

Políticas de curadoria e preservação em acervos de ciência e tecnologia: uma análise comparativa da gestão de coleções de geologia e paleontologia no Brasil

Jéssica Tarine Moitinho de Lima¹; Ismar de Souza Carvalho²

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geologia. Av. Athos da Silveira Ramos, 274 – Cidade Universitária - Ilha do Fundão, Rio de Janeiro – RJ, Brazil. ZIP Code: 21941-916. j.tarine.lima@gmail.com - <https://orcid.org/0000-0002-2481-1225>

²Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Geociências. Av. Athos da Silveira Ramos, 274 – Cidade Universitária - Ilha do Fundão, Rio de Janeiro – RJ, Brazil. ZIP Code: 21941-916. Universidade de Coimbra, Centro de Geociências, Portugal ismar@geologia.ufjf.br - <https://orcid.org/0000-0002-1811-0588>

Recebido: 30 julho 2020 / Aceite: 1 novembro 2020 / Disponível online: 1 março 2021

Abstract

Science and technology collections attest to the diversity and history of the world as a direct result of scientific evidence. They are a powerful resource for education, promoting creativity and social coherence. In this paper, it is made a comparative analysis of the preservation and curatorial policies existing in the collections of geology and paleontology in Brazil related to the university environment. To achieve this objective, a questionnaire was applied to 38 collections belonging to 20 different institutions spread across the national territory. Here the results will be presented regarding two aspects: relative to the management methodologies and the typologies of collections. The data analysis allowed to understand that the problems faced in the management of collections are diverse. The results found in this study are effective and can be applied in other university repositories. Through this research it is expected to provide the curators adequate tools for collection preservation, thus enabling the dissemination of good practices.

Key words: Geological Heritage; Paleontological Heritage; Policies; Collection Management.

Resumo

As coleções de ciência e tecnologia atestam a diversidade e a história do mundo como resultado direto das evidências científicas. Elas são um recurso poderoso para a educação, promovendo a criatividade e a coerência social. Neste trabalho é feita uma análise comparativa das políticas de preservação e curadoria existentes nas coleções de geologia e paleontologia no Brasil relacionadas com o ambiente universitário. Para atingir este objetivo foi aplicado um questionário em 38 coleções pertencentes a 20 instituições diferentes espalhadas por todo o território nacional. Aqui serão apresentados os resultados referentes a dois aspetos relativos às metodologias de gestão e as tipologias de acervo presentes nestas coleções. A análise de dados concluiu que os problemas enfrentados no gerenciamento das coleções parâmetro são diversos, assim como as soluções encontradas são eficazes, podendo ser compreendidas e assimiladas por outras coleções. Com estes resultados espera-se prover aos gestores das coleções, de uma análise das ferramentas utilizadas de forma eficaz para a preservação das coleções, possibilitando assim, a divulgação das boas práticas e das possibilidades da sua aplicação.

Palavras-Chave: Património Geológico; Património Paleontológico; Políticas; Gestão de Acervos.

1. INTRODUÇÃO

Toda instituição que desenvolve pesquisa, inovação e programas educacionais costuma produzir bens culturais. Nos últimos anos, o aumento nas pesquisas dentro do âmbito das coleções de ciência e tecnologia, possibilitaram uma maior visibilidade dos problemas e das soluções aplicáveis a esta tipologia de acervos. Pensar as coleções e seus processos não é algo novo, entretanto, nem todos os tipos de acervos possuem o mesmo tipo de atenção da sociedade e daqueles que lidam diretamente com estes.

Antes de se pensar em propostas que viabilizem soluções é necessário compreender o parâmetro geral de funcionamento das instituições nos quais a problemática é apresentada. Neste artigo focar-se-á no estudo de caso dedicado a compreender as condições de curadoria e gerenciamento de coleções científicas, de geologia e paleontologia no Brasil.

Na conjuntura brasileira do património, a legislação, por meio do seu documento mais conhecido, a Constituição Federal de 1988, prevê a proteção do património cultural da ciência em seu artigo 216 (Brasil, 1988). Incluem-se neste património as coleções de geologia e paleontologia

presentes nas universidades e em ambientes afins (Viana & Carvalho, 2019). Uma vez que o recorte deste objeto de estudo perpassa as coleções universitárias e aquelas que mantêm relação direta com a primeira citada, acrescenta-se a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação no Brasil. Nestas legislações, se reafirmam o papel das instituições de educação superior, junto às suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, o tripé básico de sustentação das universidades, e ainda a promoção e divulgação do património cultural, técnico e científico. As instituições de educação superior, segundo descrito, devem viabilizar a difusão, e concomitantemente a preservação, de seu património (Brasil, 1996).

Dentro do seu universo de ação, as universidades têm contribuído para a construção de um património científico no campo das Geociências, em especial da Geologia, através da formação de coleções (Lima & Carvalho, 2020a). As coleções universitárias de geologia (tais como rochas, minerais e meteoritos) e paleontologia (fósseis de vertebrados, invertebrados, microfósseis, icnofósseis, paleobotânicos, etc.) possuem caráter heterogêneo. Essa diversidade de materiais traz aos curadores desafios particulares que exigem soluções inovadoras. Acervos assim, possuem inerente às suas práticas os mais diversos problemas, desde o próprio acondicionamento, passando pela documentação e recuperação da informação, a valoração de seus bens, até o diálogo interno entre suas partes.

A forma como estas instituições lidam e gerenciam seus patrimónios é denominada, política. Uma política pode ser definida como um conjunto de fatos, processos, práticas, conceitos, ideias ou planos, usado como base para a tomada de decisões, por meio de uma ferramenta de gerenciamento. Ela se configura através de um conjunto de princípios ou um plano do que fazer em situações específicas, que foram oficialmente acordadas por um grupo de pessoas de caráter institucional ou governamental. Políticas normalmente são reconhecidas através de documentos que transcrevem e descrevem as práticas da instituição ou do campo do conhecimento.

Neste artigo, políticas de curadoria ou gestão serão compreendidas como sinónimos. Políticas de gestão e preservação são uma das ferramentas utilizadas pelos curadores para compreenderem e viabilizarem a função de suas coleções, destacando entre elas a valorização das coleções. É sabido que uma parcela relevante do património científico não está vinculada a ambientes museológicos, mas sim presentes em instituições nas quais este conceito está mais atrelado à propriedade (património jurídico), bem como depositado em locais sem infraestrutura e pessoal qualificados para a realização de sua adequada identificação, divulgação e preservação, como é o caso das universidades. As dificuldades aumentam consideravelmente quando se entende que como consequência da realidade acima somam-se a pouca valorização das coleções por parte de uma parcela dos pesquisadores, técnicos e outros envolvidos com estes bens (Lourenço & Wilson, 2013; Novaes, 2018).

