preparação dos objetos</u></b> que devem fazer parte das respectivas coleções (...)” (Art.61º, Cap. X, Laboratórios).  <b>b)</b>  “Haverá <b><u>em cada laboratório um inventário dos aparelhos e instrumentos</u></b> nele existentes e que só poderão ser daí retirados em serviço da Repartição (...)” (Art.62º, Cap. X, Laboratórios).</p>	<p><b>c)</b>  “Cada secção terá <b><u>um laboratório destinado à preparação</u></b> dos objetos que devem fazer parte das respectivas coleções (...)” (Art.54º, Cap. X, Laboratórios).  <b>b)</b>  “Haverá <b><u>em cada laboratório um inventário</u></b> dos aparelhos e instrumentos nele existentes e que só poderão ser daí retirados em serviço da Repartição (...)” (Art.55º, Cap. X, Laboratórios).</p>
--	-------	-------	-------	-------	--	---	---

TABELA – CONTEÚDO DOS REGULAMENTOS E REGIMENTOS FOCADO NAS COLEÇÕES (1910 a 1941)

COLEÇÕES					
a) Coletas/ Doações/ Permutas, Trocas/ Compras b) Classificação/ Inventário/ Catálogo/ Documentação c) Preparação/ Conservação/ Inspeção/ Guarda/ Restauro					
	1910	1911	1916	1931	1941
1 - Objetivos/ Missão	a) b) c) “O Museu Nacional tem por fim estudar e divulgar a história natural, especialmente a do Brasil, cujos produtos deverá <b>coligir classificando-os cientificamente, conservando-os</b> e expondo-os ao público com as necessárias indicações” (Art.1º, Cap. I, Instituição e Fins).	a) b) c) “O Museu Nacional tem por fim estudar e divulgar a história natural, especialmente a do Brasil, cujos produtos deverá <b>coligir, classificando-os cientificamente, conservando-os</b> e expondo-os ao público com as necessárias indicações e proceder a estudos e investigações relativas à entomologia e fitopatologia agrícolas, química vegetal e química geral (analítica)” (Art.1º, Cap. I, Museu e seus Fins).	a) b) c) “O Museu Nacional tem por fim estudar, ensinar e divulgar a história natural, especialmente a do Brasil, cujos produtos deverá <b>coligir, classificando-os cientificamente, conservando-os</b> e expondo-os ao público com as necessárias indicações” (Art.1º, Cap. I, Museu e seus Fins).	a) b) c) O Museu Nacional tem por fim: <b>“coligir, classificar e conservar</b> material de história natural, especialmente do Brasil, expondo ao publico as coleções convenientemente escolhidas” (Art.1º, 1, Cap. I).	a) b) c) O Museu Nacional tem por fim: <b>“coligir, classificar e conservar</b> material que interesse ao estudo das ciências naturais e antropológicas, especialmente do Brasil, organizando coleções em série e exposições públicas” (Art.1º, a), Cap. I, Finalidade).
2- Nomeação de pessoas para coligir	—	—	—	—	—

3 - Aumento das coleções	—	<p>a) Cabe à congregação: <b><u>“Propor a aquisição de coleções</u></b> e de material científico para as secções e laboratórios” (Art.12º, 7º, Congregação).</p>	—	—	—
--------------------------	---	--	---	---	---

<p style="text-align: center;"><b>4 - Classificação/ Catalogação/ Diagnóstico estado de conservação</b></p>	<p><b>b)</b> Cabe aos <u>professores</u>: <b><u>“Classificar cientificamente os objetos</u></b> contidos em suas secções <b><u>organizando o respectivo catálogo”</u></b> (Art.22º, 1º, Professores).</p>	<p><b>b)</b> Cabe aos <u>chefes de secção</u> e <u>professores</u>: <b><u>“Classificar cientificamente os objetos</u></b> contidos em suas secções <b><u>organizando o respectivo catálogo”</u></b>; <b><u>“Organizar com o substituto à guia geral das coleções</u></b>, o qual deverá ser ilustrado e escrito em linguagem ao alcance de todos” (Art. 22º, 1º, 6º, Cap.VI, Pessoal). <b>a) b)</b> Cabe às <u>secções</u>: “proceder à <b><u>coleta</u></b>, estudo e <b><u>classificação científica</u></b> dos espécimes respectivos, <b><u>organizar catálogos e guias das coleções”</u></b> (Art.3º, b), Cap. II, Atribuições das Secções).</p>	<p><b>b)</b> Cabe aos <u>professores</u> <u>chefes de secção</u>: <b><u>“Classificar cientificamente os objetos</u></b> contidos em suas secções, <b><u>organizando o respectivo catálogo”</u></b>; <b><u>organizar o guia geral das coleções”</u></b> (Art.16º, a), f), Cap. III, do Pessoal). <b>a) b)</b> Cabe às <u>secções</u>: “proceder à <b><u>coleta</u></b>, estudo e <b><u>classificação científica do material respetivo, organizando catálogos e guias das coleções”</u></b>; (Art.3º, b), Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p>	<p><b>b)</b> Cabe aos <u>professores</u>: <b><u>“classificar o material científico</u></b> pertencente à sua divisão, <b><u>organizando o respectivo catálogo”</u></b> (Art.15º, a), Cap. IV, Pessoal). <b>a) b)</b> Cabe às <u>secções</u>: “proceder à <b><u>coleta</u></b>, estudo e <b><u>classificação científica</u></b> do material respectivo, <b><u>organizando catálogos e guias”</u></b>. (Art.4º, b) Cap. II, Secções).</p>	<p><b>b)</b> Cabe aos <u>naturalistas</u>: <b><u>“classificar o material científico</u></b> da respectiva especialidade” (Art.12º, c), Cap. IV, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários). <b>a) b)</b> Cabe às <u>divisões</u>: “proceder à <b><u>coleta</u></b>, <b><u>estudo</u></b>, <b><u>determinação</u></b>, <b><u>guarda</u></b> e <b><u>conservação</u></b> de material científico”; <b><u>“organizar catálogos dos espécimes coletados”</u></b> (Art.4º, a), c), Cap. III, Competência dos Órgãos).</p>
<p><b>5 – Inspeção e Catalogação</b></p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p style="text-align: center;">—</p>

<p style="text-align: center;"><b>6 – Preparação/ Guarda e Conservação/ Inventário</b></p>	<p><b>b) c)</b> Cabe aos <u>preparadores</u>: “<b>Realizar todos os trabalhos de <u>preparação</u> de sua especialidade e velar para <u>conservação das coleções</u>”; “Velar pela <u>guarda e conservação dos objetos dos gabinetes e laboratórios</u> a seu cargo, <u>tendo sempre em dia, um inventário de tais objetos</u>” (Art.26º, 1º e 2º, Preparadores).</b></p>	<p><b>b) c)</b> Cabe aos <u>preparadores das secções</u>: “<b>Realizar todos os trabalhos de sua especialidade e velar pela <u>conservação das coleções</u>”;</b></p> <p>“Velar pela <u>guarda e conservação dos objetos dos gabinetes e laboratórios</u> a seu cargo, <u>tendo sempre em dia um inventário de tais objetos</u>” (Art.25º, 1º, 2º, Cap. VI, Pessoal).</p>	<p><b>b) c)</b> Cabe aos <u>preparadores e assistentes</u>: “velar pela <u>guarda dos objetos dos gabinetes e dos laboratórios, organizando o inventário desses objetos</u>” (Art.19º, b), Cap. III, do Pessoal);</p>	<p><b>b) c)</b> Cabe aos <u>preparadores</u>: “(...) velar pela <u>guarda e conservação das coleções</u>” e <u>organizar o inventário do material</u> dos gabinetes e dos laboratórios (Art.17º, Cap. IV, a), b), Pessoal).</p>	<p style="text-align: center;">_____</p>
--	---	---	---	---	--

<p style="text-align: center;"><b>7 – Livros de Registro</b></p>	<p><b>b)</b> Para regularidade do serviço haverá no Museu os seguintes livros: “<b>Nas secções</b>”, além de um livro de “Registros dos pedidos feitos à Diretoria”, <b>haverá também um livro de “Registro da entrada e saída de objetos da secção”</b> (Art.86º, 3º, Cap. Escrituração).</p> <p><b>b)</b> <u>Nos laboratórios:</u> “existirão os mesmos <b>livros de entrada e saída e de registro</b>, a que se refere este regulamento, quanto às secções” (Art.30º, Art.39º, Art. 47º).</p>	<p style="text-align: center;">_____</p>	<p style="text-align: center;">_____</p>	<p style="text-align: center;">_____</p>	<p style="text-align: center;">_____</p>
--	--	--	--	--	--



<p style="text-align: center;"><b>8 – Controlo/ Segurança</b></p>	<p>c) <b><u>“É proibida a retirada de qualquer objeto do Museu, salvo havendo mais de dois exemplares, caso em que um destes poderá ser permutado. Nenhum objeto poderá sair sem ordem escrita do diretor,</u></b> fazendo-se nas secções os respectivos assentamentos” (Art.93º, Cap. Disposições Gerais).</p>	<p>c) <b><u>“É proibida a retirada de qualquer objeto do Museu, salvo havendo mais de dois exemplares, caso em que um destes poderá ser permutado. Nenhum objeto poderá sair sem ordem escrita do diretor,</u></b> fazendo-se na respetiva secção o devido assentamentos”<sup>2</sup> (Art.55º, Cap. Disposições Gerais). c) Cabe ao porteiro: <b><u>“Verificar a entrada e saída de volumes e artigos de qualquer natureza,</u></b> o que só pode ter lugar de acordo com as disposições regulamentares” (Art.37º, Cap. VI, Pessoal).</p>	<p>c) <b><u>“É proibida a retirada de qualquer objeto do Museu, salvo havendo mais de dois exemplares, caso em que um destes será permutado. Nenhum espécimen poderá sair sem ordem escrita do diretor,</u></b> fazendo-se na respectiva secção o devido assentamento” (Art.47º, Cap. X, Disposições Gerais). c) Cabe ao porteiro: <b><u>“Verificar a entrada e saída de volumes e artigos de qualquer natureza,</u></b> o que só pode ter lugar de acordo com as disposições regulamentares” (Art.26º, c), Cap. III, Pessoal).</p>	<p>c) <b><u>“É proibida a retirada de qualquer espécime do Museu, salvo havendo mais de dois exemplares, caso em que um destes poderá ser permutado, nos termos deste regulamento</u></b> (art. 15, letra "b")” (Art.44º, Cap. IX, Disposições Gerais). c) Cabe ao porteiro: <b><u>“Verificar a entrada e saída de volumes e artigos de qualquer natureza”</u></b> (Art.22º, c), Cap. IV, Pessoal).</p>	<p style="text-align: center;">_____</p>
---	---	--	---	---	--

<p><b>9 – Doações/ Permutas</b></p>	<p>—</p>	<p><b>a)</b> Cabe às <u>secções</u>: “propor ao diretor <b><u>permutas de espécimes com os estabelecimentos congêneres do país e do estrangeiro</u></b>” (Art.3º, c), Cap. II, Atribuições das Secções).</p>	<p><b>a)</b> Cabe às <u>secções</u>: “propor ao diretor <b><u>permutas de espécimes com os estabelecimentos congêneres do país e do estrangeiro</u></b>” (Art.3º, c), Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p>	<p><b>a)</b> Cabe aos <u>professores</u>: “propor à Congregação <b><u>permuta de espécimes com os estabelecimento congêneres do país e do estrangeiro (...)</u></b>” (Art.15º, b), Cap. IV, Pessoal).</p>	<p><b>a)</b> Cabe ao <u>diretor</u>: “<b><u>autorizar</u></b>, mediante proposta do chefe da Divisão interessada, (...) <b><u>permuta de espécimes disponíveis com estabelecimentos congêneres</u></b> e com especialistas de responsabilidade do país e do estrangeiro” (Art.10º, f), Cap. VI, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários); <b>a)</b> Cabe aos <u>chefes das Divisões</u>, “além das suas atribuições como Naturalistas”: “propor ao Diretor (...) <b><u>permuta de espécimes disponíveis</u></b>” (Art.11º, c) Cap. IV, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários).</p>
-------------------------------------	----------	--	---	---	--

<p style="text-align: center;"><b>10 - Laboratórios: Preparação/ Guarda e Conservação/ Inventário</b></p>	<p><b>c)</b>  “Cada secção terá <b><u>um laboratório destinado à preparação dos objetos</u></b> que devem fazer parte das respectivas coleções (...)” (Art.77º, Laboratórios).</p> <p><b>b)</b>  “Haverá <b><u>em cada um desses laboratórios um inventário</u></b> dos aparelhos e instrumentos que nele existirem e que só poderão ser retirados em serviço da repartição” (Art.78º, Laboratórios).</p> <p><b>a)</b>  Cabe aos <b><u>funcionários dos laboratórios</u></b> “(...) a <b><u>organização do respetivo inventário</u></b>” (Art.79º, Laboratórios).</p> <p><b>c)</b>  Cabe ao <b><u>ajudante-preparador do laboratório de química vegetal</u></b>: “(...)</p>	<p><b>c)</b>  “Cada secção terá <b><u>um laboratório designado à preparação dos espécimes</u></b> que devam fazer parte das respectivas coleções (...)” (Art.4º, Cap. II, Atribuições das Secções).</p> <p><b>c)</b>  Cabe aos <b><u>preparadores dos laboratórios</u></b>: “(...) <b><u>velar pela guarda e conservação do material</u></b> e realizar o serviço de escrita relativo ao laboratório” (Art.28º, Cap. VI, Pessoal).</p>	<p><b>c)</b>  “Cada secção terá <b><u>um laboratório destinado à preparação dos espécimes</u></b> que devem fazer parte das suas coleções e a qualquer estudo ou pesquisa que interesse sua especialidade” (Art.4º, Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p>	<p><b>c)</b>  “Cada secção terá <b><u>laboratórios destinados à preparação dos espécimes</u></b> que devam fazer parte das suas coleções e a qualquer estudo ou pesquisa que interesse à sua especialidade” (Art.5º, Cap. II, Secções).</p>	<hr style="width: 10%; margin: auto;"/>
---	---	--	---	---	---

	<p>velar pela <b><u>guarda e conservação</u></b> dos objetos do laboratório, <b>tendo-os devidamente inventariados</b>” (Art.37º, Ajudante-Preparador).</p> <p><b>c)</b> Cabe ao <u>ajudante-preparador do laboratório de entomologia agrícola</u>: a <b>“<u>conservação das coleções</u>”</b> e objetos do laboratório, <b>que terá devidamente inventariados</b>” (Art.45º, Ajudante-Preparador).</p> <p><b>c)</b> Cabe ao <u>assistente de fitopatologia</u>: <b>“<u>Conservar as coleções</u>”</b> e <b>tratar dos catálogos</b> (Art.51º, 4º e 5º, Assistente de Fitopatologia).</p>				
--	---	--	--	--	--

<p>11 – Laboratórios: Coleções</p>	<p>a) O Laboratório de Fitopatologia deve: <b><u>“Manter um herbário fitopatológico, com coleções de espécimes típicos ou curiosos, fotografias e documentos,</u></b> que possam servir ao estudo e história das moléstias mais importantes” (Art.46º, 3º, Laboratório de Fitopatologia).</p>	<p>a) O Laboratório de Fitopatologia deve: <b><u>“Manter um herbário fitopatológico, com coleções de espécimes típicos ou curiosos, fotografias e documentos,</u></b> que possam servir ao estudo e história das moléstias mais importantes” (Art.6º, 3º, Cap. III, Atribuições dos Laboratórios).</p>	<p>a) “A secção de zoologia <b><u>disporá de local destinado à coleção de animais vivos</u></b>” (Art.4º, 2º, Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p>	<p>a) “A 3ª secção <b><u>disporá de local destinado à observação de animais vivos</u></b>” (Art.5º, 2º, Cap. II, Secções).</p>	
<p>12 - Restauro</p>		<p>c) Cabe ao <u>conservador de arqueologia</u>: <b><u>“velar pelas coleções entregues à sua guarda, restaurando os espécimes</u></b> que lhe forem indicados pelo chefe de secção e professor de antropologia e etnografia” (Art.31º, Cap. VI, Pessoal).</p>	<p>c) Cabe ao <u>preparador-conservador de arqueologia</u>: <b><u>“velar pela conservação das coleções entregues á sua guarda, restaurando os objetos e organizando o catálogo respectivo”</u></b> (Art.20º, Cap. III, Pessoal).</p>		

<p style="text-align: center;">13 – Coleções Didáticas</p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p>a)  “Enquanto não houver no Rio de Janeiro um Museu de História, o <b>Museu Nacional terá <u>uma secção dirigida por um professor e um substituto</u></b> honorários, títulos esses conferidos pela congregação, <b><u>a qual terá por fim coleccionar e organizar os mostruários dos objetos e documentos históricos especialmente referentes ao Brasil</u></b>” (Art.54º, Cap. XI, Disposições transitórias).</p>	<p>a)  “A <u>5ª secção</u> terá a seu cargo <b>coleções didáticas de história natural</b>” (Art.5º, 3º, Cap. II, Secções).</p>	<p style="text-align: center;">—</p>
--	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--	--------------------------------------

14 – Rede de museus locais	—	—	—	<p>“O Museu Nacional poderá entrar em entendimento com os Estados e municípios para o fim de <b><u>organizar e superintender a instalação de museus locais</u></b>, de acordo com as instruções em cada caso aprovadas pelo ministro” (Art.47º, Cap. IX, Disposições Gerais).</p>	—
----------------------------	---	---	---	---	---

15 – Código de Ética dos funcionários	—	—	—	—	<p>“Os Naturalistas do M. N. <b>não poderão dedicar-se à organização de coleções</b> pessoais de espécimes de ciências naturais e antropológicas. Os atuais proprietários de coleções bem como os que, por circunstâncias não previstas neste artigo, entrarem em posse de material dessa natureza, deverão fazer declaração do mesmo ao Diretor do M. N” (Art.22º, Cap. VIII, Disposições Gerais)<sup>3</sup>.</p>
---------------------------------------	---	---	---	---	---

<sup>3</sup> Este artigo demonstra o início de um código de ética.



<p style="text-align: center;"><b>16 – Noção de Patrimônio</b></p>			<p><b>“Fica instituído o Patrimônio do Museu Nacional, formado pelas dádivas que lhe forem feitas por qualquer instituição ou pessoa” (Art.51º, Cap. X, Do Patrimônio do Museu Nacional).</b></p> <p>“serão depositados no Banco do Brasil todos os valores, dinheiros, título e papéis de crédito representativos de propriedades e valor do patrimônio do Museu Nacional e dali só se poderão retirar por ordem do respectivo ministro” (Art.52º, Cap. X, Do Patrimônio do Museu Nacional).</p>	
--	--	--	---	--

APÊNDICE 15

TABELA – CONTEÚDO DOS REGULAMENTOS E REGIMENTOS FOCADO NA PESQUISA (1842 a 1899)

PESQUISA							
d) Estudo/ Pesquisa/ Investigação e) Viagens/ Excursões/ Explorações/ Instruções f) Consultoria/ Projetos							
	1842	1876	1888	1890	1890	1892	1899
1- Objetivos/ Missão	—	d) “O Museu Nacional é destinado ao <b>estudo da História Natural</b> , particularmente da do Brasil e ao ensino das ciências físicas e naturais, sobretudo em <b>suas aplicações à agricultura, indústria e artes</b> ” (Art.1º, Cap. I, Fins e Organização).	d) “O Museu Nacional, estabelecimento subordinado ao Ministério dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, tem por objeto o <b>estudo da História Natural, particularmente do Brasil</b> , cujas produções deverá coligir e conservar sob sua guarda, devidamente classificadas, de modo a serem expostas ao público” (Art.1º, Cap. I, Fim e Organização).	d) “O Museu Nacional tem por fim <b>estudar a História Natural do Globo e em particular do Brasil</b> , cujas produções naturais deverá coligir e <b>estudar</b> , classificando-as pelos métodos mais aceitos nos grêmios científicos modernos e conservando-as acompanhadas de indicações, quanto possível, explicativas ao alcance dos entendidos e do público” (Art.1º,	—	d) “O Museu Nacional tem por fim <b>estudar a história natural do Globo e em particular do Brasil</b> , cujas produções naturais deverá coligir, classificando-as pelos métodos mais aceitos nos grêmios científicos modernos e conservando-as acompanhadas de indicações quanto possível explicativas ao alcance dos entendidos e do público” (Art.1º, Cap. I,	d) “O Museu Nacional tem por fim <b>estudar a história natural do Globo e em particular do Brasil</b> , cujas produções naturais deverá coligir, classificando-as pelos métodos mais aceitos nos grêmios científicos modernos e conservando-as acompanhadas de indicações quanto possível explicativas, ao alcance dos entendidos e do público” (Art.1º, Cap. I,

<sup>4</sup> Neste Regulamento, os naturalistas-viajantes aparecem ainda e somente referidos, sem qualquer especificação das suas funções. Isso só passa a acontecer no regulamento seguinte, de 1888, em que são incumbidos de investigações.

				Cap. I, Fim e Organização).		Instituição e Fins).	Instituição e Fins).
2 – Nomeação de pessoas para estudar HN	e) “ <u>Aos adjuntos, e supranumerários,</u> poderá o Governo encarregar de fazerem <b><u>excursões pelas diversas Províncias do Império,</u></b> com o fim de coligirem, <b><u>ou examinarem os produtos,</u></b> que lhe forem indicados” (Art.8º, 5º).	d) Podem ser nomeadas pessoas com o título de <i>Coadjuvantes do Museu Nacional,</i> encarregues nas províncias em que residirem de “(...) chamar a atenção para a necessidade de qualquer <b><u>investigação,</u></b> e corresponder-se com o Diretor Geral sobre <b><u>tudo quanto disser respeito ao progresso do estabelecimento</u></b> ” (Art.37º, Disposições Gerais).	d) Poderão ser admitidos <i>coadjuvantes gratuitos</i> “ <b><u>que queiram dedicar-se ao estudo da história natural,</u></b> quando disto não resultar inconveniente ao serviço da repartição, a juízo do diretor geral” (Art.19º, Cap. VI, Disposições gerais).	d) Poderão ser admitidos <i>coadjuvantes gratuitos</i> “ <b><u>que queiram dedicar-se ao estudo da história natural,</u></b> quando disto não resultar inconveniente ao serviço e disciplina da repartição, a juízo do diretor geral” (Art.23º, Cap. VI, Disposições Gerais).	—	d) Poderão ser admitidos <i>coadjuvantes gratuitos</i> “ <b><u>que quiserem dedicar-se ao estudo da história natural,</u></b> quando disto não resultar inconveniente ao serviço e disciplina da repartição, a juízo do diretor geral” (Art.75º, Cap. XIV, Disposições gerais).	d) Poderão ser admitidos <i>coadjuvantes gratuitos</i> “ <b><u>que quiserem dedicar-se ao estudo da história natural,</u></b> quando disto não resultar inconveniente ao serviço e disciplina da repartição, a juízo do diretor geral” (Art.69º, Cap. Disposições gerais).
3 – Pesquisa <i>sensu lato</i>	—	d) As <b>atividades do Museu</b> são divididas em “administrativas” e “ <b>científicas</b> ” (Art.7º, Cap. II, Administração).	d) As <b>atividades do Museu</b> são divididas em “administrativas” e “ <b>científicas</b> ” (Art.5º, 5º, Cap. II, Administração).	d) As <b>atividades do Museu</b> são divididas em “administrativas” e “ <b>científicas</b> ” (Art.5º, 8º, Cap. II, Administração).	—	d) As <b>atividades do Museu</b> são divididas em “administrativas” e “ <b>científicas</b> ” (Art.5º, 10º, Cap. II, Administração).	d) As <b>atividades do Museu</b> são divididas em “administrativas” e “ <b>científicas</b> ” (Art.5º, 10º, Cap. II, Administração).

