

José Manuel Brandão

Licenciado em Geologia pela FCUL. Estudos de pós-graduação em Museologia no ISMAG (Lisboa) e na Universidade de Masarik / UNESCO (República Checa). Mestrado em Museologia (ULHT) com uma tese dedicada à problemática da musealização de espaços mineiros abandonados. Doutorando da Universidade de Évora, em História e Filosofia da Ciência, tendo entregue uma tese no domínio do estudo e avaliação das colecções e museus geológicos em Portugal. Autor e co-autor de diversos artigos no domínio do ensino e divulgação das Geociências, da museologia das Ciências da Terra e do património mineiro português. Ao longo dos anos exerceu actividade profissional no ensino secundário e no ensino superior e, desde 1991, desempenhou os cargos de Conservador no Museu Nacional de História Natural (Mineralogia e Geologia) e, posteriormente, no Museu Geológico do extinto Instituto Geológico e Mineiro. Actualmente é Técnico Superior Assessor Principal do INETI-IP (Centro de Dados Geológico- Mineiros), ocupando-se do arquivo histórico. Membro do Comité do ICOM para as colecções de História Natural (NatHist), representante da Sociedad Española para la Defensa del Património Geológico y Minero e membro fundador da GeoMin - secção de Minas da Associação Portuguesa para o Património Industrial.

MUSEU GEOLÓGICO: LUGAR DE MEMÓRIAS HISTÓRICAS E CIENTÍFICAS

José Manuel Brandão

Resumo

Com 150 anos de actividade (1859-2009), o Museu Geológico é herdeiro de um passado pontuado por algumas das mais importantes etapas e personalidades da história das Geociências e da Arqueologia portuguesa e internacional, que contribuíram para o seu crescimento e prestígio. Parte das suas colecções, além do seu interesse para a história da ciência, continua a apresentar valor científico, o que aumenta a pertinência de uma discussão aberta sob a sua vocação e missão.

Palavras-chave: Museu, Comissões Geológicas, Serviços Geológicos, Geologia, Arqueologia

Abstract

With 150 years of activity (1859-2009), the Geological Museum is the heir of a past classify by several important steps and personalities in the history of the Portuguese Geology and Archeology, who contributed, to its establishment, growth and prestige. Part of its collections, despite of their interest to the history of science, continue to present scientific value, which increases the relevance of an open discussion over the vocation and mission of this museum.

Keywords: Museum, Geological Commissions, Geologic Survey, Geology, Archaeology

Introdução

Instalado há cento e cinquenta anos (1859 – 2009) no edifício onde ainda hoje se encontra, ao Bairro Alto em Lisboa, o Museu Geológico tem uma trajectória indissociável da dos serviços oficiais na dependência dos quais desde sempre esteve: as Comissões Geológicas (1857-1918)¹ que o criaram, os Serviços Geológicos de Portugal (1918-1993) e os organismos que lhe sucederam².

São escassas as referências claras à sua instalação sendo notório que, ao longo do tempo, poucas vezes foi verdadeiramente assumido como uma entidade ontológica, antes encarado como uma resposta óbvia às necessidades práticas decorrentes dos trabalhos ali desenvolvidos, designadamente a de instalação e disponibilização, para futura consulta, dos materiais coligidos na demanda dos “factos geognósticos” relevantes para o conhecimento do território. Em defesa desta ideia sublinhe-se a inexistência de um acto ou de um documento fundador, bem como a explicação lapidar de Nery Delgado (1835-1908), membro adjunto da Comissão e seu director a partir de 1882, que se lhe referia dizendo que “... as collecções de um instituto geológico não representam o fim do trabalho que lhe é incumbido, mas servem-lhe de auxiliar indispensável para o executar...”³.