Para associar a compreensão das políticas de preservação, entende-se aqui que no conceito de preservação estão várias atividades museológicas, tais como a: documentação, gestão, pesquisa, comunicação, conservação, dentre outras. A gestão da preservação do património conduz a uma política que começa com o estabelecimento de procedimentos e critérios

de aquisição do património material e imaterial e seu meio, cuja continuidade é assegurada com a gestão das coisas que se tornam bens culturais e finalmente com sua conservação (Desvallées & Mairesse, 2013). O bem cultural científico das coleções universitárias e afins aqui analisado possui, portanto, semelhança, no que tange aos processos e práticas, para com aqueles existentes nas coleções museológicas, mesmo entendendo que essas coleções nem sempre apresentam este vínculo.

A curadoria pode ser definida como as atividades de coleta, preservação, armazenamento e catalogação do material científico. Avaliação das necessidades e condições de empréstimo do material, procedimentos e adoção de métodos de catalogação, levantamentos ou tombamento, doações e permutas, e, em resumo, toda a política prática e científica de lidar com coleções (Museu Paranaense Emilio Goeldi, sem data). Assim, pensar em curadoria sem pensar em preservação e vice e versa é inexorável dentre os processos de gestão de acervos culturais e científicos.

Independente da tipologia de acervos, a preocupação com sua preservação, e com a memória de uma forma geral, é ainda embrionária no Brasil, dependendo muitas vezes da dedicação isolada de profissionais e instituições. Tal cenário aponta diretamente para as razões pelo qual políticas de curadoria e preservação em acervos, devem existir. Essas políticas devem ser voltadas para as necessidades de cada instituição, respeitando sua individualidade e realidade.

2. POLÍTICAS DE CURADORIA E PRESERVAÇÃO EM COLEÇÕES CIENTÍFICAS

Como as coleções de paleontologia e geologia são cuidadas e geridas, ou podemos usar o termo geridas, afetam diretamente seu uso e importância para a comunidade (Cundiff, 2011). Isso dá-se, pois, os valores agregados aos bens são inegavelmente filtrados pelo curador, formatando-os de acordo com a vocação e missão estabelecida da coleção. Alguns autores (Carvalho & Fernandes, 2004; Silva, 2014) viram a curadoria de coleções, através da sua função social. As coleções compreendidas como conjuntos de patrimónios, devem ser planejadas visando não apenas a sua preservação, mas também sua valoração junto a sociedade para qual ela é preservada.

Uma política de gestão de coleções é um documento que define a vocação do acervo e as suas políticas específicas, critérios, práticas, processos e detalhes de manutenção e preservação das coleções. Uma política de gestão de coleções deve ser aprovada pela tutela e implementada pela instituição. É um documento que auxilia no entendimento das operações institucionais e que se constitui como material de consulta no que tange ao posicionamento da coleção diante de demandas e situações que exijam tomadas de decisões relacionadas aos bens, tornando-se aparato de embasamento e respaldo para justificar tais decisões (Augustin & Barbosa, 2018; Alves, 2019).

Fazem parte de uma política de curadoria e de preservação os seguintes itens: a missão da instituição; a vocação da instituição; a ética e a legislação a nível local, nacional e internacional; o histórico e o atual estado das coleções na instituição; uma política de desenvolvimento das coleções

(aquisição e descarte); uma política de informações sobre coleções (documentação); uma política de acesso às coleções; e uma política de preservação e conservação de coleções (Augustin & Barbosa, 2018; Alves, 2019).

Não obstante, coleções universitárias podem ser geridas de diversas formas. Não há receita que desempenhe o papel mágico de solucionar todas as questões que possam surgir do gerenciamento dos bens. São abundantes os aspetos subjetivos e quantitativos que podem interferir no método escolhido para gerenciamento.

Uma política de curadoria ou de gestão consiste não das práticas em si, mas sim dos processos de decisão que afetam as práticas curatoriais mencionadas a pouco. Cada ação dessa tem no seu cerne, a individualidade da instituição intrínseca as características da coleção. Exemplos de políticas de curadoria são muito comuns em dissertações e teses e seus respetivos estudos de caso aplicados.

Há ainda, propostas de avaliação de gestão de coleções, como a apresentada por Alves (2019) que usa o *benchmarking* (é um processo para identificar, perceber e adaptar práticas de uma instituição para auxiliar a melhoria de seu desempenho) para identificar e a mensurar as práticas na gestão de coleções, auxiliando no diagnóstico e no estabelecimento de melhores parâmetros e práticas. Tal documento versa sobre sete assuntos principais para gerência de uma coleção, são eles: estratégia e ética; pessoas; infraestrutura; desenvolvimento das coleções; informação sobre as coleções; acesso às coleções; e preservação e conservação de coleções.

É possível conceber que a política de curadoria e de preservação é vital para uma coleção, pelos seus mais diversos benefícios. Entretanto, também é necessário pensar nos fatores que auxiliam na perda inestimada de património geológico. Morey (2018) destaca entre alguns itens: a inexistência de inventários ou catálogos; a grave falta de investimento económico; a falta de gestores de património especializados e a falta de estratégias de proteção e planos de ação de curto e longo prazo. Estes exemplos apontados por este autor, contribuem progressivamente para a não preservação e valorização do património.

A formalização das práticas de seleção, coleta, movimentação e aquisição como um todo, visam endossar as conexões da missão da coleção para com os procedimentos e os bens que nela serão incorporados. Coleções que não possuem metodologia documentada para suas práticas, acabam por perder informações essenciais para futuras pesquisas. Não basta possuir uma metodologia “oral” para as ações (Viana & Carvalho, 2019). A melhor forma de atestar a veracidade das informações é padronizando-as de forma que mesmo que os profissionais que ali trabalham não mais possam disponibilizar a informação que a mesma seja recuperada eficazmente.

Toma-se por questão o motivo desses documentos regulamentadores das práticas não serem adotados como padrão na curadoria das coleções científicas em geral. O benefício que tais documentos podem trazer vão além da simples padronização. Eles são a garantia de perpetuação das boas práticas e da continuidade do trabalho de pesquisa e preservação. São essas políticas que facilitam a recuperação da informação nos bens e proporcionam meios para uma divulgação científica eficaz.

3. AS COLEÇÕES CIENTÍFICAS ANALISADAS

Azevedo (2013) cunha o termo museu parâmetro (ou exposição parâmetro), para apresentar museus com o mesmo tipo de acervo ou exposições, relacionados aos objetos de estudo de sua publicação. Essas instituições selecionadas servem de parâmetro de adequação ou inadequação, com relação à exposição e ao tratamento do acervo. Adotaremos aqui o termo coleção parâmetro, baseando-se na definição de Azevedo (2013), para definir as coleções de instituições brasileiras que possuem acervos de geologia e paleontologia em contexto universitário ou afins, visando utilizá-las como comparativo entre elas, no que tange a preservação e aos métodos curatoriais de seus acervos.

