



**Coleções de uma Coleção: as Contribuições ao
Acervo Petrográfico do Museu Nacional do Rio de Janeiro**
Collections Inside a Collection: the Contribution to the
Assembly of the Museu Nacional do Rio de Janeiro Petrographic Collection

Antonio Carlos Sequeira Fernandes; Eliane Guedes & Sara Nunes Soares

*Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional,
Quinta da Boa Vista, 20940-040, São Cristóvão, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
E-mails: fernande@acd.ufrj.br; eguedes@mn.ufrj.br; saranunes@mn.ufrj.br
Recebido em: 19/10/2017 Aprovado em: 20/11/2017
DOI: http://dx.doi.org/10.11137/2017_3_316_327*

Resumo

Desde sua fundação em 1818, o Museu Nacional do Rio de Janeiro recebeu inúmeras contribuições que gradativamente enriqueceram seu acervo em geral. Produtos antropológicos, zoológicos, botânicos e geológicos, tanto do território nacional, coletados por naturalistas viajantes, como oriundos de diversos países, particularmente europeus e norte-americanos, eram enviados ao museu por inúmeros especialistas. No que tange às coleções geológicas e, particularmente, ao acervo petrográfico, o papel de naturalistas e geólogos estrangeiros, como o Barão de Eschwege, Friedrich Sellow, Charles Frederick Hartt, Orville Adelbert Derby e Claude-Henry Gorceix, foi fundamental para o enriquecimento das coleções petrográficas, assim como a contribuição de instituições estrangeiras e a inclusão de exemplares da coleção particular do imperador Pedro II, conhecida como Museu do Imperador. Este trabalho ressalta a contribuição desses pesquisadores, enfatizando a importância tanto histórica como científica do acervo petrográfico recebido pelo Museu Nacional no decorrer do século XIX e nas primeiras décadas do século XX.

Palavras-chave: Coleção petrográfica; Museu Nacional; Coleções históricas

Abstract

Since its foundation in 1818, the Museu Nacional do Rio de Janeiro has been receiving several contributions that gradually enriched its collection Anthropologic products, zoological, botanical and geological specimens from Brazil and abroad were collected by Brazilian naturalists as well as naturalists from other nationalities, particularly Europeans and North Americans. With respect to the geological collection, foreigner geologists and naturalists such as Baron of Eschwege, Friedrich Sellow, Charles Frederick Hartt, Orville Adelbert Derby and Claude-Henry Gorceix were fundamental to the improvement of the petrographic collection. Also of great importance were the contributions from foreign institutions and the incorporation of Emperor Pedro II private collection, known as Emperor Museum. This work aims to highlight the contribution of those researchers emphasizing the historical and scientific importance of this petrographic collection inherited by Museu Nacional do Rio de Janeiro during the 19th century and first decades of the 20th century.

Keywords: Petrographic collection; Museu Nacional do Rio de Janeiro; historic collections

1 Introdução

Após sua fundação em 1818, o Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro recebeu várias coleções geológicas, por intermédio da atuação de naturalistas, geólogos e instituições brasileiras e estrangeiras, coleções estas que se encontram preservadas na instituição. Apesar das inúmeras perdas ocorridas ao longo da existência do Museu Nacional, a identificação dessas coleções e dos coletores ou doadores de suas amostras tem sido possível através da análise de seus registros nos livros de tombo, permitindo reconhecer as contribuições ocorridas antes da organização do acervo nos seus moldes que ocorreu no final da década de 1940, quando se deu formação das coleções de mineralogia, petrografia, geologia econômica e de paleontologia, esta última composta pelas coleções de paleoinvertebrados, paleovertebrados e paleobotânica. Somado às coleções de meteoritos, sedimentologia e estratigrafia, o acervo geológico do Museu Nacional é composto por um número significativo de exemplares individuais e amostras geológicas em geral.

A maior parte do conteúdo dessas coleções foi adquirida ao longo do século XIX e durante as primeiras décadas do século XX, resultando em um acervo relevante tanto do ponto de vista histórico como científico, face à importância dos personagens e instituições envolvidas. Como exemplo típico desse acervo, destaca-se a coleção de petrografia cujas contribuições mais antigas datam da década de 1820, poucos anos após a fundação do Museu Nacional. Nos primeiros anos de sua existência, o Museu recebeu amostras de rochas procedentes de Minas Gerais, coletadas pelo Barão de Eschwege, durante suas incursões pelas terras da província mineira e, em seguida, do Rio Grande do Sul e do Uruguai, como resultado das expedições do naturalista Friedrich Sellow. No final da década seguinte chegaram, também de Minas Gerais, as amostras coletadas pelo comerciante e naturalista amador Peter Claussen.

Às contribuições iniciais, seguiram-se outras a partir da década de 1870, remetidas por homens que posteriormente se tornariam importantes personalidades na história da ciência geológica do Brasil como o geólogo francês Claude-Henry Gorceix, o geólogo canadense Charles Frederick Hartt e os norte-americanos Orville Adelbert Derby

e Luther Wagoner, assim como os engenheiros brasileiros João Martins da Silva Coutinho e Luís Felipe Gonzaga de Campos e o alemão Henrique Ernesto Bauer. Esse período foi marcado pelas atividades das grandes comissões exploratórias como a Comissão Geológica do Império e a Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo que, através de alguns de seus integrantes, renderam ao Museu Nacional importantes contribuições para o seu acervo. O destaque especial pertence ao importante acervo petrográfico e paleontológico recebido da Comissão Geológica do Império, após sua dissolução, incorporado às coleções do Museu Nacional. Ainda relacionadas ao final do século XIX merecem também destaque outras inclusões ao acervo como uma coleção europeia de minerais e rochas adquirida da empresa de Bernard Stürtz, situada em Bonn, Alemanha, os importantes medalhões cunhados com lava do Vesúvio e amostras de lava do Etna, ambos vulcões italianos, e as coleções atribuídas ao acervo particular do imperador Pedro II, doadas por ele após seu exílio.

Do despontar do novo século, é de se ressaltar as amostras relacionadas às atividades da Comissão Rondon e, três décadas após, a permuta não cumprida com a Faculdade de Ciências do Porto (Portugal) da qual o Museu Nacional recebeu uma importante coleção de amostras geológicas, paleontológicas e arqueológicas, provenientes de várias localidades portuguesas. Todo esse acervo está intrinsecamente relacionado à história da Geologia brasileira e, de forma direta, à história do Museu Nacional e dos personagens que se preocuparam com o enriquecimento de seu acervo. Ressaltar a importância desse acervo petrográfico e relatar as formas e caminhos de sua aquisição são os principais objetivos deste trabalho.