Contrariamente a outros museus de História Natural da segunda metade do século XIX, que repartiam os seus objectivos entre a investigação e as preocupações educativas, o “Geológico” colocou, desde o início, a investigação acima de outras possíveis vertentes, trabalhando sobre as colecções que iam sendo feitas à medida que avançavam os trabalhos de campo. N. Delgado, haveria mesmo de referir, a propósito de uma eventual transferência das colecções para o Museu Nacional de Lisboa na Escola Politécnica, que enquanto as colecções daquele estabelecimento eram *de ensino e exposição*, as do serviço geológico eram *de investigação*

1 A primeira das sucessivas “Comissões” criadas até à sua passagem a “Serviços Geológicos de Portugal” (1918-1993), foi constituída em Dezembro de 1852 no quadro do (novo) Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria, em resposta à necessidade de se conhecer com detalhe a geologia do país e os respectivos recursos minerais. Encarregada de proceder ao reconhecimento do território e elaborar a carta geológica do Reino, a Comissão dos Trabalhos Geológicos só começou, porém, a funcionar de forma efectiva em 1857, tendo como directores Carlos Ribeiro (1813-1882), engenheiro militar, e Pereira da Costa (1809-1889), académico e lente da Escola Politécnica.

2 Instituto geológico e Mineiro, INETI e LNEG (Laboratório Nacional de Energia e Geologia – IP), actual tutela.

3 Cf. Delgado, 1909 p. 173.

*científica, aplicação pratica e documentação dos trabalhos realizados*⁴.

Nem mesmo as limitações impostas pelo espaço e pela falta de pessoal⁵ constituíram óbice bastante a que na organização das colecções houvesse uma preocupação com a possibilidade destas se constituírem em veículo de formação especializada, para académicos, agrónomos e engenheiros, e em mostruário das potencialidades minerais do país, destinado a construtores, industriais e outros agentes económicos. A inexistência de uma apresentação eminentemente pedagógica, não propiciou o desenvolvimento de particular apetência dos públicos generalistas pela visitação do museu. Apesar da sua abertura com carácter permanente desde meados de 1920⁶, os visitantes foram, ao longo do tempo, maioritariamente formados por profissionais e estudiosos das matérias abrangidas, e só muito recentemente tal panorama veio a sofrer modificações sensíveis.

Natureza, crescimento e organização das colecções

Instalada inicialmente em casa de um dos seus directores, Francisco Pereira da Costa (1809-1889)⁷, a *Comissão* cedo se viu confrontada com o problema do crescimento das colecções, o que obrigou a demandar o Governo sobre a necessidade de se encontrarem instalações adequadas, onde aquelas se pudessem dispor e ser consultadas⁸. A solução encontrada foi o 2º piso do Convento de Jesus onde já funcionava a Academia Real das Ciências, embora tal espaço, no entender de P. da Costa, estivesse *muito arruinado* e carente de muitas obras de adaptação⁹. O núcleo inicial do museu, constituído pelas colecções pessoais de Carlos Ribeiro

4 *Idem p. 178. Este conceito ter-se-á enraizado no corpo técnico dos Serviços; anos mais tarde, o engº J. Simões repeti-la-ia, ao dizer que estes "...se limitam principalmente a organizar colecções genuinamente portuguesas, que estejam em relação com a índole dos seus trabalhos e lhes sirvam de base"* (1923 p. 35).

5 *Até perto do final da recente década de noventa (séc. XX), o museu não teve pessoal dedicado sendo as tarefas da sua organização atribuídas, por inerência, aos técnicos do serviço, satisfeitas frequentemente além do seu horário normal. A marcação e preparação das amostras estavam cometidas aos colectores, sempre que estes não estavam em trabalho de campo. Só em 1901 haveria de considerar-se o lugar de preparador para os serviços das colleções e do laboratório, sendo mais tarde criada a categoria de conservador do museu, atribuída ao colector-chefe (Decreto nº 15.018 de 11 de Fevereiro de 1928).*

6 *Ofício de Paiva Morão ao Director-Geral de Minas. 28 de Junho de 1919. AHGM (Arquivo Histórico Geológico-Mineiro, LNEG-IP).*

7 *Cf. Simões, 1923 p. 19; Almeida e Carvalhosa, 1974 p. 245.*

8 *Cf. Relatório de P. da Costa, 1862. Livro de relatórios de actividades da Comissão, p. 87. AHGM.*

9 *Idem ibidem.*

(1813-1882), que partilhava a direcção da Comissão e pelas colheitas e outras aquisições feitas pelos seus membros, ocupou desde o início, as duas maiores salas do espaço que lhe fora atribuído, embora fosse preciso aguardar vários anos pelo mobiliário (fig. 1), só conseguido em meados do final da década de 1870.



