

Musealização nos domínios da ciência: a formação do Museu de História Natural e Paleontologia da Escola de Minas de Ouro Preto

Carlos Augusto Ribeiro Jotta
carlosaug_@hotmail.com

Recebido em: 24/03/2023
Aceito em: 12/06/2023

Resumo

Este artigo tem como principal campo de estudo o Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia e tem como objetivo estudar a trajetória das coleções científicas presentes no Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto (EMOP). O conjunto de objetos que compõe parte desta coleção é proveniente do processo de formação e consolidação da Escola de Minas de Ouro Preto, inaugurada por Claude Henri Gorceix, em 1876. Optou-se por trazer inicialmente neste trabalho a formação e a institucionalização da coleção de zoologia e paleontologia da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto. No desenvolvimento deste trabalho, considera-se o percurso da Escola de Minas de Ouro Preto, sua fundação e relação com processo de musealização detectado institucionalmente na década de 1970, por meio de uma metodologia exploratória de análise de documentos e fragmentos informacionais. Os resultados mostram um trânsito de coleções oriundas de outras instituições nacionais e estrangeiras e seu uso didático para o ensino mesmo após a formação do Museu de História Natural e Paleontologia.

Palavras-chave: Escola de Minas de Ouro Preto; coleções de história natural; musealização; patrimônio cultural de ciência e tecnologia

Musealization in the domains of science: the formation of the Museum of Natural History and Paleontology at Escola de Minas de Ouro Preto

Abstract

This article has its main field of study the Cultural Heritage of Science and Technology and aims to study the trajectory of the scientific collections present in the Museum of Science and Technique of the School of Mines of the Federal University of Ouro Preto (EMOP). The set of objects that make up part of this collection comes from the process

of formation and consolidation of the Escola de Minas de Ouro Preto, inaugurated by Claude Henri Gorceix, in 1876. It was decided to initially bring in this work the formation and institutionalization of the collection of zoology and paleontology at the School of Mines at the Federal University of Ouro Preto. In the development of this work, it is considered the course of the Escola de Minas de Ouro Preto, its foundation, and its relationship with the musealization process institutionally detected in the 1970s, through an exploratory methodology of analysis of documents and informational fragments. The results show a transit of collections from other national and foreign institutions and their didactic use for teaching even after the creation of the Museum of Natural History and Paleontology.

Keywords: *Ouro Preto School of Mines; natural history collections; musealization; science and technology cultural heritage*

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como temática central o estudo da coleção universitária da antiga Escola de Minas de Ouro Preto (EMOP), atual Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto. Tal análise se pauta na formação das coleções e na trajetória histórica e científica dos objetos enquanto instrumentos de ensino, pesquisa e extensão para a formação dos alunos desde o século XIX até a sua musealização no início do século XX. Este artigo é composto pelo espectro de informações levantadas e processadas na tese de doutoramento do autor, que buscou mapear a formação e a trajetória das coleções universitárias da Escola de Minas de Ouro Preto e sua participação no ensino e na pesquisa em ciências mínero-metalúrgicas em Minas Gerais nos séculos XIX e XX.

Como recorte, este trabalho busca problematizar a coleção de História Natural da Escola de Minas de Ouro Preto, fruto de diversas ações de pesquisa e intercâmbio entre instituições brasileiras e estrangeiras. Como objetivo deste artigo, busca-se entender a musealização das coleções didáticas da EMOP. Ainda na percepção da relevância desta coleção para a Escola, esta pesquisa pretende responder como o conjunto de objetos presentes no Gabinete de História Natural contribuiu para a formação de engenheiros de minas no século XIX e início do século XX.

Como fontes de pesquisa para este estudo foram utilizados repositórios online da Biblioteca Nacional, Acervo de Relatórios Ministeriais do Império, o Arquivo do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da UFOP (MCT-EM-UFOP) bem como o Arquivo Permanente da Escola de Minas da UFOP (APEM). Todas estas unidades de informação continham relatórios, fragmentos de arquivos, imagens e livros de referência para entendermos a formação da coleção, seus usos científicos e educacionais e por fim, o processo de musealização que culminou na abertura do Museu de História Natural e Paleontologia EMOP na década de 1930 no prédio da antiga Escola de Minas de Ouro Preto.

Os fragmentos documentais que foram localizados nesta pesquisa permitiram analisar os esforços de formação de museus da EMOP e identificar quais ações possuíam a intenção de institucionalização das coleções, sobretudo as coleções de história natural. Além disso, a pesquisa permitiu lançar um olhar para a circulação das coleções no âmbito

da Escola de Minas de Ouro Preto e os agentes responsáveis pela sua institucionalização e, posterior, musealização.

Além desses indícios dos trâmites e usos didáticos e científicos das coleções, documentos iconográficos, fontes manuscritas e indicações cronológicas sobre o trânsito dos objetos nos auxiliaram no que diz respeito ao preenchimento de lacunas sobre a formação do referido Museu. Como exemplo, buscou-se entender os processos de musealização dos registros materiais produzidos pela prática científica e didática do seu primeiro diretor e fundador o geólogo francês Claude Henri Gorceix.

Analisados sob a ótica da museologia e da história das coleções científicas, esses objetos adquiriram significados e valores que lhes foram atribuídos como vestígios da memória da formação da Escola de Minas de Ouro Preto, imbuídos ainda de uma carga simbólica significativa por serem instrumentos de ensino e pesquisa que pertenceram aos cientistas que lá atuavam ou cientistas que possuíam alguma relação institucional com a EMOP.

O levantamento informacional realizado durante os estudos para este trabalho, já apontava que parte do corpo docente e administrativo da EMOP tinha o interesse de salvar os objetos e equipamentos utilizados nas aulas. Ao constatar que a EMOP, em diferentes contextos, buscava a produção de um espaço dedicado à memória da Engenharia e da sua prática, tornou-se eminente a produção de uma pesquisa que tratasse da formação de coleções de ciência e tecnologia no âmbito de uma escola de engenharia precursora em Minas Gerais.