2 As Primeiras Contribuições

O Museu Nacional recebeu as primeiras contribuições significativas de amostras de rochas dois anos após sua criação, encaminhadas pelo engenheiro de minas Wilhelm Ludwig von Eschwege, Barão de Eschwege, em 1820, e pelo botânico Frederich Sellow, em 1823. Quase duas décadas depois, em 1838, conforme anotação no livro de tombo da coleção petrográfica, chegaram ao museu as amostras enviadas por Peter Claussen,

cidadão dinamarquês e colecionador de objetos de história natural.

O Barão Wilhelm Ludwig von Eschwege, formado engenheiro de minas na Alemanha e contratado pela coroa portuguesa, veio para o Brasil em 1810, regressando à Alemanha em 1821. Durante sua estadia no Brasil, dedicou-se às pesquisas geológicas e ao estudo dos recursos minerais do país, principalmente de Minas Gerais, onde explorou ouro, chumbo e diamantes, além de assinalar a ocorrência de manganês (Mendes & Petri, 1971; Ferri, 1978). Em suas atividades de exploração, coletou inúmeras amostras de rochas, parte das quais chegou ao Museu Nacional. No acervo de petrografia, umas poucas amostras atribuídas a Eschwege têm, como data duvidosa, o ano de 1820 que, se acredita, seja o ano em que as amostras foram doadas ou encaminhadas ao Museu e que se encontra perfeitamente de acordo com o período de permanência do barão no Brasil; entretanto, as amostras podem ter sido coletadas em datas anteriores a 1820, quando Eschwege excursionava pelos sertões de Minas Gerais. Hoje, na coleção, são reconhecidos 139 registros no livro de tombo atribuídos a Eschwege, com amostras de dioritos, diabásios, gabros, granitos, quartzitos, gnaisses, “xistos” e itabiritos provenientes de diversas localidades nas proximidades de cidades como Mariana, Sabará, Morro do Pilar (antigo morro do Gaspar Soares), Minas Novas, Diamantina (antigo Tijuco) e Itabira, entre outras.

O Barão de Eschwege já havia retornado à Alemanha em 1821 quando, três anos depois, chegaram ao Museu Nacional as amostras que o botânico Friedrich Sellow coletou no Rio Grande do Sul e no Uruguai. Naturalista prussiano, Sellow viajou por várias regiões do Brasil de 1814 até sua trágica morte, no rio Doce, em 1831; durante suas incursões pelo território brasileiro, coletou um rico acervo de produtos naturais (zoológicos, botânicos, geológicos e paleontológicos) que enviou à Europa (Inglaterra e Alemanha, de onde obteve apoio financeiro para as coletas no Brasil) e, também, ao Museu Nacional, já que, desde julho de 1815, Sellow passou a ser também estipendiado do governo imperial, tendo assim meios para incursionar pelo interior do país. Neste caso, como obrigação pelo recebimento da pensão, tinha de enviar duplicatas dos exemplares coletados ao gabinete real e, posteriormente, com sua fundação, ao Museu Nacional e ao Jardim Botânico (Lima, 1996; Marchiori & Durlo, 1998).

Antes de seguir para o Sul, Sellow excursionou pelo interior do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Minas Gerais e São Paulo e, entre novembro de 1821 e abril de 1827, procedeu a várias incursões no Uruguai (antiga província Cisplatina) e no Rio Grande do Sul, passando ao final por Santa Catarina, antes de seu retorno ao Rio de Janeiro. Durante essa campanha, Sellow coletou minerais, rochas e fósseis que foram enviados, em 1823, 1825 e 1826, ao Museu Nacional, onde muitos ainda permanecem, com exceção dos fósseis coletados no Uruguai, que se extraviaram (Paula Couto, 1948; Marchiori & Durlo, 1998; Doc. MN 24, pasta 1, Setor de Memória e Arquivo do Museu Nacional). As amostras procedentes do Uruguai e do Rio Grande do Sul, coletadas entre 1821 e 1823, foram incluídas nas coleções do Museu Nacional em 1824, data que se encontra assinalada no livro de tombo da coleção de petrografia. A única dúvida diz respeito a uma amostra procedente da serra da Mantiqueira, em Minas Gerais, cuja data, 1824, não condiz com o período de sua passagem pela província, o que se deu anos antes, em 1818. Apesar de espendido pelo governo e de seu compromisso de enviar a ele parte do material coletado, não existem no Museu Nacional registros de materiais relacionados às atividades de Sellow no Brasil anteriores às remessas do Rio Grande do Sul, as quais se perderam ou, simplesmente, não foram enviadas pelo naturalista.

A importância dos exemplares coletados por Sellow foi ressaltada por Frederico Leopoldo Cesar Burlamaque, diretor do Museu Nacional no período de 1847 a 1866, ao comentar, no relatório das atividades do Museu Nacional referente ao ano de 1853, a execução de trabalhos de revisão e classificação de rochas e minerais do Brasil, incluindo a coleção “colhida pelo naturalista Sellow na Província do Rio Grande do Sul e Estado Oriental” (Livro de Registro de Avisos do Governo 1849-1855, RA3/D3, p. 116-116v, Ofício de 24/01/1854; Ferraz, 1854, p. 71). Como os materiais enviados por Sellow não foram listados nesse trabalho de revisão elaborado por Burlamaque, não é possível avaliar a real dimensão do número de amostras enviadas por ele. No atual livro de tombo da coleção, há um total de 96 amostras, sendo 32 do Uruguai, 61 do Rio Grande do Sul, duas sem localidade definida e uma atribuída a Minas Gerais (possivelmente um erro de lançamento de informação), as quais compreendem amostras de rochas oriundas de localidades situadas

próximo a Maldonado, Colônia do Sacramento, Cerrito de la Callera e Salto, no Uruguai, e Jaguarão, Serra do Herval, Cerro do Butucarái, Serra dos Tapes, São Jerônimo e Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, entre outras.