4 – Investigações científicas	—	—	<p><b>e)</b>  Cabe ao <u>conselho de administração</u>:  “Propor os naturalistas viajantes, bem como dar-lhes <u>instruções sobre as investigações</u> de que forem incumbidos”  (Art.4º, 3º, Cap. III, Administração).</p>	—	<p><b>d)</b>  “Todos os empregados do Museu serão obrigados a <b>guardar o mais restrito sigilo acerca das investigações</b> que se fizerem no Museu, quaisquer que sejam seus autores”  (Art.71º, Cap. XII, Laboratórios).</p>	—
-------------------------------	---	---	---	---	---	---

<p style="text-align: center;">5 – Excursões/ Viagens/ Explorações</p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p>e) “Os <u>naturalistas viajantes</u> <b>receberão instruções</b> do <u>conselho de administração</u> e do <u>diretor geral</u> e deverão apresentar <b>relatório circunstanciado das explorações e pesquisas científicas</b> de que forem incumbidos” (Art.9º, Cap. II, Administração). e) Será determinado o número de <u>naturalistas viajantes</u>, <b>conforme a “importância das explorações”</b> (Art.13º, 6º, Cap. V, Nomeações, etc.).</p>	<p>e) Cabe ao <u>conselho administrativo</u>: <b>“Organizar coletivamente instruções destinadas às comissões técnicas, civis e militares, às colônias e às administrações</b> dos diversos Estados da República (...)” (Art.6º, 3º, Cap. II, Administração). e) Os <u>naturalistas viajantes</u> <b>“dependem diretamente do diretor geral, de quem receberão instruções para as suas viagens”</b> (Art.11º, Parágrafo único, Cap. II, Administração).</p>	<p>e) “As <u>viagens ou simples excursões</u> tendo por fim a <u>aquisição de produtos naturais, artefatos indígenas</u>, etc., para o Museu, ou o <u>exame de qualquer fenômeno</u>, cujo estudo aproveite à repartição e à instrução pública, serão <b>empreendidas unicamente por ordem do diretor geral</b>, de quem <b>receberão os empregados viajantes as respectivas instruções</b>” (Art.43º, Cap. VII, Viagens e Excursões). e) Materiais a serem entregues aos empregados itinerantes: <b>“aparelhos</b></p>	<p>e) Cabe ao <u>conselho administrativo</u>: <b>“Organizar as instruções</b> destinadas às comissões técnicas (...); <b>“Designar os naturalistas que devam ser incumbidos de excursões científicas</b>, fixando o tempo de duração destas, zonas em que devem se realizar (...)” (Art.6º, 2º e 7º, Cap. II, Administração). e) Materiais a serem entregues aos funcionários itinerantes: <b>“o material necessário</b> aos trabalhos da excursão e uma <b>caderneta rubricada pelo diretor geral</b>, a qual mencionará as suas pesquisas,</p>	<p>e) Cabe à <u>congregação</u>: <b>“Organizar as instruções</b> destinadas às comissões técnicas (...); <b>“Designar o assistente que deva ser incumbidos de excursões científicas</b>, fixando o tempo de duração destas, zonas em que devem se realizar (...)” (Art.6º, 2º, Cap. II, Administração). e) Materiais a serem entregues aos empregados itinerantes: <b>“o material necessário</b> aos trabalhos da excursão e uma <b>caderneta rubricada pelo diretor geral</b>, a qual mencionará as suas pesquisas, devendo essa</p>
--	--------------------------------------	--------------------------------------	---	--	---	--	---

					<p>necessários aos seus trabalhos, <b>cadernetas</b> rubricadas pelo diretor geral, as quais servirão para as <b>notas diárias, esboços, dados estatísticos das localidades, perfis geológicos e outros documentos uteis</b>" (Art.44º, Cap. VII, Viagens e Excursões).</p> <p>e)  <b>"As cadernetas do diário de viagens,</b> reunidas na diretoria do Museu e coordenadas metodicamente por Estados ou zonas geográficas, <b>constituirão uma coleção de documentos preciosos que se denominará</b></p>	<p>devendo essa caderneta ficar arquivada na secretaria do Museu" (Art.60º, Cap. IX, Excursões).</p>	<p>caderneta ficar arquivada na secretaria do Museu" (Art.53º, Cap. IX, Excursões).</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

					<b>Arquivo de viagens do Museu Nacional”</b> (Art.45º, Cap. VII, Viagens e Excursões).		
--	--	--	--	--	---	--	--

6 – Excursões: Aumento das coleções	—	—	—	—	—	<p>e) Cabe aos <u>naturalistas</u>:  <b>“Efetuar as excursões</b> de que forem incumbidos <b>para o aumento das coleções</b> do Museu, de acordo com as instruções que receberem” (Art.20º, 2º, Cap. II, Administração).</p> <p>d) e) “O <u>pessoal técnico do Museu</u> <b>realizará as excursões</b> julgadas <b>necessárias</b>, afim de <b>adquirir produtos naturais, artefatos indígenas</b>, etc., ou para o <b>exame de qualquer fenômeno</b> cujo estudo <b>proveite à instituição e à ciência</b>” (Art.59º, Cap. IX, Excursões).</p>	<p>e) Cabe aos <u>assistentes</u>:  <b>“Efetuar as excursões</b> de que forem incumbidos <b>para o aumento das coleções</b> do Museu, de acordo com as instruções que receberem” (Art.16º, 5º, Cap. II, Administração).</p> <p>d) e) “Os <u>assistentes do Museu</u> <b>realizarão as excursões</b> julgadas <b>necessárias</b>, afim de <b>adquirir produtos naturais, artefatos indígenas</b>, etc., ou para o <b>exame de qualquer fenômeno</b> cujo estudo <b>proveite à instituição e à ciência</b>” (Art.52º, Cap. IX, Excursões).</p>
-------------------------------------	---	---	---	---	---	---	--



7 – Laboratórios: Pesquisa	—	—	<p><b>d)</b> Ao <u>Laboratório de fisiologia experimental</u>, ainda anexado à 1ª secção, o museu inclui no seu orçamento, uma verba “(...) para a <b><u>manutenção dos seus trabalhos e experiências</u></b>, aquisição de revistas estrangeiras sobre a especialidade, instrumentos, utensílios e animais” (Art.22º, Cap. VI, Disposições Gerais).</p>	<p><b>d)</b> O <u>Laboratório de Fisiologia Experimental</u>: “<b>Fica desligado do Museu Nacional (...)</b> e assim revogados os arts. 1 e 11 do regulamento que baixou com o decreto nº10.418 de 30 de Outubro de 1889” (Art.26º, Cap. VI, Disposições Gerais).</p>	—	<p><b>d)</b> “Cada <u>secção</u> terá um <b><u>laboratório destinado (...)</u></b> a <b><u>qualquer estudo ou pesquisa</u></b>, sobre assunto da mesma secção” (Art.61º, Cap. X, Laboratórios).</p>	<p><b>d)</b> “Cada <u>secção</u> terá um <b><u>laboratório destinado (...)</u></b> a <b><u>qualquer estudo ou pesquisa</u></b>, sobre assunto da mesma secção. A da <b><u>zoologia</u></b> <b><u>terá dois laboratórios</u></b> (Art.54º, Cap. X, Laboratórios). <b>d)</b> “Para <b><u>estudos biológicos</u></b> <b><u>haverá um laboratório</u></b>, provido dos aparelhos e utensílios necessários; ficando encarregado da sua direção o diretor do Museu” (Art.58º, Cap. X, Laboratórios).</p>
----------------------------	---	---	--	---	---	---	--

8 – Acesso ao Público	—	—	—	—	<p>d) e)          “Nos <u> cursos públicos do Museu <b>haverá um livro de matrícula para os estudantes ou quaisquer pessoas que</b> pela sua assiduidade nos mesmos cursos <b>desejem fazer jus à coparticipação dos trabalhos práticos dos laboratórios, das excursões</b> e outros exercícios do pessoal do Museu em serviço desta repartição” (Art. 13º, 1º, Cap. III, Concursos Públicos).</u></p> <p>e)          “Aos estudantes matriculados e de reconhecido aproveitamento <b>poderá ser facultado pelo diretor geral o ingresso dos</b></p>	—
-----------------------	---	---	---	---	--	---

					<p><b><u>laboratórios e permitida a coparticipação nas excursões</u></b> e outros trabalhos práticos do pessoal do Museu, quando dessa permissão não resultar estorvo ou qualquer outro inconveniente ao serviço da repartição” (Art.22º, 2º, Cap. IV, Concursos Públicos).</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

TABELA – CONTEÚDO DOS REGULAMENTOS E REGIMENTOS FOCADO NA PESQUISA (1910 a 1941)

PESQUISA					
d) Estudo/ Pesquisa/ Investigação e) Viagens/ Excursões/ Explorações/ Instruções f) Consultoria/ Projetos					
	1910	1911	1916	1931	1941 <sup>5</sup>
1 - Objetivos/ Missão	<p>d) “O Museu Nacional tem por fim <b>estudar</b> e divulgar <b>a história natural, especialmente a do Brasil</b>, cujos produtos deverá coligir classificando-os cientificamente, conservando-os e expondo-os ao público com as necessárias indicações” (Art.1º, Cap. I, Instituição e Fins).</p>	<p>d) “O Museu Nacional tem por fim <b>estudar</b> e divulgar <b>a História Natural, especialmente a do Brasil</b>, cujos produtos deverá coligir, classificando-os cientificamente, conservando-os e expondo-os ao público com as necessárias indicações e <b>proceder a estudos e investigações relativas à entomologia e fitopatologia agrícolas, química vegetal e química geral (analítica)</b>” (Art.1º, Cap. I, Museu e seus Fins).</p>	<p>d) “O Museu Nacional tem por fim <b>estudar</b>, ensinar e divulgar <b>a história natural, especialmente a do Brasil</b>, cujos produtos deverá coligir, classificando-os cientificamente, conservando-os e expondo-os ao público com as necessárias indicações” (Art.1º, Cap. I, Museu e seus Fins).</p>	<p>d) O Museu Nacional tem por fim: “<b>realizar pesquisas científicas</b> de laboratório e <b>explorações naturalistas</b>” (Art.1º, 2, Cap. I).</p> <p>e) Cabe ao <u>diretor</u>: “propor ao ministro a <b>realização de trabalhos de campo e excursões científicas</b>” (Art.13º, b), Cap. IV, Pessoal).</p>	<p>d) O Museu Nacional tem por fim: “coligir, classificar e conservar <b>material que interesse ao estudo das ciências naturais e antropológicas, especialmente do Brasil</b> (...)”; “<b>realizar estudos e pesquisas</b> sobre assuntos relacionados com as suas finalidades” (Art.1º, a), b), Cap. I, Finalidade).</p>
2 – Nomeação de pessoas para estudar HN	<p>d) Poderão ser admitidos <u>praticantes gratuitos</u> “<b>que quiserem se dedicar ao estudo da história natural</b>” (Art.95º, Disposições Gerais).</p>	<p>d) “Poderão ser admitidos nas secções e laboratórios do Museu <u>praticantes gratuitos</u> que se <b>quiserem dedicar ao estudo da historia natural</b> (...)” (Art.56º, Disposições Gerais).</p>	—	—	—

<sup>5</sup> “Os órgãos que integram o M. N. funcionarão, em regime de mútua colaboração, sob a orientação do Diretor” (Art.3º, Cap. II, Organização).

3 – Pesquisa <i>sensu lato</i>	—	—	<p>d)</p> <p>“O Museu Nacional é um <b><u>instituto cientificamente autônomo</u></b> e administrativamente dependente do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, com o qual se entenderá diretamente seu diretor” (Art.1º, parágrafo único, Cap. I, Museu e seus Fins).</p>	<p>d)</p> <p>“O Museu Nacional é um <b><u>instituto cientificamente autônomo</u></b>, administrativamente dependente do Ministério da Educação e Saúde Pública” (Art.1º, parágrafo único, Cap. I).</p>	<p>d)</p> <p>O Museu Nacional é um “<b><u>órgão do Ministério da Educação e Saúde</u></b>, diretamente subordinado ao Ministro de Estado” (Art.1º, Cap. I, Finalidade).</p>
--------------------------------	---	---	--	--	---

<p style="text-align: center;">4 – Investigações científicas</p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p><b>d)</b> Cabe às <u>secções</u>: “<b>realizar estudos, investigações e trabalhos científicos</b> que corresponderem a cada uma das especialidades”; “<b>promover por todos os meios convenientes a vulgarização do estudo da história natural</b>” (Art.3º, a), g), Cap. II, Atribuições das Secções).</p>	<p><b>d)</b> Cabe às <u>secções</u>: “realizar <b>estudos, investigações e trabalhos científicos</b> que corresponderem às suas especialidades” (Art.3º, a), Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p>	<p><b>d)</b> Cabe às <u>secções</u>: “realizar <b>estudos, investigações e trabalhos científicos</b> que corresponderem às suas especialidades” (Art.4º, a), Cap. II, Secções).</p>	<p><b>d)</b> Cabe às <u>divisões</u> “dentro das respectivas especialidades”: “<b>realizar investigações e trabalhos em laboratório e no campo</b>” (Art.4º, b), Cap. III, Competência dos Órgãos). <b>e)</b> Cabe ao <u>diretor</u>: “<b>tomar a iniciativa ou realizar pessoalmente trabalhos ou pesquisas científicas,</b> quando julgar necessário” (Art.10º, e), Cap. VI, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários); <b>d)</b> Cabe aos <u>chefes das Divisões</u>, “além das suas atribuições como Naturalistas”: “<b>promover, dirigir e fiscalizar os trabalhos científicos,</b> técnicos e administrativos das respectivas Divisões” (Art.11º, a) Cap. IV, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários). <b>d)</b> Cabe aos <u>naturalistas</u>: “<b>proceder aos estudos e realizar os trabalhos científicos</b> que lhes forem cometidos pelos respectivos Chefes” (Art.12º, a), Cap. IV,</p>
--	--------------------------------------	--	--	---	---

					Atribuições dos Funcionários e Extranumerários).
5 – Excursões/ Viagens/ Explorações	<p>e) Cabe à <u>congregação</u>: “<b><u>Destinar os naturalistas-viajantes que devam ser incumbidos de excursões científicas</u></b>, fixando o tempo e duração destas, zonas em que deverão realizá-las (...)” (Art.10º, 6º, Congregação).</p> <p>d) e) Cabe ao entomólogo: “<b><u>fazer excursões às regiões assoladas por qualquer praga</u></b>, quando lhe for determinado” (Art.42º, Entomólogo).</p>	<p>e) Cabe à <u>Congregação</u>: “<b><u>Escolher o funcionário que deva ser proposto ao ministério para realizar viagem ao exterior</u></b>, com designação do prazo da viagem”. (Art.12º, 8º, Cap. IV, Congregação).</p> <p>e) Cabe aos <u>preparadores das secções</u>: “<b><u>Realizar excursões, quando for conveniente</u></b>, conforme proposta do chefe da secção e professor ao diretor do Museu” (Art.25º, 3º, Cap. VI, Pessoal).</p>	<p>e) Cabe à <u>Congregação</u>: “<b><u>Organizar e determinar as excursões</u></b>”; “<b><u>escolher o funcionário</u></b> que deva ser proposto ao Ministro <b><u>para realizar viagem ao exterior</u></b>, com designação do prazo da mesma” (Art.10º, c), g) Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p> <p>e) Cabe aos <u>preparadores e assistentes</u>: “<b><u>realizar excursões</u></b>” (Art.19º, c), Cap. III, do Pessoal).</p>	<p>e) Cabe à <u>congregação</u>: “<b><u>organizar e determinar as excursões dos professores</u></b>”; “<b><u>escolher o professor</u></b> que deva ser proposto ao ministro <b><u>para realizar viagem de estudos ao exterior</u></b>, com designação do prazo da mesma” (Art.8º, d), h) Cap. III, Congregação).</p>	<p>e) Cabe aos <u>naturalistas</u>: “fornecer os elementos para a <b><u>organização das expedições e dos respectivos guias</u></b>” (Art.12º, e), Cap. IV, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários).</p>

<p>6 – Excursões: Aumento das coleções</p>	<p>e) Cabe à <u>congregação</u>: “<b><u>Organizar as instruções destinadas às excursões</u></b> dos naturalistas-viajantes, indicando o professor de cada secção o que mais convenha ao aumento da riqueza de suas coleções” (Art.10º, 2º, Congregação). e) Cabe aos <u>naturalistas viajantes</u>: “<b><u>Realizar as excursões</u></b>, que lhes forem determinadas, para o <b><u>aumento das coleções</u></b> do Museu, de acordo com as instruções recebidas” (Art.25º, 1º, Naturalistas-Viajantes). a) d) e) “Os <u>professores, substitutos e naturalistas-viajantes, realizarão as excursões</u> resolvidas pela congregação, afim de <b><u>adquirir produtos naturais, artefatos indígenas</u></b>, etc. ou</p>	<p>e) Cabe à <u>Congregação</u>: “<b><u>Organizar as destinadas às excursões</u></b> dos naturalistas-viajantes, indicando o chefe de cada secção e professor ou chefe de laboratório o que mais convenha ao aumento da riqueza de suas coleções” (Art.12º, 2º, Cap. IV, Congregação). e) Cabe aos <u>naturalistas viajantes</u>: “<b><u>Realizar as excursões</u></b> que lhes forem determinadas de acordo com as instruções, <b><u>colaborando para o aumento das diversas coleções</u></b> do Museu” (Art.24º, Cap. VI, Pessoal). a) d) e) “Os <u>chefes das secções e professores, substitutos, naturalistas viajantes, chefes de laboratórios, assistentes, preparadores das secções e dos laboratórios</u> <b><u>realizarão as excursões</u></b> previstas neste regulamento, afim de <b><u>adquirir espécimes para o Museu</u></b> ou para o <b><u>exame de qualquer fenômeno cujo estudo aproveite à instituição e á ciência.</u></b></p>	<p>a) d) e) “Os <u>membros da congregação, os assistentes, os preparadores e os praticantes</u> <b><u>realizarão as excursões</u></b> previstas neste regulamento, afim de <b><u>adquirirem espécimes para o Museu</u></b> ou para <b><u>estudo que aproveite à instituição e á ciência.</u></b> Ao funcionário itinerante <b><u>será fornecido material e pessoal necessário aos trabalhos da excursão</u></b>” (Art.44º, Cap. IX, Excursões).</p>	<p>a) d) e) “Os <u>professores, preparadores, técnicos contratados e auxiliares</u> <b><u>realizarão excursões</u></b> para <b><u>aquisição de espécimes para o Museu</u></b> ou para <b><u>o estudo que aproveite à instituição e á ciência.</u></b> Ao funcionário itinerante <b><u>será fornecido material e pessoal necessários aos trabalhos da excursão</u></b> e o auxílio pecuniário que for arbitrado pelo ministro, por proposta do diretor” (Art.39º, Cap. VIII, Excursões).</p>	<p>a) e) Cabe aos <u>naturalistas</u>: “<b><u>Realizar excursões de estudos ou tendo por objetivo colecionamento de material científico</u></b>” (Art.12º, b), Cap. IV, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários).</p>
--	---	--	---	---	--



	<p>para o <b><u>exame de qualquer fenômeno cujo estudo aproveite à instituição e à ciência</u></b>. Ao funcionário itinerante <b><u>será entregue o material necessário as trabalhos da excursão</u></b>" (Art.82º, Excursões).</p>	<p>Ao funcionário itinerante <b><u>será entregue o material necessário aos trabalhos da excursão</u></b>, podendo o diretor designar um ou mais serventes para o acompanhar" (Art.42º, Cap. VIII, Excursões).</p>			
--	---	---	--	--	--

7 – Laboratórios: Pesquisa

<p>d) “Cada secção terá um <b>laboratório destinado (...)</b> a qualquer estudo ou pesquisa sobre assumpto da mesma secção” (Art.77º, Laboratórios).</p> <p>d) O Laboratório de Química Vegetal<sup>6</sup> tem por fim: “<b>Estudar e analisar os produtos de origem vegetal</b>, como sejam féculas, açucares, resinas, óleos, goma, bálsamos, etc.”; “<b>Determinar os princípios ativos da plantas</b>”; “<b>Estudar quimicamente as fibras</b>” (Art.29º, 1º ao 3º, Laboratório de Química Vegetal).</p> <p>d) O Laboratório de Entomologia Agrícola tem por fim: “<b>Estudar os insetos indígenas e exóticos, nocivos e úteis</b> à agricultura e às indústrias rurais”; “<b>Estudar e distribuir dados</b>, por intermédio do diretor</p>	<p>d) “Cada secção terá um <b>laboratório designado (...)</b> a qualquer estudo ou pesquisa sobre assunto da mesma secção” (Art.4º, Cap. II, Atribuições das Secções).</p> <p>d) Cabe ao Laboratório de Química Vegetal: “<b>Fazer estudo dos produtos de origem vegetal</b>, como sejam: féculas, açúcares, óleos, essências, resinas, gomas, balsamos, etc.”; “<b>Fazer estudo químico das plantas têxteis</b>”; “<b>Determinar e estudar os princípios ativos das plantas</b>” (Art.7º, Cap. III, Atribuições dos Laboratórios).</p> <p>d) O Laboratório de Entomologia Agrícola tem por fim: “<b>Estudar os insetos indígenas e exóticos, nocivos e úteis</b> à agricultura e às indústrias rurais”; “<b>Estudar e distribuir dados</b>, por intermédio do diretor do Museu, relativamente aos insetos nocivos às colheitas, às frutas, árvores e produtos armazenados, indicando os meios de os combater”; “<b>Estudar as moléstias das</b></p>	<p>d) Cabe ao Laboratório de Química: “<b>Fazer estudos e pesquisas</b> que concorram para o desenvolvimento científico do país”; “<b>Realizar trabalhos de química destinados às diferentes secções, atendendo às requisições que lhe forem feitas</b>, por intermédio do diretor do Museu, sobre assumptos concernentes á especialidade” (Art.6º, Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p> <p>d) O Laboratório de Entomologia geral e aplicada tem por fim: “<b>Estudar sob o ponto de vista geral</b> não somente os insetos, mas também os crustáceos, aracnídeos, miriápodes e onychophoros”; “estudar os insetos indígenas e exóticos, nocivos e úteis á agricultura e às indústrias rurais”; “<b>Estudar e distribuir dados</b>, por intermédio do diretor do Museu, relativamente aos insetos nocivos às colheitas, frutas, arvores e produtos armazenados, indicando os meios de os combater”; “<b>Estudar as moléstias das plantas</b>, quando determinadas por parasitas animais, indicando os</p>	<p>“<b>Fica extinto o Laboratório de Química</b>, incorporando-se o pessoal e o material à 1ª e à 5ª secção” (Art.48º, Cap. IX, Disposições Gerais).</p> <p>d) “A 2ª secção disporá de <b>um horto, destinado a ensaios de genética, pesquisas e demonstrações práticas</b>” (Art.5º, 1º, Cap. II, Secções).</p>	<p>d) A Divisão de Botânica: “disporá de <b>um horto destinado a ensaios de genética, a pesquisas e demonstrações práticas de botânica</b> e a <b>D.Z. de um vivário para observação de animais</b>” (Art.2º, Cap. II, Organização).</p>
--	--	--	--	--

---

<sup>6</sup> Foi dividido em Química Vegetal e Química Geral.