As coleções-parâmetro escolhidas foram fundamentadas pela semelhança da natureza de suas coleções assim como por sua gerência (universitária ou com vínculos universitários). Ou seja, os curadores das coleções entrevistadas foram prioritariamente coleções universitárias públicas e privadas, no âmbito federal ou estadual, que compartilham a mesma realidade no que tange ao estilo de gestão, permitindo assim uma comparação equiparada das práticas de preservação. É preciso salientar que não só coleções pertencentes a museus foram analisadas. Coleções didáticas, assim como as de pesquisa foram entrevistadas.

O mapeamento aqui apresentado não dá conta de todas as coleções com acervos de paleontologia e geologia em ambiente universitários existentes no Brasil, entretanto sua representatividade é validada devido a diversidade de gestões e curatoriais. As coleções parâmetro comunicam a maior diversidade possível de práticas, e de soluções de gestão e curadoria.

No período de agosto de 2018 a novembro de 2019 foram visitadas 38 coleções, no território brasileiro, pertencentes a 20 instituições (tabela 1).

Tabela 1

Tabela constando as instituições entrevistadas, assim como os responsáveis que responderam aos questionamentos e as instituições museológicas as quais estão vinculadas.

Nome da Coleção	Instituição	Nome do Responsável (Profissão/Cargo)	Vínculo com instituição museológica
Paleoinvertebrados	Universidade Federal do Rio de Janeiro - Museu Nacional	Dr. Sandro Marcelo Scheffler (Curador) e Dr. Antônio Carlos Sequeira Fernandes	Museu Nacional
Mineralogia	Universidade Federal do Rio de Janeiro - Museu Nacional	Dr. Fabiano R. L. Faulstich (Geólogo / Curador)	Museu Nacional
Geologia Econômica	Universidade Federal do Rio de Janeiro - Museu Nacional	Dr. Renato R. C. Ramos (Geólogo / Curador); Dra. Eliane Guedes (Geóloga/curadora)	Museu Nacional
Rochas Sedimentares	Universidade Federal do Rio de Janeiro - Museu Nacional	Dr. Renato R. C. Ramos (Geólogo/Curador)	Museu Nacional
Coleção de Macrofósseis	Universidade Federal do Rio de Janeiro - Instituto de Geociências	Dr. Ismar de Souza Carvalho (Professor / Curador) - M.Sc. Flávia Alessandra da Silva Figueiredo (Museóloga / Responsável Técnica) - Penélope Saliveros Bosio (Museóloga - Responsável Técnica)	-
Coleção de Minerais e Rochas	Serviço Geológico do Brasil	Dra. Adriana Sousa (Geóloga / Curadora); Dra. Fátima Nascimento (Geóloga/Curadora); Dr. Diógenes Campos (Diretor do museu)	Museu de Ciências da Terra
Coleção de Fósseis	Serviço Geológico do Brasil	Dr. Rafael C. da Silva (Biólogo / Curador) e Dr. Rodrigo R. Machado (Biólogo/Curador); Dr. Diógenes Campos (Diretor do museu)	Museu de Ciências da Terra
Coleção Paleontológica	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	Dr. Thiago da Silva Marinho (Curador Provisório)	Museu do Dinossauro
Museu de Geociências	Universidade de Brasília	Dra. Paola Barbosa e Ricardo Lourenço Pinto (Coordenadores do Museu)	Museu de Geociências
Coleção de Paleontologia	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Dr. Claude Luiz A. Santos (Curador de Paleontologia e Geologia)	Museu Câmara Cascudo
Coleção de Paleontologia	Universidade Federal de Pernambuco	Dra. Alcina Barreto (curadora)	-
Museu de Minerais e Rochas	Universidade Federal de Pernambuco	Dr. Lauro Cezar Montefauco L. Santos (Curador); Adriano Edney S. de Oliveira (Museólogo)	Museu de Minerais e Rochas
Coleção de Paleontologia	Universidade Federal de Pernambuco	Dra. Alcina Barreto (curadora)	-
Museu de Minerais e Rochas	Universidade Federal de Pernambuco	Dr. Lauro Cezar Montefauco L. Santos (Curador); Adriano Edney S. de Oliveira (Museólogo)	Museu de Minerais e Rochas
Coleção de Paleontologia	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Dr. Hermínio Ismael de Araújo Jr.	-
Petrologia Ígnea e Metamórfica	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Dra. Camila Cardoso Nogueira	-
Coleções de Fósseis Paleozoicos do LÉCP	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	Dra. Deusana Machado	-
Coleção de Fósseis Fanerozoicos	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	Dra. Luiza Ponciano	-
Museu de Paleontologia	Prefeitura de Monte Alto	Dra. Sandra Aparecida Simionato (Curadora e diretora)	Museu de Paleontologia Prof. Antônio Celso de Arruda Campos.
Coleção de Paleontologia	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Dr. Marco Brandalise de Andrade (Curador)	Museu de Ciências e Tecnologia
Coleção de Mineralogia e Petrologia	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Dr. Marco Brandalise de Andrade (Curador)	Museu de Ciências e Tecnologia
Coleção de Paleontologia	Universidade Federal de Alagoas	Dr. Jorge L. Lopes da Silva (Curador)	Museu de História Natural
Coleção de Geologia	Universidade Federal de Alagoas	Dra. Ana Paula Lopes da Silva (Curadoria)	Museu de História Natural

Tabela 1 (Cont.)

Tabela constando as instituições entrevistadas, assim como os responsáveis que responderam aos questionamentos e as instituições museológicas as quais estão vinculadas.