Fig. 1. Sala de Estratigrafia e Paleontologia. Anos vinte. Foto AHGM.

A natureza das colecções, bem como a sua organização, denunciam claramente as principais áreas de actividade abraçadas pelos Serviços desde o seu início, repartidas entre a Geologia, o principal domínio, e a antropologia pré-histórica, campo que parece ter emergido, natural e circunstancialmente, dos trabalhos de reconhecimento geológico. A disposição das colecções é também reveladora da prática de uma ciência exaustiva, testemunho dos paradigmas e metodologias características das últimas décadas de oitocentos.

A principal colecção do museu é a de estratigrafia portuguesa, formada sobretudo até aos anos vinte (séc. XX), na qual (...) *cada systema é representado pela sua fauna e flora especial, e pelos principais typos de rochas, e em que as localidades apresentando a mesma facies paleontologica se acham reunidas, ao passo que as que apresentam diferenças notaveis de fauna estão separadas...*¹⁰.

Não lhe fica atrás, porém, pela importância do seu conteúdo, a colecção geral de paleontologia que reúne alguns milhares de representantes dos principais grupos fósseis conhecidos em Portugal, dispostos *segundo a ordem zoológica* e com os exemplares *arranjados geologicamente*, isto é, “*pondo em junção os fosseis*

*vizinhos provenientes de diferentes terrenos*¹¹, arranjo que permitia evidenciar e/ou estabelecer correlações estratigráficas¹². Esta organização era ainda reforçada pela colocação dos fósseis em caixas de cartão de cor idêntica à da respectiva formação apresentada na Carta Geológica de Portugal, edição de 1899.

Só uma pequena parte da colecção está exposta, apresentando-se sobretudo os exemplares mais relevantes pela sua posição taxonómica, grau de preservação ou estatuto. Muitos destes exemplares correspondem a “espécies tipo” ou foram figurados nas diversas publicações surgidas ao longo do tempo.

O grupo de fósseis mais representado é, naturalmente, o dos invertebrados, sendo de justiça referir o importantíssimo contributo dado ao crescimento destas colecções por N. Delgado e por Paul Choffat (1849-1919), geólogo suíço contratado pela Comissão, incidindo as suas colheitas, respectivamente, sobre os fósseis das eras Paleozóica e Mesozóica. Já os fósseis marinhos do Cenozóico, recolhidos sobretudo nas penínsulas de Lisboa e Setúbal e no Algarve, que constituem também um importante segmento desta grande colecção, foram em grande parte resultantes das colheitas do geólogo da Comissão Jorge Berkeley Cotter (1845-1919).

A colecção de paleontologia foi muito enriquecida entre as décadas de trinta e cinquenta por Georges Zbyszewski (1909 -1999), devendo-se-lhe a entrada de grande quantidade de restos de peixes e mamíferos terrestres e marinhos do Miocénico da região de Lisboa, e de restos de dinossauros jurássicos, pela sua maior parte estudados e publicados nas edições destes Serviços.

Não pode ignorar-se, pela sua importância enquanto documento científico e histórico, o pequeno núcleo de colecções estrangeiras de comparação agregado à colecção de paleontologia. As peças que o integram foram principalmente incorporadas por oferta ou permuta com instituições e personalidades estrangeiras com quem os membros das Comissões Geológicas mantinham relações de trabalho e amizade. Aliás, alguns destes conhecimentos vinham já da viagem de estudo que Carlos Ribeiro empreendera em 1858 a diversos países da Europa, a fim de estabelecer contactos com universidades e serviços congéneres e de adquirir os equipamentos e materiais necessários à prossecução dos objectivos da Comissão. Alguns segmentos das *colecções estrangeiras*¹³ foram adquiridos por compra a diversos *marchands* naturalistas europeus, nomeadamente a Auguste Krantz de

11 Cf. Delgado, 1901 p. XXX.

12 As correlações estratigráficas apoiam-se principalmente no “**princípio da identidade paleontológica**”, enunciado pelo inglês William Smith (1769 – 1839), que estabelece que as camadas com o mesmo conteúdo fóssil são da mesma idade.