	<p>do Museu, relativamente aos insetos nocivos às colheitas, às frutas, árvores e produtos armazenados, indicando os meios de os combater”;</p> <p><b>“Estudar as moléstias das plantas</b>, quando determinadas por parasitas animais, indicando os processos mais práticos e econômicos para as debelar” (Art.38º, 1º ao 3º, Laboratório de Entomologia Agrícola).</p> <p><b>d)</b> Cabe ao Laboratório de Fitopatologia:</p> <p><b>“Estudar as moléstias das plantas</b>, mormente das que resultarem de parasitas vegetais, indicando os meios mais próprios para as debelar”;</p> <p><b>“Estudar sistematicamente a flora parasitária, principalmente do Brasil</b>, compreendendo-as plantas cultivadas e</p>	<p><b>plantas</b>, quando determinadas por parasitas animais, indicando os processos mais práticos e econômicos para as debelar” (Art.5º, 1º ao 3º, Cap. III, Atribuições dos Laboratórios).</p> <p><b>d)</b> Cabe ao <u>Laboratório de Química Geral</u>: <b>“Fazer estudos e pesquisas</b> que possam concorrer para o desenvolvimento científico ou que se relacione com a agricultura e as indústrias”;</p> <p><b>“Analisar rochas e minerais</b> que dependam de classificação ou estudo por parte da 3ª secção”;</p> <p><b>“Realizar trabalhos de química destinados às diferentes secções</b> do Museu, quando, por sua natureza, não couberem ao laboratório de química vegetal”;</p> <p><b>“Analisar adubos destinados ao horto botânico do Museu</b> e às terras que por ele tiverem de ser utilizadas ou que forem remetidas pelo ministério, por intermédio do diretor do Museu” (Art.9º, 1º ao 4º, Cap. III, Atribuições dos Laboratórios).</p> <p><b>d)</b></p>	<p>processos mais práticos e econômicos para as debelar” (Art.5º, a), b), c), d), Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p> <p><b>d)</b> “A <u>secção de botânica</u> disporá de <b>um horto, destinado a ensaios, pesquisas e demonstrações práticas</b>” (Art.4º. 1º, Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p>		
--	---	---	---	--	--

<p>as selvagens”;  “Manter um herbário fitopatológico, com coleções de espécimes típicos ou curiosos, fotografias e documentos, que possam servir ao <b><u>estudo e história das moléstias mais importantes</u></b>”;  <b><u>“Realizar pesquisas sobre as moléstias ainda não estudadas</u></b>, ou mal determinadas, por meio de experiências demonstrativas, procurando descobrir os meios de as combater” (Art.46º, 1º ao 3º, 6º, Laboratório de Fitopatologia).</p> <p><b>d)</b>  Cabe ao <u>fitopatologista</u>: reunir “(...) os elementos necessários aos <b><u>estudos, pesquisas e demonstrações, concernentes ao serviço que lhe cabe</u></b>” (Art.49º, 1º, Fitopatologista).</p> <p><b>d) e)</b>  Cabe ao <u>assistente de fitopatologia</u>:  <b><u>“Ajudar nas</u></b></p>	<p><u>Cabe ao Laboratório de Fitopatologia</u>: <b><u>“Estudar as moléstias das plantas,</u></b> mormente das que resultarem de parasitas vegetais, indicando os meios mais próprios para as debelar”; <b><u>“Estudar sistematicamente a flora parasitária, principalmente do Brasil,</u></b> compreendendo-as plantas cultivadas e as selvagens”; “Manter um herbário fitopatológico, com coleções de espécimes típicos ou curiosos, fotografias e documentos, que possam servir ao <b><u>estudo e história das moléstias mais importantes</u></b>”; <b><u>Realizar pesquisas sobre as moléstias ainda não estudadas</u></b>, ou mal determinadas, por meio de experiências demonstrativas, procurando descobrir os meios de as combater” (Art.6º, 1º, 2º, Cap. III, Atribuições dos Laboratórios).</p> <p><b>d)</b>  O <u>horto botânico</u> é destinado “à <b><u>cultura de espécies vegetais, principalmente indígenas, para estudos práticos de botânica</u></b>” (Art.4º, 1º, Cap. II, Administração).</p>			
--	--	--	--	--

	<p><b><u>pesquisas do laboratório</u></b> e <b><u>“realizar as viagens julgadas necessárias para obter o material necessário aos estudos”</u></b> (Art.51º, 2º e 3º, Assistente de Fitopatologia).</p> <p><b>d)</b>  <b>“O horto botânico e os jardins têm por fim principal a cultura de espécies vegetais, especialmente indígenas, destinados a estudos práticos de botânica”</b> (Art.81º, Horto Botânico e Jardins).</p>	<p><b>d)</b>  <b>“Do acordo com o chefe de secção e professor de botânica será organizada, no horto do Museu, a plantação de vegetais importantes para as investigações do laboratório”</b> (Art.8º, Cap. III, Atribuições dos Laboratórios).</p>			
--	---	---	--	--	--

8 – Acesso ao público	—	—	—	—	<p>d) Cabe ao diretor: “<b><u>permitir a pessoas idôneas</u></b>, sem prejuízo dos serviços da repartição, (...) <b><u>o exame ou estudo de material científico não exposto ao público</u></b>” (Art.10º, h), Cap. VI, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários).</p> <p>d) <b><u>Poderão frequentar as Divisões</u></b>, mediante autorização do Diretor e a critério dos respectivos Chefes, <b><u>as pessoas que desejarem realizar estudos, uma vez demonstrado o preparo fundamental conveniente</u></b>” (Art.23º, Cap. VIII, Disposições Gerais)<sup>7</sup></p>
-----------------------	---	---	---	---	---

<sup>7</sup> Este artigo demonstra, uma noção de que o patrimônio é público e pode ser consultado para fins, pelo menos de pesquisa.

9 – Consultoria científica

	<p>f) O <u>Laboratório de Química Vegetal</u><sup>8</sup> “<b>Atender às requisições que lhe forem feitas, por intermédio do diretor do Museu,</b> pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio” (Art.29º, 4º, Laboratório de Química Vegetal).</p> <p>f) O <u>Laboratório de Entomologia Agrícola</u> tem por fim: “<b>Atender às requisições que lhe forem feitas por intermédio do diretor do Museu,</b> quer pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, quer diretamente pelo diretor do Serviço de Inspeção, Estatística e Defesa Agrícolas, do mesmo Ministério”<sup>9</sup> (Art.38º, 5º, Laboratório de Entomologia Agrícola).</p> <p>d) f) Cabe ao <u>Químico-ajudante da 3ª Secção: “a análise dos minerais,</u></p>	<p>f) “<b>Os laboratórios são obrigados a atender às requisições que lhes forem feitas,</b> por intermédio do diretor do Museu, <b>sobre assuntos concernentes às suas especialidades,</b> quer requisições procedentes da Secretaria de Estado, quer de qualquer outra repartição ou estabelecimento do ministério na forma da letra f do art. 3º” (Art.11º., Cap. III, Atribuições dos Laboratórios).</p> <p>f) Cabe às <u>secções: “responder às consultas que lhes forem feitas sobre assuntos do caráter científico</u> que se relacionem com suas funções, por intermédio do diretor que dará conhecimento das mesmas consultas e das respostas à Diretoria Geral de Agricultura” (Art.3º, f), Cap. II, Atribuições das Secções).</p>	<p>f) Cabe às <u>secções: “responder às consultas que lhes foram feitas sobre assuntos científicos</u> que se relacionem com as especialidades, por intermédio do diretor”; (Art.3º, f), Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p>	<p>f) Cabe aos <u>professores: “responder às consultas que lhes forem feitas sobre assuntos científicos</u> que se relacionem com as especialidades” (Art.15º, f) Cap. IV, Pessoal).</p>	<p>f) Cabe aos <u>chefes das Divisões,</u> “além das suas atribuições como Naturalistas”: “<b>encaminhar ao Diretor as respostas às consultas,</b> que tiverem sido feitas diretamente <b>aos vários técnicos da Divisão, uma vez que se relacionem com a atividade científica</b> ou com as atribuições da mesma” (Art.11º, d), Cap. IV, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários).</p>
--	---	---	--	--	--



---

<sup>8</sup> Foi dividido em Química Vegetal e Química Geral.

<sup>9</sup> Passa para dentro das funções das Secções e não mais somente dos laboratórios.

<sup>11</sup> Esta função de consultoria é reforçada no Art.11<sup>o</sup> (das Atribuições dos Laboratórios).

<p><b><u>minérios e rochas sob o ponto de vista industrial e especulativo, que lhe forem entregues pelo professor</u></b> (Art.24º, Administração).</p> <p><b>f)</b> <u>Cabe ao Laboratório de Fitopatologia:</u> <b><u>“Atender às consultas feitas por intermédio do diretor do Museu,</u></b> quer pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, quer diretamente pelo diretor do Serviço de Inspeção, Estatística e Defesa Agrícolas, do mesmo Ministério, relativamente aos assumptos de sua competência”<sup>10</sup> (Art.46º, 4º, Laboratório de Fitopatologia).</p> <p><b>f)</b> Cabe ao fitopatologista: <b><u>“Visitar, quando for necessário, as regiões assoladas por qualquer praga,</u></b> de modo a fornecer ao diretor do Serviço</p>				
---	--	--	--	--

	<p>de Inspeção, Estatística e Defesa Agrícolas os meios de as debelar e evitar sua propagação” (Art.49º, 3º, Fitopatologista).</p> <p><b>f)</b> Dentro da função de <u>consultoria</u>: “Quando o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio tenha de organizar o serviço de proteção às florestas, á pesca, à caça e aos animais úteis, <u>cabará ao Museu fornecer as bases da regulamentação do mesmo serviço</u>” (Art.103º, Cap. Disposições Gerais)</p>				
--	--	--	--	--	--

---

<sup>10</sup> *Idem.*

APÊNDICE 16

TABELA – CONTEÚDO DOS REGULAMENTOS E REGIMENTOS FOCADO NO ENSINO (1842 a 1899)

		ENSINO						
		g) Cursos/ Aulas (lecionar)/ Matérias, Cadeiras h) Pós-Graduação						
		1842	1876	1888	1890	1890	1892	1899
1- Objetivos/ Missão	—		g) “O Museu Nacional é destinado ao estudo da História Natural, particularmente da do Brasil e ao <b>ensino das ciências físicas e naturais</b> , sobretudo em suas aplicações à agricultura, indústria e artes” (Art.1º, Cap. I, Fins e Organização).	—	—	—	—	—
2 – Cursos Públicos/ Ensino Geral	g) Cabe aos Diretores das secções: “ <b>Dar um curso anual das ciências relativas às suas secções, à vista dos respectivos produtos</b> , segundo as Instruções do Governo” (Art.8º, 5º).	g) “O <b>ensino científico</b> , a que é destinado o Museu Nacional, será dado em <b> cursos públicos e gratuitos por meio de preleções</b> , que serão feitas pelos Diretores de secção e subdiretores. Estas preleções, que se efetuarão à noite nos salões do edifício, começarão a 1 de Março e terminarão a 31 de Outubro. <b>Cada matéria será professada em uma lição semanal</b> , pelo menos” (Art.16º, Cap. III, Cursos Públicos). g) Cabe ao Conselho Diretor (composto por Diretores de Secção e Subdiretores): “ <b>Organizar o programa dos</b>	g) “Os diretores e subdiretores de secção <b>farão cursos públicos noturnos de ensino concreto e de modo quanto possível popular</b> ”; O Governo providenciará, com a possível urgência, <b>para que haja um anfiteatro destinado a este ramo de serviço</b> ” (Art. 13º e 2º, Cap. III, Cursos Públicos). g) “Os diretores e subdiretores de secção, cada um na matéria da sua especialidade, <b>farão cursos públicos noturnos de caráter popular e de ensino concreto</b> , segundo programas aprovados pelo Ministro, e de acordo com o art. 13” (Art.22º, Cap. IV, Cursos Públicos).	—	—	—	—	—

		<p><b> cursos públicos</b> e o regimento interno do estabelecimento, que ficam dependentes, para sua execução, da aprovação do Ministro” (Art.7º, 2º, Cap. II, Administração).</p> <p><b>g)</b> Cabe aos <u>Diretores de Secção</u>: “<b>Lecionar as matérias da secção</b>, de conformidade com o programa adotado” (Art.8º, 2º, Cap. II, Administração).</p> <p><b>g)</b> Cabe aos <u>Subdiretores</u>: “<b>Reger as cadeiras das secções</b> para as quais forem designados pelo Conselho Diretor” (Art.9º, 4º, Cap. II, Administração).</p> <p><b>g)</b> “As <b>matérias do ensino serão distribuídas em cadeiras</b>, para as quais o Conselho Diretor designará anualmente os diretores de secção e subdiretores” (Art.17º, Cap. III, Cursos Públicos)<sup>12</sup>.</p> <p><b>g)</b> O número dos <u>subdiretores e dos preparadores</u> <b>pode ser duplicado</b> “<b>quando o desenvolvimento do ensino</b> ou as necessidades do serviço o</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

<sup>12</sup> “O regimento interno providenciará acerca das relações entre os Professores e ouvintes, e dos meios de manter a ordem nos cursos públicos do Museu Nacional” (Art.18º, Cap. III, Cursos Públicos).

“As funções dos demais empregados serão determinadas no regimento interno” (1888, Art.10º, Cap. II, Administração)

		exigirem” (Art.33º, Disposições gerais).					
3 - Certificação	—	—	—	—	<p>g)  <b>“Aos estudantes matriculados que houverem seguido os cursos e os trabalhos práticos do Museu, com proveito confirmado em provas de que será julgadora uma comissão para esse fim nomeada pelo diretor geral, poderá ser conferido, pelo mesmo diretor geral e sancionado pelo Ministro, <u>um atestado de idoneidade com declaração das matérias em que se houverem habilitado</u>”</b> (Art.23º, Cap. IV, Cursos Públicos).</p> <p>g)  <b>“O atestado ou diploma conferido pelo Museu Nacional será considerado pelo Governo da República como título de habilitação de preferência aos cargos de <u>preparadores das escolas superiores, ou de auxiliares e preparadores</u> de institutos agrícolas e zootécnicos, de laboratórios de assistência pública, de escolas normais e de outras instituições de análoga natureza, <u>ou aos cargos públicos que não exijam mais habilitações</u>”</b> (Art.24º, Cap. IV, Cursos Públicos).</p>	—	—
4 – Ensino sensu lato	—	—	—	—	<p>g)  <b>“O Governo providenciará oportunamente para que aos cursos públicos do Museu seja anexada uma aula de física e química com as suas mais úteis aplicações, e de cuja direção e ensino será encarregado um profissional habilitado a cargo do qual ficará, igualmente, a direção de um laboratório para o trabalho das mesmas especialidades”</b> (Art.13º, 4º, Cap. III, Concursos Públicos).</p> <p>g)</p>	—	—

					Ensino indireto: “O diretor geral do Museu providenciará afim de que as diversas secções possam <b>ministrar aos estabelecimentos de ensino</b> primário e secundário da Capital Federal o <b>material de que eles precisarem</b> para a instrução concreta e demonstrativa que lhes compete” (Art.87º, Cap. XIII, Disposições Gerais).		
--	--	--	--	--	---	--	--

TABELA – CONTEÚDO DOS REGULAMENTOS E REGIMENTOS FOCADO NO ENSINO (1910 a 1941)

ENSINO					
g) Cursos/ Aulas (lecionar)/ Matérias, Cadeiras					
h) Pós-Graduação					
	1910	1911	1916	1931	1941
1 - Objetivos/ Missão	—	—	<p><b>g)</b>                      “O <b>ensino</b> ministrado no Museu Nacional será realizado:                      a) <b><u>pelas suas coleções cientificamente organizadas</u></b>; b) em <b><u>conferências publicas</u></b>;                      c) em <b><u> cursos de especialização e aperfeiçoamento, de caráter essencialmente pratico</u></b>, realizados nos diferentes laboratórios, a juízo dos respectivos chefes e assistentes, ouvido o diretor” (Art.37º, Cap. VI, Ensino).</p>	<p><b>g)</b>                      “O <b>ensino</b> ministrado no Museu Nacional será realizado:                      a) <b><u> pelas coleções expostas ao público e pelas coleções de estudo</u></b>; b) em <b><u>conferências publicas</u></b> ilustradas com dispositivos, filmes e demonstrações objetivas;                      c) em <b><u> cursos práticos de especialização e aperfeiçoamento</u></b>, realizados nos diferentes laboratórios, nos termos(...); d) <b> pelo Serviço de Assistência ao Ensino da História Natural</b>, a cargo da 5ª secção” (Art.34º, Cap. VI, Ensino).</p> <p><b>g)</b>                      O Museu Nacional tem por fim: “<b>ensinar a história natural</b>” (Art.1º, 3, Cap. I).</p>	—



<p style="text-align: center;">2 – Cursos Públicos/ Ensino Geral</p>	<p><b>g)</b> Cabe aos <u>professores</u>: “<b>Fazer cursos públicos sobre as matérias das respectivas secções organizando os respectivos programas</b> de acordo com os substitutos, devendo os mesmos ser submetidos à aprovação do ministro, por intermédio do diretor do Museu” (Art.22º, 3º, Professores). <b>g)</b> Cabe aos <u>substitutos</u>: “<b>Fazer cursos públicos sobre as matérias da secção</b>, de acordo com o programa organizado” (Art.23º, 3º, Substitutos). <b>g)</b> “Os <u>professores e os substitutos</u></p>	<p><b>g)</b> Cabe às <u>secções</u>: “<b>realizar cursos públicos</b> sobre as matérias que lhe forem peculiares, na forma do presente regulamento”; (Art.3º, d), Cap. II, Atribuições das Secções). <b>g)</b> “Os <u>chefes de secção e professores e os substitutos</u> do Museu <b>realizarão cursos práticos gratuitos sobre assuntos concernentes às matérias</b> que respectivamente lhes competirem (...)” (Art.18º, Cap. V, Cursos). <b>g)</b> Cabe aos <u>chefes de secção e professores</u>: “<b>Fazer cursos públicos sobre as matérias das respectivas secções organizando os respectivos programas</b> de acordo com os substitutos, devendo os mesmos ser submetidos ao ministro, por intermédio do diretor do Museu (...)” (Art.22º, 3º, Cap. VI, Pessoal). <b>g)</b> Cabe aos <u>substitutos</u>: “(...) <b>realizar cursos públicos sobre as matérias da secção</b>, de acordo com o programa organizado” (Art.23º, 2º, Cap. VI, Pessoal).</p>	<p><b>g)</b> Cabe às <u>secções</u>: “<b>realizar cursos públicos de vulgarização e cursos práticos de especialização</b>, de acordo com o regulamento”; (Art.3º, d), Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios). <b>g)</b> Cabe aos <u>professores chefes de secção</u>: “<b>realizar cursos, propondo os respectivos programas</b> à congregação” (Art.16º, d), Cap. III, do Pessoal). <b>g)</b> Cabe aos <u>professores substitutos</u>: “<b>realizar cursos, propondo o respectivo programa</b> à congregação” (Art.17º, c), Cap. III, Pessoal). <b>g)</b> Cabe à <u>Congregação</u>: “<b>aprovar os programas dos cursos públicos</b>” (Art.10º, d), Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios). <b>g)</b> “Aos <u>professores de todos os institutos de ensino da Republica</u> <b>serão fornecidos</b>, mediante pedido ao director e sem</p>	<p><b>g)</b> “O Museu Nacional <b>fornecerá a quem o desejar dispositivos para o ensino das ciências em geral</b>, pelo preço que for marcado pelo ministro” (Art.35º, 10º, Cap. VI, Ensino).</p>	<p><b>g)</b> Cabe à <u>Secção de Extensão Cultural</u>: “<b>fornecer material e outros elementos necessários aos cursos e conferências</b> que se realizarem no M.N. ou de iniciativa da instituição”; “<b>realizar pesquisas sobre métodos de ensino de ciências naturais e antropológicas</b>”; “<b>elaborar monografias relativas ao ensino das ciências naturais e antropológicas</b>” (Art.5º, f), g), h), Cap. III, Competência dos órgãos).</p>
--	---	---	--	---	--

	<p>do Museu <b><u>realizarão cursos públicos sobre assumptos concernentes a suas especialidades,</u></b> na forma dos arts. 22 e 23, § 3º” (Art.54º, Cursos).</p> <p><b>g)</b> “Os <b><u>chefes dos laboratórios e seus auxiliares deverão concorrer para a realização dos cursos do Museu,</u></b> de acordo com as requisições feitas pelos professores e substitutos e por ordem do diretor” (Art.102º, Disposições Gerais).</p>	<p><b>g)</b> Cabe à <u>congregação:</u> “<b><u>Organizar os programas dos cursos (...)</u></b>” (Art.12º, 3º, Cap. IV, Congregação).</p> <p><b>g)</b> “Os <u>chefes dos laboratórios deverão concorrer para a realização dos cursos do Museu,</u> atendendo às requisições que, para esse fim, lhe fizerem os professores e substitutos” (Art.62º, Cap. Disposições Gerais).</p>	<p>prejuizo dos serviço, <b><u>sala e material para os seus cursos</u></b>” (Art.50º, Cap.X, Disposições Gerais).</p>		
<p>3 - Certificação</p>	<p>—</p>	<p>—</p>	<p>—</p>	<p>—</p>	<p>—</p>

<p style="text-align: center;">4 – Ensino <i>sensu lato</i></p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p><b>g)</b>  <b>“Serão feitos no Museu Nacional os <u> cursos de especialização da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária,</u></b>  indicados no regulamento do Ensino Agrônomo, que tiverem relação com os assumptos a cargo das secções e dos laboratórios” (Art.63º, Cap. Disposições Gerais).</p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p><b>g)</b>  <u>“Aos professores das escolas públicas e cursos particulares</u> que forem julgados idôneos pela directoria do Museu <b><u>poderá ser facultado o uso do Salão de Conferências,</u></b> do material de diaprojeções e <b>de outros meios de ensino existentes”</b> (Art.35º, Cap. VI, Ensino).</p> <p><b>g)</b>  “Nenhuma lição ou conferência <b>deverá durar mais da hora e meia</b>”; “São absolutamente proibidas, no salão do Museu, as lições ou conferências referentes a assuntos de religião, política ou propaganda comercial, sendo exclusivamente permitidos assuntos científicos” (Cap. VI, Art.35º, 5º, 6º, Ensino).</p> <p><b>g)</b>  “O <u>Horto Botânico,</u> destinado especialmente aos trabalhos da Secção de Botânica, <b>poderá servir para o ensino prático a escolas e colégios</b> que o requererem, sem prejuizo dos trabalhos normais, a juizo do director” (Art.35º, 13º, Cap. VI, Ensino).</p>	<p style="text-align: center;">—</p>
---	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--------------------------------------

<p style="text-align: center;"><b>5 – Museus didáticos</b></p>	<p><b>g)</b> “Será organizado em uma das dependências do estabelecimento <b><u>um museu escolar de história natural, destinado ao ensino intuitivo,</u></b> especialmente adaptado às crianças” (Art.98º, Cap. Disposições Gerais).</p>	<p><b>g)</b> “Será organizado em uma das dependências do estabelecimento <b><u>um museu escolar de história natural, destinado ao ensino intuitivo,</u></b> especialmente adaptado às crianças” (Art.59º, Cap. Disposições Gerais).</p>	<p style="text-align: center;">—</p>	<p><b>g)</b> “O prestará o seu concurso aos professores, colégios ou escolas que desejarem <b><u>organizar museus didáticos,</u></b> mediante instruções, conselhos, preparo e determinação do material apresentado pelos interessados” (Art.35º, 12º, Cap. VI, Ensino).</p>	<p style="text-align: center;"><b>Serviço de Assistência ao Ensino da História Natural</b> —</p>
--	---	---	--------------------------------------	--	--

## APÊNDICE 17

### TABELA – CONTEÚDO DOS REGULAMENTOS E REGIMENTOS FOCADO NA COMUNICAÇÃO (1842 a 1899)

<b>COMUNICAÇÃO</b>							
i) Relações com outras instituições j) Publicações (Arquivos, Boletins, Revistas, Jornais, etc.) k) Exposições/ Visitas/ Abertura ao público/ Divulgação l) Conferências/ Preleções/ Palestras							
	1842	1876	1888	1890	1890	1892	1899
<b>1- Objetivos/ Missão</b>	_____	_____	<b>k)</b> “O Museu Nacional, estabelecimento subordinado ao Ministério dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, tem por objeto o estudo da História Natural, particularmente do Brasil, cujas produções deverá coligir e conservar sob sua guarda, devidamente classificadas, <b>de modo a serem expostas ao público</b> ” (Art.1º, Cap. I, Fim e Organização).	<b>k)</b> “O Museu Nacional tem por fim estudar a História Natural do Globo e em particular do Brasil, cujas produções naturais deverá coligir e estudar, classificando-as pelos métodos mais aceitos nos grêmios científicos modernos e conservando-as acompanhadas de indicações, quanto possível, explicativas ao <b>alcance dos entendidos e do público</b> ” (Art.1º, Cap. I, Fim e Organização).		<b>k)</b> “O Museu Nacional tem por fim estudar a história natural do Globo e em particular do Brasil, cujas produções naturais deverá coligir, classificando-as pelos métodos mais aceitos nos grêmios científicos modernos e conservando-as acompanhadas de indicações quanto possível explicativas ao <b>alcance dos entendidos e do público</b> ” (Art.1º, Cap. I, Instituição e Fins).	<b>k)</b> “O Museu Nacional tem por fim estudar a história natural do Globo e em particular do Brasil, cujas produções naturais deverá coligir, classificando-as pelos métodos mais aceitos nos grêmios científicos modernos e conservando-as acompanhadas de indicações quanto possível explicativas, <b>ao alcance dos entendidos e do público</b> ” (Art.1º, Cap. I, Instituição e Fins).