Nome da Coleção	Instituição	Nome do Responsável (Profissão/Cargo)	Vínculo com instituição museológica
Coleção de Fósseis	Universidade Estadual de Feira de Santana	Dr. Osvaldo Edson Borges Martins Jr (Professor / analista em Geografia da área de geociências)	-
Coleção de Minerais	Universidade Estadual de Feira de Santana	Dr. Osvaldo Edson Borges Martins Jr (Professor/ analista em Geografia da área de geociências)	-
Coleção de Paleontologia	Universidade Federal da Bahia	Dra. Simone Moraes (Curadora) e Dr. Alex Hubbe	-
Coleção de Geologia	Universidade Federal de Ouro Preto	M. Sc. Edson Fialho (Professor de conservação)	Museu de Ciências e Técnicas da UFOP
Coleção de Paleontologia	Universidade Federal de Ouro Preto	M.Sc. Edson Fialho (Professor de conservação)	Museu de Ciências e Técnicas da UFOP
Coleção de Geologia	Universidade Federal de Minas Gerais	André Leandro Silva (Museólogo)	Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG
Coleção de Paleontologia	Universidade Federal de Minas Gerais	André Leandro Silva (Museólogo)	Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG
Coleção de Paleontologia do Laboratório de História da vida e da Terra.	Universidade do Vale do Rio do Sino	Dr. Rodrigo Scalise Horodyski (Curador)	Museu de História Geológica do Rio Grande do Sul
Coleção de Paleontologia de Vertebrados	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Dr. Cesar Leandro Schultz Correio (Curador)	Museu de Paleontologia da UFRGS
Coleção de Minerais e Rochas	Universidade Federal de Uberlândia	Dr. Marcos Henrique de Oliveira Souza	Museu de Minerais e Rochas da UFU
Coleção de Paleontologia	Universidade Federal de Uberlândia	Dr. Marcos Henrique de Oliveira Souza	Museu de Minerais e Rochas da UFU
Coleção de Minerais, minérios e rochas	Universidade Estadual de São Paulo	Dr. Guilherme Navarro (Curador)	Museu de Minerais, Minérios e Rochas
Litoteca	Universidade Estadual de São Paulo	Dr. Guilherme Navarro (Curador)	Museu de Minerais, Minérios e Rochas
Coleção de Paleontologia	Universidade Estadual de São Paulo	Dra. Lilia Maria Dietrich Bertini e Dr. Renaldo José Bertini (curador)	Museu de Paleontologia e Estratigrafia Paulo Milton Barbosa Landim
Coleção de Paleontologia	Universidade de São Paulo	Dra. Juliana de Moraes Leme Basso (curadora) e Ivone Cardoso (Técnica)	-
Litoteca	Universidade de São Paulo	Dr. Waldecir (curador); Camila Sborja (Técnica)	Museu de Geociências
Museu de Geociências	Universidade de São Paulo	M. Sc. Miriam Della Posta de Azevedo (Chefe técnica)	Museu de Geociências

No que tange a representatividade das entrevistas há de se considerar que o Brasil possui 26 Estados e um Distrito Federal. Das 38 coleções entrevistadas 11 coleções estão no Rio de Janeiro, 07 em Minas Gerais, 07 em São Paulo, 04 no Rio Grande do Sul, 03 na Bahia, 02 em Alagoas, 02 em Pernambuco, 01 no Distrito Federal e 01 no Rio Grande do Norte.

Infelizmente não é possível comparar o volume de coleções entrevistadas com um resultado de coleções total existentes com as características descritas no recorte, pois tal informação atualmente não está disponível. Entende-se que o número de coleções analisadas deve ser compreendido para além de seu valor quantitativo, pois elas são representantes de uma variedade de realidades espalhadas nestes oito Estados e um Distrito Federal.

4. MÉTODO DE ANÁLISE

No que tange a pesquisa como um todo, a metodologia utilizada foi uma abordagem qualitativa, pois permite abrir espaço para a subjetividade dos temas desenvolvidos, bem como possibilita ao pesquisador transmitir com profundidade e clareza sua experiência de análise. Para tanto, o *corpus* da análise possui pesquisa bibliográfica, análise documental, e aplicação de questionário através de entrevista conduzida, sempre que possível, pessoalmente. Tal metodologia é comum nos estudos relativos à políticas de curadoria e preservação, sendo aplicada em diversas das bibliografias consultadas.

O questionário, fonte principal de dados, é uma proposta mista com abordagens quantitativas (provindas das perguntas de múltiplas respostas) e qualitativa (provinda das perguntas discursivas). A metodologia escolhida para coleta de dados através de entrevistas pessoalmente com os curadores responsáveis pelas políticas de curadoria e preservação das coleções, visou diminuir os casos de omissão de informação, comuns em entrevistas por formulários, assim como obter uma noção mais apurada acerca da ciência dos curadores de seus processos.

Os questionamentos aflorados são então fruto de uma meticolosa pesquisa feita sobre as atuais práticas de curadoria e preservação em coleções de geologia e paleontologia em universidades e instituições correlatas, no Brasil. As temáticas foram tratadas de acordo com o conteúdo absorvido na aplicação de entrevistas em visitas técnicas às coleções parâmetro, em conversas com profissionais da área e por meio do confronto com a realidade apresentada na bibliografia analisada.

5. DISCUSSÃO E RESULTADOS

Compreendendo que as políticas de preservação e curadoria são estabelecidas por meio de ações e práticas em diferentes instâncias, serão demonstrados aqui os resultados parciais no que tange especificamente aos acervos e seu gerenciamento.

5.1. Acervos

A literatura mostrava que era impossível que nestas coleções de parâmetros, somente houvesse acervos de geologia e de

paleontologia, estritamente. O que foi possível visualizar, é que as instituições no geral possuem uma diversidade muito maior do que os bens de geologia e de paleontologia. Na maior parte dos casos em que as coleções analisadas possuíam vínculo com um museu, outras tipologias de coleção como Herpetologia, Ictiologia, Mastozoologia, Ornitologia, Botânica, Malacologia, etnobiologia, Arte Popular, dentre outras, também estavam presentes dentro da mesma gestão geral, apesar de estarem separadas em seus contextos de curadoria.

A nível de curadoria, ou seja, para as coleções em específico, alguns materiais como os bibliográficos e arquivísticos são tão comuns quanto os fósseis e rochas. Para materiais além dos descritos, apenas 10% informaram possuir instrumentos de ciências, enquanto nenhum dos entrevistados destacou a presença de bem artístico.

Outro material encontrado em quase todas as coleções parâmetros foram as lâminas. As lâminas petrográficas ou paleontológicas são fundamentais nos estudos desses bens. O acondicionamento e o sistema de preservação aplicado a esses bens varia de coleção para coleção. Para fins de análise as lâminas foram consideradas como material arquivístico. Estão incluídos ainda neste requisito, os mapas, as fotografias, as cadernetas de campo, negativos, desenhos, cartas etc. De forma que, trinta e sete por cento das coleções expuseram a existência de materiais bibliográficos, tais como os citados acima.

Apenas 14 coleções registaram ter outro tipo de bens além dos de geologia e paleontologia. De forma que para o quantitativo analisado ficou claro que a outras tipologias de acervo não são tão frequentes como se imaginava. No geral a ausência de outras tipologias de bens, facilita parte das ações de gerência que terão menos práticas diversificadas para abordar. Não obstante, para estas coleções é necessário que suas políticas possuam vertentes que alcancem a individualidade do tratamento preservativo e documental de todos os bens.