Com o intuito de se compreender o processo de formação de coleções universitárias, buscou-se suporte nas reflexões desenvolvidas por Fernando Bragança Gil e Marta Lourenço (1999, 2001). Considera-se que ambos traduzem o conhecimento acerca da formação de coleções universitárias e concordam, dentre outras teorias, que sua formação pode estar atrelada à obsolescência dos aparatos. Para os autores, o ensino e a experimentação científica se pautam no avanço tecnológico dos aparatos e a substituição dos antigos é uma prática que visa o aperfeiçoamento dos processos de produção de conhecimento científico.

Lourenço (1999) e Bragança Gil (2001) acreditam que com a substituição dos aparatos e modelos, tais objetos foram esquecidos em antigos gabinetes que pertenceram aos próprios pesquisadores - muitas vezes considerados relíquias ou exemplar de uma prática obsoleta - e em depósitos das instituições de pesquisa. Além da abordagem desses dois autores, Paolo Brenni (2007) e Peter Stambury (2000) fomentam discussões sobre a importância da formação dos museus universitários e a sua contribuição para a comunidade acadêmica e científica.

Ainda no aspecto teórico e metodológico do estudo apresentado aqui, é importante fundamentarmos o conceito de coleção e musealização. O colecionar e o termo colecionismo são carregados de significados que se entrelaçam. Para Sharon McDonald (2006), o colecionismo é compreendido como uma prática intencional da reunião de objetos, que possuem significado para um coletivo ou um agente. Pomian (1984) faz uma leitura semelhante, afirmando que o significado de colecionar está atrelado à práxis de reunir um conjunto de objetos de mesma natureza ou que se relacionam entre si.

É, portanto, possível circunscrever a instituição de que nos ocupamos: uma coleção, isto é, qualquer conjunto de objectos naturais ou artificiais, mantidos temporária ou definitivamente fora do circuito das actividades

económicas, sujeitos a uma protecção especial num local fechado preparado para esse fim, e expostos ao olhar do público (POMIAN, p. 53 1984).

Sob essa ótica, Pomian (1984) ainda escreve que não é necessário, nesse momento, a definição de uma quantidade de objetos agrupados para que se configure em coleção. O autor completa sua lógica inferindo que os objetos agrupados com função de coleção têm a incumbência de se tornarem os interlocutores entre o visível e o invisível. Pomian (1984) segue o raciocínio relatando que um objeto de coleção perde o seu contexto original, ou seja, não possui mais a usabilidade para o qual foi construído. Dessa forma, a perda do seu valor de uso é o que o consagraria como um objeto de coleção.

Em contraponto à teoria de Pomian (1984), Bruno Brulon (2016) infere que a atualização do conceito está atrelada à ruptura do objeto com a realidade social. Dizer que um objeto é musealizado não significa necessariamente que o objeto não exista mais. Ele existe, entretanto, sua função não está mais no plano real (BRULON, 2016 p. 200). Logo, entende-se que objeto não deixou de existir no contexto social, apenas que suas funções se tornaram dormentes, ou estão em suspensão simbólica. Esse conceito diz que a musealização não obriga a separação material do meio físico (BRULON, 2016 p. 200). Assim, o objeto serve como suporte para novas propriedades imateriais que lhe são atribuídas no ambiente do museu.

Enquanto fenômeno histórico, situado no tempo e espaço, foi no século XVI que o colecionismo se tornou uma prática da elite que buscava o conhecimento pelo novo e pelo exótico. Por meio de vestígios e artefatos, alguns viajantes e naturalistas criavam discursos e promoviam o conhecimento sobre o mundo e o universo desconhecido. Paula Findlen (1995) infere que os coletores trouxeram o mundo exótico e diferente para dentro dos espaços privados e institucionais.

Dessa forma, o colecionismo compunha o alicerce que sustentava explicações para a tentativa de compreensão do mundo, como observado na obra *Naturalia et Mirabilia. Il collezionismo enciclopedico nelle wunderkammern d'Europa* de Adalgisa Lugli (1983). Seu trabalho é considerado basilar para os estudos sobre a formação desses espaços.

Na presente percepção teórica substanciada pelos autores, pode-se entender que a formação de um conjunto de objetos está inclinada ao entesouramento de peças e artefatos raros. Há nesse espaço uma cultura enraizada na necessidade de sintetizar a natureza e a arte por meio do gosto pela raridade e a apreciação estética (LUGLI, 1983).

Por fim, no raciocínio da compreensão dos estudos de objetos que se tornaram peça de museu pode-se inferir que a subtração do objeto de seu cotidiano e a conseqüente atribuição de valor informacional e excepcional dentro dos museus configura-se na sua alteração de sentido. A coleção é ressignificada e elevada à um novo patamar, a de objeto do conhecimento, estabelecida em um ambiente responsável por contar a história e a ciência de um lugar, de uma prática ou de uma civilização. O resultado dessas análises trouxe para essa discussão uma melhor compreensão sob o *locus* de formação das coleções e o porquê de se ressignificar uma coleção de história natural em um contexto universitário.

1.1 NOTAS SOBRE A CRIAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA DE MINAS DE OURO PRETO NO FINAL DO SÉCULO XIX

Para compreender a formação de uma “Escola de Mineiros”, que mais tarde se tornaria a “Escola de Minas”, é preciso entender a necessidade da sua criação e quem foi a figura central desse processo. Tal análise levou em conta fontes como correspondências entre Claude Henri Gorceix e D. Pedro II, documentos, recibos e registros arquivados na Escola de Minas da UFOP, além de relatórios do Ministério do Império, que abordam o processo administrativo e técnico de abertura de uma escola de engenharia na região central de Minas Gerais.