13 Sobre a constituição e proveniência das peças estrangeiras v. Brandão e Almeida, 2002; 2003.

Bonn (Alemanha) e a Louis Sæmann, estabelecido em Paris, dada a qualidade dos materiais que distribuía e o rigor que lhes era reputado na sua classificação¹⁴. Em consequência do alargamento das áreas disciplinares abrangidas e crescimento da amostragem recolhida, meados de 1899, foi instalada no museu a sala de *mineralogia e petrografia portuguesas* cuja preparação se deveu a Alfredo Bensaúde (1856-1941), mineralogista da Comissão até 1898, e a Vicente Sousa Brandão (1863-1916), que o substituiu naquela data em tais funções. Seguiu-se-lhe, já na primeira década do século XX a criação da *sala de geologia aplicada*, iniciativa de P. Choffat e do engenheiro António Torres entretanto nomeado para a Comissão. Constituía-se assim um mostruário de rochas industriais, minérios e combustíveis nacionais até então inexistente. Finalmente, com a criação da *sala colonial* em 1905, o museu atinge o pleno da área ocupada com o depósito e exposição das suas colecções¹⁵.

Este núcleo de colecções coloniais tem as suas raízes nas contínuas ofertas à Comissão de rochas, fósseis e minérios, praticamente desde o início da exploração científica de África, com as explorações pioneiras de Capelo, Ivens e Serpa Pinto. Parte desse acervo foi estudado por P. Choffat, podendo dizer-se que constituiu um contributo de grande valia para identificar e esboçar à distância, os contornos das principais formações geológicas de Angola e Moçambique.

Face à sua importância e sob proposta do Conselho Consultivo dos Serviços, N. Delgado reuniu essas importantes dádivas num “museu” ou Sala Colonial, cuja instalação e manutenção foram suportadas pelo então Ministério da Marinha e das Colónias¹⁶.

A Comissão e o homem pré-histórico

No decurso dos trabalhos de campo de geologia e mercê do particular interesse de Carlos Ribeiro e de Nery Delgado pela problemática da existência e antiguidade de um Homem “ante-diluviano”, foi sendo reunida uma importante colecção de artefactos líticos, restos alimentares e esqueletos humanos pré-históricos, recolhidos ou inumados por ambos em estações de superfície, grutas, povoados

14 *Entre as encomendas a L. Sæmann, devem referir-se as das colecções do Visconde de Archiac, paleontólogo francês discípulo de Alcide d’Orbigny e as do académico russo H. Trautschold, adquiridas em 1862, posteriormente incorporadas nas colecções do Museu Nacional (v. Brandão, 2009a).*

15 *Estes últimos três núcleos mantiveram-se até aos anos setenta (séc. XX), quando aos espaços que ocupavam foi preciso atribuir outras funções. Apenas permanece, com uma nova museografia, o núcleo de mineralogia.*

16 *V. Brandão 2009b.*

e monumentos megalíticos da península de Lisboa e Vale do Tejo¹⁷. Refram-se em particular os materiais provenientes dos concheiros de Muge descobertos por Ribeiro em 1863¹⁸, das grutas artificiais de Palmela, escavadas pelo pessoal da Comissão na segunda metade dos anos setenta (séc. XIX) e os materiais recolhidos por Delgado no planalto da Cesareda.

A questão da existência do Homem no período Terciário, alimentada por C. Ribeiro com base na descoberta de diversas peças de sílex na região da Ota – Carregado¹⁹, com talhe supostamente intencional, vai constituir, na década de 1870, uma das suas grandes preocupações, que ecoa mesmo além-fronteiras com as participações nos congressos de Arqueologia em Bruxelas e Paris. Aliás, a questão culmina na sua constituição em tema central da IX sessão do *Congresso Internacional de Antropologia Pré-Histórica* reunido em Lisboa, em 1880²⁰, altura em que Ribeiro e Delgado terão conseguido os necessários recursos para equipar e abrir a sala onde ainda hoje se encontram depositadas e expostas estas colecções.

Organizada cronológica e geograficamente, a “Sala de Arqueologia Pré-histórica” (fig. 2) foi sofrendo, até meados dos anos setenta (séc. XX), sucessivas modificações visando adaptar o crescimento da colecção à limitação do espaço, o que se foi conseguindo com a modificação da tipologia do mobiliário, e à própria evolução das metodologias científicas da Arqueologia para o estudo das diferentes épocas cronológico-culturais²¹.