As instituições de pesquisa, aqui analisadas por meio das práticas universitárias, na área das geociências, no geral possuem várias coleções. Estas estão majoritariamente localizadas em salas de guardas compartilhadas com a rotina de grupos de pesquisa. O acesso a existência dessas coleções é muitas vezes, restrito a comunidade interna da instituição. Durante as entrevistas, diversas vezes ficou claro que existiam outras coleções na universidade que poderiam ter sido entrevistadas. Muitas vezes estas coleções habitavam outros campus. Entretanto, devido à pouca divulgação das mesmas, não foi possível conseguir informações básicas sobre seus curadores, ou estabelecer o contato com os mesmos para viabilizar a entrevista.

O Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro é um exemplo desta questão. Além do Museu da Geodiversidade, ligado ao Instituto e consequentemente a universidade, existem diversas coleções com temáticas semelhantes, que não interagem e desenvolvem as atividades executadas pelo museu. A coleção do museu é uma das poucas do instituto que conta com uma equipe museológica dedicada à sua gestão (Figueiredo, 2014).

5.2. Gerenciamento

Identificar a metodologia das coleções foi primordial para uma coleta de dados confiável e uma análise quantitativa inicial. O primeiro ponto analisado no quesito gerenciamento se referiu a como as coleções lidam com parcerias. Pretendia-se entender se as práticas de preservação normalmente associadas ao campo da museologia somente são praticadas nas coleções com vínculos museológicos, ou se existe de alguma forma havia uma interoperabilidade dessas práticas sem a presença do vínculo.

Considerou-se vínculos com instituições museológicas qualquer contato direto, por meio de ações integradas entre as coleções e ambientes museológicos. Setenta e quatro por cento das coleções entrevistadas possuem este vínculo. Apesar da variedade de instituições museológicas (museus, centros culturais, espaços de memória, salões de exposição etc.) dadas como exemplo durante a entrevista, para todos os casos afirmativos o relacionamento se dava com um museu tradicional. Em alguns casos foi possível perceber que apesar da relação existir, ela não é oficializada. De forma que, mesmo existindo exposições, onde a coleção e o museu trabalham em conjunto, o vínculo entre estes não é percebido por seus curadores. O que estes números representam é uma realidade onde as possibilidades de divulgação e preservação dos bens científicos são estendidas dentre as diversas instituições alocadas em departamentos e universidades.

Ainda no que respeita ao gerenciamento, questionou-se se as coleções parâmetros possuíam políticas escritas que pudessem garantir a perenidade de suas coleções. São diversos os documentos que suportam a gestão de uma coleção. Dos documentos mais comuns que suportam as políticas de preservação e curadoria estão o plano museológico e o regimento interno. Planos museológicos são mais comuns em coleções com museólogos na equipe. Este documento é obrigatório para coleções sediadas em instituições museológicas, como informa a Lei nº 11.904, de 14 de janeiro de 2009. O regimento interno, por outro lado não é obrigatório por lei, entretanto seu papel não é menos importante. Analisando estritamente a existência de um plano museológico ou de um regimento interno, aproximadamente 31% das coleções possuem um desses documentos, outros 42% informaram ainda estarem construindo tais documentos. Tais dados mostram que efetivamente a utilização de políticas escritas está cada vez mais próxima de se tornar uma realidade para as coleções, entretanto, por enquanto são poucas as coleções que podem contar com esse benefício.

Políticas de acervos estão presentes de diversas formas nas coleções. Foram apontados outros documentos oficiais, tais como a declaração de interesse público, catálogo com suplemento sobre preparação de fósseis, normatização de condutas, lei ou documento de criação da instituição, e relatórios de produtividade. Todos esses documentos constroem, parcialmente, a gerência de uma coleção.

Para melhor compreender as atividades desenvolvidas, buscou-se entender os personagens que atuam no dia a dia da coleção. Com exceção de três coleções (Coleção de Paleontologia da Universidade Federal de Ouro Preto; Coleção de Geologia e Coleção de Paleontologia da Universidade Federal de Minas Gerais), onde o profissional curador estava

em transição de cargo ou o curador somente exercia o papel em projetos específicos, 35 coleções reportaram possuir como curador um profissional paleontólogo ou geólogo.

Dentre os diversos profissionais listados nas entrevistas, destacam-se além dos curadores, os pesquisadores colaboradores, servidores, técnicos de laboratório e escavação, assistentes administrativos, geógrafos, restauradores/preparadores, biólogos, museólogos e antropólogos. Estas coleções são naturalmente diversas e por isso é comum a interdisciplinaridade no que tange às ações de gerenciamento, questiona-se até que ponto essa diversidade de profissionais existe e como ela influencia na preservação desses acervos.

Uma das hipóteses acerca das políticas de curadoria e preservação envolve o grupo de especialistas que nela trabalha. De forma bem generalizada, podemos dividir as coleções entrevistadas em dois grupos: aquelas que possuem, direta ou indiretamente, equipe ou funcionários (incluindo aqui aqueles profissionais que trabalham sozinhos) com especialização em patrimônio, e aquelas cuja equipe não contém apoio de profissionais da área do patrimônio. Essa presença pode ocorrer de forma direta, quando o indivíduo é contratado e atua diretamente na coleção ou indiretamente quando sua atuação ocorre através de parcerias com instituições museológicas próximas as coleções.

Há de se pensar que a presença de tais profissionais atrairia para as coleções mais práticas de gestão, tais como a instauração de políticas escritas de curadoria e preservação, a presença de reservas técnicas, acondicionamento apropriado, e práticas de divulgação consolidadas, presentes em sua formação. Considerando os profissionais da área do patrimônio (museologia, história, antropologia) e os estagiários, bolsistas dos cursos associados a área do patrimônio, apenas 29% das coleções entrevistadas possuem tais profissionais. Apesar do baixo número, enfatiza-se que a maioria das coleções aqui entrevistadas possuíam apoio de instituições museológicas, de forma que, até certo ponto, algumas demandas que são originalmente geradas pelo profissional do patrimônio são atendidas através das parcerias. Dezoito por cento das coleções entrevistadas não possuem nenhum tipo de aporte técnico ou vínculo museológico. A ausência desse profissional tende a diminuir as possibilidades de ação de uma coleção, mas não significa sua anulação. Enfatiza-se aqui a interdisciplinaridade como gerador de possibilidades positivas em uma gestão, múltiplos olhares, permitem múltiplos públicos e diversas formas de valoração do patrimônio.

A fim de se traçar com maior acurácia a conexão entre as práticas de preservação com a ausência ou presença de um profissional do patrimônio foram selecionadas dez perguntas do questionário que melhor destacavam esta realidade (fig. 1). São elas a existência: de um documento oficial de regras (plano museológico/ regimento interno); de uma política de aquisição e descarte; de uma política de uso e de pesquisa; de uma política de divulgação; de documentos de valoração; de documentação acerca dos procedimentos de preparação e restauro; do acondicionamento da coleção em reserva técnica (mesmo que não exclusiva para aquele tipo de acervo); da condição ambiental adequada dos bens; do uso de inventários; e de banco de dados.