Ao desembarcar no Rio de Janeiro no mês de julho do ano de 1874, Claude Henri Gorceix já estava incumbido de viajar para o Rio Grande do Sul na companhia de Ladislau de Souza Mello Netto. Na ocasião, Ladislau Netto era diretor do Museu Nacional, possuía formação em Botânica e havia frequentado os laboratórios da Sorbonne e do Museu de História Natural em Paris (LOPES, 2009). Cientista e diretor de uma das mais importantes instituições de pesquisa científica no Brasil do século XIX, acompanhou Gorceix em sua excursão, aparentemente com o intuito de mostrar a vasta e variada base mineralógica do Rio Grande do Sul. Naquele período, o Museu Nacional já contava com uma numerosa e expressiva coleção de História Natural, reunida e agrupada de diferentes formas pelos cientistas e naturalistas que eram ligados à instituição (LOPES, 2007).

Como um primeiro passo para a implantação de uma escola de minas e metalurgia no Brasil, Gorceix deu início à busca por fragmentos minerais e amostras geológicas do solo. Cabe ressaltar que a literatura sobre a chegada de Gorceix não aborda o real motivo pelo qual ambos foram ao Rio Grande do Sul, apenas apresenta resultados de sua excursão de campo. Tal excursão proporcionou a Claude Henri Gorceix a oportunidade de reunir uma coleção de amostras mineralógicas de variados tipos como algumas rochas silicificadas, quartzos, carvão, topázio entre outros.

Após a excursão aos campos do Rio Grande do Sul, Gorceix e Ladislau Netto retornam para o Rio de Janeiro. Durante seu período de estadia no Rio de Janeiro, Gorceix foi incumbido de organizar um Laboratório de Mineralogia. Nessa empreitada, que durou aproximadamente dois meses, Gorceix conheceu e teve a oportunidade de trabalhar com Archias Eurípedes da Rocha Medrado, seu futuro colega de atuação na Escola de Minas de Ouro Preto. Archias Medrado, como ficou conhecido no seu ambiente de trabalho, era formado em Física e Matemática pela antiga Escola Central do Rio de Janeiro. Era baiano de nascimento, mas morava no Rio de Janeiro em função de seus estudos e trabalhos (PINHEIRO, *et al.*, 1976).

Posteriormente ao breve período na capital, em julho de 1874, Gorceix foi enviado a Minas Gerais pelo Ministro do Império para estudar um local propício para receber uma “Escola de Mineiros”. Durante um ano inteiro, de julho de 1874 a julho de 1875, Gorceix trabalhou intensamente na produção de um documento para respaldar suas ações na abertura da Escola (CARVALHO, 1978).

No período em que esteve à procura de um local para a futura escola, Claude Henri Gorceix realizou algumas excursões de campo. Essas pequenas excursões lhe renderam uma monografia sobre o solo e a geologia brasileira, com o desejo de incorporar ao seu percurso de estudos algumas análises iniciadas na França (LIMA, 1977). Esse documento, em formato de relatório, foi entregue ao governo imperial, sugerindo o local para a implantação da instituição e seu regulamento inicial. Com a escolha do local em que Gorceix julgava ser perfeito pelas condições geológicas (FIGUERÔA, 1997;

GORCEIX, 1875) e climáticas, iniciaram-se os trâmites técnicos e legais no Império para a operacionalização da Escola.

Gorceix reforçava, em seus relatos, que a desejada Escola seria uma instituição para se formar engenheiros de minas, empregando o termo “Escola de Mineiros”. Para José Murilo de Carvalho (1978, p.30), “era mais fácil de implantar e daria resultados mais rapidamente, isto é, forneceria logo engenheiros para desenvolver a indústria mineira”. Na defesa de seu modelo, Claude Henri Gorceix dizia que a Escola formaria Engenheiros de Minas e não apenas “fiscais mineiros”.

O programa de implementação da Escola consta no Relatório do Ministério do Império do ano de 1878, dois anos depois da entrada da primeira turma. Da proposta original, destacam-se os seguintes pontos (CARVALHO, 1978):

- a) Curso de dois anos, com 10 meses de aulas, iniciando em agosto e terminando em junho; os dois meses restantes seriam empregados em excursões e trabalhos práticos;
- b) Tempo integral para professores e alunos, com aproveitamento inclusive de sábados e domingos;
- c) Seleção dos alunos por concurso e um sistema de exames frequentes durante o ano;
- d) Limitação do número de alunos a 10 por turma;
- e) Boa remuneração para professores;
- f) Intensa prática de laboratório e viagens de estudos;
- g) Bolsas de estudos para os estudantes pobres e prêmios para os melhores alunos, incluindo viagem à Europa ou aos Estados Unidos para aperfeiçoamento em escolas e estabelecimentos mineiros e metalúrgicos;
- h) Contratação pelo Estado dos que melhor aproveitassem a viagem de aperfeiçoamento;
- i) Ensino gratuito.

O projeto desenvolvido para a implantação da Escola de Minas foi enviado para apreciação da Congregação da Escola Politécnica do Rio de Janeiro, por ser considerada uma Escola com formação semelhante e com profissionais e professores respeitados para tal análise. A comissão era guiada pelo engenheiro civil Francisco Pereira Passos, graduado pela Politécnica, e ao Visconde do Rio Branco, que, na ocasião, era diretor efetivo da referida escola. Nem todas as propostas de Gorceix foram acatadas. Algumas foram alteradas, como as bolsas de estudos para alunos selecionados e os gastos iniciais para a implantação da Escola. Alterou-se também o nome de Escola de Mineiros para “Escola de Minas”. Todas as observações e alterações foram acompanhadas e referendadas pela Congregação da Escola Politécnica, que também manifestava certa desconfiança sobre a proposta de se implantar outra escola de minas e metalurgia no Brasil (CARVALHO, 1978).