Além das amostras coletadas pelo Barão de Eschwege, também são provenientes de Minas Gerais as 48 amostras encaminhadas por Peter Claussen, comerciante de origem dinamarquesa, fazendeiro e coletor de objetos de história natural. Claussen esteve ligado à expedição científica de Sellow no início dos anos 1820 no Sul do Brasil, o que teria despertado o interesse pelos objetos naturais. Depois de passar muitos anos como comerciante viajante, fixou-se ao sul da cidade de Curvelo como proprietário de uma fazenda, a Porteirinhas (Mello-Leitão, 1941; Holten & Sterll, 2011). Conhecedor da região, Claussen mostrou as grutas calcárias a Peter Lund, naturalista dinamarquês que estudou as grutas e seus fósseis, sendo hoje conhecido como o Pai da Paleontologia Brasileira. Ciente da importância e valor científico e comercial das descobertas de ossos, “começou desde cedo a vender ossos fósseis para os museus europeus” (Holten & Sterll, 2011, p. 117), bem como, certamente, outros produtos naturais. Amostras de rochas como gnaisses, quartzitos e itabiritos de regiões como Mariana, Ouro Preto, Sabará e Barbacena, entre outras, além de uma amostra de calcário da serra de Maquiné, cuja coleta é atribuída a Claussen, encontram-se no Museu Nacional e o ano de 1838, citado no livro de tombo da coleção de petrografia, deve corresponder à entrada das amostras no acervo do museu. Presume-se que as amostras devem ter sido doadas por Claussen, e não vendidas, pois entre as dificuldades enfrentadas pelos primeiros diretores da instituição estava a falta de verbas para compra de coleções, raras nas décadas iniciais de existência da instituição (Lopes, 1997).

3 De Gorceix a Derby e a Importância das Comissões

No intervalo entre a contribuição de Peter Claussen, no final dos anos 30, e a década de 1870, outras amostras de rochas devem ter chegado ao Museu Nacional, porém, não existem registros documentados de sua chegada e permanência no museu. Quando, em 12 de outubro de 1876 foi fundada a Escola de Minas de Ouro Preto, esta instituição

iniciou sua existência com a organização e direção do geólogo francês Claude-Henry Gorceix. Além de bom administrador, Gorceix encontrou tempo para desenvolver pesquisas que divulgou através de seus trabalhos (Oliveira & Leonardos, 1978) e, dentre elas, as relacionadas às jazidas de ferro de Minas Gerais que, embora conhecidas, tiveram sua importância ressaltada por ele (Mendes & Petri, 1971). Gorceix teria mantido relações com os naturalistas do Museu Nacional, pois com data de 1877, consta no acervo do museu uma coleção de 103 amostras de rochas procedentes de Minas Gerais. A coleção é composta principalmente por dioritos, diabásios, granitos, quartzitos, xistos e itabiritos, oriundos de diversas localidades do estado. Essas amostras, certamente enviadas pelo próprio Gorceix, teriam sido fruto de suas primeiras coletas ao organizar a Escola de Minas e no estabelecimento de relações entre esta e o Museu Nacional, que passava por uma época de progressivo aumento de suas coleções.

Gorceix ainda não havia assumido suas funções na Escola de Minas de Ouro Preto quando, em 30 de abril de 1875, foi criada a Comissão Geológica do Império, resultado “da insistência e persuasão” do geólogo canadense Charles Frederick Hartt “junto ao imperador com relação à necessidade de produzir um mapa geológico do território brasileiro” (Silva *et al.*, 2013, p. 466; Figueirôa, 1997; Freitas, 2001). Entre outros objetivos da Comissão, estavam “o levantamento dos possíveis sítios geológicos mais acessíveis do país” e “integrar os trabalhos antigos realizados no território [aos] que seriam realizados pela Comissão” (Souza, 2014, pp. 31 e 32). Sob a chefia de Hartt, a Comissão iniciou suas atividades em 1876, tendo entre os membros de sua equipe os geólogos norte-americanos Orville Adelbert Derby, Richard Rathbun, John Casper Branner e Luther Wagoner. As coletas e atividades de campo cobriram principalmente três regiões brasileiras: a Norte, com visita às camadas sedimentares paleozoicas, a Nordeste, com atividades de campo principalmente nas camadas mesozoicas e paleocênicas, e a Sul, com visitas às paleozoicas.

A Comissão Geológica do Império atuou através de três ciclos de atividades. O primeiro, iniciado em abril de 1875 e até o final desse ano, “a Comissão percorreu os estados de Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, [começando por] Pernambuco e seguindo na direção sul até a Bahia”,

coletando também “diversas amostras no rio São Francisco, principal curso hidrográfico dessa região” (Souza, 2014, p. 35). O segundo ciclo foi realizado “durante o fim de 1875 até meados de 1876, período em que a Comissão explorou a região Norte do país, passando pelos estados do Maranhão e Pará, indo até o Amazonas” (Souza, 2014, p. 35). O terceiro ciclo ocorreu da metade de 1876 até meados de 1877, quando alguns membros da Comissão visitaram os estados de São Paulo, Paraná e Santa Catarina. O resultado das atividades foi a coleta de uma grande quantidade de material geológico, calculada em cerca de 500 mil amostras, envolvendo todos os ramos de sua atuação e que, com o término da Comissão em 1877, foram transferidas para o Museu Nacional e incluídas no seu acervo. Atualmente as amostras geológicas encontram-se principalmente no acervo da coleção de paleontologia de invertebrados, com 35.423 amostras correspondentes a 1.705 registros (Macedo *et al.*, 1999), e, em pequeno número, na coleção de petrografia, onde se encontram 91 registros referentes à Comissão. Pelos números apresentados, pode-se perceber o grande número de amostras que se extraviaram ou simplesmente não foram incluídas nas duas coleções desde o primeiro inventário do material da Comissão realizado sob o comando de Derby em 1878. Especificamente no caso da coleção petrografia, as amostras são oriundas de localidades dos estados do Amazonas, Pará, Maranhão, Alagoas, Sergipe, Pernambuco, Bahia, São Paulo, Paraná e Santa Catarina, por onde foram distribuídos os membros da Comissão.