Avaliação de práticas de preservação e curadoria

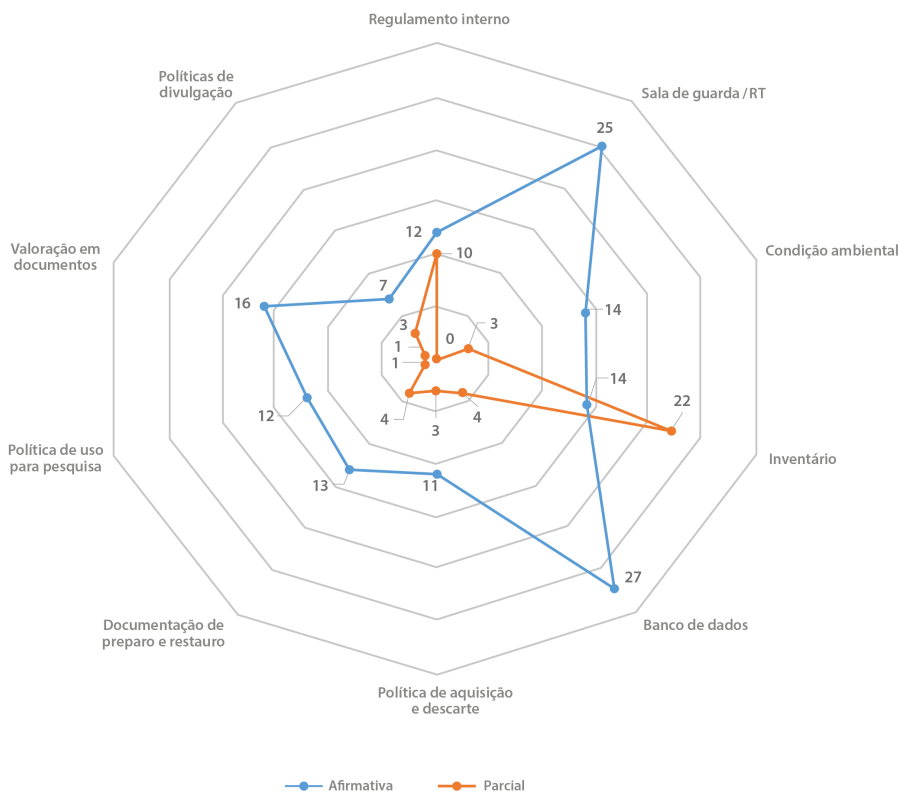


Fig. 1 – Gráfico informando quantitativo de respostas afirmativas e parciais (itens em construção / desenvolvimento).

As perguntas, no sentido horário, foram: [Regulamento interno] Possuem Plano Museológico ou Regimento Interno?;

[Sala de guarda/RT] Possui RT/Sala de guarda (exclusiva do acervo);

[Condição ambiental] Os objetos possuem condições ambientais adequadas?;

[Inventário] A coleção está inventariada?;

[Banco de dados] Possui Banco de dados?;

[Política de aquisição e descarte] Existe uma política de aquisição e descarte?;

[Documentação de preparo e restauro] Os restauros e preparações das amostras são documentados?;

[Política de uso para pesquisa] Existe política de uso para pesquisa?;

[valorização em documentos] Há publicações/documentos internos que falem sobre os valores atribuídos aquela coleção?;

[políticas de divulgação] Existe política de divulgação das coleções?.

O Total de entrevistados foi de 38 coleções, sendo a diferença entre as somas das negativas e em construção atribuídas a respostas negativas.

Verificou-se que dentre as práticas destacadas como parte de uma política de curadoria e preservação eficaz a presença de um banco de dados se mostra como uma das práticas mais comuns, com 27 respostas positivas e 6 em desenvolvimento. Entretanto, verifica-se que o entendimento como banco de dados, pode em alguns casos ter sido compreendido como uma tabela do *Excel*. A segunda prática mais comum. Com, 25 respostas afirmativas e 12 em construção, é a separação de uma sala exclusiva para os bens científicos. A terceira prática mais comum, foi a de valorização através de publicações e documentos internos, com 16 afirmativas e 18 em construção. Destacam-se ainda a condição ambiental adequada aos bens e o inventário das mesmas com 14 respostas afirmativas. O item com menor ação verdadeira foi a política de divulgação das coleções, sendo que 25 coleções ainda estão planejando tais políticas.

A avaliação deu um ponto para afirmativas, nenhum ponto para negativas, e meio ponto para as opções que possuam resposta parcial. Totalizando assim 10 pontos máximos. A mediana das 38 coleções é 4,5 pontos, mostrando que no geral as práticas de preservação e curadoria não estão tão presentes.

Das sete coleções que não possuem nenhum vínculo ou profissionais do património, apenas uma está acima da mediana. Demonstrando que ausência do profissional atinge diretamente as práticas de preservação e curadoria. Analisadas as coleções divididas em dois grupos “com profissionais/vínculo” e “sem profissionais/vínculo”. Obtiveram-se os valores de 4,5 para mediana e aproximadamente 4,96 para a média do grupo com a presença de profissionais/vínculo e 3,0 para mediana e aproximadamente 3,33 para média do outro grupo. Ficou evidente que aqueles com a presença do profissional de património, seja de forma direta ou indireta,

possuíam mais práticas que corroboram para uma construção mais eficaz de políticas de preservação e curadoria. Ressalta-se que a presença direta ou indireta dos profissionais do património não garante o tratamento de preservação das coleções, entretanto esta presença tende a gerar resultados positivos, quanto a aplicação de metodologias de gestão e preservação dos bens.

O papel dos alunos de Ensino médio, graduação e pós-graduação se mostrou intrínseco às práticas. Setenta e seis por cento das coleções trabalham em algum grau com bolsistas, estagiários, voluntários, de todos os níveis de educação. A interdisciplinaridade das práticas é ainda maior evidenciada nestes alunos, que provêm dos mais diversos cursos (museologia, biologia, geologia, ciências ambientais, ciências biológicas, química, engenharia civil, agronomia, geografia, ecologia, dentre outras). Destaca-se que a variedade de visões que acrescentam a pesquisa, depende dos cursos que a universidade oferece.