José Murilo de Carvalho (1978 p. 35) destaca a suposta força que um estrangeiro teria para aprovações junto ao Império. Carvalho (1978) ainda ressalta que Gorceix foi “capaz de derrotar opiniões de um homem como o Visconde do Rio Branco, que acabara de presidir o ministério de mais longa duração e dos de maior prestígio do Império”. Em sua análise, José Murilo de Carvalho (1978), assim como Margarida Rosa Lima (1977), apontam para a proximidade entre Gorceix e a Coroa, fato que possibilitaria algumas articulações positivas para a EMOP, como a articulação para a compra de instrumentos para o laboratório, a liberação de recursos para reformas e contratações, bem como a

defesa do projeto da EMOP perante aqueles que não o entendiam como primordial para o Brasil naquele momento.

Embasado na metodologia europeia e devidamente adaptado às circunstâncias administrativas e econômicas locais, o plano de ensino contribuiu aqui para compreender os primeiros anos de funcionamento da instituição, que foi inaugurada em 12 de outubro de 1876. Nesse dia, a Escola de Minas de Ouro Preto já iniciava suas aulas, seguindo a proposta de regimento e plano de ensino aprovados por Gorceix.

Com base na análise de fragmentos de fontes e dados publicados nos Anais da Escola de Minas e revisitados por outros pesquisadores, como Margarida Rosa Lima (1977), José Murilo de Carvalho (1978), Antônio Pinheiro Filho (1959), Cristiano Barbosa da Silva (1976) e Deise Simões Rodrigues (2010), observou-se a interlocução das disciplinas teóricas e práticas com a formação dos laboratórios e aquisição de aparatos científicos. Essa proposta pedagógica está intimamente relacionada à formação de instrução superior que Gorceix obteve na França e às adaptações necessárias realizadas para a implantação da EMOP. O planejamento das disciplinas, aprovado pelo Império em Decreto nº 6026 no dia 6 de novembro de 1875, tinha como marca de Gorceix a imersão em campo, tendo em vista a pluralidade do solo da região em que se encontrava a Escola de Minas de Ouro Preto (FIGUERÔA, 1997). É a partir dessas análises que a presente pesquisa buscou mapear a formação de museus no âmbito universitário com vistas à preservação e divulgação das coleções científicas.

2 O PROCESSO DE MUSEALIZAÇÃO DAS COLEÇÕES DE HISTÓRIA NATURAL DA EMOP

2.1 MUSEU DE PALEONTOLOGIA E DE HISTÓRIA NATURAL

A constituição de um conjunto de objetos na EMOP, especialmente as peças vinculadas às ciências naturais e paleontologia, tiveram uma trajetória heterogênea. Institucionalmente, houve um movimento por parte da direção da Escola de Minas de Ouro Preto para a formação inicial das coleções. Na figura de Claude Henri Gorceix, parte significativa das peças chegaram à Escola como símbolo de um intercâmbio institucional. Como observa-se no capítulo que antecede este trecho da pesquisa, a EMOP incorporou às suas coleções objetos oriundos, por doação e permuta, do Museu Nacional do Rio de Janeiro e do Museu de História Natural de Paris.

Outro dado importante sobre a temática da história natural e paleontologia na EMOP foi a incorporação de documentos referentes à Peter Lund. Ainda no regime Imperial, Gorceix foi incumbido de traduzir parte da obra de Lund. A proposta se deu pela datação do falecimento do paleontólogo Peter Lund, em 1880, e o interesse de Gorceix em retratar a diversidade da fauna brasileira (RODRIGUES 2010). Em uma breve passagem, Gorceix relata a importância do trabalho a ser traduzido quando diz “[...]conto dar-vos a conhecer quantas lições salutares encerra sua vida, e quão grande é o valor dos seus trabalhos para a história dos fenômenos que caracterizaram no Brasil as épocas geológicas mais vizinhas da nossa era [...]” (GORCEIX, 1884 p.4). Nesse período, os estudos paleontológicos e de história natural já haviam ganhado notável consideração por parte dos estudiosos e instituições científicas no Brasil (LOPES, 2009).

O Museu Nacional, considerada uma importante instituição científica, já contava com setores ligados diretamente à pesquisa e exposição de coleções paleontológicas e naturais. Parte delas estava sob supervisão direta de Orville Derby, que era referência

para os estudos de paleontologia no Museu Nacional. Os estudos de espécimes naturais e a fossilização de plantas e seres vivos configuravam-se como segmento complementar do campo da Geologia e Mineralogia na EMOP.

Com a prática de intercâmbio de peças, bem como os estudos de campo, muito característicos dos viajantes naturalistas, observou-se que a EMOP foi incorporando peças relacionadas às pesquisas em História Natural às suas coleções. Com o passar dos anos, a formação de uma seção responsável pelos estudos de Paleontologia e História Natural se materializou com a composição de Gabinetes de paleontologia e zoologia, respectivamente. Assim como em outras seções da EMOP, os Gabinetes responsáveis pelo acondicionamento das peças eram utilizados como laboratórios práticos por alunos e professores. Nos gabinetes, estavam guardadas coleções de espécimes taxidermizadas, madeiras fossilizadas, amostras fossilíferas, mapas e outras peças ligadas às disciplinas das ciências naturais (PINHEIRO, *et al.*, 1976)

A disposição espacial dos gabinetes enfatizava a perspectiva educacional e científica desses espaços. De modo geral, explicitavam em seus espaços uma abordagem taxonômica das peças sob a ótica de conceitos científicos de classificação e ordenamento do mundo natural (LOPES, 2008). Ademais, por meio da exposição dessas coleções eram apresentados aos alunos modelos científicos para uma prática de coleta de amostras intimamente relacionada ao trabalho naturalista (MARTINEZ, 2012; PODGORNÝ, 2005).

Figura 2 - Gabinete de Paleontologia - EMOP



Fonte: Pinheiro, *et al.*, 1976.