O número de registros referente às amostras da Comissão Geológica do Império na coleção de petrografia pode ser maior se considerados os equívocos de lançamento de datas no livro de tombo. Amostras cujas coletas são atribuídas a Hartt e a Wagoner como realizadas em 1878 teriam seu real ano de coleta o ano de 1876, quando a Comissão teve sua maior atuação. As amostras coletadas nos estados de São Paulo, Paraná e Santa Catarina, atribuídas a Hartt, teriam sido coletadas na realidade por Wagoner que, após o término das atividades da Comissão no Nordeste, foi encarregado por Hartt de visitar as bacias carboníferas de Santa Catarina e, no estado de São Paulo, a incumbência foi dada a Rathbun (Oliveira & Leonardos, 1978). O ano seguinte, 1877, foi o de elaboração de relatórios das atividades da Comissão que se prolongaram até o final do ano. Em 1878, Hartt permaneceu no

Rio de Janeiro na esperança de obter providências do governo para manter a Comissão, falecendo em março de febre amarela. Sem notícias de continuidade das atividades de Wagoner no Brasil, conclui-se que o ano indicado é o de transferência das amostras ao Museu Nacional e, não, de sua coleta. Somados os 61 registros atribuídos a Hartt e os 72 a Wagoner aos registros já atribuídos à Comissão, estes totalizariam 224, um número, ainda assim, muito inferior ao observado na coleção de paleoinvertebrados.

Após o fim da Comissão e a morte de Hartt, Derby permaneceu trabalhando sem remuneração no Museu Nacional, atividade que iniciou em 1877, empenhando-se em salvar as amostras e os trabalhos da Comissão (Tosatto, 2001). Em junho de 1879, foi contratado pelo museu, atuando na organização das coleções de mineralogia e paleontologia do acervo e divulgando os trabalhos da Comissão através de seus estudos (*e.g.* Derby, 1877) e de outros pesquisadores como os norte-americanos Charles Abiathar White e John Mason Clarke, que estudaram os fósseis de invertebrados das regiões Norte e Nordeste e publicaram os resultados nos Arquivos do Museu Nacional (White, 1887; Clarke, 1899a, 1899b). Uma pequena quantidade de amostras encontra-se atualmente na coleção petrográfica e, devido ao conteúdo fossilífero, também tem sido alvo de estudos paleontológicos (*e.g.* Scheffler *et al.*, 2006; Guedes *et al.*, 2015). De 1882 a 1887, Derby contribuiu com muitas amostras para o acervo petrográfico do Museu Nacional, resultado de suas atividades de campo nos estados de Minas Gerais (182 registros), Rio de Janeiro (131 registros), São Paulo (99 registros), Paraná (16 registros) e Santa Catarina (um registro). Em 1886, Derby foi nomeado chefe da Comissão Geográfica e Geológica da Província de São Paulo, acumulando com sua atribuição de diretor da 3ª Seção do Museu Nacional, e seriam dessa fase de vínculo com a Comissão as amostras de São Paulo com data de 1887 presentes na coleção petrográfica. Em 1890, depois de “sucessivas renovações do contrato de trabalho com o Museu Nacional” (Tosatto, 2001, p. 22), e por força do novo Regulamento da instituição que não permitia as acumulações de cargos, Derby foi afastado do Museu Nacional. Apesar da afirmação de Tosatto (2001) de que existe menção da colaboração voluntária de Derby com o Museu Nacional até 1892, não há registros de amostras de rochas na coleção entre 1890 e 1892, provavelmente resultado de sua

mágoa decorrente do afastamento do cargo que ocupava no Museu Nacional, como expressado por Alípio de Miranda Ribeiro, naturalista da instituição (Ribeiro, 1945).

Durante suas atividades executadas antes e após a criação da Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo, Derby contou com a colaboração de dois outros personagens que contribuíram de modo mais modesto com amostras para a coleção petrográfica do Museu Nacional: Luiz Felipe Gonzaga de Campos, formado pela Escola de Minas de Ouro Preto, e Henrique Ernesto Bauer. Gonzaga de Campos, um dos primeiros auxiliares de Derby na Comissão Geográfica e Geológica e também no Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, coletou amostras em São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul em 1884 e 1885 que doou ao Museu Nacional, consistindo de 18 registros, resultado certamente do relacionamento com Derby uma vez que era seu auxiliar na Comissão. Já Bauer, que colaborou com Derby, após a criação da Comissão Geográfica e Geológica, contribuiu para o acervo do Museu Nacional com amostras coletadas entre 1885 e 1890 no estado de São Paulo, ocorrendo 43 registros na coleção petrográfica. Por solidariedade ou acaso, nenhum dos dois colaborou com novas amostras de rochas após 1890, ano de afastamento de Derby do Museu Nacional.

4 Silva Coutinho e as Rochas do Ceará

Formado pela antiga Escola Militar, o engenheiro e major João Martins da Silva Coutinho teve uma trajetória profissional em parte ligada à história do Museu Nacional (Silva *et al.*, 2013). Ao longo da carreira, participou de comissões exploratórias como a Comissão Científica de Exploração (em 1859 e 1861) e a Expedição Thayer (em 1865 e 1866), além de representar o Brasil em exposições universais. Em 1863, localizou os depósitos de fósseis com invertebrados paleozoicos no vale do rio Tapajós no Pará (Lopes, 1997; Rosado, 1998) e contribuiu com indicações e informações fundamentais para Louis Agassiz, que chefiava a Expedição Thayer, e para Hartt nos trabalhos das expedições Morgan (assim designadas respectivamente em homenagem aos seus patrocinadores, Nathaniel Thayer e Edwin B. Morgan; Agassiz & Agassiz, 1975; Freitas,

2001), em 1870 e 1871, e também para as atividades da Comissão Geológica do Império, na qual não participou diretamente por se encontrar no cargo de Diretor da 3ª Seção de Geologia e Mineralogia do Museu Nacional (Silva *et al.*, 2013). Silva Coutinho desempenhou também um importante papel como “engenheiro responsável por grandes extensões das estradas de ferro imperiais” (Silva *et al.*, 2013, p. 467), chegando inclusive a ocupar o cargo de diretor de companhias de estradas de ferro como a Leopoldina, São Paulo do Muriaé e Grão-Pará. No Nordeste, “percorreu trechos de ferrovias que passavam pelo Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Bahia” (Silva *et al.*, 2013, p. 468).

Além de ter ocupado o cargo de Diretor da Seção de Geologia do Museu Nacional, Silva Coutinho contribuiu para suas coleções, fornecendo materiais diversos de várias localidades, incluindo óleos vegetais, amostras botânicas, geológicas e paleontológicas, registrados nos documentos históricos do Museu Nacional. Sua contribuição de maior destaque, entretanto, relaciona-se às amostras de rochas coletadas principalmente ao longo dos cortes de estradas de ferro no Ceará e na Bahia em 1887 e que se encontram na coleção de petrografia. São 24 amostras de rochas ígneas e metamórficas, procedentes da Estrada de Ferro de Baturité, Ceará, e 10 outras da estrada de ferro da Bahia, além de duas amostras de rochas metamórficas, procedentes de Paulo Afonso, Bahia, e uma de Muriaé, Rio de Janeiro. As amostras procedentes do Ceará e da Bahia correspondem, em parte, ao resultado de seu trabalho como engenheiro nas estradas de ferro do Nordeste e sua listagem, bem como das outras coleções enviadas por Silva Coutinho ao Museu Nacional, foram comentadas e relacionadas por Silva *et al.* (2013, pp. 473-474).