<p>2 – Relações com outras instituições</p>	<p><b>i)</b> Cabe ao secretário e seu ajudante, registrar, entre outras coisas: a <b>“correspondência com os Museus estrangeiros”</b> (Art.9º).</p> <p><b>i)</b> Cabe ao <u>conselho de administração</u>: propor ao Governo os regulamentos necessários no que respeita “(...) às <b>correspondências com as províncias e Museus estrangeiros</b>” (Art. 14º).</p>	<p><b>i)</b> Cabe ao <u>diretor geral</u>: “(...) <b>promover relações entre o Museu e análogos estabelecimentos nacionais e estrangeiros</b>” (Art.6º, Cap. II, Administração).</p>	<p><b>i)</b> Cabe ao <u>conselho de administração</u>: “(...) <b>promover relações com os estabelecimentos nacionais e estrangeiros</b>” (Art.4º, 5º, Cap. II, Administração).</p>	<p><b>i)</b> Cabe ao <u>diretor geral</u>: “(...) <b>promover relações entre o Museu e instituições análogas nacionais e estrangeiras</b>” (Art.5º, 7º, Cap. II, Administração)</p>	<p><b>i)</b> “<u>Só ao diretor geral</u> competirá <b>ministrar informações às redações</b> de almanaques, jornais diários e publicações particulares acerca do Museu” (Art.79, Cap. XIII, Disposições Gerais).</p>	<p><b>i)</b> Cabe ao <u>diretor geral</u>: <b>“Corresponder-se diretamente</b> com os ministros, governadores dos Estados e outras autoridades nacionais e estrangeiras, <b>em assuntos puramente relativos ao desenvolviment o científico do Museu”</b>; “(...) <b>promover relações entre este e instituições análogas nacionais e estrangeiras</b>” (Art.5º, 1º e 11º, Cap. II, Administração).</p>	<p><b>i)</b> Cabe ao <u>diretor geral</u>: <b>“Corresponder-se diretamente</b> com os ministros, governadores dos Estados e outras autoridades nacionais e estrangeiras, <b>em assuntos puramente relativos ao desenvolviment o científico do Museu”</b>; “(...) <b>promover relações entre este e instituições análogas nacionais e estrangeiras</b>” (Art.5º, Cap. II, Administração).</p> <p><b>i)</b> Cabe ao <u>diretor</u>: “(...) <b>promover relações entre este e instituições análogas nacionais e estrangeiras</b>” (Art.5º, 11º, Cap.</p>
---	---	--	--	---	---	--	---

							II, Administração).
--	--	--	--	--	--	--	------------------------

<p style="text-align: center;">3 – Arquivos do Museu Nacional</p>	<p style="text-align: center;">_____</p>	<p><b>j)</b> “O Museu Nacional <b>publicará trimensalmente</b>, pelo menos, uma revista intitulada <b><u>Arquivo do Museu Nacional</u></b>. Nessa revista dar-se-á conta de todas as <b>investigações e trabalhos realizados no estabelecimento</b>, das <b>notícias nacionais ou estrangeiras</b> que interessarem às ciências de que se ocupa o Museu, do <b>catálogo das coleções mais importantes</b>, dos <b>donativos feitos ao estabelecimento</b>, e dos <b>nomes das pessoas a quem seja conferido o título de (...)”</b> <b>Membro correspondente.</b> Serão <b>publicados de preferência os trabalhos originais do pessoal docente.</b> (Art.19º, Cap. IV, Publicações).</p>	<p><b>j)</b> “O Museu Nacional <b>publicará trimensalmente</b> uma revista intitulada - <b><u>Arquivo do Museu Nacional do Rio de Janeiro</u></b>, na qual, além da <b>inserção do relatório anual e dos catálogos</b> das diferentes secções e de <b>notícias originais</b>, dar-se-á conta minuciosa das <b>investigações e trabalhos realizados</b> no estabelecimento ou no Império” (Art.12º, Cap. IV, Publicações). <b>j)</b> “A distribuição da revista far-se-á gratuitamente às <b><u>bibliotecas e estabelecimentos científicos e literários</u></b>, <b><u>públicos ou de caráter particular</u></b>, bem</p>	<p><b>j)</b> “O Museu Nacional <b>publicará trimensalmente</b>, uma revista intitulada <b><u>Arquivos do Museu Nacional</u></b>, na qual serão publicadas <b>investigações realizadas sobre as especialidades da repartição</b>, <b>notícias originais</b>, referentes à história natural e <b>relatórios interessantes</b>, a respeito de excursões científicas e efetuadas no interior do Brasil” (Art.14º, Cap. IV, Publicações). <b>j)</b> “A distribuição da revista far-se-á gratuitamente às <b><u>bibliotecas e estabelecimentos científicos e literários</u></b>, <b><u>públicos ou de caráter particular</u></b>, bem como aos <b><u>museus, bibliotecas e institutos estrangeiros com</u></b></p>	<p><b>j)</b> “A <b>revista</b>, denominada <b><u>Arquivos do Museu Nacional</u></b>, será o órgão e o repositório dos trabalhos desta repartição” (Art.27º, Capítulo V, Revista).</p>	<p><b>j)</b> “O Museu Nacional <b>publicará trimensalmente</b> uma revista intitulada - <b><u>Revista do Museu Nacional do Rio de Janeiro</u></b> - na qual serão publicadas <b>investigações realizadas sobre as especialidades da Repartição</b>, <b>notícias originais</b> referentes à história natural e <b>relatórios interessantes</b> a respeito de excursões científicas efetuadas no interior do Brasil” (Art.37º, Cap. V, Publicações). <b>j)</b> A distribuição da revista será feita “(...) gratuitamente às <b><u>bibliotecas e estabelecimentos científicos e literários</u></b>,</p>	<p><b>j)</b> “O Museu Nacional publicará uma revista intitulada - <b><u>Arquivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro</u></b> - na qual serão publicadas <b>investigações realizadas sobre as especialidades da Repartição</b>, <b>noticias originais</b> referentes á história natural e <b>relatórios interessantes</b> a respeito de excursões científicas efetuadas no interior do Brasil” (Art.30º. Cap. V, Publicações). <b>j)</b> “A distribuição da revista far-se-á gratuitamente às <b><u>bibliotecas e estabeleciment os científicos e literários</u></b>, <b><u>públicos ou de caráter particular</u></b>, bem como aos</p>
---	--	---	--	--	---	--	--



		<p>j)</p> <p>“Será remetida gratuitamente a revista às <b><u>bibliotecas e estabelecimentos científicos e literários do Império</u></b>, fundados pelos poderes públicos ou por iniciativa particular, e bem assim às <b><u>bibliotecas e estabelecimentos estrangeiros com os quais mantenha o Museu relações ou venha estabelecê-las</u></b>. Igual remessa poderá ser feita às redações dos periódicos, nacionais e estrangeiros” (Art.21º, Cap. IV, Publicações).</p>	<p>como aos <b><u>museus, bibliotecas e institutos estrangeiros</u></b> com os quais <b>convenha ao Museu Nacional manter correspondência</b>” (Art.12º, 2º, Cap. IV, Publicações).</p>	<p><b>os quais convenha ao Museu Nacional manter correspondência</b>” (Art.15º, 16º, Cap. IV, Publicações).</p>		<p><b><u>públicos ou de caráter particular</u></b>, bem como aos <b><u>museus, bibliotecas e institutos estrangeiros</u></b> com os quais <b>convenha ao Museu Nacional manter correspondência</b>” (Art.38º, Cap. V, Publicações).</p>	<p><b><u>museus, bibliotecas e institutos estrangeiros</u></b> com os quais <b>convenha ao Museu Nacional manter correspondência</b>” (Art.31º, Cap. V, Publicações).</p>
<p>4 – Publicações <i>sensu lato</i></p>	<p>_____</p>	<p>i)</p> <p>“O Diretor Geral poderá <b>comunicar aos periódicos, nacionais ou estrangeiros</b>, o resultado de quaisquer investigações ou <b>outro facto</b> digno</p>	<p>_____</p>	<p>_____</p>		<p>_____</p>	<p>_____</p>

		de publicidade” (Art.22º, Cap. IV, Publicações).					
<b>5 - Visita/ Abertura ao público</b>		<p><b>k)</b>  “Será franqueada às pessoas decentemente vestidas a <u>visita do estabelecimento nos dias e horas designados pelo regimento interno</u>. Aos membros correspondentes do Museu Nacional e às pessoas que para esse fim obtiverem <u>cartão especial de entrada</u>, que poderá ser-lhes concedido pelo Diretor Geral, <b>será permitida a visita em qualquer dia e hora</b>, com tanto que daí não resulte inconveniente ao serviço” (Art.34º, Disposições Gerais).</p>	<p><b>k)</b>  “Será franqueada, às pessoas decentemente vestidas, a <u>visita do estabelecimento duas vezes por semana</u>. Não obstante, o diretor geral <b>poderá permitir a visita ao Museu em qualquer outro dia</b>, sem prejuízo do serviço” (Art.20º, Cap. VI, Disposições gerais).</p>	<p><b>k)</b>  “Será franqueada, às pessoas decentemente vestidas, a <u>visita do estabelecimento aos domingos</u>, podendo ser permitida pelo diretor geral a visita em outro qualquer dia, sem prejuízo do serviço (Art. 24º, Disposições gerais).</p>	<p><b>k)</b>  “O <b>ingresso nos salões do Museu nos dias úteis só é permitido aos profissionais, homens de letras, estudantes, funcionários públicos ou aos viajantes nacionais e estrangeiros</b> de passagem nesta capital, mas recomendados ao diretor geral” (Art.20º, Cap. III, Polícia do Museu).  <b>k)</b>  Cabe ao porteiro: “(...) a <b>vigilância mais rigorosa sobre os alunos-praticantes, serventes e indivíduos em visita no Museu</b>, durante os dias uteis” (Art.84º, Cap. XIII,</p>	<p><b>k)</b>  “Será franqueada às pessoas decentemente vestidas a <u>visita do estabelecimento às quintas-feiras, sábados e domingos, das 11 horas da manhã, às 2 1/2 da tarde</u>, podendo ser permitida pelo diretor geral, em outro qualquer dia, sem prejuízo do serviço” (Art.72º, Cap. XII, Exposições Públicas).</p>	<p><b>k)</b>  “<b>As quintas-feiras, sábados e domingos, das 11 horas da manhã às 2 1/2 da tarde</b>, será franqueada às pessoas decentemente vestidas a <u>visita ao estabelecimento</u> o, a qual, entretanto, poderá ser permitida pelo diretor em outro qualquer dia, não havendo prejuízo do serviço” (Art.66º, Cap. XIII, Exposições Públicas).</p>

					Disposições Gerais).		
6 - Exposições					<p><b>k)</b>  “<u>As exposições públicas do Museu efetuar-se-ão aos domingos, das 10 horas da manhã às 2 1/2 da tarde</u>, exceto o domingo de Carnaval ou qualquer outro de grandes festas publicas”  Art.65º, Cap. XI, Exposições Públicas).</p>		
7 - Conferências			<p><b>l)</b>  “Os <u>diretores e subdiretores</u> de secção, <b>sempre que for conveniente aos interesses do Museu e da ciência, realizarão conferências públicas</b> sobre os assuntos concernentes á especialidade de cada secção. Além dos diretores e subdiretores de secção <b>só</b></p>	<p><b>l)</b>  “Os <u>diretores e subdiretores</u> de secção, <b>sempre que for conveniente aos interesses do Museu e do serviço, realizarão conferências públicas</b> sobre assuntos concernentes às especialidades de suas secções. <b>O Governo providenciará para que possa haver, em anexo ao edifício do</b></p>	<p><b>l)</b>  As <b>conferências e preleções são compreendidas como “subsídios extraordinários do ensino concreto do Museu”, feito por meio dos cursos públicos. Elas serão feitas por “cientistas nacionais e estrangeiros de reconhecida autoridade em</b></p>	<p><b>l)</b>  “Os <u>diretores, subdiretores e naturalistas</u> do Museu, <b>sempre que parecer conveniente aos interesses do estabelecimento e do serviço, realizarão conferências públicas</b>, sobre assuntos concernentes às especialidades de suas secções. Além dos respectivos empregados,</p>	<p><b>l)</b>  “Os <u>professores e assistentes</u> do Museu, <b>sempre que parecer conveniente aos interesses do estabelecimento e do serviço, realizarão conferências públicas</b>, sobre assuntos concernentes às especialidades de suas secções. Além dos referidos funcionários,</p>

			<p><b>poderão fazer conferências</b> no Museu os <u>membros correspondentes</u>, os <u>naturalistas viajantes</u> e os <u>profissionais</u> que se tenham ilustrado nas ciências compreendidas nas diversas secções do estabelecimento” (Art.11º, Cap. III, Conferências Públicas).</p>	<p><b>Museu</b>, enquanto ele não funcionar em maior edifício, cómodo suficiente a este ramo de serviço. Além dos diretores e subdiretores de secção, <b>só poderão fazer conferências</b> no Museu os <u>membros correspondentes</u> ou <u>profissionais ilustres</u>, que se tenham salientado nas ciências compreendidas nas diversas secções do Museu” (Art.13º, Cap. III, Conferências Públicas).</p>	<p><u>qualquer das ciências</u> professadas no Museu” que se prestem a fazê-las, “sem prejuízo do curso dos professores efetivos” (Art.13º, 3º, Cap. III, Concursos Públicos).  <b>I)</b> “Além dos diretores e subdiretores de secção, professores incumbidos dos cursos desta repartição, <b>só poderão fazer preleções</b> no Museu <b>os membros correspondentes e os profissionais ilustres ou cientistas nacionais que se tenham recomendado nas ciências</b> compreendidas nas diversas secções do</p>	<p><b>poderão fazer essas conferências</b> os <b>membros correspondentes e profissionais ilustres que se tenham salientado nas ciências</b> compreendidas nas diversas secções do Museu” (Art.36º, Cap. IV, Conferências Públicas).</p>	<p><b>poderão fazer essas conferências</b> os <b>membros correspondentes e profissionais ilustres que se tenham salientado nas ciências</b> compreendidas nas diversas secções do Museu” (Art.29º, Cap. IV, Conferências Públicas).  <b>I)</b> Cabe aos <u>professores e aos assistentes</u>: “Fazer <b>conferências públicas</b> sobre assuntos científicos que se relacione com a sua secção” (Art.15º, 6º; Art.16º, 4º, Cap. II, Administração).</p>
--	--	--	---	--	---	---	---

					Museu” (Art.25º, 2º, Cap. IV, Cursos públicos). Nestes casos, “(...) o diretor geral porá à disposição do preletor o anfiteatro dos cursos para que nele efetue suas preleções, mas fora das horas dos cursos da repartição” (Art.26º, Cap. IV, Cursos Públicos).		
--	--	--	--	--	---	--	--

TABELA – CONTEÚDO DOS REGULAMENTOS E REGIMENTOS FOCADO NA COMUNICAÇÃO (1910 a 1941)

COMUNICAÇÃO					
i) Relações com outras instituições j) Publicações (Arquivos, Boletins, Revistas, Jornais, etc.) k) Exposições/ Visitas/ Abertura ao público/ Divulgação l) Conferências/ Preleções/ Palestras					
	1910	1911	1916	1931	1941
1- Objetivos/ Missão	<p><b>k)</b> “O Museu Nacional tem por fim estudar e <b>divulgar a história natural</b>, especialmente a do Brasil, cujos produtos deverá coligir classificando-os cientificamente, conservando-os e <b>expondo-os ao público com as necessárias indicações</b>” (Art.1º, Cap. I, Instituição e Fins).</p>	<p><b>k)</b> “O Museu Nacional tem por fim estudar e <b>divulgar a História Natural, especialmente a do Brasil</b>, cujos produtos deverá coligir, classificando-os cientificamente, conservando-os e <b>expondo-os ao público com as necessárias indicações</b> e proceder a estudos e investigações relativas à entomologia e fitopatologia agrícolas, química vegetal e química geral (analítica)” (Art.1º, Cap. I, Museu e seus Fins).</p>	<p><b>k)</b> “O Museu Nacional tem por fim estudar, ensinar e <b>divulgar a história natural, especialmente a do Brasil</b>, cujos produtos deverá coligir, classificando-os cientificamente, conservando-os e <b>expondo-os ao público com as necessárias indicações</b>” (Art.1º, Cap. I, Museu e seus Fins).</p>	<p><b>k)</b> O Museu Nacional tem por fim: “coligir, classificar e conservar material de história natural, especialmente do Brasil, <b>expondo ao público as coleções convenientemente escolhidas</b>”; “<b>divulgar as ciências naturais</b> e os <b>resultados das pesquisas, estudos e explorações</b> por todos os meios ao seu alcance; <b>publicações</b> (Arquivos, Boletim, Guias, Tratados, Quadros), fotografias, diapositivos, filmes científicos e radiotransmissão de conferências” (Art.1º, 1 e 4, Cap. I).</p>	<p><b>j) k)</b> O Museu Nacional tem por fim: “coligir, classificar e conservar material que interesse ao estudo das ciências naturais e antropológicas, especialmente do Brasil, <b>organizando coleções em série e exposições públicas</b>”; “<b>divulgar conhecimentos de ciências naturais e antropológicas</b> e os <b>resultados dos estudos e pesquisas</b>, que tiver realizado <b>por meio de publicações, exposições, conferências e assistência aos interessados</b>” (Art.1º, a), c), Cap. I, Finalidade).</p>
2 – Relações com outras instituições	<p><b>i)</b> Cabe ao diretor: “(...) <b>promover relações entre este e os institutos análogos, nacionais ou estrangeiros</b>”</p>	_____	_____	_____	_____

	(Art.9º, 10º, Diretor) <sup>13</sup> . <b>i)</b> Cabe ao fitopatologista: <b><u>“Provocar e entreter relações com os centros científicos e os especialistas na matéria, permutando espécimes e informações”</u></b> (Art.49º, 4º, Fitopatologista).				
<b>3 – Arquivos do Museu Nacional</b>	<b>j)</b> “O Museu Nacional publicará uma revista intitulada <b><u>Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro</u></b> , na qual serão insertos os resultados das investigações realizadas sobre as especialidades da repartição, notícias referentes à história natural, e relatórios	<b>j)</b> “O Museu Nacional publicará uma revista intitulada <b><u>Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro</u></b> , na qual serão insertos os resultados das investigações realizadas sobre as especialidades da repartição, notícias referentes à história natural, e relatórios a respeito de excursões	<b>j)</b> O Museu Nacional publicará uma revista intitulada <b><u>Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro</u></b> , na qual serão insertos os resultados das investigações realizadas sobre as especialidades da repartição, contribuições referentes á historia natural e relatórios a respeito de excursões científicas” (Art.41º, Cap. VIII, Publicações).	<b>j)</b> O Museu Nacional publicará periodicamente os <b><u>arquivos</u></b> e o <b><u>boletim do Museu Nacional</u></b> , nos quais serão insertos os resultados das investigações realizadas sobre as especialidades da repartição, contribuições referentes à história natural e relatórios a respeito de excursões científicas. O Museu publicará igualmente quadros murais, mapas ou tratados científicos, a juízo	<b>j)</b> O Museu Nacional “promoverá a <b><u>publicação dos Arquivos do Museu Nacional</u></b> , do <b><u>Boletim do Museu Nacional</u></b> , de <b><u>catálogos</u></b> e <b><u>guias de coleções</u></b> , de <b><u>instruções para colecionamento de material de ciências naturais e antropológicas e para a organização de museus escolares</u></b> , <b><u>quadros murais</u></b> , <b><u>monografias e trabalhos</u></b>

<sup>13</sup> No Regulamento de 1911, as atribuições do Diretor do Museu incluem não só as que estão no regulamento anexo ao decreto de 11 de Agosto de 1911, como “quaisquer outras que interessem a direção e fiscalização do Museu e que não forem contrarias ao presente regulamento e ao supracitado decreto” (Art.21º, Cap.VI, Pessoal do Museu Nacional). O Museu passa a estar inserido na Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Industria e Comércio, mais precisamente na “2ª Diretoria Geral de Agricultura”. Dentro desta Diretoria, encontra-se na Secção I (“5º Museu Nacional, jardins botânicos, hortos, distribuição de plantas e sementes, agricultura geral e especial, silvicultura”). Portanto, o Diretor do Museu Nacional passa a ser regulado por aqui. Na medida em que ele passa a ser um “diretor de secção”.