Observa-se na Figura 2 uma vista parcial do Gabinete de Paleontologia da EMOP na primeira década de 1900 (aproximadamente nos anos de 1910 segundo Pinheiro, *et al.*, 1976). As amostras naturais de animais taxidermizados e fossilizados ficavam dispostas em armários de madeira com gavetas auxiliares. Em comparação com outras seções de ensino da EMOP, o Gabinete de Paleontologia possuía uma coleção reduzida e um espaço relativamente menor.

Nesse sentido, pode-se analisar que, em uma disciplina específica como a Paleontologia, a atualização da coleção poderia significar um aumento no número de peças ou a sua diversificação. Ao contrário dos gabinetes de máquinas e aparatos, um fóssil não se torna obsoleto. Sua representação continua a mesma e os estudos se tornam múltiplos com o avanço das investigações científicas. O Gabinete de Paleontologia da EMOP buscava, no decorrer das décadas, uma diversificação ampla do que poderiam ser os estudos paleontológicos por meio da aquisição de novas amostras. Como observa-se na FIGURA 16, as amostras estavam ao alcance dos estudantes e professores, dispostas ao longo de todo o Gabinete. Havia também representações gráficas e mapas que ilustravam e complementavam o trabalho prático com as peças.

Figura 3 - Gabinete de Paleontologia da EMOP - Vista Parci



Fonte: Pinheiro, *et al.*, 1976.

Assim como o Gabinete de Paleontologia, outro *loci* de demonstração e ensino das ciências naturais foi o Gabinete de Zoologia, instalado nas dependências da EMOP. Este, por sua vez, contava com a organização sistemática de espécies taxidermizadas da fauna nacional e internacional. Seguindo a tendência científica do século XIX e XX, essa seção da Escola de Minas de Ouro Preto mantinha seu acervo de forma catalogada e indexada, além de uma proposta de trabalho classificatório. O fazer científico do ponto de vista da investigação naturalista “inevitavelmente é feito em sítios e indiscutivelmente carrega as marcas desses locais” (SHAPIN, 1995, p.306).

A prática colecionista esteve presente durante o processo de formação do Gabinete de Zoologia (FIGURA 4). O colecionismo de espécies naturais também esteve presente em outras frentes, como no caso do professor Leônidas Botelho Damázio, que também criou e alimentou um herbário no ano de 1900. Damázio, como aparece citado no capítulo anterior, foi professor de Botânica, Zoologia e Ciências Naturais na EMOP. Sua contribuição, além do herbário implantado e ativo até os dias atuais, foi a tradução do “*Estudo Sumário do Reino Animal no Brazil antes da ultima Revolução do Globo*” (DAMÁZIO, 1900). Segundo Leônidas Damázio (1900), a intenção de se traduzir a obra de

Peter Lund veio de uma demanda da própria comunidade acadêmica do Brasil, que “teem lamentado o facto de não estar vulgarizado em nosso paiz - por meio de uma vesão portugueza – o conhecimento das Memorias do dr. Lund, que com tanta justiça, o ilustre zoólogo E Goeldi qualificou de Pae da paleontologia brasileira” (DAMAZIO, p. 4 1900). Tal iniciativa demonstrou a interlocução das ações de Damázio com os estudos em história natural e zoologia.

Figura 4 - Gabinete de Zoologia - EMOP



Fonte: PINHEIRO *et al.*, 1976.

Legenda: Gabinete de Zoologia com parte do acervo de animais taxidermizados. Data aproximada de 1910.

Na imagem que ilustra o Gabinete de Zoologia, datada de aproximadamente 1910 (FIGURA 4), apresenta a variedade de animais taxidermizados que representam a fauna brasileira. Todas as estantes acondicionavam espécies que foram inventariadas e organizadas para atender os alunos e professores. Esses dados apresentados remetem ao pensamento de que a prática naturalista inspirava as atividades de ensino e pesquisa da EMOP. A formação e a incorporação de novos artefatos aos gabinetes de estudos demonstram que o sistema classificatório para o ensino e demonstração da ciência se fazia presente em vários campos de conhecimento das ciências naturais.

Em meados do século XX, na década de 1970, identifica-se uma proposta de ressignificação das coleções de Paleontologia e Zoologia. Essa proposta partia da ideia de unificação das coleções naturais da EMOP, o que implicava transformar os antigos gabinetes em um Museu de História Natural e Paleontologia da Escola de Minas de Ouro Preto.

O plano para o Museu de História Natural e Paleontologia nasce do cruzamento de dois importantes elementos. O primeiro é o colecionismo de espécimes e espécies para a visualização. O segundo é o agrupamento e a disposição taxonômica das peças nos gabinetes. No âmbito de Museus de História Natural, as peças que se encontram nos acervos são, em sua maioria, objetos oriundos da vida biológica. Para torná-las inteligíveis ao público, há um processo científico que trata a informação e sua exibição pública

(ALBERTI, 2008). Não rara, às vezes, as coleções de história natural tornam-se fragmentos deslocados do mundo natural, utilizados para dar significado e conhecimento sobre os elementos da natureza (ALBERTI, 2008). As exposições de história natural são produtos de escolha, que elencam quais elementos serão apresentados e quais serão descartados aos olhos dos visitantes. Os argumentos apresentados por Samuel Alberti (2008) exemplificam parte do trabalho adotado na EMOP no que tange às coleções taxidermizadas e naturais.

A criação do museu proposto significaria mais um espaço suplementar à prática de estudos e observação de objetos e transformaria o espaço da EMOP em um lugar privilegiado para alunos e professores, que procuravam alimentar o conhecimento por meio de objetos em detrimento dos livros. Reuniu-se elementos da história natural, porém com rastros dos museus enciclopédicos do século XIX, que apresentavam longas coleções como um empreendimento classificatório.