5 A Coleção Bernard Stürtz-Bonn e o Acervo do Imperador

A falta de informações documentadas ou anotações parciais relacionadas aos coletores, procedências das amostras e mesmo as datas de entrada de exemplares nas coleções do Museu Nacional têm sido uma dificuldade constante na recuperação de dados científicos e históricos da instituição, como o ocorrido com uma coleção de

72 amostras de rochas procedentes de diversas regiões da Europa, incluída no acervo em data não anotada. Conhecida como Coleção Bernard Stürtz-Bonn, foi organizada por Bernard Stürtz, da cidade de Bonn na Alemanha, um comerciante que vendia amostras de minerais, meteoritos, rochas, minérios e fósseis, além de modelos e instrumentos científicos, tendo iniciado suas atividades na década de 1860 (The Mineralogical Record: Biographical Archive, 2015). Museus e instituições científicas de vários países adquiriram suas coleções e, provavelmente entre elas, o Museu Nacional. A identificação das 72 amostras no número correspondente de registros no acervo petrográfico do museu foi possível graças à manutenção das etiquetas padronizadas elaboradas por Bernard Stürtz que permaneceram junto à coleção; devido a elas foi possível sugerir a data de entrada das amostras na coleção petrográfica (Fernandes *et al.*, no prelo). Bernard Stürtz utilizou etiquetas de diferentes formatos e tamanhos enquanto esteve à frente de sua empresa (Figura 1), sendo que uma etiqueta semelhante às existentes na coleção petrográfica foi ilustrada por Cleavelly (1985) com a indicação de que se tratava de uma etiqueta de uso geral por B. Stürtz por volta de 1867. Assim, a coleção de B. Stürtz existente no acervo petrográfico do Museu Nacional pode ter sido adquirida entre esta data e o final do século XIX, antes de 1894, já que os arquivos históricos do museu a partir desta data não indicam a aquisição da referida coleção. Uma outra suposição é a de que teria pertencido à coleção particular do imperador Pedro II e que tenha sido incorporada ao acervo do museu após 1892, a exemplo de outras amostras petrográficas e paleontológicas.

O imperador Pedro II, devido a sua formação e grande interesse pelas ciências e pelas artes, reuniu ao longo de sua vida um grande número de objetos de todas as áreas, formando uma coleção particular que ficou posteriormente conhecida como Museu do Imperador (Dantas, 2007). Entre os diversos objetos, pode-se destacar uma coleção de bivalvíos fósseis da Bacia de Paris, que lhe fora presenteada quando de sua primeira viagem à Europa e que atualmente se encontra na coleção de paleoinvertebrados do museu (Fernandes *et al.*, 2008), e os medalhões de lava do vulcão Vesúvio (Fernandes *et al.*, no prelo) e amostras de lava do vulcão Etna (Forti, 2008), hoje todos depositados na coleção de petrografia da instituição.



Figura 1 Etiqueta original e exemplares MN 2557 e MN 2559 (leucitito, Bracciano e granófiro, Lago Lugano, Itália) da coleção B. Stürtz.

Durante o século XIX, os derrames de lava do Vesúvio levaram à produção de medalhas e outros objetos, celebrando eventos históricos, culturais ou artísticos, adquiridos por visitantes e museus ou outras instituições (Figura 2). Registradas na coleção de petrografia, três medalhas, duas como busto em perfil de Napoleão III, Charles Louis Napoléon Bonaparte, cunhadas em 1867 e, a outra, com o busto de Vittorio Emanuele II, primeiro rei da Itália, cunhada em 1868. Pelas datas indicadas as medalhas representariam um novo momento de atividade do Vesúvio, após várias erupções intercaladas que ocorreram na primeira metade do século XIX. A falta de registro ou correspondência indicando a data de entrada no acervo do museu permite supor que teriam sido presenteadas ao imperador quando de sua visita à Itália em 1872, a exemplo do ocorrido com os fósseis da Bacia de Paris, e incorporadas às coleções do Museu Nacional junto com os demais objetos do Museu do Imperador.

Outra erupção na Itália, mas desta vez do vulcão Etna em 1886, na Sicília, gerou derrames de lava que atingiram várias localidades próximas à cidade de Catânia. Ciente do grande interesse de D. Pedro II pelas ciências, o vice-cônsul do Brasil em Catânia, Antonio ou Antonino Barbera enviou ao imperador um relatório das atividades do vulcão naquele ano (Barbera, 1886). Como anexos ao relatório de 28



Figura 2 Medalhões produzidos com lava do Vesúvio, Nápoles, Itália (MN 2114).

páginas, encontram-se mapas, fotografias do Clube Alpino Italiano de Catânia e amostras de lava da erupção de 1886, que se encontram na coleção de petrografia (Figura 3). Originalmente, 43 amostras de lava estavam assinaladas no livro de tombo da coleção, mas, atualmente, somente se encontram 39 amostras, desconhecendo-se o destino das quatro amostras ausentes.

Apesar da erupção de 1886 do Etna não representar uma das mais violentas no panorama geológico do vulcão, ela se revestiria de um significado histórico e folclórico significativo, pois os habitantes de Nicolosi, uma das localidades atingidas, com medo de perder seus pertences, pediram a intervenção do arcebispo de Catânia, Monsenhor Giuseppe Benedetto Dusmet, que levou a Nicolosi o véu de Santa Ágata e a estátua de Santo Antonio Abate e, ajoelhado junto com os habitantes, orou em frente à lava que, milagrosamente, parou de avançar; na localidade hoje se encontra uma capela para recordar o acontecido (Fernandes *et al.*, no prelo). Pertencentes ao Museu do Imperador, atualmente o relatório se encontra arquivado no Setor de Memória e Arquivo do Museu Nacional e, as amostras de lava, na coleção petrográfica.