<p>a respeito de excursões científicas efetuadas no país. <b>As investigações e indagações realizadas pelos laboratórios de química vegetal, entomologia agrícola e fitopatologia</b> poderão ser objeto de publicação especial, a juízo do diretor”<sup>14</sup> (Art.55º, Publicações).</p> <p><b>j)</b> “Os Archivos serão distribuídos gratuitamente às <b><u>bibliotecas e estabelecimentos científicos e literários, públicos e particulares</u></b>, bem como aos <b><u>museus e institutos estrangeiros com os quais convenha manter correspondência</u></b>” (Art.57º, Publicações).</p>	<p>científicas” (Art.39º, Cap. VII, Publicações).</p> <p><b>j)</b> O “Arquivo será distribuídos gratuitamente às <b><u>bibliotecas e estabelecimentos científicos e literários, públicos e particulares</u></b>, bem como aos <b><u>museus e institutos estrangeiros com os quais convenha manter correspondência</u></b>” (Art.41º, Cap. VII, Publicações).</p>	<p><b>j)</b> “Os Archivos serão distribuídos, gratuitamente ou por troca, às <b><u>bibliotecas e estabelecimentos científicos e literários públicos e particulares, professores</u></b>, bem como aos <b><u>museus, e institutos estrangeiros</u></b>, conforme as instruções do director. Os Archivos serão publicados em fascículos contendo uma ou mais monografias, aparecendo sem data fixa e constituindo um volume anual, sempre que for possível” (Art.43º, Cap. VIII, Publicações).</p>	<p>da Congregação” (Art.36º, Cap. VII, Publicações).</p> <p><b>j)</b> “O Museu Nacional poderá publicar, em seus arquivos e boletins, <b>trabalhos científicos que lhe forem apresentados por autores a ele estranhos, desde que tenham valor</b>, a juízo da diretoria” (Art.37º, Cap. VII, Publicações).</p> <p><b>j)</b> “As publicações serão distribuídas, gratuitamente, ou por troca, às <b><u>bibliotecas e estabelecimentos científicos e literários públicos e particulares, aos professores e cientistas</u></b>, bem como aos <b><u>museus e institutos estrangeiros</u></b>, conforme as instruções do diretor” (Art.38º, Cap. VII, Publicações).</p>	<p><b>de vulgarização</b>” (Art.5º, 1º, Cap. III, Competência dos órgãos).</p> <p>“Os Arquivos do Museu Nacional e o Boletim do Museu Nacional serão publicados em fascículos, que constituirão volumes anuais das seguintes séries: a) Geologia e Mineralogia; b) Botânica; c) Zoologia; d) Antropologia, Etnografia e Geografia Humana” (Art.5º, 2º, Cap. III, Competência dos órgãos).</p> <p><b>j)</b> “As publicações do M.N. serão distribuídas, gratuitamente ou por troca, a <b><u>bibliotecas e estabelecimentos científicos e a cientistas e especialistas nacionais e estrangeiros</u></b>. A quinta parte da edição será posta à venda” (Art.5º, 5º, Cap. III, Competência dos órgãos).</p>
---	--	--	--	---

<sup>14</sup> Aparece agora num artigo à parte, dentro das “Atribuições dos Laboratórios” (“Os resultados dos trabalhos dos laboratórios serão lançados em um livro especial e, quando conveniente, publicados nos Archivos do Museu ou separadamente, a juízo do diretor”). Art.30º, de 1910/ Art.10º, de 1911/ Art.7º, de 1916 (“Os resultados dos trabalhos das seções e dos laboratórios serão lançados em um livro especial e, quando conveniente, publicados nos Archivos).



4 – Publicações <i>sensu lato</i>	—	<p><b>i)</b> Cabe às <u>secções</u>: “<b>vulgarizar por meio dos Archivos do Museu Nacional, do Boletim do Ministério ou mediante publicações avulsas os trabalhos efetuados</b>”; “<b>promover por todos os meios convenientes a vulgarização do estudo da historia natural</b>” (Art.3º, e), Cap. II, Atribuições das Secções).</p>	<p><b>j)</b> Cabe às <u>secções</u>: “<b>Contribuir para os Archivos do Museu Nacional</b> com monografias que encerrem os resultados dos trabalhos e pesquisas”; “ (Art.3º, e), Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p>	<p><b>i)</b> Cabe aos <u>professores</u>: “(...) <b>comunicação de material</b>”, aos <b>especialistas idôneos</b>” (Art.15º, b), Cap. IV, Pessoal). <b>j)</b> Cabe aos <u>professores</u>: “<b>contribuir para as publicações do Museu</b> com monografias que encerrem os resultados dos trabalhos e pesquisas” (Art.15º, e) Cap. IV, Pessoal).</p>	<p><b>i)</b> Cabe ao <u>diretor</u>: “autorizar, mediante proposta do chefe da Divisão interessada, <b>comunicação de material científico a especialistas idôneos</b> (...)”; “<b>autorizar a divulgação, fora das publicações do M.N.</b>, de monografias ou outros trabalhos científicos de autoria dos servidores do estabelecimento, versando sobre pesquisas realizadas no instituto” (Art.10º, f), i), Cap. VI, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários). <b>j)</b> Cabe às <u>divisões</u> “dentro das respectivas especialidades”: “<b>colaborar nas publicações</b> do M. N.” (Art.4º, g), Cap. III, Competência dos Órgãos). <b>i)</b> Cabe aos <u>chefes das Divisões</u>, “além das suas atribuições como Naturalistas”: “propor ao Diretor <b>comunicação de material científico</b> (...)” (Art.11º, c) Cap. IV, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários). <b>j)</b></p>
-----------------------------------	---	---	--	---	--

					<p>Cabe aos naturalistas: <b>“contribuir para as publicações do M.N”</b> (Art.12º, d), Cap. IV, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários).</p> <p><b>j)</b> Cabe à <u>Secção de Extensão Cultural</u>: “providenciar para a <b>divulgação das atividades do M. N.</b>”; <b>“organizar e distribuir as publicações do M. N.”</b>; <b>“prestar informações às pessoas interessadas em ciências naturais e antropológicas”</b> (Art.5º, a), b), e), Cap. III, Competência dos órgãos).</p>
5 - Visita/ Abertura ao público	<p><b>k)</b> “O Museu será franqueado às pessoas decentemente trajadas <b>todos os dias das 10 horas da manhã às 3 da tarde, exceto às segundas e sextas-feiras</b>, em que <b>as visitas poderão ser autorizadas pelo diretor</b>, não havendo prejuízo do serviço” (Art.91º, Exposições Públicas).</p>	<p><b>k)</b> “O Museu será franqueado ao público <b>todos os dias das 10 horas da manhã às 3 da tarde, exceto às segundas e sextas-feiras</b>, em que <b>as visitas só poderão ser autorizadas pelo diretor</b>, não havendo prejuízo do serviço” (Art.43º, Cap. IX, Exposições públicas).</p>	<p><b>k)</b> “O Museu será franqueado <b>ao público todos os dias, das 8 às 17 horas, exceto às segundas-feiras</b>, em que <b>as visitas só poderão ser autorizadas pelo diretor</b>, não havendo prejuízo do serviço ” (Art.38º, Cap. VII, Exposições públicas).</p>	<p><b>k)</b> “O Museu será franqueado ao publico <b>todos os dias, inclusive os feriados, das 9 às 17 horas, exceto às segundas-feiras</b>, em que <b>as visitas só poderão ser autorizadas pelo director</b>, não havendo prejuizo do serviço de limpeza” (Art.40º, Cap. IX, Disposições Gerais).</p>	<p><b>k)</b> “As <b>exposições estarão abertas diariamente das nove e trinta às dezessete horas</b>, exceto às segundas-feiras” (Art.18º, Cap. VI, Horário).</p>

6 - Exposições	<p><b>k)</b> O <u>Laboratório de Entomologia Agrícola</u> tem por fim, entre outros aspetos: “Manter no Museu, em <b><u>exposição coleções de entomologia</u></b>, devidamente organizadas” (Art.38º, 4º, Laboratório de Entomologia agrícola).</p>	<p><b>k)</b> O <u>Laboratório de Entomologia Agrícola</u> tem por fim, entre outros aspetos: “<b><u>Manter em exposição no Museu, coleções de entomologia agrícola</u></b>, devidamente organizadas e com o respetivo guia” (Art.5º, 4º, Cap. III, Atribuições dos Laboratórios).</p>	<p><b>k)</b> O <u>Laboratório de Entomologia Geral e Aplicada</u>: tem por fim, entre outros aspetos: “<b><u>Manter em exposição, no Museu, coleções de entomologia agrícola</u></b> devidamente organizadas e com o respetivo guia” (Art.5º, e), Cap. II, Atribuições das secções e laboratórios).</p>	<p><b>k)</b> Cabe à <u>congregação</u>: “<b><u>examinar e aprovar a disposição e a organização das coleções expostas ao público</u></b>” (Art.8º, b), Cap. III, Congregação).</p>	<p><b>k)</b> Cabe às <u>divisões</u> “dentro das respectivas especialidades”: “<b><u>selecionar o material científico a ser exposto</u></b>”; “<b><u>fornecer elementos para a elaboração dos guias das exposições</u></b>” (Art.4º, c), d), Cap. III, Competência dos Órgãos). <b>k)</b> Cabe à <u>Secção de Extensão Cultural</u>: “<b><u>organizar as exposições e os respectivos guias</u></b>, com os elementos fornecidos pelos órgãos competentes”; “<b><u>orientar o público em visita às exposições</u></b>, em dias e horas previamente anunciados” (Art.5º, c), d), Cap. III, Competência dos órgãos).</p>
7 - Conferências	<p><b>l)</b> <b>Poderão fazer conferências no estabelecimento os membros correspondentes e os profissionais ilustres</b> que se tenham salientado nas ciências e compreendidas nas secções do Museu”</p>	<p><b>l)</b> Cabe à <u>congregação</u>: “<b><u>Organizar os programas (...) das conferências</u></b>” (Art.12º, 3º, Cap. IV, Congregação). <b>l)</b> Cabe aos <u>chefes de laboratórios</u>: “a <b><u>realização de conferências</u></b> sobre os assumptos de suas especialidades” (Art.18º, Cap. V, Cursos).</p>	<p>—————</p>	<p><b>l)</b> Cabe à <u>congregação</u>: “<b><u>aprovar o programa das conferências públicas anuais</u></b>” (Art.8º, e), Cap. III, Congregação). <b>l)</b> Cabe aos <u>professores</u>: “<b><u>realizar conferências públicas</u></b>, expondo anualmente as últimas aquisições da sua especialidade, <b><u>e cursos</u></b>”</p>	<p><b>l)</b> Cabe aos <u>naturalistas</u>: “<b><u>realizar conferências públicas</u></b> sobre assuntos da sua especialidade” (Art.12º, f), Cap. IV, Atribuições dos Funcionários e Extranumerários).</p>

	(Art.54º, parágrafo único, Cursos).	<p><b>l)</b>  <b>Poderão também fazer conferências no estabelecimento os <u>membros correspondentes e os profissionais ilustres</u> que se tenham salientado nas ciências e compreendidas nas secções do Museu (...)</b>          (Art.18º, parágrafo único, Cap. V, Cursos).</p>		<p><b>práticos de <u>especialização</u></b>, nos laboratórios, para as pessoas idôneas que o requerem e provarem suficiente preparo científico” (Art.15º, c), Cap. IV, Pessoal).</p> <p><b>l)</b>  <b>“O <u>número de conferências públicas será anualmente proposto pelos professores</u>, tendo em vista não prejudicar os trabalhos de determinação taxonômica e outras pesquisas de laboratório” (Art.16º, Cap. IV, Pessoal)<sup>15</sup>.</b></p>	
8 – Guias das secções e exposições	—	<p><b>k)</b>  <b>“O <u>guia de cada secção</u>, depois de aprovado pela congregação, será impresso e vendido na portaria pelo preço que for marcado pelo diretor” (Art.44º, Cap. IX, Exposições públicas).</b></p>	<p><b>k)</b>  <b>“O <u>guia de cada secção</u> será impresso e vendido na portaria pelo preço que for marcado pelo diretor” (Art.39º, Cap. VII, Exposições públicas).</b></p>	<p><b>k)</b>  <b>Cabe aos <u>professores</u>: “<u>redigir o guia das coleções expostas</u>” (Art.15º, d), Cap. IV, Pessoal).</b></p>	—

<sup>15</sup> “Até o fim de janeiro de cada ano, a administração do Museu Nacional remeterá à Secretaria de Estado, independentemente de requisição, a estatística do ano anterior, que deverá discriminar, não só o total de cursos e conferências realizadas, com a indicação do número de ouvintes. como ainda o movimento mensal de visitantes, especificado, segundo o sexo e a nacionalidade e também segundo o domicílio - cidades e Estados - para os residentes no Brasil, e países - para os residentes no estrangeiro” (Art.50º, Cap. IX, Disposições Gerais).

## APÊNDICE 18

### DENOMINAÇÕES DA SEÇÃO/DIVISÃO/DEPARTAMENTO DE PALEOINVERTEBRADOS DO MN

Regulamento de 1842:

**3ª Seção:** Mineralogia, Geologia e Ciências Físicas

Regulamento de 1876:

**3ª Seção:** Ciências Físicas, Mineralogia, Geologia e **Paleontologia Geral**

Regulamentos de 1888, 1890, 1892, 1899, 1910 e 1911:

**3ª Seção:** Mineralogia, Geologia e **Paleontologia**

Regulamento de 1916:

**1ª Seção:** Mineralogia, Geologia e **Paleontologia**

Regulamento de 1931:

**1ª Seção:**

1ª divisão – Mineralogia e Petrographia

2ª divisão – Stratigraphia e **Paleontologia**

Regimento de 1941:

**Divisão** de Geologia e Mineralogia (DGM)

Regimento de 1958:

**Divisão** de Geologia

1ª Seção: Mineralogia e Petrografia (SMP)

2ª Seção: Seção de Geologia e **Paleontologia** (SGP)

Regimento de 1971:

**Departamento de Paleontologia**

**Departamento** de Geologia

MN, Ofício, 12/6/1979:

**Departamento de Geologia e Paleontologia** (DGP)

## APÊNDICE 19

### PRINSTSCREENS DA TABELA EXCEL<sup>16</sup> USADA PARA A CRIAÇÃO DO MÉTODO, COM A ENTRADA DAS SUB-COLEÇÕES POR COLUNA E RESPECTIVO Nº DE REGISTRO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	ESTRANGEIRO	Museum of Comparative Zoology	Royal Ontario Museum	Bacia de Paris	Giovanni Michelotti	Faculdade de Ciências	Comissão Geológica	Buffalo Society	Serviço Geológico	Othon Henry Lutz	E.A. Martins e	Josué Camargo	Fausto Luís de Sá	Cândido Simões	Leon Clerot	Maria Martha	Fritz Louis Acker	J.L. Fonseca	Petrobrás	Smithsonian Institution	
2	AUSTRIA																				
3	FRANÇA																				
4	FRANÇA																				
5	FRANÇA																				
6	INGLATERRA																				
7	INGLATERRA																				
8	INGLATERRA																				
9	FRANÇA																				
10	FRANÇA																				
11	ALEMANHA																				
12	ALEMANHA																				
13	ALEMANHA																				
14	ALEMANHA																				
15	ALEMANHA																				
16	ALEMANHA																				
17	ALEMANHA																				
18	ALEMANHA																				
19	ALEMANHA																				
20	ALEMANHA																				
21	ALEMANHA																				
22	ALEMANHA																				
23	ALEMANHA																				
24	SUÉCIA																				
25	EUROPA																				
26	SUÉCIA																				
27	SUÉCIA																				
28	SUÉCIA																				
29	USA																				
30	ALEMANHA																				
31	FRANÇA																				
32	USA																				

<sup>16</sup> Como a tabela não consegue ser visualizada por inteiro e o formato pdf da mesma não permite a visualização dos conjuntos à medida que foram entrando na coleção. Na medida em que não é possível apresenta-la em formato digital ou impresso, as imagens apresentadas são apenas exemplos.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1430	INGLATERRA															
1431	INGLATERRA															
1432	INGLATERRA															
1433	INGLATERRA															
1434	ALEMANHA															
1435	ALEMANHA (?)															
1436	ITÁLIA															
1437																
1438									PE - Mauá Farinha-Caieira							
1439	ITÁLIA								SE (Garajau-Maróim)							
1440	EUROPA															
1441	??? (*753)															
1442	ALEMANHA															
1443	FRANÇA															
1444	ALEMANHA															
1445	ITÁLIA															
1446	INGLATERRA															
1447					a											
1448						ITÁLIA (Piemonte) - Giovanni Michelotti										
1449	ALEMANHA															
1450					a											
1451	SUIÇA															
1452	INGLATERRA															
1453	INGLATERRA															

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1915				CANADÁ												
1916				CANADÁ												
1917				CANADÁ												
1918				CANADÁ												
1919				CANADÁ												
1920				CANADÁ												
1921				CANADÁ												
1922				CANADÁ												
1923	ITÁLIA-Travertino/Piacentino/Turtoniano (*874)															
1924			FRANÇA													
1925			ITÁLIA													
1926			USA													
1927			USA													
1928			FRANÇA													
1929			USA													
1930			USA													
1931			USA (?)													
1932			USA													
1933			USA													
1934			USA													
1935			USA													
1936			AUSTRIA													
1937	FRANÇA															
1938	ITÁLIA (?)															



	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA
4/69											RN (Estrada Ferro Mossoró-Souza) - Maria Martha Barbosa (coleta 1958 entrada Out. 1958)					
4770											RN (Cafundó. Mossoró) - Maria Martha Barbosa (coleta 1958 entrada Out. 1958)					
4771											RN (Cafundó. Mossoró) - Maria Martha Barbosa (coleta 1958 entrada Out. 1958)					
4772											RN (Ladeirinha. Mossoró) - Maria Martha Barbosa (coleta 1958 entrada Out. 1958)					
4773								PA (Capanema) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4774								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4775								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4776								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4777								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4778								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4779								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4780								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4781												PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Fritz Louis Ackermann (coleta 1957 entrada Dez.1958)				
4782								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4783								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4784								PA (Capanema) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4785												PA (Capanema) - Fritz Louis Ackermann (coleta 1957 entrada Dez. 1958)				
4786								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4787								PA (Ilha do Campo do Sal) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4788								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta 1957 entrada Dez.1958)								
4789											RN (Mossoró) - Maria Martha Barbosa (coleta Jul. 1958 entrada Nov.1959)					
4790								PA (Rio Japerica. Vila Japerica) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (coleta Jan. 1959 entrada Ago.1960)								
4791								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (Dez. 1957 entrada Ago.1960)								
4792								PA (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas) - Cândido Simões Ferreira, O.R. Cunha (Dez. 1957 entrada Ago.1960)								

Por coletor organizada

Legenda

Outros

+

I1280																
BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB
7006										VAZIO						
7007										VAZIO						
7008										VAZIO						
7009										VAZIO						
7010										VAZIO						
7011										VAZIO						
7012										<b>Braquiopoda indeterminado</b>						
7013										VAZIO						
7014										VAZIO						
7015										VAZIO						
7016										<b>MT (Chapada dos Guimarães) - Formação Ponta Grossa</b>						
7017										VAZIO						
7018										VAZIO						
7019										VAZIO						
7020										VAZIO						
7021										VAZIO						
7022										VAZIO						
7023										VAZIO						
7024										VAZIO						
7025										VAZIO						
7026										VAZIO						
7027										VAZIO						
7028										VAZIO						
7029										VAZIO						

◀ ▶
Por coletor organizada
Legenda
Outros
+

	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB	CC
7498																
7499																
7500																
7501								???								
7502								???								
7503								???								
7504								???								
7505								???								
7506								???								
7507								CE-Chapada do Araripe (Juazeiro do Norte)								
7508								???								
7509								???								
7510								???								
7511								???								
7512								???								
7513								???								
7514								???								
7515								???								
7516								???								
7517								???								
7518								???								
7519																
7520																
7521																

	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX
8702							SC - Lucas Mouro (4/10-19/4/12) - Afloramento Campário Mafra									
8703							SC - Lucas Mouro (4/10-19/4/12) - Afloramento Campário Mafra									
8704							SC - Lucas Mouro (4/10-19/4/12) - Afloramento Campário Mafra									
8705							SC - Lucas Mouro (4/10-19/4/12) - Afloramento Campário Mafra									
8706							SC - Lucas Mouro (4/10-19/4/12) - Afloramento Campário Mafra									
8707							SC - Lucas Mouro (4/10-19/4/12) - Afloramento Campário Mafra									
8708					PR - Sandro Scheffler - Formação Maecuru											
8709													Bacia de Itaboraí			
8710													Formação Pirabas			
8711													SE - Edilma J. Andrade (2003-5/5/14) - Bacia do Sergipe. Forr			
8712													RESERVADO p/ Peter Bergston			
8713													Não devolvido			
8714																
8715																RESERVADO p/ Peter Bergston
8716																RESERVADO p/ Peter Bergston
8717																RESERVADO p/ Peter Bergston
8718																RESERVADO p/ Peter Bergston
8719																RESERVADO p/ Peter Bergston
8720																RESERVADO p/ Peter Bergston
8721																RESERVADO p/ Peter Bergston
8722																RESERVADO p/ Peter Bergston
8723																RESERVADO p/ Peter Bergston
8724																RESERVADO p/ Peter Bergston
8725																RESERVADO n/ Peter Bergston

Por coletor organizada

Legenda

Outros

+

F4566



	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	
8980							Peter Bergston	71/72-9/3/15) - Bacia do Sergipe													
8981							Peter Bergston	71/72-9/3/15) - Bacia do Sergipe													
8982							Peter Bergston	71/72-9/3/15) - Bacia do Sergipe													
8983							Peter Bergston	71/72-9/3/15) - Bacia do Sergipe													
8984							Peter Bergston	71/72-9/3/15) - Bacia do Sergipe													
8985							Peter Bergston	71/72-9/3/15) - Bacia do Sergipe													
8986							Peter Bergston	71/72-9/3/15) - Bacia do Sergipe													
8987							Peter Bergston	71/72-9/3/15) - Bacia do Sergipe													
8988							RESERVADO p/ Peter Bergston														
8989							RESERVADO p/ Peter Bergston														
8990							RESERVADO p/ Peter Bergston														
8991							RESERVADO p/ Peter Bergston														
8992							RESERVADO p/ Peter Bergston														
8993							RESERVADO p/ Peter Bergston														
8994							RESERVADO p/ Peter Bergston														
8995							RESERVADO p/ Peter Bergston														
8996							RESERVADO p/ Peter Bergston														
8997							RESERVADO p/ Peter Bergston														
8998							RESERVADO p/ Peter Bergston														
8999							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9000							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9001							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9002							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9003							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9004							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9005							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9006							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9007							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9008							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9009							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9010							RESERVADO p/ Peter Bergston														
9011							RESERVADO p/ Peter Bergston														

Por coletor organizada

Legenda

Outros

+

F4566

X ✓ fx

O	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	
9942														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Ago.46-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9943														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Entrada em 27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. -						
9944														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Abr.47-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9945														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Abr.47-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9946														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Abr.47-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9947														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Ago.46-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9948														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Nov.46-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9949														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Nov.46-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9950														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Abr.47-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9951														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Abr.47-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9952														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Abr.47-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9953														COLEÇÃO CAS	ER-Dr. Otávio Barbosa (Entrada em 27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A.						
9954														COLEÇÃO CAS	ER-Kenneth Caster, A. Caster, R. Maack, Setembrino Petri (Entrada em 27/9/16) - Doação da Univ						
9955														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Mai.46-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9956														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Abr.47-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9957														COLEÇÃO CAS	ER-Setembrino Petri (Nov.46-27/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - For						
9958														COLEÇÃO CAS	ER (Entrada em 28/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - Formação Ponta t						
9959														COLEÇÃO CAS	ER (Entrada em 29/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - Formação Ponta t						
9960														COLEÇÃO CAS	ER (Entrada em 29/9/16) - Doação da Universidade de Cincinnati, Ohio, U.S.A. - Formação Ponta t						
9961				Alexander Kellner (2007-6/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo																	
9962				Alexander Kellner (2007-6/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo																	
9963				Alexander Kellner (2007-6/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo																	
9964				Alexander Kellner (2007-6/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo																	
9965				Alexander Kellner (2007-6/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo																	
9966				Alexander Kellner (2007-6/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo																	
9967				Alexander Kellner (2007-6/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo																	
9968				Alexander Kellner (1/2/16-31/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																	
9969				Alexander Kellner (12/2/16-31/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																	
9970				Alexander Kellner (22/1/16-31/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																	
9971				Alexander Kellner (10/1/16-31/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																	
9972				Alexander Kellner (1/2/16-31/10/16) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																	
9973				ANTÁRTICA-Cretáceo - Formação Santa Marta																	