Não foram localizados na documentação do MCT-EM-UFOP registros da institucionalização legal desse museu. A coleção largamente exposta aos olhos dos alunos e professores remetia a um grande laboratório e, ao público geral, apenas um aglomerado de espécimes curiosas a olho nu. Essa perspectiva é identificada na definição de espaço expositivo chamada por Irina Podgorny (2005) de “dual”, quando um espaço apresenta amostras e peças específicas ao público especialista e exemplares de fácil compreensão para o eventual público geral. Tal definição inspirada no alemão Moebius (1825-1908) defendia a proposta de divisão da coleção em uma coleção científica organizada para fins de investigação e outra para apresentação geral ao público.

No contexto em que este museu estava inserido, pode-se observar que sua principal função era a ilustração das aulas e atividades docentes da EMOP. Na ocasião da implantação e funcionamento, seu principal diretor era o professor Moacir do Amaral Lisboa. Na década de 1970, Lisboa era referência para a EMOP no campo da paleontologia e ciências naturais. Ele foi formado pela EMOP na turma de 1935, no curso de Engenharia de Minas e Civil. Trabalhou na mineração na Mina da Passagem, em Mariana, e foi assistente do Laboratório de Produção Mineral do DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral). No ano de 1940, foi empossado como professor catedrático da EMOP para as disciplinas de Botânica e Zoologia, Taxionomia e Paleontologia. Sua carreira acadêmica esteve diretamente relacionada à temática das ciências naturais e, dessa forma, aparentava ter amplo domínio sobre o acervo e o conteúdo expositivo.

O espaço físico do Museu de História Natural era limitado ao espaço do antigo Gabinete localizado no prédio da Escola de Minas de Ouro Preto. Para a concepção espacial e conceitual do Museu, a coleção deveria ser submetida ao processamento técnico, como a catalogação e exposição. Entretanto, sua função ainda estava arraigada no seu propósito, como observa-se na passagem de *Pinheiro et al* (p. 69. 1976), que diz que o “O Museu de História Natural, para a ilustração das aulas de Paleontologia dos Vertebrados, possui modelos em gesso dos principais mamíferos cenozoicos e répteis do grupo Dinossauria”, sendo assim a função de demonstração e ensino ainda a principal incumbência deste espaço.

Outro fator relacionado à criação do Museu de História Natural da EMOP pode ser observado na passagem:

O Museu de História Natural, na ocasião em que foi Instalada a Escola de Minas, era reduzidíssimo. Com o tempo, Gorceix foi adquirindo peças

empalhadas, esqueletos de vertebrados, modelos em gesso e amostras de fósseis europeus. Consta atualmente de uma pequena coleção de mamíferos brasileiros e europeus (empalhados, esqueletos, crâneos e couros): exemplares de répteis (empalhados e esqueletos), de anfíbios e de peixes; coleção conchiológica de moluscos atuais e fósseis, num total de mais de 100 espécies; de Brachiopodes, principalmente fósseis, Equinodermas, Cnidários e Foraminíferos. Deste último grupo, há uma coleção de 100 modelos em gesso e também inúmeros exemplares de plantas fósseis carbonizadas, silicificadas e em impressões sobre argilas. Além dessas coleções, há anexo ao Museu, um herbário que vem do tempo de Prof. Leônidas Damazio, primeiro professor de História Natural, que o deixou com aproximadamente 1820 excicatas, tendo atualmente cerca de 5000, com a devida classificação (PINHEIRO, *et al.*, 1976, p.69).

Pode-se notar o uso do termo “museu” para designar os gabinetes de estudo e ensino que compunham o complexo da Escola de Minas de Ouro Preto. Na passagem, nota-se que o autor se refere ao Gabinete de História Natural, muito utilizado pelos alunos e professores para as aulas práticas na Escola.

Figura 5 - Museu de Paleontologia e de História Natural apresentado pelo Diretor Prof. Moacir Lisboa



Fonte: Pinheiro, *et al.*, 1976 p. 69.

Legenda: Museu de Paleontologia e de História Natural da EMOP sendo apresentado pelo seu primeiro diretor e fundador o Professor Moacir Amaral Lisboa localizado à esquerda da imagem. Ano aproximado 1940.

No início do trecho acima citado, os autores mencionam a formação do Museu de História Natural na ocasião de formação da EMOP, nos anos iniciais de seu funcionamento. Percebe-se que a proposta do referido museu ainda agregava um

Herbário dos anos de 1900, fundado pelo professor de História Natural, Leônidas Damázio. Esse dado apresentado como o início da formação do Museu vai de encontro aos processos museológicos de preservação, pesquisa e comunicação descritos por Peter Van Mensch (1992) para a criação de uma instituição museológica, assim como Mensch, Ulpiano T. Bezerra de Menezes (1993) e Stransky (1978) propõem uma discussão que envolve a exposição museológica e o objeto como dois fatores para a significação e atribuição de sentido ao museu.

A teoria sobre museus universitários vem discutindo o processo de formação de museus criado no âmbito universitário. Entende-se esse processo desde a institucionalização das coleções, ressignificação e apresentação. Autores como Black (1984) e Lourenço (2005), discutem com maior profundidade e chegam nas iniciativas de formação das coleções universitárias. O trabalho de agrupamento e reconhecimento dos objetos como bens culturais torna-se primordial para a formulação de museus universitários. Para o caso do Museu de Paleontologia e História Natural da EMOP, a valorização da coleção estava relacionada à sua apresentação ao público por meio da exposição.

Dessa forma, entende-se uma clara assimilação entre os dois espaços institucionais. Para os estudos do campo da museologia, o processo de musealização e institucionalização das coleções do Museu de História Natural e Paleontologia da EMOP se deu no ano 1976, quando foi registrado e reconhecido como museu (Pinheiro *et al*, 1976). Apesar do seu uso contínuo como espaço de aprendizagem e para as aulas da EMOP, as coleções estavam inventariadas e expostas. Essa dupla função demonstra o caráter pedagógico do museu para servir aos alunos que cursavam as disciplinas oriundas das ciências naturais. Sua exibição e abertura ao público, ainda que restrito, demonstra sua função museal de extroversão e comunicação da coleção.