Ainda relacionados ao imperador Pedro II encontram-se outros 42 registros na coleção petrográfica. São amostras de rochas provenientes de países europeus como a República Checa, a Alemanha e a Áustria, bem como do Brasil, principalmente de Minas Gerais. Os exemplares certamente pertenciam ao Museu do Imperador, embora um deles, um “labradorito”, possivelmente um anortosito, proveniente do Rio Grande do Sul, foi doado ao museu por D. Pedro II em 1885. Devido à falta de maiores anotações, as amostras,



Figura 3 Capa do relatório encaminhado ao imperador D. Pedro II e amostra de lava da erupção do Etna em 1886 (MN 4492).

tanto brasileiras como estrangeiras, podem ter sido doadas pelas mais diferentes pessoas a D. Pedro, embora se possa também conjecturar que as amostras estrangeiras poderiam ter pertencido a sua mãe, D. Leopoldina que, quando ainda na Europa, antes de sua chegada ao Brasil, “coleccionava plantas e minerais” (Oberacker Jr., 1973, p. 98).

Ao vir para o Brasil, D. Leopoldina “logo falou em carregar para o Rio uma coleção mineralógica”

(Lima, 2006, p. 540), na qual poderiam estar também incluídas amostras de rochas da Europa, coleção que D. Pedro teria herdado de sua mãe e que veio a fazer parte do acervo do Museu do Imperador (Dantas, 2007).

6 Novo Século, Novas Coleções

As comissões criadas para construção das linhas telegráficas em Mato Grosso também renderam amostras para as coleções do Museu Nacional. Inicialmente, de 1891 a 1898, funcionou a Comissão Construtora da Linha Telegráfica que ligaria Goiás a Mato Grosso. Após um intervalo de dois anos, atuou a Comissão telegráfica no Mato Grosso, entre Cuiabá e Corumbá, com a participação do coronel Cândido Rondon, e, em seguida, de 1907 a 1915, a Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas (CLTEMTA), coordenada por Rondon e sendo conhecida por seu nome. Nessa comissão, agregaram-se como integrantes vários naturalistas, “sobretudo do Museu Nacional do Rio de Janeiro” (Sá *et al.*, 2008, p. 783), inclusive estudiosos em geologia. Entre outros objetivos, a Comissão deveria estudar os recursos naturais das regiões percorridas “por meio de explorações geológicas, geográficas, botânicas e mineralógicas” (Sá *et al.*, 2008, p. 787). O Museu Nacional foi convidado a participar da Comissão Rondon “com o objetivo de inventariar e estudar a fauna e flora da região percorrida pela comissão, assim como de ser o fiel depositário de todo o material de história natural, arqueologia e etnografia coletado” (Sá *et al.*, 2008, p. 789). A indicação do Museu Nacional como fiel depositário explica, assim, a presença das amostras de rochas coletadas pela Comissão na coleção de petrografia do museu.

Para compor a comissão, foram escolhidos o naturalista Alípio de Miranda Ribeiro e o jardineiro-chefe do Horto Botânico, Frederico Carlos Hoehne, ambos do Museu Nacional, e o engenheiro Cícero de Queiroz Campos, do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, que se encontrava sob a direção de Orville A. Derby, para as atividades geológicas. Os três pesquisadores chegaram a Corumbá em julho de 1908, seguindo para Cáceres, de onde partiram para pesquisas nos arredores, coletando farto material zoológico e botânico que enviaram ao Museu Nacional para estudo, onde se incluiriam os exemplares geológicos.

O volume do material geológico coletado pela Comissão Rondon entre 1908 e 1916, entretanto, é discrepante em relação ao total de material das outras coleções enviadas ao Museu Nacional: 8.837 exemplares botânicos, 5.637 exemplares zoológicos, 3.380 peças antropológicas e somente “42 exemplares geológicos, mineralógicos e paleontológicos”, segundo Sá *et al.* (2008, p. 797). O baixo volume de material geológico poderia ser explicado pelo afastamento de Cícero de Campos logo no segundo ano de atividades da Comissão. Em 1909, na continuidade das atividades da Comissão em direção à Amazônia, Cícero de Campos adoeceu, sendo enviado de volta ao Rio de Janeiro, mas faleceu assim que chegou a Cáceres, vítima de beribéri, ficando a comissão sem um geólogo. Posteriormente, a coleção “mineralógica”, na realidade petrográfica, foi estudada por Alberto Betim Paes Leme, então chefe da seção de geologia do Museu Nacional, com base no relatório de Cícero de Campos e no pequeno número de amostras que chegaram ao Museu Nacional e que, segundo o estudo feito por Paes Leme, continha mais de 51 exemplares de amostras petrográficas e um pequeno número de fragmentos de ossos que identificou como pertencentes a um mamífero, provavelmente um megatério, estudo publicado no anexo 5 do relatório da Comissão de Linhas Telegráficas (Paes Leme, 1911).

A discrepância relacionada aos exemplares geológicos no atual livro de tomo da coleção petrográfica se torna mais significativa quando são examinados os números atuais do acervo atribuídos a Cícero de Campos e à Comissão Rondon. As mais de 50 amostras atribuídas por Paes Leme (1911) a Cícero de Campos, sem data indicada de coleta, são amostras variadas de rochas procedentes de diversas localidades como Flechas, Jacobina, Forquilha, rio Tarumã, Bom Jardim, Barra de Jauru, Uacurizal e Amolar, todas de Mato Grosso e coletadas por ele ainda em 1908. Dessas, 36 encontram-se ainda registradas no livro de tomo, dando-se como perdidas as demais amostras citadas por Paes Leme (1911).

Outros 42 registros atribuídos à Comissão e não citados por Paes Leme (1911) foram datados certamente de forma equivocada como coletados ou incluídos na coleção em 1888(?): procedentes de Poconé, região mais próxima de Cáceres, teriam sido coletadas também em 1908, após a chegada dos pesquisadores a Mato Grosso. Duas amostras

adicionais são atribuídas à Comissão, sendo uma de São Paulo e outra correspondente a uma lâmina de basalto procedente da estrada de ferro Noroeste e cujo coletor é indicado como “Kuhlmann”. Neste caso, cabe ressaltar que, durante as atividades da Comissão, em 1911 juntaram-se a ela os irmãos Hermano e João Geraldo Kuhlmann, com o propósito de auxiliar Frederico Hoehne nas coletas e preparação do material. É possível que um deles seja o responsável pela coleta do citado exemplar na estrada de ferro.