No que respeita ao entendimento dos processos de gerenciamento integrado, procurou-se comprovar que as coleções com tal processo tendem a possuir políticas de preservação e curadoria mais bem traçadas. Foram acreditadas 10 respostas positivas quanto a existência de gerenciamento integrado. Ao comparar a média de pontuação atribuída a “políticas de curadoria e preservação” obteve-se os seguintes dados: para o grupo com respostas positivas a média foi de 5,92 pontos enquanto para o grupo sem gerenciamento integrado a média foi de 3,93. Existe, portanto, uma diferença de aproximadamente 20% entre as coleções. É possível então inferir que a existência de uma gerência unificada interfere diretamente no quantitativo de práticas de preservação e curadoria de uma coleção.

É sabido que a questão financeira e a escassez de pessoal qualificado contratado são os principais limitantes, mas até onde essas questões afetam diretamente a curadoria? Entendendo que uma política de preservação não existe sem investimento, perguntou-se sobre a principal fonte de renda das coleções. Sessenta e oito vírgula quarenta e dois por cento das coleções afirmaram que a universidade/instituição financia o funcionamento da instituição, em alguns casos foi apontado que a participação da universidade se limita a contratação de pessoal e manutenção predial. A segunda fonte mais citada foram as agências de fomento (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPQ, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP, Fundação para o Desenvolvimento da Universidade Estadual de São Paulo - FUNDUESP etc.) que permitem investimento em ações de preservação e curadoria através de projetos. Percebeu-se que 23,68% das coleções possuem bilheterias ou loja que permitem acrescentar verba a coleção, dentre elas duas destacaram que apesar de terem bilheteria, o dinheiro não volta diretamente para a coleção. Doações da comunidade local e de pesquisadores foi apontado em 10,52% das entrevistas como uma das fontes de renda. Em menor quantidade, o investimento pessoal do curador também foi citado.

Ficou claro que para as coleções entrevistadas, o investimento relativo à manutenção predial e à contratação de uma equipa (muitas vezes mínima) é uma das responsabilidades que a universidade / instituição arca na maioria dos casos. Entretanto, as coleções necessitam de verba para outras atividades ligadas à pesquisa e à preservação dos bens. Para tais fins, o mais comum são os projetos de pesquisa financiados pelas agências de fomento.

Destaca-se aqui o exemplo das coleções vinculadas ao Museu de História da Natural da Universidade Federal de Alagoas. O museu possui uma caixa de acrílico de tamanho considerável na entrada do museu. A caixa com entrada na parte superior permite que sejam inseridas quaisquer quantidades de doação, por parte do visitante. Durante entrevista com o diretor do museu, o mesmo informou que os eventos mensais que o museu sedia, permitiram que na comunidade entendesse a importância do local. De forma que as contribuições voluntárias têm sido frequentes e possibilitaram o museu a ter uma modesta fonte de renda que é utilizada para manutenção básica das exposições. Tal atividade de solicitação de doação por meio de caixas de acrílico, devidamente identificadas, é prática comum nos museus Europeus, mas com baixa aderência no Brasil.

Para as coleções que possuem vínculo com instituições museológicas, a solução das “lojas de museus” junto a bilheterias, é uma opção frequentemente usada. A loja do museu de Geociências da Universidade de São Paulo possui uma variedade de objetos de lembrança da visita ao museu (fig. 2). Dentre eles destacam-se peças feitas por artesãos locais com os minerais e rochas semelhantes aos expostos. Essa parceria com a comunidade artesã local pode ser desenvolvida de diversas maneiras.

Entende-se que as universidades brasileiras assim como a maioria dos museus públicos possuem as suas limitações administrativas que inviabilizam, por vezes, ações como as

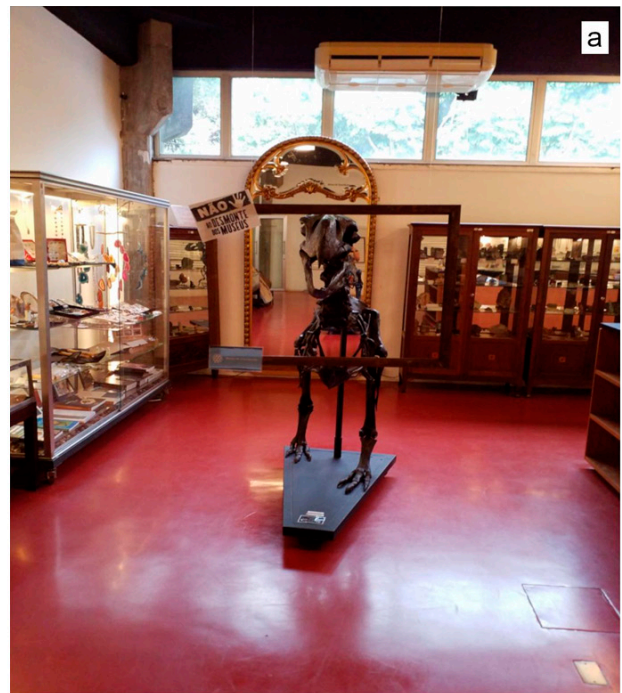


Fig. 2 – Museu das Geociências da Universidade de São Paulo. **a** - Detalhes da decoração da loja na entrada do museu. **b** - Detalhes da prateleira de objetos da loja do museu.

descritas anteriormente. Apesar de serem fundamentais na manutenção das coleções, as fontes de rendas alternativas não podem ser funções prioritárias das coleções em detrimento da sua função científica e social (UNESCO, 2015).

No que respeita à sustentabilidade da coleção, a instituição deve dispor de recursos financeiros adequados à sua vocação, ao tipo e à dimensão, suficientes para assegurar a respetiva sustentabilidade e o cumprimento das funções (Alves, 2019). É importante compreender que é possível viabilizar formas alternativas de financiamento e que essa solução possivelmente estará ligada ao papel da coleção para com a sociedade. Independentes de quais atividades sejam propostas, a sustentabilidade da coleção deve ser um dos itens a serem considerados como primordiais por seus gestores.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As coleções de geologia e paleontologia de universidades no Brasil possuem, no geral, uma metodologia muito semelhante de gerenciamento e preservação desses acervos. Entretanto, não há nenhum documento, em nível tão abrangente que verse sobre a padronização dos procedimentos de curadoria, dessas coleções. O que há além do senso comum, são políticas individualizadas, nem sempre escritas, que os curadores conduzem, por meio de suas experiências e de conhecimentos vagamente divulgados de outras instituições.

A análise aqui descrita sobre as formas e práticas de gerenciamento de acervos de geologia e paleontologia demonstram que mesmo incipiente as ações descritas têm grande potencial, no que tange a dinâmica de solução de problemas. Optou-se por não identificar as instituições nos casos negativos, as práticas consideradas como tal foram agrupadas e consideradas em valores conjuntos, pois o objetivo da dinâmica voltou-se para aquisição de práticas positivas que possam ser aplicadas nas coleções parâmetro.