A ressignificação das coleções de Zoologia e Paleontologia eleva o status da coleção a outro patamar. Ser reconhecida como objeto cultural portador de informação requer lançar um novo olhar para essa coleção. Uma concepção expográfica com base na exposição de toda a coleção remete à uma influência das práticas museais europeias (ALBERTI, 2005; 2008) e dos passos iniciais para a consolidação de instituições museológicas da mesma temática. Nesse mesmo espaço estavam expostos todo o acervo do museu, aparentando demonstrar toda a variedade de espécimes sob guarda da instituição.

3 BREVES CONSIDERAÇÃO SOBRE A FORMAÇÃO DO MUSEU E O RECONHECIMENTO DAS COLEÇÕES ENQUANTO BENS CULTURAIS.

Há consideráveis formas de leituras sobre os motivos da criação e da proposição do museu no seio da Escola de Minas de Ouro Preto. Entretanto, não cabe a esse trabalho listar ou levantar todas as hipóteses, mas sim evidenciar os dados e as fontes encontradas para traçar o percurso dessa trajetória.

A musealização dos gabinetes científicos, empreendida ora em parte ora na totalidade de seus objetos, também pode ser notada como uma ação de reconhecimento e valorização das coleções didáticas da Escola de Minas de Ouro Preto. Como citado anteriormente, a musealização compreende a retirada do objeto de seu uso convencional e sua inserção em um ambiente museológico, agregando informação e significado ao artefato. O referido museu carregava ainda o peso do caráter pedagógico das coleções

de ensino da Escola de Minas de Ouro Preto por algumas décadas até, possivelmente, o início dos anos de 1990.

Para Marta Lourenço (2005), a criação dos museus universitários parte da obsolescência das coleções dos departamentos e escolas de ensino superior. Essas coleções, que por vezes se encontram esquecidas, formam o patrimônio cultural da ciência e da tecnologia. Muitos objetos que constituem hoje as coleções dos museus universitários foram substituídos e descartados em função do avanço tecnológico e eletrônico. No âmbito universitário, os museus nascem e tomam forma advindos das coleções com um caráter de ensino e pesquisa, como é o caso das coleções pertencentes aos gabinetes de história natural e paleontologia da EMOP. Essas tipologias de coleções são consideradas registros materiais de processos e transformações científicas e educacionais relativos às dinâmicas acadêmicas das universidades.

Lourenço (2005, p.19) ainda completa dizendo que esses museus são criados, organizados, mantidos e, por vezes, destituídos pela própria comunidade acadêmica. Essa comunidade é formada por professores, ex-alunos, alunos e técnicos, que, na sua maioria, são especialistas nas temáticas às quais se referem o artefato. A autora completa afirmando que a Universidade deve ser compreendida como um todo para poder entender a formação das coleções. Isso requer uma análise global do processo de valorização das coleções universitárias. Para o caso da Escola de Minas de Ouro Preto, essa análise perpassa por três momentos importantes. O primeiro é a fundação e direção da EMOP por Gorceix, o segundo se caracteriza na institucionalização das coleções mineralógicas, instrumentais e de amostras naturais e, por último, as mudanças administrativas da instituição.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As coleções da EMOP, que foram institucionalizadas e ressignificadas, são o reflexo das disciplinas e ciências ensinadas na instituição: de Paleontologia, Zoologia e História Natural. Todo o conjunto de objetos que atualmente compõem a narrativa museológica na EMOP abrangem a história da instituição, bem como sua atuação no campo das ciências mínero-metalúrgicas no país, seja por meio da narrativa de sua função original ou pela ressignificação e atribuição de valor mediante a musealização.

Por outro lado, esses museus são frequentemente visitados por alunos, professores e ex-membros da comunidade acadêmica. Esse meio o consagra como um museu específico, capaz de dialogar com certo tipo de público. Os museus de universidades têm o caráter prático de inserir alunos no âmbito museológico, concomitante com o aprendizado acerca das coleções.

Esse discurso corrobora com os registros que comprovam a inserção dos alunos nas coleções de ensino da EMOP. Desde a fundação da Escola, os alunos tinham aulas e desenvolviam pesquisas junto às coleções mineralógicas, por exemplo. No início do funcionamento da escola, os objetos eram considerados insuficientes para a proposta pedagógica de Gorceix, mas a Escola, na medida do possível, ao longo do tempo, deu continuidade no processo de aparelhamento dos seus laboratórios. Esse processo, que levou décadas, culminou na formação de um conjunto de objetos a serem posteriormente preservados. O descarte intencional desse tipo de objetos nada se refere à completa aniquilação dos aparatos. Significa, em grande parte, que o desenvolvimento e o avanço nas pesquisas trazem consigo novos métodos e novas formas de ensinar e demonstrar a ciência. É desse processo de transformações técnicas no fazer científico,

gerando a substituição do instrumental científico, que, muitas vezes, se chega na formação das coleções universitárias e do patrimônio cultural da ciência (LOURENÇO, 2005; GIL, 1982).

Cabe ressaltar, para finalizar este artigo, que para a realização desta pesquisa, o universo de informações limitou-se ao acesso às fontes primárias alocadas nos arquivos consultados como o Arquivo da EMOP, do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da UFOP e dos Repositórios Online da Biblioteca Nacional (RJ). Entretanto, o desafio encontrado foi a dissociação das fontes primárias de informação como registros escritos, arquivos pessoais dos professores e os relatórios técnicos. A incompletude de informações forçou, em um primeiro momento, limitar o trabalho a um recorte temporal por tipologia de coleções.