Por coletor organizada    Legenda    Outros    +

F4566



	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ
10420		Alexander Kellner (16-18/4/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10421		Alexander Kellner (16-18/4/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10422		Alexander Kellner (16-18/4/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10423		Alexander Kellner (1/2/16-18/4/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10424		Alexander Kellner (16-18/4/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10425		Alexander Kellner (16-18/4/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10426																				
10427																				
10428																				
10429																				
10430		Alexander Kellner (10/1/16-3/5/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10431		Alexander Kellner (10/1/16-3/5/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10432		Alexander Kellner (2007-9/5/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10433																				
10434																				
10435		Alexander Kellner (6/2/16-24/5/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10436		Alexander Kellner (9/2/16-24/5/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10437		Alexander Kellner (16-16/5/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10438		Alexander Kellner (16-16/5/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10439		Alexander Kellner (16-24/5/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10440		Alexander Kellner (20/1/16-24/5/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10441		Alexander Kellner (20/1/16-5/6/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10442		Alexander Kellner (20/1/16-5/6/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10443		Alexander Kellner (20/1/16-5/6/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10444		Alexander Kellner (16-5/6/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10445		Alexander Kellner (16-5/6/17) - ANTÁRTICA-Cretáceo. Formação Santa Marta																		
10446																				
10447																				
10448																				
10449																				
10450																				
10451																				

Por coletor organizada

Legenda

Outros

+

## APÊNDICE 20

### FOTOGRAFIAS DA EXPOSIÇÃO “NO TEMPO EM QUE O BRASIL ERA MAR” (2017-2018), COM FÓSSEIS DA COLEÇÃO DE PALEOINVERTEBRADOS









## APÊNDICE 21

**TABELA – LISTA DAS SUB-COLEÇÕES<sup>17</sup> E OUTROS CONJUNTOS, CONSIDERANDO AS SEGUINTE S INFORMAÇÕES: CATEGORIA; Nº DE ENTRADAS NO LIVRO DE REGISTRO, Nº DE FÓSSEIS-TIPO; EXISTÊNCIA DE FÓSSEIS FIGURADOS; PARTICIPAÇÃO EM EXPOSIÇÕES E PRIMEIRA ENTRADA NO LIVRO DE REGISTRO.**

Nº	Coluna Excel	Sub-coleção	Categoria Primária	Sub categoria Primária	Categoria Secundária (entrada na coleção)	Categoria Secundária (nacionalidade dos fósseis)	Nº de entradas	Nº de fósseis-tipo	Tem fósseis figurados ?	Registros de participação em exposições	Primeiro registro no livro
–	A	“Outros fósseis estrangeiros”	Doação, Permuta	Pessoa, Instituição	Plurinuclear	Estrangeiros	1753	6	Sim	Sim <sup>18</sup>	MN1-I
1	B	Museu de Zoologia Comparada (Universidade de Harvard, Massachusetts)	Doação	Instituição	Plurinuclear	Estrangeiros	60	—	—	Sim <sup>19</sup>	MN 49-I
2	C	Ward’s Natural Science Establishment	Doação	Instituição	Plurinuclear	Estrangeiros	79	—	—	Sim <sup>20</sup>	MN216-I
3	D	Museu Real de Ontário	Permuta	Instituição	Plurinuclear	Estrangeiros	109	—	—	—	MN240-I

<sup>17</sup> Será utilizada a definição de coleção apresentada no capítulo 1, que consiste na “reunião de objetos que conservam sua individualidade e são reunidos de maneira intencional, segundo uma lógica específica” (DESVALLÉS; MAIRESSE, 2013, p.35).

<sup>18</sup> Pelo menos, na Exposição de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional; na Exposição Comemorativa do Centenário do Nascimento de Orville A. Derby; na Exposição do Araripe e na Exposição “No tempo em que o Brasil era Mar”.

<sup>19</sup> Pelo menos, na Exposição de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional.

<sup>20</sup> *Idem.*

4	E	Gustave Loustau (Bacia de Paris)	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Estrangeiros	304	—	—	Sim <sup>21</sup>	MN295-I
5	F	Giovanni Michelotti (1814-1898)	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Estrangeiros	28	—	—	—	MN307-I
6	G	Orville Adalbert Derby (1851-1915)	Coleta	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros, Estrangeiros	3	—	—	—	MN987-I
7	H	Museu Mineralógico e Geológico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	Doação <sup>22</sup>	Instituição	Plurinuclear	Estrangeiros	120	—	Sim	—	MN1153-I
8	I	Comissão Geológica do Império	Doação	Comissão	Plurinuclear	Brasileiros	1332	384	Sim	Sim <sup>23</sup>	MN1156-I
9	J	Sociedade de Ciências Naturais de Buffalo	Doação	Instituição	Uni nuclear	Estrangeiros	149	—	Sim	Sim <sup>24</sup>	MN2489-I
10	K	Serviço Geológico e Mineralógico	Doação	Instituição	Uni nuclear	Brasileiros	49	—	—	Sim <sup>25</sup>	MN2639-I

<sup>21</sup> *Idem.*

<sup>22</sup> Com perspectiva de permuta.

<sup>23</sup> Pelo menos, na Exposição “Biodiversidade”; na Exposição “No tempo dos dinossauros”; na Exposição “No tempo em que o Brasil era mar”; Exposição de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional, na Exposição Comemorativa do Centenário do Nascimento de Orville A. Derby e na Exposição “No tempo em que o Brasil era Mar”.

<sup>24</sup> Pelo menos, na Exposição de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional.

<sup>25</sup> *Idem.*

		Brasileiro (SGMB)									
11	L	Herbert Huntingdon Smith (1851-1919)	Coleta	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	7	—	—	Sim <sup>26</sup>	MN3319-I
12	M	Expedições Morgan (1870 e 1871)	Doação	Comissão	Plurinuclear	Brasileiros	12	—	—	Sim <sup>27</sup>	MN3422-I
13	N	Othon Henry Leonardos (1889-1977)	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	5	—	—	Sim <sup>28</sup>	MN3558-I
14	O	Emmanuel Azevedo Martins (1907-1985)	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	244	13	Sim	Sim <sup>29</sup>	MN4337-I
15	P	Josué Camargo Mendes (1918-1991)	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	8	—	—	—	MN4542-I
16	Q	Fausto Luiz de Souza Cunha (1926-2000)	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	60	13	Sim	—	MN4553-I
17	R	Gualter Martins	Compra	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	6	—	—	—	MN4560-I
18	S	Cândido Simões Ferreira (1921-2013)	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	551	183	Sim	Sim <sup>30</sup>	MN4583-I

<sup>26</sup> Pelo menos, na Exposição de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional e na Exposição Comemorativa do Centenário do Nascimento de Orville A. Derby.

<sup>27</sup> Pelo menos, na Exposição de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional.

<sup>28</sup> *Idem*.

<sup>29</sup> Pelo menos, na Exposição “No tempo dos dinossauros” e na Exposição “No tempo em que o Brasil era Mar”.

<sup>30</sup> Pelo menos, na Exposição “Biodiversidade”.

19	T	Alexander Karl von Kraatz-Koschlau (1867-1900)	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	2	1	Sim	—	MN4602-I
20	U	Leon Clerot	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	29	—	—	Sim	MN4622-I
21	V	Maria Martha Barbosa	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	18	1	Sim	—	MN4756-I
22	W	Fritz Louis Ackermann	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	151	6	Sim	—	MN4781-I
23	X	J.L. Fonseca	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	6	8	—	—	MN4847-I
24	Y	Petrobrás	Doação	Instituição	Plurinuclear	Brasileiros	941	263	Sim	Sim <sup>31</sup>	MN4886-I
25	Z	Smithsonian Institution (Washington D.C.)	Permuta	Instituição	Uni nuclear	Estrangeiros	41	—	Sim	—	MN4944-I
26	AA	Luiz Roberto Tostes	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Estrangeiros	18	—	—	—	MN5047-I
27	AB	Emily Vokes (Universidade de Tulane, New Orleans, EUA)	Permuta	Pessoa	Plurinuclear	Estrangeiros	33	—	—	—	MN5117-I
28	AC	Rubens da Silva Santos (1918-1996)	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	2	2	Sim	—	MN5186-I
29	AD	Ignácio Aureliano Machado Brito (1935-2000)	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	4	2	Sim	—	MN5188-I
30	AE	R. Watkin	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Estrangeiros	2	—	—	—	MN5320-I

<sup>31</sup> Pelo menos, na Exposição “No tempo em que o Brasil era Mar”.

31	AF	Paul Copper	Doação <sup>32</sup>	Pessoa	Uni nuclear	Estrangeiros	7	—	—	Sim <sup>33</sup>	MN5322-I
32	AG	G. Termier	Doação <sup>34</sup>	Pessoa	Uni nuclear	Estrangeiros	2	—	—	—	MN5450-I
33	AH	Antonio Carlos Sequeira Fernandes	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	44	7	Sim	—	MN5458-I
34	AI	E. Cardoso	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	2	1	Sim	—	MN5460-I
35	AJ	Fernando Sommer	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	3	—	—	—	MN5463-I
36	AK	A.M. Durão	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	2	1	Sim	—	MN5465-I
37	AL	Heinz Friebel	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Estrangeiros	5	—	—	—	MN5481-I
38	AM	Fernando Sedor	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	24	1	Sim	—	MN5498-I
39	AN	Xavier Mossoró	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Estrangeiros	2	—	—	—	MN5606-I
40	AO	Ismar de Souza Carvalho	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	20	2	Sim	—	MN5608-I
41	AP	Sérgio Alex Kugland	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	3	—	Sim	—	MN5796-I
42	AQ	Centro de Pesquisas Paleontológicas da Chapada do Araripe	Doação	Instituição	Uni nuclear	Brasileiros	2	—	Sim	—	MN5798-I
43	AR	Ronaldo Antônio Gonçalves	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	4	2	Sim	—	MN5804-I

<sup>32</sup> Com perspectiva de permuta.

<sup>33</sup> Pelo menos, na Exposição “No tempo em que o Brasil era Mar”.

<sup>34</sup> *Idem*.

		(Minas Gerais)									
44	AS	André Ribeiro (Minas Gerais)	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	7	—	—	—	MN5807-I
45	AT	Antonio Carlos Magalhães Macedo	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Estrangeiros	137	—	—	—	MN5818-I
46	AU	Instituto Oswaldo Cruz (Orlando Guerra Júnior)	Doação	Instituição	Uni nuclear	Estrangeiros	12	—	—	—	MN5955-I
47	AV	Benedicto Humberto Rodrigues Francisco	Coleta	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	2	—	—	—	MN5992-I
48	AW	I.M. Tinoco	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	5	—	—	—	MN6027-I
49	AX	Omir Fontoura	Coleta	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	2	—	—	—	MN6124-I
50	AY	Conselho Nacional de Petróleo (CNP)	Doação	Instituição	Uni nuclear	Brasileiros	13	—	—	—	MN6288-I
51	AZ	Peter Bergston	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	96	24	Sim	—	MN6317-I
52	BA	José Henrique Godoy Ciguel	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Estrangeiros	7	2	Sim	—	MN6415-I
53	BB	Maria Helena Ribeiro Hessel	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	331	—	—	—	MN6422-I
54	BC	E.V. Santos Neto	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Estrangeiros	4	2	Sim	—	MN6892-I



55	BD	Hilda L. Cuevas (UERJ)	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	2	—	—	—	MN7005-I
56	BE	Nilo Azambuja	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Estrangeiros	2	—	—	—	MN7115-I
57	BF	A. J. Boucot	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Estrangeiros	2	—	—	—	MN7203-I
58	BG	José Henrique Gonçalves Melo	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Estrangeiros	2	—	—	—	MN7229-I
59	BH	Expedições à Antártica	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Estrangeiros	580	1	Sim	Sim <sup>35</sup>	MN7231-I
60	BI	D.E.B.P.	Doação	Instituição	Uni nuclear	Brasileiros	33	—	—	—	MN7265-I
61	BJ	Universidade Federal do Paraná	Doação	Instituição	Uni nuclear	Brasileiros	5	—	—	—	MN7298-I
62	BK	Alexander Kellner	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Estrangeiros , Brasileiros	450	7	Sim	Sim <sup>36</sup>	MN7600-I
63	BL	Sónia M.O.A. Silva	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	5	—	Sim	—	MN7989-I
64	BM	Sandro Scheffler	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	276	2	Sim	Sim <sup>37</sup>	MN8272-I
65	BN	Club Alpino Italiano	Doação	Instituição	Uni nuclear	Estrangeiros	47	—	—	—	MN8316-I
66	BO	Lucas Mouro	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	8	—	—	—	MN8700-I
67	BP	Renato Rodriguez	Coleta	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	18	—	—	—	MN8893-I

<sup>35</sup> Pelo menos na Exposição “No tempo em que o Brasil era Mar”.

<sup>36</sup> Pelo menos para a exposição da Chapada do Araripe (“Relação de fósseis invertebrados selecionados para exposição da Chapada do Araripe na sala de Paleontologia do MN”, 19/12/2018 – Pasta Devolução/Empréstimos, Arquivo da Seção de Paleoinvertebrados do Museu Nacional).

<sup>37</sup> Pelo menos na Exposição “No tempo em que o Brasil era Mar”.

		Cabral Ramos									
68	BQ	Wladimir Távora	Doação	Pessoa	Plurinuclear	Brasileiros	6	2	Sim	—	MN8971-I
69	BR	Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano	Doação	Pessoa	Uni nuclear	Brasileiros	71	—	—	Sim <sup>38</sup>	MN9491-I
70	BS	Kenneth Edward Caster	Doação	Institucional			350	1	Sim	Sim <sup>39</sup>	MN9833-I
71	BT	Débora B. Monteiro	Doação	Pessoa			9	—	—	—	MN10.191-I
—	BU	“Outros casos”	—	—	—	—	761	66	Sim	Sim <sup>40</sup>	MN1342-I
—	BV	Vazios/ Reservados	—	—	—	—	911	15	Sim	—	MN4808-I

---

<sup>38</sup> Pelo menos na Exposição “No tempo em que o Brasil era Mar”.

<sup>39</sup> *Idem.*

<sup>40</sup> *Idem.*

APÊNDICE 22

TABELA – INFORMAÇÕES RETIRADAS DOS LIVROS DE REGISTRO DA COLEÇÃO, SOBRE CADA UMA DAS SUB-COLEÇÕES<sup>41</sup> E DO CONJUNTO “OUTROS FÓSSEIS ESTRANGEIROS”<sup>42</sup>

A – “Outros fósseis estrangeiros”						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
<b>1ª leva</b>						
<b>Dr. Roberto C. Brown</b> (MN1562-I) – Perú  <b>Coleção Le Koninck</b> (MN2154-I)	18/7/41 (MN1562-I)	França, Áustria, Inglaterra, Alemanha, Suécia, Europa, EUA, Itália, Bélgica, Suíça, Escócia, Austrália, Alta Silésia (Polônia/ República Checa), Bolívia, Dinamarca, Canadá, Ilha de Malta, Patagônia, Mônaco, Perú, Gotlândia (Suécia), Pomerânia (Alemanha/Polônia), Ilha de Wight (Inglaterra), Colômbia, Jura (Reino Unido), Ilhas Hébridias (Escócia)	Terciário, Jurássico, Cretáceo, Siluriano, Devoniano, Carbonífero, Paleozoico, Triássico, Permiano, Cambriano, Quaternário, pós- Plioceno, Travertino/Piacentino/Turtoniano	1923 (Legação Brasil, La Paz)	<sup>1</sup> Conchas fósseis de Roma. <sup>2</sup> Conchas de França e pedindo que lhe envie em troca, conchas do Brasil. <sup>3</sup> Conchas carboníferas (Sociedade de Malacologia da Bélgica). <sup>4</sup> Coleção de fósseis coletados no Monte Jura. <sup>5</sup> Coleção geológica e paleontológica, feita por um holandês, com Coleção de conchas do	SEMEAR: Diretoria: <sup>1</sup> Relação, 10/1/1837 (Pasta 2, Doc.59); <sup>24</sup> Cartas, de 1841 a 1845 (pasta 2A, Doc.116; <sup>3</sup> Carta 30/10/1876 (pasta 15, Doc.122); <sup>4</sup> 1872 (pasta 11, docs. 88, 89); <sup>5</sup> 1877-1878 (pasta 16, docs.72, 72A, 92,136, 147) e pasta 17, doc.117; <sup>6</sup> Ofício 30/1/1923 (pasta 92, doc.58); Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1:

<sup>41</sup> Será utilizada a definição de coleção apresentada no capítulo 1, que consiste na “reunião de objetos que conservam sua individualidade e são reunidos de maneira intencional, segundo uma lógica específica” (DESVALLÉS; MAIRESSE, 2013, p.35).

<sup>42</sup> Estas tabelas não incluem os conjuntos “outros casos”, pela enorme diversidade situações que abarca, as quais foram apresentadas no subitem 4.2.3; e “vazios/reservados” porque não existe informação sobre os primeiros e, no caso dos “reservados” eles foram apresentados no referido subitem.

					Cretáceo de Limbourg, etc. 67 fósseis do carbonífero oferecidos por intermédio da Legação do Brasil em La Paz.	Relatório Anual de 1932, 19/1/1933;
<b>2ª leva</b>						
Eugénio Jesus Marcano <sup>1</sup> ; Rosalie Benchimol; Joel Carneiro de Castro; G.C. Baird; Padre A. Serupere.	1979, 1984, Dez.1984,	s/ procedência, Turquia, EUA, Itália, Inglaterra, Suíça, França, República Dominicana, Inglaterra, Colômbia, Perú, Alemanha, Bolívia, Paraguai, Líbia, Tunísia, Argentina, Holanda	s/ idade, Devoniano, Terciário, Ordoviciano, Siluriano, Cretáceo, Paleozóico, Jurássico, Calabriano, Liássico-Jurássico inf., Oligoceno	1972, 1979, 1980, Out.1988, Out.1992, Ago.1993, 1996, Set.1997, Nov.2017	11 Oferta de Luís Correia de Araújo; 1 molde doado pelo Musée Royal de L'Afrique Centrale, em 1976; 1 registro doado por R.C.T. Cassab; 1 registro do Geology Survey Washington; 1 registro doado por Paulino I.S. de Sousa Jr.	

1 – Sub-coleção Museu de Zoologia Comparada (Universidade de Harvard, Massachusetts)							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
—	—	França, Bélgica, Suíça, EUA, Itália, Europa	Eoceno, Carbonífero, Cretáceo, Terciário, Alemanha, Ordoviciano, Jurássico,	Bacia de Paris	—	Envolvidos na doação: <b>Charles Frederick Hartt</b> e <b>Orville Derby</b> (A.C.S.F, 2006)	

2 – Sub-coleção Ward's Natural Science Establishment							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
—	—	EUA, Canadá, Itália, Alemanha, França, Europa setentrional, Inglaterra, Rússia, Áustria, Suécia	Ordoviciano, Permiano, Devoniano, Terciário, Jurássico, Carbonífero, Arqueano, Cambriano, Triássico, Siluriano, Quaternário,	Bacia de Paris	1929 (entrada na secção de Mineralogia)	1 registro com uma etiqueta que indica ter sido adquirido inicialmente pela empresa Butler (Londres), talvez uma fornecedora de fósseis europeus para a Ward's (A.C.S. Fernandes <i>et al.</i> , 2006).	

3 – Sub-coleção Museu Real de Ontário						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
—	—	Canadá	Ordoviciano, Devoniano, Cretáceo, Siluriano	O material remetido foi “incluído no livro de entrada da Secção de mineralogia, com a data de 12 de Janeiro de 1932 (A.C.S. Fernandes <i>et al.</i> , 2006) Esta informação foi transcrita para o livro da coleção de paleoinvertebrados.	Envolvidos na permuta: <b>James O’Brian</b> , <b>William Arthur Parks</b> e <b>José Henrique Augusto Padberg-Drenkpol</b> (A.C.S. Fernandes <i>et al.</i> , 2006)	SEMEAR: Relatórios MN, Classe 146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1: Relatório Anual de 1931 (10/1/1932); Relatório Anual de 1932 (19/1/1933); Relatório Anual de 1933 (5/2/1934); Diretoria: Ofício, 29/10/1931 (Pasta 109, doc.668); Ofícios, 4/10/1934 e 15/10/1934 (Pasta 115, docs.176, 193); DGP, cx.5: Relatório de 1932, 19/1/1933;

4 – Sub-coleção Gustave Loustau (Bacia de Paris)						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
—	—	França	Terciário	—	Oferta feita a D. Pedro II (ACS, Fernandes <i>et al.</i> 2008).	SEMEAR, DGP, cx.1: Catálogo, 1872;

5 – Sub-coleção Giovanni Michelotti (1814-1898)						
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas	
	Geográfica	Idade				
—	Itália (Piemonte)	Terciário	—	Doadada por Giovanni Michelloti	SEMEAR: Diretoria: <sup>1</sup> Carta 24/7/1836 (pasta 2, doc.46);	

6 – Orville Adalbert Derby (1851-1915)						
Data de coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade				
—	França, Paraná (Ponta Grossa)	Devoniano		—		

7 – Sub-coleção Museu Mineralógico e Geológico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
—	—	Portugal	Jurássico, Mesocretáceo (Turoniano, Cenomaniano, Tenoniano), Carbonífero, Siluriano, Mioceno, Siluro-Ordoviciano, Oolítico, Liássico, Cretáceo, Antracolíptico, Neocretáceo (Campaniano), Triássico, Eocretáceo (hausteriniano), Cambriano, Devoniano, Paleogenico-Eoceno	3/12/1935 “os exemplares geológicos foram registrados no livro de entrada da coleção em 3 de Dezembro” (A.C.S. Fernandes <i>et al.</i> , 2006)	Enviada por <b>Augusto Esteves Mendes Correia</b> Enviados para a embaixada brasileira em Lisboa a 16/8/1935; remetidos para o Brasil a 30/10/1935; chegada em Novembro de 1935 (A.C.S. Fernandes <i>et al.</i> , 2004).	SEMEAR: Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1: Relatórios, 12/2/1935 e 10/1/1936; DGP, cx.5: Relação dos exemplares (Dezembro, 1935);

8 – Sub-coleção Comissão Geológica do Império						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
Domingos Ferreira Pena; T. Coutinho; Herbert H. Smith; J. Mawson	—	<b>Pernambuco</b> (Maria Farinha, Mauá Farinha-Caieira, Olinda, Igarassu, Olaria, Ilha de Itamaracá); <b>Sergipe</b> (Garajau-Maróim, Lastro-Maróim, Coqueiros, Bom Jesus, Maróim, Santa Luzia, São Gonçalo, Lastro, Ilha da Pedra Branca, Riachuelo); <b>Pará</b> (Rio Trombetas, Rio Pirabas, Itaituba, Pacoval, Lago Cujubim, Praia Grande, Rio Tapajós, Ererê); <b>Bahia</b> (Montserrate, Pojuca); <b>Paraíba</b> (Forte da Barra)	Cretáceo, Devoniano, Siluriano, Terciário, Carbonífero	1876 (MN2825-I), 1978, 1980, 1981, 1982, 1983	Contém fósseis emprestados a Peter Bergston em 1979 e 1983; e a Josué Camargo Mendes.	<u>Primárias:</u> SEMEAR, Diretoria: Aviso e Relação, 3/5/1878 (pasta 17, doc.40); Atas do Conselho Diretor do Museu Nacional, 4/4/1883, 7/5/1883 (pasta 22, docs.43,62); Carta, 8/7/1886 (pasta 25, doc.86); Carta, 15/7/1886 (pasta 25, doc. s/ num.); <u>Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2:</u> Relatório individual de Emmanoel A. Martins (9/12/1949); <u>Secundárias:</u> FERNANDES, ACS; MACEDO, ACM; GALLO-DA-SILVA, V. Fósseis coletados na Amazônia pela