17 Estas colecções, como aliás N. Delgado fazia questão de sublinhar (1909, p. 174), nada tinham a ver com as do Museu Ethnographico dirigido por J. Leite de Vasconcellos e instalado em 1894 numa das salas da Comissão. Criado em Dezembro de 1893, este museu deveria servir “como que de desenvolvimento do museu de anthropologia installado na Commissão dos Trabalhos Geologicos” (D. Gov. nº 290 de 22 de Dezembro de 1893). No entanto, a sua vocação bem como o aumento das colecções que entretanto se tinham expandido para o claustro do edificio, determinaram a sua transferência, em 1901, para instalações maiores no Mosteiro dos Jerónimos, em Belém (Cf. Vasconcellos, 1914, p. 2).

18 Esta descoberta proporcionou a Pereira da Costa a publicação da obra “Da existência do homem em epochas remotas no Valle do Tejo. Notícia sobre os esqueletos humanos descobertos no Cabeço da Arruda”, (1865), considerada a mais antiga monografia arqueológica portuguesa.

19 V.: *Descripção de alguns sílex e quartzites lascados encontrados nas camadas dos terrenos terciario e quaternario das Bacias do Tejo e Sado* por C. Ribeiro. “Mem. Com. Serv. Geol. Port.”. Lisboa, 1871.

20 A convicção de C. Ribeiro na existência de um homem nos tempos terciários, autor dos supostos artefactos de sílex designados por “eólitos”, alimentou durante algum tempo uma polémica que culminou na criação de uma criatura, virtual, responsável por tais artefactos o *Homo simius ribeiroi*.

21 A título de exemplo refira-se, pela sua importância, a introdução nos anos quarenta, provavelmente pela mão de Henri Breuil, do “método das séries”, que constituiu a matriz pela qual se organizaram posteriormente todas as colecções paleolíticas.



Fig. 2. A “Sala de Arqueologia Pré-Histórica”. Anos sessenta. Foto AHGM.

Merece ainda referência particular o conjunto de restos faunísticos recolhido principalmente nas grutas do planalto da Cesareda, Furninha e serra de Montejunto que, pelo contexto da sua descoberta, tem sido tradicionalmente conservado junto da colecção de arqueologia. Estes materiais revelaram a presença de diversos grupos de animais extintos no nosso país durante a época quaternária, designadamente urso das cavernas, hiena, hipopótamo e elefante, entre outros exemplos.

Colaborações externas

A exiguidade dos quadros de pessoal, bem como a impossibilidade do corpo técnico dos Serviços abarcar todo o tipo de formações e espécies fósseis encontrados durante os trabalhos de reconhecimento geológico do território, levou os membros da Comissão, desde os primeiros tempos, a solicitarem a colaboração de naturalistas e académicos estrangeiros, num claro e duplo esforço de validação científica das suas observações e, simultaneamente, de internacionalização das Ciências Geológicas portuguesas²².

Entre as primeiras colaborações deve referir-se a do conhecido “conchiólogo” francês Paul Deshayes (1795-1875), consultado por C. Ribeiro em Paris em 1858. Deshayes observou e classificou muitos fósseis enviados por Ribeiro, posteriormente reportados por Pereira da Costa na sua magistral e inacabada monografia sobre os moluscos do Terciário português²³.

Poderiam citar-se a título de exemplo, como fruto destas profícuas colaborações, e apenas para os primeiros anos de trabalho das Comissões, os trabalhos pioneiros

22 Cf. Brandão, 2008 p. 419.

23 V. *Gastropodes dos depósitos terciários de Portugal. Mem. Com. Serv. Geol., Lisboa, 1866.*

sobre a flora fóssil portuguesa do naturalista suíço Oswald Heer (1809-1883) e do francês Gaston de Saporta (1823-1895); no estudo dos invertebrados fósseis, as contribuições de Perceval de Loriol (1828-1908) do Museu de História Natural de Genebra e fundador da Sociedade de Paleontologia Suíça (equinodermes fósseis), ou ainda a colaboração de Gustave Dollfus (1850-1931), antigo Presidente da Sociedade Geológica de França, que em colaboração com Berkeley Cotter e Jacinto Pedro Gomes do Museu Nacional, publicaram uma explicação das estampas preparadas por Pereira da Costa para o 2º caderno da obra sobre os moluscos terciários que não chegou a concluir²⁴. No estudo dos vertebrados refira-se, com justiça, o trabalho de H.-Emile Sauvage (1842-1917), do Museu Nacional de História Natural de Paris, sobre os peixes e répteis mesozóicos portugueses, no qual se refere pela primeira vez a existência de dinossauros em Portugal²⁵.