Por fim, no tocante ao desenvolvimento científico desta pesquisa, é relevante destacar as variadas possibilidades de investigação sobre a coleção de História Natural da Escola de Minas de Ouro Preto. A presente coleção tem ligação com instituições científicas como Museu Nacional, Museu de História Natural de Paris bem como associação à nomes relevantes para o naturalismo no Brasil como Peter Lund. Dessa forma, espera-se seguir com o trabalho a fim de ampliar o escopo de dados coletados para responder questões como: qual a trajetória das coleções científicas da EMOP? Como foi o investimento no aparelhamento dos laboratórios de ensino nos primeiros anos de funcionamento da EMOP? Qual a contribuição da EMOP no ensino e pesquisa em história natural no Brasil nos anos finais do Império? Todas essas questões se transformam em arestas e possibilidades de seguimento desde trabalho a fim de promover o patrimônio cultural de ciência e tecnologia brasileiro.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, S. Objects and the museums. *Isis*, v.96, p.559-571, 2005. <<https://www.jstor.org/stable/10.1086/498593>> Acesso em: 05/02/2023.

ARQUIVO do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da UFOP.

ATA. 12ª Reunião Congregação. Data: 19 de março de 1887.

BRASIL. Ministério do Império. Ministro (Ambrosio Leitão Da Cunha) Relatório Do Anno De 1886 Apresentado A Assembleia Geral Legislativa Na 2ª Sessão Da 20ª Legislatura. (Publicado Em 1887)

BRASIL. Ministério Do Império. Ministro (José Fernandes Da Costa Pereira Junior) Relatório Do Anno De 1887 Apresentado A Assembleia Geral Legislativa Na 3ª Sessão Da 20ª Legislatura. (Publicado Em 1888)

CARVALHO, J. M. A Escola de Minas de Ouro Preto: o peso da glória. Belo Horizonte: Centro Edelstein, 1974

DAUBRÉE, A. [Carta]. Destinatário: Dom Pedro II. Paris, 16 de outubro de 1875. Arquivo do Museu Imperial – Petrópolis.

DAUBRÉE, A. [Carta]. Destinatário: Dom Pedro II. Paris, 9 de julho de 1875. Arquivo do Museu Imperial – Petrópolis.

GRANATO, M. *et. al.* Objetos de ciência e tecnologia como fontes documentais para a história das ciências: resultados parciais. In: VIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2007, Salvador. Anais do VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação. 8., 2007, Salvador. Anais.... Salvador : UFBA, 2007. < <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/176875> > Acesso 06/01/2023

GRANATO, M. *et. al.* Valorização do patrimônio científico e tecnológico brasileiro: resultados de pesquisa. In: XIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2013, Florianópolis. *Anais do XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*. Florianópolis: UFSC, 2013. v. 1, p. 1-20.< <https://doi.org/10.1590/S0101-47142014000200002> > Acesso em: 06/01/2023

GRANATO, M. *et. al.* Thesaurus de acervos científicos como instrumento de preservação do patrimônio científico: um projeto de cooperação luso-brasileira. In: IV ENCONTRO DE MUSEUS DE PAÍSES E COMUNIDADES DE LÍNGUA PORTUGUESA, 2013, Lisboa. *Atas do IV Encontro de Museus de Países e Comunidades de Língua Portuguesa*. Lisboa: Comissão Nacional Portuguesa do ICOM, 2013. v. 1, p. 93-102. < <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/177155> > Acesso em: 06/01/2023

GRANATO, M. Panorama sobre o patrimônio de ciência e tecnologia no Brasil: objetos de C&T. In: GRANATO, M.; RANGEL, M. F. *Cultura Material e Patrimônio da Ciência e Tecnologia*. Rio de Janeiro: MAST, 2009.

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*. Rio de Janeiro: MAST, v. 01, 2015.. Disponível em: < http://site.mast.br/hotsite_mast_30_anos/pdf/volume_01.pdf >. Acesso em: 06/01/2023.

INVENTÁRIO. Núcleo de Memória da Escola de Minas. Data: 20/08/1996. Diretor Antônio Gomes de Araujo.

INVENTÁRIO. Núcleo de Memória do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da UFOP. Autor: Agostinho Barroso de Oliveira. Data: 29/03/1996.

LIMA, M. R. Dom Pedro II e Gorceix: a fundação da Escola de Minas de Ouro Preto. Ouro Preto: Fundação Gorceix, 1977.

MUSEU de Mineralogia da Escola de Minas. Proposta de Criação do Museu de Mineralogia na Escola de Minas. 4 fls. Arquivo MCT-EM-UFOP Gaveta 01.

OFÍCIO. Criação da Reserva Técnica do Museu de Mineralogia. Autor: Agostinho Barroso de Oliveira. 26/03/1991.

OFÍCIO. Doação de Amostras ao Centro Gemológico do Departamento de Geologia da Escola de Minas da UFOP. Autor: Agostinho Barroso de Oliveira. 04/11/1991.

OFÍCIO. Recusa de Doação de Amostras ao Museu de Mineralogia da Escola de Minas. Autor: Agostinho Barroso de Oliveira. 04/05/1992.

OLIVEIRA, A. B. Ampliação e Modernização do Museu de Mineralogia. Revista da Escola de Minas, Ouro Preto, Vo. 24, Nº3, p.7, julho, 1983.

PINHEIRO FILHO, A. (orgs). A Escola de Minas. Ouro Preto: Oficinas Gráficas da Escola Nacional de Minas e Metalurgia, 1959. p. 50 – 57.

PINHEIRO FILHO, A. *et al.* A Escola de Minas de Ouro Preto 1876 — 1976 1º Centenário, v.1, Ouro Preto: Gráfica UFOP, 1976.

REGIMENTO. Normas Iniciais para o funcionamento do Museu de Mineralogia. Setembro de 1993.

REGIMENTO Geral do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto. UFOP 20 de setembro de 2004. Aprovado por Dirceu do Nascimento Presidente do CUNI.

RELATÓRIO. Universidade Federal de Ouro Preto – Museu de Mineralogia da Escola de Minas.