						"Comissão Geológica do Império do Brasil" (1875-1877): um século de história. <b>Boletim do Museu Nacional</b> . Nova Série Geologia, Rio de Janeiro, n.47, p.1-6, 1999. FERNANDES; SCHEFFLER, 2014.
--	--	--	--	--	--	--

9 – Sub-coleção Sociedade de Ciências Naturais de Buffalo						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
—	—	EUA, Canadá.	Siluriano, Devoniano	1/6/1945		SEMEAR: DGP, cx.8: cópia de relação (Julho, 1943);

10 – Sub-coleção Serviço Geológico e Mineralógico Brasileiro (SGMB)						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
Paulino F. de Carvalho; Annibal Alves Bastos; Euzébio de Oliveira; Abel Oliveira; Aristides Cunha	—	<b>Pará</b> (Rio Pirabas); <b>Rio Grande do Norte</b> (Mossoró); <b>Paraná</b> (Jaguaraíva, Ponta Grossa, Tibagi); <b>Santa Catarina</b> (Tayó); <b>Paraíba do Norte</b> (Rio Gramame); <b>Bahia</b> (Algodões Marau)	Terciário, Cretáceo, Devoniano, Carbonífero	Dez.1938		SEMEAR, Diretoria: Carta, 6/10/1937 e Ofício, 10/11/1937 (pasta 121, docs.221, 291); Ofício, 5/4/1938 (pasta 123, doc.186); Ofício, 29/3/1940 (pasta 127, doc.167); Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.1: Relatório, 6/1/1941; DGP, cx.4: Relação, 29/8/1945; DGP, cx.5: Carta, 29/8/1945;

11 – Herbert Huntingdon Smith (1851-1919)					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
—	Capada	Devoniano	—		SEMEAR, Diretoria: Ficha, sem data (pasta 92A, doc.55); Parecer de Orville Derby, 5/2/1885 (pasta 24, doc.15A);



12 – Expedições Morgan (1870 e 1871)							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
—	—	Ceará (Ererê)	Devoniano	Formação Maecuru	—		<u>Secundárias</u> : FONSECA, V.M.M. & FERNANDES, A.C.S. As séries-tipo de braquiópodes devonianos coletados pelas expedições Morgan (1870-1871) na coleção de paleoinvertebrados do Museu Nacional. Revista Brasileira de Paleontologia, 2: 158-159, 2001;

13 – Othon Henry Leonardos (1889-1977)					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
—	Paraná (Tibagi, Pinheiro Seco)	Devoniano	Provavelmente em 1935 <sup>1</sup>		SEMEAR: Relatório de 1935, 10/1/1936 (Relatórios MN, Classe 146.11); Ofício, 3/5/1879 (Diretoria, Pasta 18, doc.67); Carta, 26/10/1879 (Diretoria, Pasta 18, doc.133); <sup>1</sup> Relatório da 1ª Seção, relativo a 1935, 10/1/1936 (SEMEAR, DGP, cx.8);

14 – Sub-coleção Emmanoel Azevedo Martins (1907-1985)						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
B. B. González, M. Sena Sobrinho, Omir Fontoura	Nov.1947, 1947, 1950, 1951, 1953, 1954, 1957	<b>Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul</b> (Estrada Bagé-Lavras, Município São Gabriel); <b>Paraná</b> (Tibagi- Arroio São Domingos; Ponta Grossa; próximo ao Rio Caniú; Córrego do Matadouro; Teixeira Soares; Quebradentes; Bracatinga); <b>Paraíba</b> (João Pessoa; Alhandra); <b>Pernambuco</b> (Fábrica Poty; Ilha de Itamaracá); <b>Rio Grande do Norte</b> (Mossoró)	Terciário, Devoniano, Carbonífero, Triássico, Cretáceo	Jan./Fev.1948, 1948, 1951, 1955, 1956, Abr./Mai.1958, 1990, Set.1997	Alguns fósseis desta coleção foram classificados pelo próprio Emmanoel A. Martins, outros por Andrew B. Smith	Vários documentos em SEMEAR: DGP: cx.1, cx.2, cx.3, cx.4, cx.5, cx.9, cx.11, cx.12, cx.16, cx.18, cx.24 e cx.25; Diretoria, Relatórios Gerais, cx.6 (1968-1981); Emmanoel A. Martins, cx.1 e 2;

15 – Sub-coleção Josué Camargo Mendes (1918-1991)						
Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Ago.1940, Out.1941, Jul.1942	São Paulo (Rio claro)	Permiano	Formação Corumbatai	—	Pela data de coleta e pela formação geológica a que pertencem, foram incluídos nesta sub-coleção alguns fósseis sem informação sobre o coletor	SEMEAR, DGP, cx.2: carta, 1968; cx.3: carta, 13/5/1952; cx.7: carta, 2/8/1984;

16 – Sub-coleção Fausto Luiz Souza Cunha (1926-2000)							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Maria Martha Barbosa, Omir Fontoura e “Pepe”	Jan.1958, 1964, 1969, 1974	<b>Parnaíba</b> (João Pessoa, Alhandra), <b>Pernambuco</b> (Fábrica Poty, Barro Branco), <b>Sergipe</b> (Aracajú), <b>Rio Grande do Sul</b> (Santa Vitória do Palmar), <b>Rio de Janeiro</b> (São José de Itaboraí), <b>Ceará</b> (Açude São Gonçalo), <b>Rio Grande do Norte</b> (Açude São Gonçalo, Açude Soledade), <b>São Paulo</b> (Alvarez Machado)	Cretáceo, Terciário, Quaternário-Pleistoceno	Formação Gramame, Formação Itamaracá, Bacia Calcária de São José de Itaboraí, Grupo Bauru	Mar., Jun.1958, 1967, 1970, 1971	Vários documentos em: SEMEAR: DGP: cx.1, cx.2, cx.5, cx.7, cx.9, cx.11, cx.12, cx.16, cx.17, cx.46 e cx.48; Diretoria: Expedições, cx.6;	

17 –Gualter Martins							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
—	Ago.1940, Ago./Out.1941 Jul.1942	<b>São Paulo</b> (Rio Claro)	Permiano	Formação Corumbatai	—	Adquirido por compra de Gualter Martins	

18 – Sub-coleção Cândido Simões Ferreira (1921-2013)							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
O.R. Cunha, Omir Fontoura, P. Loewenstein, O.F. Silva, Antonio Carlos Magalhães Macedo, “O.S.F.” (Omí Fontoura?) “P.L.” (?), Viktor C. Klein, Fernando Pina, F. Cunha, F. Assis, G. Leonardi, M. A. Vicalvi, Benedicto Humberto Rodrigues Francisco; turma de pós-graduação 1983-1984, “J.F.P.” (?), Ismar S. Carvalho,	1956, 1957, Jan.1959, Nov.1960, 1961, 1962, 1965, 1966, Ago.1967, 1968, 1969, 1970, 1972, 1973, 1977, 1978, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1990	<b>Pará</b> (Capanema; Ilha de Fortaleza; Nova Timboteva; Ilha do Campo do Sal, Caieira, Rio Japerica, Salinópolis, Furo Baunilha Grande, Igarape, Colônia Pedro Teixeira, Praia da Atalaia, Furo de São Bernardo, Olaria, Quatipuni, Ilha de Fortaleza); <b>Maranhão</b> (Baía de São Marcos, Baía de Turiaçu, Ponta do Farol, Município Primeira Cruz); <b>Piauí</b> (Município Luís Correia, Fazenda	Terciário, Albiano, Cretáceo, Permiano, Devoniano, Carbonífero	Formação Bragança, Formação Codó, Formação Tremembé, Grupo Baurú, Sub-grupo Itararé, Formação Piauí, Formação Ponta Grossa, Membro Jaguaraiá, Formação Rio de Rastro, Formação Turiaçu, Membro Maroim, Formação Piaçabuçu, Membro Calumbi, Bacia São Luís do Maranhão, Formação Itapecurú.	Abr.1957, Abr., Jul., Dez.1958, Ago.1960, Jul./Ago.1962, 1965,1966, Jul.1969, 1970, 1971, 1972, 1974, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, Set.1997		Vários documentos em: SEMEAR: DGP: cx.1, cx.2, cx.3, cx.5, cx.7, cx.9, cx.11, cx.12, cx.13, cx.16, cx.17, cx.18, cx.19, cx.20, cx.24, cx.25, cx.46 e cx.48; Diretoria: Expedições, cx.29; Cândido Simões Ferreira, cx.1 a 7;

Marise S.S. Carvalho		Lama Preta, Fazenda Várzea, Fazenda Monte Alegre, Angico, Fazenda Mocambo, Tereisa-Picos); <b>Ceará</b> (Município de Aracati); <b>Rio de Janeiro</b> (São José de Itaboraí); <b>Tocantins</b> (Rodovia Belém-Brasília); <b>Paraná</b> ; <b>Sergipe</b> (próximo a Aracaju)					
----------------------	--	---	--	--	--	--	--

19 – Alexander Karl von Kraatz-Koschlau (1867-1900)					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
1899, 1900	<b>Pará</b> (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas)		1962		

20 – Sub-coleção Leon Clerot						
Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
1952	<b>Paraíba</b> (João Pessoa; Mandacarú; Fábrica Matarazo)	Cretáceo	Formação Gramame	Mar./Abr.1958		

21 – Sub-coleção Maria Martha Barbosa					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
1957, 1958	<b>Rio Grande do Norte</b> (Mossoró); <b>Bahia</b> (Candeias)	Cretáceo	Set./Out.1958, Nov.1959		Vários documentos em: SEMEAR: DGP: cx.1, cx.2, cx.5, cx.9, cx.11, cx.12, cx.13, cx.16, cx.17, cx.18, cx.19, cx.24, cx.45, cx.46, cx.47 e cx.48; Diretoria: Expedições, cx.1; Livro D159 (16/5/1958); Relatórios Gerais, cx.6 (1968-1981);

22 – Sub-coleção Fritz Louis Ackermann					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
1957, 1958	<b>Pará</b> (Capanema, Ilha de Fortaleza)	Terciário	1958, 1962, 1972, 1974, 1978, Abr., Mai.1991		SEMEAR: DGP, cx.3: ofício, 15/4/1957;

23 – J.L. Fonseca					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
1962	<b>Bahia</b> (Ilha de Boipeba)	Cretáceo	1964		

24 – Sub-coleção Petrobrás							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada <sup>43</sup>	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
José Henrique Gonçalves Melo, Frederico W. Lange, R. A. Reyment, G. Beurlen, Benito Moreli,	Abr.1951, Jan.1955, 1956, 1961, 1963, 1967, 1968, 1969, Out.1979, Out.1984, 1985, Jul./Ago.1985, 1986, 1988, Fev./Jun./Out./Nov.1986, Jan./Jul.1988, Set.1990, 1991,	<b>Matogrosso</b> (Chapada dos Guimarães, Morro Vermelho, Veu da Noiva), <b>Paraná</b>	Devoniano, Terciário, Cretáceo, Permocarbonífero, Paleoceno, NeoDevoniano, Permiano, Triássico, Carbonífero	Bacia do Paraná, Membro São Domingos, Membro Jaguariaíva, Formação Curuá, Membro Curiri, Membro Barreirinha, Formação Ponta Grossa, Formação	1967, 1971, 1973, 1976, 1979, Dez.1985, Jan./Set.1986, Mar./Abr.1987, 1987, Out.1988, Jun./Jul.1989, Jul.1990	Contém lâminas que foram incorporadas no livro de Micropaleontologia com outra numeração (no entanto, para	SEMEAR: DGP, cx.11: ofício, 13/8/1962; cx.20: ofício, 4/5/1971; Diretoria: Ofícios (1953-1959):

<sup>43</sup> Estas datas são as de entrada na Petrobrás. A coleção terá dado entrada no Museu no início da década de 1990, pelo que as datas posteriores já correspondem à incorporação na coleção de paleoinvertebrados.

<p>Uesugui, Angelo Vaz Sampaio, Elvio Pinto Boseti, Uyara Praça, Setembrino Petri, Salustiano Oliveira, G.G. Krause, G.O. Bischoff, Luís Padilha Quadros, José Carlos Della Favera, Nilo C. Azambuja Filho, Werceny C. Siqueira, A.J. Boucot, Gilberto Herter, M.G.P. Carvalho, E. Pereira, L.B. de Almeida, G.S. de Oliveira, <b>Expedição Orville Derby</b> (José Henrique Gonçalves Melo, A.J. Boucot, M.V. Caputo, E.M.B.</p>		<p>(Município Jaguariaíva, Morro do Índio, Morro Vermelho, Tibaji), <b>Bahia, Goiás</b> (Ribeirão do Monte, Ribeirão das Perdizes), <b>Furo Sergipe- Alagoas, Sergipe, Pará</b> (Rio Maecuru, Salinópolis, Castelo, Fazenda, Marapanim, Rio Pirabas, Rio Maués, Rio Trombetas), <b>Piauí</b> (Itainópolis, Picos), <b>Mato Grosso do Sul</b> (Rio Verde), <b>Rio Grande do Norte</b> (Mossoró), <b>Pernambuco</b> (Fábrica de Cimento Poty), <b>Santa</b></p>		<p>Pojuca, Formação Piaçabuçu, Formação Riachuelo, Formação Candeias, Formação Itaparica, Formação Marfim, Formação São Sebastião, Formação Pirabas, Formação Itaituba, Formação Ererê, Formação Preguiças, Formação Pimenteira, Grupo Chapada, Bacia Potiguar, Formação Jandaíra, Folheto São Domingos, Bacia de Campos, Formação Macaé, Formação Maecuru, Membro Lontra, Formação Cabeças, Membro Passagem, Formação Longá, Membro Maroim, Formação Pimenteira, Formação Teresina, Formação Pendência, Formação Rio de Rastro, Membro Morro Pelado, Membro Serrinha, Formação Pitinga, Formação Trombetas</p>	<p>Mar./Jun.1991, Mar.1992, Jan./Ago./Set.1993, Set.1995, Set.1996, Mar./Mai.1997, 1999, Jun.1999, 2002, 2003, Set.2007, Out.2015</p>	<p>referência esta série é válida). Contém amostras de sondagens. Uma parte foi doada em Junho de 1999.</p>	<p>ofício, 13/5/1957;</p>
---	--	---	--	---	---	---	-------------------------------

<p>Macambira, C.A.S. Faria), Adalli Ricardo Spadini, Eduardo Apostolos Koutsoukos, L. P. Siqueira, H. Rosa, C. Marukami, Deusana M.C. Machado, R. Quadros, L.A. Stolle, Ismar S. Carvalho, casal Bradshaw, J.F. Eiras, L. Borghi, G. Schubert, H.M.N. Gilson, Serin Shimabukuro, Rudolfo Dino, E. Pereira, D.A. Campos</p>		<p><b>Catarina, São Paulo, Amazonas,</b></p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

25 – Sub-coleção Smithsonian Institution, Washington D.C.						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
Burns, Vaughan, Locklin, J. H. University Wade, Cooke & Mansfield, Vaughan & Cooke, Stewart, Macdonald & Vaughan	—	EUA, Jamaica, México, República de São Domingos, Panamá	Terciário	1969		SEMEAR: Diretoria: rascunho de ofício, 22/10/1864 e aviso, 29/10/1864 (pasta 7A, docs.129, 130); rascunho de Ofício, 4/1/1865 (pasta 7A, doc.98); rascunho de relatório, 27/1/1865 (pasta 7A, doc.145); ofício, 28/9/1866 (pasta 8, doc.30); ata do Conselho Diretor do Museu Nacional, 7/9/1876 (pasta 16, doc.1); carta, 25/9/1876 (pasta 15, doc.109); ata do Conselho Diretor do Museu Nacional, 1/8/1877 (pasta 16, doc.92); ata do Conselho Diretor do Museu Nacional, 7/11/1881 (pasta 20, doc.196); atas do Conselho Diretor do Museu Nacional, 9/1/1882 e 12/2/1883 (pasta 21, doc.8 e pasta 22, doc.19); documento 27/8/1883 (pasta 22, doc.131); aviso, 29/1/1886 (pasta 25, doc.25); carta, 18/1/1899 (pasta 38, doc.14); DGP: cx.1: memorando, 15/10/1884; cx.10: carta, 25/10/1967; Material Científico: Catálogos: “cópia de trecho de relatório...”, 25/4/1945;

26 – Sub-coleção Luiz Roberto Tostes						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
Franco Levisetti	1970	Itália	Terciário	1972	Doada em 1971	

27 – Sub-coleção Emily Vokes (Universidade de Tulane, New Orleans, EUA)					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
1972	EUA	Terciário	1972		SEMEAR: DGP: cx.2: ofício, 3/10/1967;



28 – Rubens da Silva Santos (1918-1996)						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
Carlos de Paula Couto	1962	Bahia (Ilha de Boipeba)	Cretáceo	1964		

29 – Ignácio Aureliano Machado Brito (1935-2000)						
Data de coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade				
1967	Rio de Janeiro (S. José de Itaboraí), Paraná (Ilha de Fortaleza. Baía de Pirabas)	Terciário		1972, 1974		

30 – R. Watkin					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
—	Inglaterra	Carbonífero	1976		

31 – Paul Copper					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
—	Canadá	Ordoviciano, Siluriano	1976		

32 – G. Temier					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
1952	Algéria	Terciário	1979		

33 – Sub-coleção Antonio Carlos Sequeira Fernandes							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Ismar S. Carvalho, A.C.S. Castro, André Ribeiro	1982, 1983, 1984, 1987, Ago.1989, Ago.1992, Fev.1994, Jul.1997	<b>Pará</b> (Capanema), <b>Sergipe</b> (Pedreira União, Pedreira Carapeba, Aracaju, Pedra Branca-Riachuelo), <b>São Paulo, Rio Grande do Norte</b> (Municípios de Areia Branca, Upanema, Governador Dix, Mossoró e Açú), <b>Ceará</b> (Nova Olinda-Santana do Cariri), <b>Minas Gerais</b> (Município São João del Rey)	Terciário, Cretáceo, Permiano, Pré-Cambriano	Membro Maroim, Formação Piaçabuçu, Membro Calumbi, Formação Tremembê, Formação Estrada Nova, Formação Jandaíra, Formação Santana, Membro Crato, Ciclo deposicional Lenheiro, Formação Córrego dos Borges	1980, 1984, 1986, 1987, 1988, 1990, Out.1992, Mai.1994	Vários documentos em SEMEAR: DGP: cx.12, cx.17, cx.18, cx.19, cx.39, cx.45, cx.46 e cx.48; e no Arquivo da coleção – Seção de Paleoinvertebrados	

34 – E. Cardoso						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
A. Tavares, C. Oliveira	—	<b>Pará</b> (Capanema)	Terciário	1980		

35 – Fernando Sommer							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
A.C.M. Macedo, N.M.C. Boeckel	1967	<b>Paraná</b> (Rio Caniú), <b>São Paulo</b>	Devoniano, Terciário	Formação Ponta Grossa, Bacia de Taubaté	1980, 1984		

36 – A.M. Durão					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
—	Mato Grosso (Chapada dos Guimarães)		Devoniano	1980	

37 – Heinz Friebe						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
—	—	Alemanha	Jurássico, Liássico	—	Doado por Heinz Friebe	

38 – Sub-coleção Fernando Sedor						
Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
1981, 1982	Paraná	Devoniano	Formação Ponta Grossa	1981, 1984		

39 – Xavier Mossoró					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
1987	Espanha	Cretáceo	1987		

40 – Sub-coleção Ismar de Souza Carvalho							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
G. Leonardi, Cândido Simões Ferreira, André Ribeiro	1987, 1988, Nov.1990, Ago.1992	<b>Paraíba, Maranhão</b> (Município Itapecuru-Mirim), <b>Minas Gerais</b>	Cretáceo, Pré-Cambriano	Formação Sousa, Formação Itapecuru. Bacia de São Luís do Maranhão, Ciclo deposicional Lenheiro, Formação Córrego dos Borges	1987, 1988, Mai./Out.1992, Set.1996, Set.1997		Vários documentos em SEMEAR: DGP: cx.19, cx.39, cx.46 e cx.48, e no Arquivo da coleção – Seção de Paleoinvertebrados

41 – Sérgio Alex Kugland						
Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Mar.1992	<b>Ceará, Parnaíba</b> (Município de Sousa), <b>Báltico</b> <sup>1</sup>	Cretáceo, Oligoceno	Formação Santana, Bacia de Sousa	Jun.1992	<sup>1</sup> Adquirido no Congresso Internacional de Geologia, realizado no RJ em 2000. Transferido do DGP para o Cofre, em 30/8/17.	SEMEAR: DGP: cx.47: carta, 29/1/1993;

42 – Centro de Pesquisas Paleontológicas da Chapada do Araripe							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
—	Abr.1992	<b>Ceará</b>		Bacia do Araripe, Formação Santana	Jun.1992		

43 – Ronaldo António Gonçalves						
Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Ago.1992	Minas Gerais (Município São João del Rey, Município Diamantina)		Pré-Cambriano	Ciclo deposicional Lenheiro, Formação Córrego dos Borges	Out.1992	

44 – André Ribeiro							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Fabio Pacciolo	1991, Ago.1992	Minas Gerais (Município São João del Rey, Município Diamantina)		Pré-Cambriano	Ciclo deposicional Lenheiro, Formação Córrego dos Borges	Out.1992, Fev.1993	

45 – Antonio Carlos Magalhães Macedo						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
—	—	EUA (Oklahoma)	Ordoviciano	—	Doado por Antonio Carlos Magalhães Macedo em Março de 1993 e de 1999	

46 – Sub-coleção Instituto Oswaldo Cruz						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
Orlando Guerra Júnior	—	Bélgica	Terciário	Mar.1993	Doado em 1992, por iniciativa de Arnaldo Campos dos Santos Coelho	

47 – Sub-coleção Benedicto Humberto Rodrigues Francisco						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
Fausto Luiz S. Cunha, Viktor C. Klein	1974	Rio de Janeiro (São José de Itaboraí)		Terciário	—	

48 – I.M. Tinoco					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
—	Pernambuco	Cretáceo	—	Formação Gramame	

49 – Omir Fontoura						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
A. Andrade	1961	Amazonas (Município de Maués)	Carbonífero	Set.1997		

50 – Sub-coleção Conselho Nacional de Petróleo <sup>44</sup>					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
1954	—	Permocarbonífero	—		

51 – Sub-coleção Peter Bergston							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Maria Helena Hessel	1971, 1972, Jan.1987,	Sergipe (Município Riachuelo)	Cretáceo	Bacia do Sergipe, Formação Riachuelo	Set.1986, Mai.2014, Mar.2015		

<sup>44</sup> Foi criado a 29 de Abril de 1938, pelo Decreto-Lei nº395. Porém, com a criação da Petrobrás, em 1953, parte das funções do conselho foi incorporada pelo novo estatuto. Finalmente, em 1960, o conselho acabou por ser incorporado pelo Ministério de Minas e Energia, órgão responsável pelas políticas nacionais da indústria de petróleos e derivados.