Além de contribuir no estudo das rochas coletadas por Cícero de Campos na primeira etapa da Comissão Rondon, Alberto Betim Paes Leme também contribuiu significativamente para a seção de geologia do Museu Nacional. Formado em engenharia civil e de minas pela Escola Superior de Minas em Paris, França, ao retornar ao Brasil realizou estudos com Derby, que se encontrava como responsável pelo Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil. Apesar de suas pesquisas estarem relacionadas principalmente à análise espectral aplicada à mineralogia, também desenvolveu trabalhos relacionados com a geologia e petrografia, destacando-se aqui seus primeiros trabalhos relacionados a estudos geológicos do Distrito Federal e sobre os gnaisses do Rio de Janeiro (Paes Leme, 1910, 1912). Após seu ingresso no Museu Nacional em 1911, Betim Paes Leme chefiou a seção de mineralogia, geologia e paleontologia de 1915 a 1918 e dirigiu a instituição de 1935 a 1938. Betim Paes Leme renovou as coleções do museu e, atualmente, cerca de 65 registros de amostras de rochas da coleção de petrografia são atribuídos a ele, procedentes de diversas localidades dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul, incluindo dois registros provenientes da ilha da Trindade. Com a organização das coleções, em 1924, Betim Paes Leme publicou um guia de mineralogia, geologia e paleontologia ilustrado. Este guia representava as coleções do museu expostas nas salas das exposições da seção de geologia, as quais levavam os nomes de importantes personagens ligados direta ou indiretamente ao Museu Nacional: José Bonifácio, Eschwege, Hartt, Lyell, Lund e Derby (Paes Leme, 1924).

Na década de 1930 ocorreu um fato emblemático: o acordo de permuta com a Faculdade de Ciências do Porto, não cumprido pelo Museu

Nacional. Em 1934, o Professor António Augusto Mendes Correia, então diretor da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, em visita ao Museu Nacional, estabeleceu com seu diretor, Alberto Betim Paes Leme, um acordo informal de permuta entre as duas instituições. Em cumprimento ao acordo, uma coleção de minerais, rochas, fósseis e exemplares arqueológicos foi organizada por João Carrington Simões da Costa que, na ocasião desempenhava a função de naturalista no Museu Mineralógico e Geológico da Universidade do Porto, e enviada ao Museu Nacional por Mendes Correia, chegando à instituição em novembro de 1935 (Antunes *et al.*, 2004). A coleção foi então desmembrada com os exemplares arqueológicos encaminhados à Seção de Antropologia e Etnografia e, os exemplares geológicos, à Seção de Geologia. Posteriormente, com a organização das coleções geológicas no final da década de 1940, esses exemplares foram incluídos nas coleções de mineralogia, petrografia e paleontologia. Pouco mais de um mês após a chegada da coleção portuguesa, a direção do museu enviou carta de agradecimento a Mendes Correia, “com a comunicação de que uma coleção já estaria sendo providenciada em retribuição à oferta portuguesa” (Antunes *et al.*, 2004, p. 5) o que, por razões desconhecidas, acabou não ocorrendo.

Do total de 282 itens da coleção, a maior parte corresponde aos fósseis de invertebrados e vegetais com 131 registros, contendo 168 exemplares. Os minerais ocupam 12 registros na coleção mineralógica e, as rochas, 110 registros na coleção petrográfica. No conjunto, a coleção enviada por Mendes Correia retrata um panorama amplo, muito valioso e bem organizado da geologia portuguesa e de grande interesse do ponto de vista patrimonial, já que muitos dos pontos de coleta da coleção encontram-se hoje inacessíveis, tornando raro e historicamente valioso um número significativo de seus exemplares.

7 Considerações Finais

Carente de exemplares para compor o seu acervo institucional desde a criação em 1818, o Museu Nacional teve nas contribuições iniciais dos primeiros geólogos e naturalistas, e de outros importantes personagens e instituições no decorrer

dos séculos XIX e XX, um papel relevante para atingir o caráter de um museu metropolitano nos moldes europeus. No que tange à coleção petrográfica, destacaram-se as contribuições de importantes nomes ligados à história da Geologia brasileira como os do Barão de Eschwege, Friedrich Sellow, Charles Frederick Hartt, Orville Adelbert Derby e Claude-Henry Gorceix, fundamentais para o enriquecimento do acervo que obteve, nas inclusões dos produtos de coleta das grandes comissões exploratórias e doações, uma visão da realidade geológica do território brasileiro. Seu papel resultou na formação de uma coleção petrográfica representativa da evolução e desenvolvimento das Geociências no Brasil, visto que muitos dos exemplares que hoje fazem parte da coleção são produtos dos primeiros levantamentos geológicos e mapas executados, representando o histórico do pensamento geológico no país.

8 Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/CNPq (Bolsa de Produtividade Proc. 300857/2012-8 e 303004/2016-9) e Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro pelo apoio financeiro.

9 Referências

- Agassiz, L. & Agassiz, E.A. 1975. *Viagem ao Brasil*. São Paulo, EDUSP, 323p.
- Antunes, M.T.; Fernandes, A.C.S. & Sousa, M.J.L. 2004. Os fósseis de Portugal na coleção do Museu Nacional – Rio de Janeiro, Brasil. *Publicações Avulsas do Museu Nacional*, 103: 1-24.
- Barbera, A. 1886. *Relazione sull'eruzione dell'Etna*. Documento do Departamento de Geologia e Paleontologia, Setor de Memória e Arquivo do Museu Nacional, 28p.
- Clarke, J.M. 1899a. A fauna siluriana superior do rio Trombetas, Estado do Pará, Brazil. *Archivos do Museu Nacional*, 10: 48.
- Clarke, J.M. 1899b. Moluscos devonianos do Estado do Pará. *Archivos do Museu Nacional*, 10: 49-174.
- Cleevely, R.J. 1985. Old labels are old hat!? *The Geological Curator*, 4(8): 483-485.
- Dantas, R.M.M.C. 2007. *A casa do Imperador. Do Paço de São Cristóvão ao Museu Nacional*. Programa de Pós-graduação em Memória Social, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Dissertação de Mestrado, 276p.
- Derby, O.A. 1877. Contribuição para a geologia da região do Baixo Amazonas. *Archivos do Museu Nacional*, 2: 77-104.
- Fernandes, A.C.S.; Fonseca, V.M.M. & Dantas, R.M.M.C. 2008. Dom Pedro II, os fósseis da Bacia de Paris e o Museu