As colaborações externas no domínio da arqueologia também tiveram expressão, embora tais trabalhos não tivessem assumido, senão pontualmente, uma relevância quantitativa comparável à da geologia, o que parece natural dada a trajectória descontinuada que a arqueologia teve após o desaparecimento de C. Ribeiro. Não obstante Delgado considerar a pertinência deste tipo de trabalhos, reafirmando a necessidade da sua continuação “...há ainda que prosseguir os estudos de *anthropologia e archeologia prehistoricas concernentes as epochas terciaria e quaternaria, estudos que são também do dominio da geologia...*”²⁶, o facto é que até meados da década de quarenta, mais ninguém do serviço voltou a dedicar à Arqueologia pré-histórica a mesma atenção ou entusiasmo; assim, as incorporações havidas tiveram lugar pela mão de colaboradores externos, nomeadamente com Victor e Joaquim Fontes. Esta situação conduziu à determinação superior, nunca concretizada, de desmembrar as colecções repartindo-as pelo Museu Ethnologico e pela Escola Médico-Cirúrgica de Lisboa²⁷, surgida, provavelmente, com base numa proposta do próprio N. Delgado²⁸. Todavia, a intenção de extinguir a Arqueologia no quadro dos Serviços geológicos não se desvaneceu totalmente e ter-se-á repetido meados de 1917, embora travada, desta vez, pela intervenção de J. Fontes e de Ernest Fleury (1878-1958), do Instituto Superior Técnico, colaborador dos Serviços. O declínio da actividade no âmbito da arqueologia inverteu-se, porém, com a entrada para os Serviços Geológicos de Georges Zbyszewski (1909-1999) e, pouco

24 V. Brandão, 2005.

25 *Vértebrés fossiles du Portugal. Contributions à l'étude des poissons et des reptiles du Jurassique et du Crétacique. Mem. Com. Serv. Geol., Lisboa 1897-98.*

26 Cf. Delgado, 1883 p.4. *Sublinhe-se que C. Ribeiro faleceu em 1882.*

27 Cf. Plano orgânico dos serviços geológicos. Paço, 28 de Dezembro de 1899.

28 Cf. Delgado, 1909 p. 175.

depois, de O. da Veiga Ferreira (1917-1997), cujos estudos e recolhas em vários arqueossítios, durante os levantamentos para a Carta Geológica de Portugal, marcaram de forma decisiva a história e o avanço da Arqueologia em Portugal. Não será despidendo enfatizar aqui também o papel que nesta área do conhecimento desempenharam outros colaboradores exteriores à instituição, de que se destacam Afonso do Paço (1895-1968) e Abel Viana (1896-1964), para referir apenas dois dos principais investigadores portugueses. Entre os estrangeiros, avulta a colaboração de Henri Breuil (1867-1961) nos anos quarenta. Do trabalho que desenvolveu com G. Zbyszewski resultou, além de um grande aumento das colecções paleolíticas com os materiais recolhidos por ambos ao longo das praias quaternárias do litoral português e nos terraços fluviais do Baixo Tejo, a publicação de uma volumosa obra em parceria, de inventário e descrição das estações descobertas e materiais recolhidos²⁹.

Na década de sessenta é incontornável a memória da colaboração, também na área da Arqueologia, do casal Georg e Vera Leisner (1885-1965), grandes especialistas alemães da cultura megalítica e, entre outros, do abade Jean Roche (1913-2008), investigador do CNRS de França e antigo colaborador, em Paris, do *Laboratoire de Géologie appliquée à l'étude de l'Homme*, dirigido por P. Teilhard Chardin³⁰.

Nota final

O Museu Geológico tutelado pelo actual LNEG, é detentor de um património que testemunha algumas das mais importantes etapas da história das Geociências e da Arqueologia Pré-histórica em Portugal e de uma história marcada pelo cruzamento de grandes sábios da cena nacional e internacional que, de algum modo, contribuíram para a sua instalação, crescimento e prestígio.