52 – José Henrique Godoy Ciguel						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
Ana Maria C. Clérice	Ago/Set.1986	Paraguai, Bolívia	Siluriano, Perminano, Ordoviciano	Set.1987, Ago.1993	Inclui fósseis da escavação Vargas Peña	

53 – Sub-coleção Maria Helena Ribeiro Hessel							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Álvaro de Faria	1983, Jan.1988, 1989, 1991, 1992	<b>Paraná</b> (Estrada de ferro) <b>Goiás</b> , <b>Sergipe</b> (Município Divina Pastora <sup>1</sup> ) <b>Rio de Janeiro</b>	Cretáceo	Formação Ponta Grossa, Formação Vila Maria, Formação Riachuelo, Formação Lagoa Feia, Bacia de Campos	Out., Nov.1988, Abr.1989, Abr., Jul.1991, Abr.1993, Ago.1993	<sup>1</sup> Coletados junto ao poço da Petrobrás	

54 – E.V. Santos Neto						
Coletores	Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade			
S. Wolff, E.J. Milani, W. Guazelli, A.B. França, C.A. Figueredo, J.Adorno	Abr.1989	Paraguai	Siluriano	Jun.1991		

55 – Hilda Leonor Cuevas (UERJ)					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
—	—	—	—		

56 – Nilo Azambuja					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
Nov.1991	Equador	Turoniano	Abr.1993		

57 – A.J. Boucot					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
1956	EUA	Devoniano	Ago.1993		

58 – José Henrique Gonçalves Melo <sup>45</sup>							
Coletores	Data de coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Maria Antonieta da Conceição Rodrigues, Egberto Pereira, Sérgio Bergamaschi, Fernando Wiens (paraguaio), Rolf Muff (paraguaio)	Possivelmente 1994 ou 1995	Paraguai	Siluriano	Formação Vargas Peña (Borda oriental da Bacia do Paraná)	—		Alguns documentos em SEMEAR: DGP: cx.4, cx.11, cx.36, cx.43;

59 – Sub-coleção Expedições à Antártica							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Vitor Santos Abreu, Alexander Kellner, Renato R. C. Ramos, Marcelo Carvalho	Jan.1993, Jan./Fev.2007 Jan./Fev.2016	Antártica	Terciário, Cretáceo	Formação Santa Marta, Bacia Larsen	Fev.1994, Mai., Ago.2011, Fev./Mar./Abr./Mai./Jun./Jul.2012 Out./Nov.2016, Fev./Mar./Abr.2017		SEMEAR: DGP: cx.11: carta, 20/9/1972;

<sup>45</sup> As informações sobre esta sub-coleção foram acrescentadas (unidade litoestratigráfica e contexto da coleta) e corrigidas (nomes dos coletores) pelo próprio José Henrique Gonçalves Melo, em e-mail enviado no dia 8/4/2019.



60 – Sub-coleção D.E.B.P.							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
J.A. Thomaz, L. de Locsy, Frederico W. Lange	Jun.1956 (?)	Paraná	Triássico, Permiano	Formação Rio de Rastro, Membro Serrinha, Formação Teresina,	Ago.1995		

61 – Universidade Federal do Paraná							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
—	—	Paraná (Jaguariaíva)	Devoniano	Formação Ponta Grossa	Ago.1995		

62 – Sub-coleção Alexander Kellner							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Orlando Grillo, Helder P. Silva	Dez.2000, Fev.2001 Ago.2011, Fev./Mar.2012, Fev.2014	<b>Ceará</b> (Chapada do Araripe), <b>Chile</b> , <b>Angola</b> , <b>Irã</b>	Jurássico, Cretáceo	Formação Itambé	2001, Mar.2012, Jul.2013, Mar., Ago.2014	Alguns fósseis da Chapada do Araripe foram emprestados ao Museu de Ciências da Terra	

63 – Sônia M.O.A. Silva							
Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas	
	Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar				
Ago.2001	<b>Piauí</b> (Estrada de Itainópolis a Picos)	Devoniano	Formação Pimenteira	2002			

64 – Sub-coleção Sandro Scheffler							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
José Mendes Goma Júnior	Mar.2007, Jan.2008, 2014, 2015, 2016	<b>Tocantins, Paraná, Mato Grosso do Sul</b> (Município de Coxim, Município de Rio Negro, Município Rio Verde)	Cretáceo, Devoniano	Barcia do Parnaíba, Formação Pimenteira, Grupo Caindé, Formação Maecuru, Formação Santana, Membro Crato, Bacia do Paraná, Formação Ponta Grossa	Nov.2007, Out.2008, Fev.2015, Abr., Mai., Jun., Jul., Nov.2016, Mar., Maio.2017	Sandro Scheffler e a equipe do Projeto CNPq-Devoniano de Mato Grosso do Sul	Vários documentos em: Arquivo da coleção – Seção de Paleoinvertebrados

65 – Sub-coleção Club Alpino Italiano					
Data de coleta	Proveniência		Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade			
	<b>Itália</b> (Piemonte)	Plioceno	Jul.2013		SEMEAR: Diretoria: Livro D116 (19/11/1942); DGP: cx.9: ofício, 17/8/1959;

66 – Lucas Mouro						
Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Abr.2010	Santa Catarina	Permiano	Afloramento Campário Mafra	Abr.2012		

67 – Renato Rodrigues Cabral Ramos						
Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Set.2012, Out.2013	<b>Pernambuco</b> (Município Paulista, Pedreira Poty), <b>Bahia</b> (Município de Candeias), <b>Expanha</b> (Parque Cabañeros)	Terciário, Cretáceo	Formação Maria Farinha	Nov.2013, Ago.2014		

68 – Wladimir Távora							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Laís Ramalho, Kamil Largosek	Jun./Out.2011	<b>Pará</b> (Capanema)	Terciário	Formação Pirabas	Set.2014, Mai.2017		

69 – Sub-coleção Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
e outras	Set.2009	<b>Piauí</b>	Cretáceo	Formação Pimenteira, Membro Passagem	Mai.2015		

70 – Sub-Coleção Kenneth Edward Caster							
Coletores	Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
		Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Setembrino Petri, W. Lange, Otávio Barbosa	Década de 1940, Mai., Jun., Ago., Nov.1946, Abr., Mai.1947	<b>Piauí, Paraná, Bolívia</b>	Devoniano	Formação Pimenteira, Formação Ponta Grossa	Ago., Set., Nov., Dez.2016, Jan., Fev., Mar., Abr., Set.2017	Doção da Universidade de Cincinnati, Ohio, EUA	SEMEAR: Diretoria: Livro D164 (11/3/1942); DGP: cx.4: cartas, 30/4/1945, 24/5/1945; ofício, 13/4/1945; cx.32: recorte de jornal, 7/3/1945;

71 – Débora B. Monteiro						
Data coleta	Proveniência			Data de entrada	Outras informações	Fontes relacionadas
	Geográfica	Idade	Unidade litostratigráfica/Bacia Sedimentar			
Set.2013	Pará (Salinópolis, Capanema)	Terciário	Formação Pirabas	Mar.2017		

### APÊNDICE 23

**TABELA – DÉCADAS EM QUE HOVE ENTRADA DE SUB-COLEÇÕES, POR COLETA E RESPETIVA DATA EM QUE FORAM COLETADAS**

Categoria	Ident.	Sub-coleção	Décadas das entradas	Décadas da coleta
Coletas	6G	Orville Adalbert Derby (1851-1915)	s/ informação	s/ informação
	11L	Herbert Huntingdon Smith (1851-1919)	s/ informação	s/ informação
	13N	Othon Henry Leonardos (1889-1977)	Provavelmente década de 1930	s/ informação
	14O	Emmanoel Azevedo Martins (1907-1985)	1940, 1950 e 1990	1950 e muito provavelmente 1940
	16Q	Fausto Luiz de Souza Cunha (1926-2000)	1950, 1960 e 1970	1950, 1960 e 1970
	18S	Cândido Simões Ferreira (1921-2013)	1950, 1960, 1970, 1980 e 1990	1950, 1960, 1970, 1980 e 1990
	21V	Maria Martha Barbosa	1950	1950
	33AH	Antonio Carlos Sequeira Fernandes	1980 e 1990	1980 e 1990
	40AO	Ismar de Souza Carvalho	1980 e 1990	1980 e 1990
	41AP	Sérgio Alex Kugland	1990	1990
	47AV	Benedicto Humberto Rodrigues Francisco	s/ informação	1970
	49AX	Omir Fontoura	1990	1960
	59BH	Expedições à Antártica	1990 e anos 2000	1990 e anos 2000
	62BK	Alexander Kellner	anos 2000	anos 2000
	64BM	Sandro Scheffler	anos 2000	anos 2000
	67BP	Renato Rodriguez Cabral Ramos	anos 2000	anos 2000

## APÊNDICE 24

### VISTA GERAL DO BLOCO 1

(não pertence à coleção)



## APÊNDICE 25

### EXEMPLO DE MATERIAIS GUARDADOS NO BLOCO 1: FÓSSEIS DIVERSOS



## APÊNDICE 26

### EXEMPLO DE MATERIAIS GUARDADOS NO BLOCO 1: FRASCOS, ETIQUETAS, ETC.



## APÊNDICE 27

### EXEMPLO DE MATERIAIS GUARDADOS NO BLOCO 1: COLEÇÕES DIDÁTICAS DE MOLDES DE FÓSSEIS



## APÊNDICE 28

### EXEMPLO DE MATERIAIS GUARDADOS NO BLOCO 1: CAIXAS COM LÂMINAS





## APÊNDICE 29

### EXEMPLO DE MATERIAIS GUARDADOS NO BLOCO 1: MINERAIS, ETC.



APÊNDICE 30

TABELA – DÉCADAS EM QUE HOUE ENTRADA DE SUB-COLEÇÕES, POR DOAÇÃO E PERMUTA

Categoria	Ident.	Sub-coleção	Décadas de entrada
Doações	1B	Museu de Zoologia Comparada (Universidade de Harvard, Massachussetts)	s/ informação
	2C	Ward's Natural Science Establishment	1920
	4E	Gustave Loustau (Bacia de Paris)	s/ informação
	5F	Giovanni Michelotti (1814-1898)	s/ informação
	7H	Museu Mineralógico e Geológico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	1930
	8I	Comissão Geológica do Império	Séc. XIX (1876), 1970 e 1980
	9J	Sociedade de Ciências Naturais de Buffallo	1940
	10K	Serviço Geológico e Mineralógico Brasileiro (SGMB)	1930
	12M	Expedições Morgan (1870 e 1871)	s/ informação
	15P	Josué Camargo Mendes (1918-1991)	s/ informação
	19T	Alexander Karl von Kraatz-Koschlau (1867-1900)	1960
	20U	Leon Clerot	1950
	22W	Fritz Louis Ackermann	1950, 1960, 1970 e 1990
	23X	J.L. Fonseca	1960
	24Y	Petrobrás	1990 e anos 2000
	26AA	Luiz Roberto Tostes	1970
	28AC	Rubens da Silva Santos (1918-1996)	1960
	29AD	Inácio Machado Brito	1970
	30AE	R. Watkin	1970
	31AF	Paul Copper	1970
	32AG	G. Termier	1970
	34AI	E. Cardoso	1980
	35AJ	Fernando Sommer	1980
	36AK	A.M. Durão	1980
	37AL	Heinz Friebel	s/ informação
	38AM	Fernando Sedor	1980
	39AN	Xavier Mossoró	1980
	42AQ	Centro de Pesquisas Paleontológicas da Chapada do Araripe	1990
	43AR	Ronaldo Antônio Gonçalves (Minas Gerais)	1990
	44AS	André Ribeiro (Minas Gerais)	1990
45AT	Antonio Carlos Magalhães Macedo	Possivelmente 1990	
46AU	Instituto Oswaldo Cruz (Orlando Guerra Júnior)	1990	

	48AW	I.M. Tinoco	s/ informação
	50AY	Conselho Nacional de Petróleo (CNP)	s/ informação
	51AZ	Peter Bergston	1980 e anos 2000
	52BA	José Henrique Godoy Ciguel	1980 e 1990
	53BB	Maria Helena Ribeiro Hessel	1980 e 1990
	54BC	E.V. Santos Neto	1990
	55BD	Hilda L. Cuevas (UERJ)	s/ informação
	56BE	Nilo Azambuja	1990
	57BF	A. J. Boucot	1990
	58BG	José Henrique Gonçalves Melo	s/ informação
	60BI	D.E.B.P.	1990
	61BJ	Universidade Federal do Paraná	1990
	63BL	Sónia M.O.A. Silva	anos 2000
	65BN	Club Alpino Italiano	anos 2000
	66BO	Lucas Mouro	anos 2000
	68BQ	Wladimir Távora	anos 2000
	69BR	Luiza Corral Martins de Oliveira Ponciano	anos 2000
	70BS	Kenneth Edward Caster	anos 2000
	71BT	Débora B. Monteiro	anos 2000
<b>Permutas</b>	3D	Museu Real de Ontário	1930
	25Z	Smithsonian Institution (Washington D.C.)	1960
	27AB	Emily Vokes (Universidade de Tulane, New Orleans, EUA)	1970

APÊNDICE 31

TABELA – TOTAL DE PROJETOS DE PESQUISA, PUBLICAÇÕES, TRABALHOS DE CAMPO E ESTAGIÁRIOS NO MN, DGP E NO SETOR DE PALEOINVERTEBRADOS

Fonte	Projetos de Pesquisa			Publicações			Trabalhos de Campo		
	MN	DGP	Paleoinvertebrados/ Paleontologia <sup>1</sup>	MN	DGP	Paleoinvertebrados / / Paleontologia <sup>1</sup>	MN	DGP	Paleoinvertebrados/ Paleontologia <sup>1</sup>
RG1986	135	11	3	117	8	3	59	3	2
RG1987	126	12	3	157	38	15	46	—	—
RG1988	125	15	5	136	16	11	53	4	2
RG1989	130	10	2	125	11	3	70	3	1
RG1994	—	16	8 <sup>1</sup>	—	18	11 <sup>1</sup>	—	16	11 <sup>1</sup>
RG1995	—	17	7 <sup>1</sup>	—	39	28 <sup>1</sup>	—	11	6 <sup>1</sup>
RG1996	—	14	1	—	14	3	—	8	—
RG1997	—	16	2	—	44	7	—	21	3

**APÊNDICE 32: TABELA – NÚMERO DE INVERTEBRADOS FÓSSEIS (ESPÉCIMES/ REGISTRO/ ITENS) MENCIONADOS EM RELATÓRIOS E OFÍCIOS**

<b>Ano</b>	<b>Nº de invertebrados no Acervo</b>	<b>Fonte</b>
1940	Anotados 1152 espécimes	Relatório de 1940, 6/1/1941, Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia. Cx.01
1941	Anotados 2350 invertebrados fósseis	Relatório de 1941, 2/1/1942, Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia. Cx.01
1946	Numerados 3400 números <sup>1</sup> "Numeração, fichamento e armazenagem de 3.397 invertebrados fósseis, dos quais 1739 foram registrados em catálogo-livro" <sup>2</sup> .	Relatórios de 1946 (24/1/1947 <sup>1</sup> e 6/1/1947 <sup>2</sup> ), Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia. Cx.01.
1947	4.344 números	Relatórios da DGM, relativos a 1947, 3/1/1948, 15/1/1948 (SEMEAR, Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)
1951	4.525	DGP, cx.3, Ofício 11/12/1951
1956 <sup>46</sup>	4.566	RG1956 e Relatório semestral de 1956, 19/6/1956 (SEMEAR, Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia, cx.2)
1958	4.788 <sup>47</sup>	RG1958
1959	4.789	RG1959
1960	Registrado acréscimo de 17 espécimes	RG1960
1967	4.943	Ofício, 11/9/1967 (SEMEAR, DGP, cx.2)
1970	5.025	Relatório anual de 1970, 20/1/1971 (SEMEAR, DGP, cx.7)
1972	Única coleção sem registro	Relatório anual de 1972, 3/1/1973 (SEMEAR, DGP, cx.10)
1982-1985	5.556	RG1982-1985
1983	5.517	Ofício, 5/5/1983 (SEMEAR, DGP, cx.5)
1985	5.574	RG1986; Relatórios MN, Classe146.0, Ofício 29/4/1985
1986	5.596 (5.581 em Maio de 1986)	RG1986; <sup>1</sup> Relatório, DGP, cx.48
1987	5.617	RG1987
1988	5.600	RG1988
1989	5.600	RG1989
1998	49.000 itens <sup>48</sup>	RG1998
1999	49.000 itens <sup>3</sup>	RG1999
2000	49.000 itens <sup>3</sup>	RG2000

<sup>46</sup> No relatório do 1º semestre de 1956 (19/6/1956) há referência ao registro de 566 exemplares (Relatórios MN, Classe146.1, Geologia e Mineralogia. Cx.02).

<sup>47</sup> Números registrados: do 4499-I ao 4788-I.

<sup>48</sup> Este número não especifica ao que se refere.

## **ANEXOS**

ANEXO 01

PROPOSTA PARA REORGANIZAÇÃO DA COLEÇÃO, APRESENTADA POR  
EMMANOEL A. MARTINS, 17/1/1946

Rio de Janeiro, 17 de janeiro de 1946.

Senhor Chefe da D.G.M.

Proponho que se faça a re-organização do registro da coleção de invertebrados fósseis do Museu Nacional de acordo com o que vai transcrito abaixo:

- 1 - Reunir, sob uma mesma ordem numérica, as coleções estrangeira e brasileira de maneira que sejam todos os invertebrados fósseis, e cada um em particular, identificados por um número individual de registro, de 1 a infinito.
- 2 - Lançar em cada exemplar, ou em cada grupo de exemplares idênticos e reunidos num mesmo envólucro, o número correspondente ao seu registro e ficha, ou fichas, número êsse escrito a tinta nanquim, sôbre uma marca retangular de esmalte branco.
- 3 - Fazer o registro dos exemplares da coleção em um livro, segundo a ordem numérica.
- 4 - Fazer o fichamento de todos os exemplares da coleção anotando sempre que possível:
  - a) O número de registro do exemplar, ou exemplares idênticos.
  - b) O nome - designação específica do exemplar, ou exemplares.
  - c) A quantidade dos exemplares, se fôr mais de um.
  - d) A localidade.
  - e) A coleção, se pertencer à coleção especial.
  - f) O coletor.
  - g) A idade.
  - h) A classificação, ou sistemática.

Dar outras características - doação, aquisição, o nome do classificador, se fôr possível.

5) Organizar o fichário da coleção da seguinte forma:

- a) Fichário numérico - fichas distribuídas segundo a ordem numérica das mesmas.
- X b) Fichário geográfico - fichas arrumadas segundo a localidade.
- c) Fichário sistemático - fichas distribuídas segundo a classificação paleozoológica.

reunir  
a d

M. E. S. - MUSEU NACIONAL

- d) Fichário cronológico - fichas arrumadas segundo as idades.  
 e) Fichário especial - fichas de coleções especiais.
- 6) Guardar os exemplares fósseis da coleção em gavetas segundo a ordem numérica.
- 7) Para a realização da tarefa acima faz-se mistér:
- a) Designar um servidor para proceder a numeração dos invertebrados fósseis.  
 b) Designar um datilógrafo para preencher as fichas.
- 8) Dado que a coleção de fósseis de procedência estrangeira é numerosa, contando com exemplares pertencentes a grupos sistemáticos diferentes para os quais não há na casa especialista capaz de proceder a devida revisão, mesmo porque não se dispõe de bibliografia suficiente e de tempo bastante, procurar-se-á conservar nas fichas os nomes que se encontram, atualmente, nas respectivas etiquetas.
- 9) Os exemplares que não disponham de dados suficientes quanto à classificação, procedência, etc. serão separados da coleção e não registrados.
- 10) Para os exemplares da coleção brasileira já identificados poder-se-á fazer a revisão sistemática (alteração do nome específico) ou conservar com o mesmo nome que têm na etiqueta deixando a revisão para fazer em ocasião oportuna.
- 11) Os exemplares da coleção brasileira ainda não classificados serão numerados à proporção que se fizer a sua identificação.

Aguardando o parecer de Vossa Senhoria sobre o assunto, subscrevo-me.

atenciosamente

*Emanuel A. Martins*  
 Emanuel A. Martins, Nat. elet. n.º J.



## ANEXO 02

### MODELO DO TERMO DE CESSÃO DE DIREITOS SOBRE DEPOIMENTO ORAL

**Título:** \_\_\_\_\_.

**OBJETIVO DO ESTUDO:** O objetivo deste projeto é \_\_\_\_\_.

**ALTERNATIVA PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO:** Você tem o direito de não participar deste estudo. Estamos coletando informações para \_\_\_\_\_. Se você não quiser participar do estudo, isto não irá interferir na sua vida profissional/estudantil.

**PROCEDIMENTO DO ESTUDO:** Se você decidir integrar este estudo, você participará de uma entrevista em grupo e/ou de uma entrevista individual que durará aproximadamente 1 hora, bem como utilizaremos seu trabalho final como parte do objeto de pesquisa.

**GRAVAÇÃO EM ÁUDIO:** Todas as entrevistas serão gravadas em áudio. As fitas serão ouvidas por mim e por uma entrevistadora experiente e serão marcadas com um número de identificação durante a gravação e seu nome não será utilizado. O documento que contém a informação sobre a correspondência entre números e nomes permanecerá trancado em um arquivo. As fitas serão utilizadas somente para coleta de dados. Se você não quiser ser gravado em áudio, você não poderá participar deste estudo.

**RISCOS:** Você pode achar que determinadas perguntas incomodam a você, porque as informações que coletamos são sobre suas experiências pessoais. Assim você pode escolher não responder quaisquer perguntas que o façam sentir-se incomodado.

**BENEFÍCIOS:** Sua entrevista ajudará a \_\_\_\_\_, mas não será, necessariamente, para seu benefício direto. Entretanto, fazendo parte deste estudo você fornecerá mais informações sobre o lugar e relevância desses escritos para própria instituição em questão.

**CONFIDENCIALIDADE:** Como foi dito acima, seu nome não aparecerá nas fitas de áudio, bem como em nenhum formulário a ser preenchido por nós. Nenhuma publicação partindo destas entrevistas revelará os nomes de quaisquer participantes da pesquisa. Sem seu consentimento escrito, os pesquisadores não divulgarão nenhum dado de pesquisa no qual você seja identificado.

**CONFIDENCIALIDADE:** Em se tratando de pesquisa visando o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional e, conforme disposto no Ítem VII do Art.1o, da resolução no510, de 07 de

255

abril de 2016 ( que dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais), esta pesquisa não será registrada nem avaliada pelo CEP/CONEP .

**DÚVIDAS E RECLAMAÇÕES:** Esta pesquisa está sendo realizada no \_\_\_\_\_ . Possui vínculo com a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO através do Programa \_\_\_\_\_ sendo a aluna \_\_\_\_\_ a pesquisadora principal, sob a orientação da Profa \_\_\_\_\_. Os investigadores estão disponíveis para responder a qualquer dúvida que você tenha. Caso seja necessário, contacte \_\_\_\_\_ no telefone 0000-0000, ou o Comitê de Ética em Pesquisa, CEP-UNIRIO no telefone 2542-7796 ou e-mail cep.unirio09@gmail. Você terá

uma via deste consentimento para guardar com você. Você fornecerá nome, endereço e telefone de contato apenas para que a equipe do estudo possa lhe contactar em caso de necessidade.

Eu concordo em participar deste estudo.  
Assinatura: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_ Telefone de  
contato \_\_\_\_\_

Assinatura (Pesquisador): \_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_  
Endereço \_\_\_\_\_  
Telefone de contato \_\_\_\_\_