- Nacional. *Filosofia e História da Biologia*, 3: 55-69.
- Fernandes, A.C.S.; Pane, V.; Ramos, R.R.C. & Forti, A.S.D'A. (No prelo). Dalla Nostra Terra: as contribuições 'geognósticas' italianas ao Museu Nacional. Rio de Janeiro: Museu Nacional, Série Livros.
- Ferraz, L.P.C. 1854. *Relatório apresentado à Assembleia Geral Legislativa na segunda sessão da nona legislatura pelo Ministro e Secretário de Estado dos Negócios do Império Luiz Pedreira do Couto Ferraz*. Rio de Janeiro, Typografia do Diário, de A. & L. Navarro, 73p.
- Ferri, M.G. 1978. Prefácio. In: ESCHWEGE, W.L. 1979. *Pluto Brasiliensis*. Tradução de Domício de Figueiredo Murta. São Paulo, EDUSP, 222p.
- Figueirôa, S.F.M. 1997. *As ciências geológicas no Brasil: uma história social e institucional, 1875-1934*. São Paulo, HUCITEC, 270p.
- Forti, A.S.D'A. 2008. O Museu do Imperador e as lavas do Etna. In: JORNADA GIULIO MASSARANI DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, ARTÍSTICA E CULTURAL DA UFRJ, 30, Rio de Janeiro, 2008. *Livros de Resumos*, Rio de Janeiro, Fórum de Ciência e Cultura, UFRJ, p. 2.
- Freitas, M.V. 2001. *Hartt: expedições pelo Brasil imperial, 1865-1878*. São Paulo, Metalivros, 144p.
- Guedes, E.; Scheffler, S.M.; Carvalho, M.A.; Soares, S.N.; Rocha, A.; Martins, F.S.; Nascimento, F.V.; Castro, B.D.C.G.; Costa, B.B.O. & Villar, D.M. 2015. As coleções do Departamento de Geologia e Paleontologia do Museu Nacional/UFRJ: o desafio de manter o equilíbrio entre o passado e o futuro. In: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO SUDESTE, 14, Campos do Jordão, 2015. *Anais*, Campos do Jordão, Sociedade Brasileira de Geologia, p. 829-831.
- Holten, B. & Sterll, M. 2011. *Peter Lund e as grutas com ossos em Lagoa Santa*. Belo Horizonte, Editora UFMG, 336p.
- Lima, O. 2006. *Dom João VI no Brasil*. Rio de Janeiro, Topbooks, 790p.
- Lopes, M.M. 1997. *O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX*. São Paulo, HUCITEC, 369p.
- Macedo, A.C.M.; Fernandes, A.C.S. & Gallo-da-Silva, V. 1999. Fósseis coletados na Amazônia pela "Comissão Geológica do Império do Brasil" (1875-1877): um século de história. *Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Geologia*, 47: 1-6.
- Marchiori, J.N.C. & Durlo, M.A. 1998. Friedrich Sellow e sua contribuição para as ciências naturais. *Ciência & Ambiente*, 16: 29-50.
- Mello-Leitão, C. 1941. *História das expedições científicas no Brasil*. São Paulo, Companhia Editora Nacional, Série Brasileira vol. 209, 360p.
- Mendes, J.C. & Petri, S. 1971. *Geologia do Brasil*. Rio de Janeiro, Instituto Nacional do Livro, 207p.
- Oberacker Jr., C.H. 1973. *A Imperatriz Leopoldina, sua vida e sua época*. Rio de Janeiro, Conselho Federal de Cultura, 493p.
- Oliveira, A.I. & Leonardos, O.H. 1978. *Geologia do Brasil*. Mossoró, Escola Superior de Agricultura de Mossoró, Coleção Mossoroense vol. LXXII, 813p.
- Paes Leme, A.B. 1910. *Estudo geológico de uma parte do Distrito Federal*. Rio de Janeiro, Typographia Pimenta de Mello, 20p.
- Paes Leme, A.B. 1911. Mineralogia e Geologia. In: *Comissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto Grosso ao Amazonas*. Rio de Janeiro, Papellaria Luiz Macedo, Anexo 5, 23p.

- Paes Leme, A.B. 1912. *Os gneisses do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, Papelaria Macedo, 38p.
- Paes Leme, A.B. 1924. *Evolução da estrutura da Terra e Geologia do Brasil vistas através das collecções do Museu Nacional*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 368p.
- Paula Couto, C. 1948. Sobre os vertebrados fósseis da coleção Sellow, do Uruguai. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, Departamento Nacional da Produção Mineral, Divisão de Geologia e Mineralogia, Boletim 125, 14p.
- Ribeiro, A.M. 1945. *A Comissão Rondon e o Museu Nacional. (Conferências realizadas pelo Professor Alípio de Miranda Ribeiro, no Museu Nacional, em 1916)*. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, Conselho Nacional de Proteção dos Índios, publicação número 49, 92p.
- Rosado, V. 1998. *Silva Coutinho e a paleontologia de Mossoró*. Mossoró, Fundação Vingt-Un Rosado, Coleção Mossoroense, Série C, volume 1016, 60p.
- Sá, D.M.; Sá, M.R. & Lima, N.T. 2008. Telégrafos e inventário do território no Brasil: as atividades científicas da Comissão Rondon (1907-1915). *História Ciências Saúde Manguinhos*, 15(3): 779-810.
- Scheffler, S.M.; Fernandes, A.C.S. & Fonseca, V.M.M. 2006. Crinoidea da Formação Maecuru (Devoniano da Bacia do Amazonas), estado do Pará, Brasil. *Revista Brasileira de Paleontologia*, 9(2): 235-242.
- Silva, M.J.; Fernandes, A.C.S. & Fonseca, V.M.M. 2013. Silva Coutinho: uma trajetória profissional e sua contribuição às coleções geológicas do Museu Nacional. *História Ciências Saúde Manguinhos*, 20(2): 457-479.
- Souza, C.M. 2014. *Levantamento da coleção petrográfica da Comissão Geológica do Império e seu vínculo histórico no acervo do Museu Nacional*. Departamento de Geologia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Monografia de Conclusão de Curso, 67p.
- The Mineralogical Record: biographical archive. 2015. *Bernard Stürtz*. Disponível em: <http://www.minrec.org/labels.asp?colid=544>. Acesso em 15/07/2015.
- Tosatto, P. 2001. *Orville A. Derby. "O Pai da Geologia do Brasil"*. Rio de Janeiro, CPRM; DNPM, 126p.
- White, C.A. 1877. Contribuições à Paleontologia do Brasil. *Archivos do Museu Nacional*, 7: 1-273.