A despeito do valor científico dos seus materiais, o acervo ali depositado, bem como a perenidade da museografia de cariz oitocentista, transformaram este estabelecimento num interessante caso de estudo para a história e evolução dos museus científicos em Portugal. Impõe-se por isso, uma séria e profunda reflexão participada sobre a *vocação* desta estrutura e a *missão* que lhe deseja atribuir, que terá alicerçar-se no exercício harmonioso das principais funções museais: incorporação, investigação e acção cultural.

29 V. : *Contribution à l'étude des industries paléolithiques du Portugal et de leurs rapports avec la géologie du Quaternaire*. Dois volumes. Lisboa, 1942 e 1945

30 Tendo iniciado pesquisas arqueológicas em Portugal em 1949 a convite de Mendes Correia, Jean Roche dedicou grande atenção ao estudo das colecções de Muge depositadas no museu dos Serviços Geológicos, tendo ali promovido, algumas campanhas de escavações com o Eng.º O. da Veiga Ferreira (1917-1997), cujos resultados vieram alargar o acervo reunido por Carlos Ribeiro no século XIX.

Bibliografia

Almeida, F.M. e Carvalhosa, A.B. (1974), “Breve história dos Serviços Geológicos em Portugal”. *Com. Serv. Geol. Port.*, 58, p. 239-265. Lisboa.

Brandão, J.M. (2009a), “*Peças de Adolphe d’ Archiac no núcleo inicial de colecções Estrangeiras da Comissão Geológica de Portugal*”. “Conferência Internacional Colecções e museus de Geociências”. Univ. de Coimbra. Aguarda publicação.

_____ (2009b), “*O acervo colonial das “Comissões Geológicas” de Portugal (1857 – 1918). Nota preliminar*”. “Conferência Internacional Colecções e museus de Geociências”. Universidade de Coimbra. Aguarda publicação.

_____ (2008), “Para uma historiografia dos Colaboradores estrangeiros das antigas “Comissões Geológicas”. In Callapez *et al* (org.) *A Terra: conflito e ordem*. Homenagem ao Prof. Ferreira Soares, p. 419-427. Museu Min. e Geológico da Universidade de Coimbra.

_____ (2006), “Requalificação das colecções de arqueologia pré-histórica do museu Geológico (INETI)”. *Almadan*, 14, adenda electrónica, p. X.1–X.5. Almada. <http://www.almadan.publ.pt/14ADENDAX.pdf>. Em linha.

_____ (2005), “O conhecimento da “rica fauna terciária neogénica”. Uma efeméride na história das geociências portuguesas”. In *Paleontologia e Arqueologia do Estuário do Tejo*., p. 99-110. Ed. Colibri / C.M. do Montijo.

_____ (1999), As colecções arqueológicas do Instituto Geológico e Mineiro. *O Arqueólogo Português*, série IV, 17, p.111-122. Lisboa.

Brandão, J.M. e Almeida, J.P. (2003), “Colecções paleontológicas estrangeiras do MIGM”. *Ciências da Terra* (UNL), n.º esp. V, CD-ROM. P. 116-119. Caparica.

_____ (2002), “*Colecções estrangeiras do Museu do Instituto Geológico e Mineiro*”. Pub. do Museu do Instituto Geológico e Mineiro. Policopiado. Lisboa.

Delgado, N. (1907-1909), “Relatórios sobre a reorganização dos serviços geológicos apresentados ao ministro das Obras Públicas em 1899”. *Com. Com. Trab. Geol.*, 7, p. 168-186. Lisboa.

_____ (1900-1901), « Les Services Géologiques du Portugal de 1857 à 1899 ». *Com. Com. Trab. Geol.*, 4, p. VII-XLVIII. Lisboa.

_____ (1883-1887), “Considerações acerca dos estudos geológicos em Portugal. *Com. Sec. Trab. Geol.*”, 1, p. 1-13. Lisboa.

Simões, J.M. (1923), “Os Serviços Geológicos em Portugal”. *Com. Serv. Geol. Port.*, 14, p. 5-123. Lisboa.

Vasconcellos, J.L. (1915), *História do Museu Etnológico Português* (1893 – 1914). Lisboa.