Com estes resultados apresentados, espera-se prover aos gestores das coleções, que delas se apoiam para suas pesquisas, de uma análise das ferramentas e ações utilizadas de forma eficaz para a preservação e valorização das coleções, possibilitando assim, a divulgação das boas práticas e das possibilidades de aplicação das mesmas.

7. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos curadores e equipe técnica, pela disponibilidade em participar das entrevistas e visitas técnicas: Dr. Sandro Marcelo Scheffler e Dr. Antônio Carlos Sequeira Fernandes - Coleção de Paleoinvertebrados (Museu Nacional/ Universidade Federal do Rio de Janeiro); Dr. Fabiano R. L. Faulstich – Coleção de Mineralogia (Museu Nacional/ Universidade Federal do Rio de Janeiro); Dr. Renato R. C. Ramos e Dra. Eliane Guedes – Coleção de Geologia Econômica e Rochas Sedimentares (Museu Nacional/ Universidade Federal do Rio de Janeiro); Dr. Ismar de Souza Carvalho, MSc. Flávia Alessandra da Silva Figueiredo e Penélope Saliveros Bosio - Coleção de Macrofósseis (Universidade Federal do Rio de Janeiro – Instituto de Geociências); Dra. Adriana Sousa, Dra. Fátima Nascimento e Dr. Diógenes - Coleção de Minerais e Rochas (Museus de Ciências da Terra); Dr. Rafael C. da Silva e Dr. Rodrigo R. Machado - Coleção de Fósseis (Museus de Ciências da Terra); Dr. Thiago da Silva Marinho - Coleção Paleontológica (Universidade Federal do Triângulo Mineiro); Srta. Nathália Pereira dos Santos Ferreira e da Sra. Elusai Rodrigues Alves - Museu de Geociências (Universidade de Brasília); Dr. Claude Luiz - Coleção de Paleontologia (Universidade Federal do Rio Grande do Norte); Dra. Alcina Barreto - Coleção de Paleontologia (Universidade Federal de Pernambuco); Dr. Lauro Cezar Montefauco L. Santos; Sr. Adriano Edney S. de Oliveira - Museu de Minerais e Rochas (Universidade Federal de Pernambuco); Dr. Hermínio Ismael de Araújo Jr. - Coleção de Paleontologia (Universidade do Estado do Rio de Janeiro); Dra. Camila Cardoso Nogueira – Coleção de Petrologia Ígnea e Metamórfica (Universidade do Estado do Rio de Janeiro); Dra. Deusana Machado -

Coleções de Fósseis Paleozóicos do Laboratório de Estudos de Comunidades Paleozóicas (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro); Dra. Luiza Ponciano - Coleção de Fósseis Fanerozoicos (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro); Dra. Sandra Aparecida Simionato - Museu de Paleontologia de Monte Alto (Prefeitura de Monte Alto); Dr. Marco Brandalise - Coleção de Paleontologia e Coleção de Mineralogia e Petrologia (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul); Dr. Jorge Lopes - Coleção de Paleontologia (Universidade Federal de Alagoas); Dra. Ana Paula - Coleção de Geologia (Universidade Federal de Alagoas); Dr. Osvaldo Edson Borges Martins Jr - Coleção de Fósseis e Coleção de Minerais; Dra. Simone Moraes e Dr. Alex Hubbe - Coleção de Paleontologia (Universidade Federal da Bahia); Prof. Edson Fialho - Coleção de Geologia e Coleção de Paleontologia (Universidade Federal de Ouro Preto); Sr. André Leandro Silva - Coleção de Geologia e Coleção de Paleontologia (Universidade Federal de Minas Gerais); Dr. Rodrigo Scalise Horodyski - Coleção de Paleontologia do Laboratório de História da vida e da Terra (Universidade do Vale do Rio dos Sinos); Dr. Cesar Schultz - Coleção de Paleontologia de Vertebrados (Universidade Federal do Rio Grande do Sul); Dr. Marcos Henrique - Coleção de Minerais e Rochas e Coleção de Paleontologia (Universidade Federal de Uberlândia); Dr. Guilherme Navarro - Coleção de Minerais, Minérios e Rochas e Litoteca (Universidade do Estado de São Paulo); Dra. Lília Maria Dietrich Bertini e Dr. Reinaldo José Bertini - Coleção de Paleontologia (Universidade do Estado de São Paulo); Dra. Juliana de Moraes Leme Basso e Ivone Cardoso - Coleção Científica de Paleontologia (Universidade de São Paulo); Sra. Camila Sborja – Litoteca (Universidade de São Paulo); e Dra. Miriam Della Posta de Azevedo - Museu de Geociências (Universidade de São Paulo). Agradecemos também, ao apoio financeiro providenciado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj E-26/202.910/2017) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq 303596/2016-3).

8. REFERÊNCIAS

- ALVES, J. R. (2019). *Benchmarking sobre práticas da Gestão de Coleções em Instituições Museológicas*. Investigação em Estudos do Patrimônio-ramo Museologia, v.1.1, 97 pp.
- AUGUSTIN, R. F. G. & BARBOSA, C. R. (2018). Políticas de Gestão de Acervos: Possíveis fontes de informação para tomada de decisão dos museus. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 8 (1):134-154.
- AZEVEDO, M. D. P. (2013). *Conservação de coleções geológicas utilizando o acervo do museu de geociências da USP* (Dissertação Mestrado 199 pp.). Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo.
- Emenda constitucional n. 91, de 19 de fevereiro de 2016* (Constituição da República Federativa do Brasil de 1988).
- Lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
- CARVALHO, I. S. & FERNANDES, A. C. S. (2004). Curadoria das coleções paleontológicas: resgatar o passado para a preservação do futuro. Anais do 42º Congresso Brasileiro de Geologia, Araxá. *Sociedade Brasileira de Geologia*, 1, 1-2.

- CUNDIFF, J. D. (2011). Working Toward Standardization: a survey of curation procedures in invertebrate paleontology collections. *Collection Forum*, 25 (1), 22–61.
- DESVALLÉES, A. & MAIRESSE, F. (2013). *Conceitos-chave de museologia* (100 pp.). Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus: Pinacoteca do Estado de São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura.
- FIGUEIREDO, F. A. S. (2014). *Salvaguarda do património fossilífero no espaço museu: um estudo de caso sobre os processos de formação e curadoria das coleções paleontológicas pertencentes ao Museu da Geodiversidade* (Dissertação de Mestrado em Museologia e Património, 249 pp.). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST.
- LIMA, J. T. M. & CARVALHO, I. S. (2020a). Geological or Cultural Heritage? The Ex Situ Scientific Collections as a Remnant of Nature and Culture. *Geoheritage*, 12 (3), 1-10.
DOI: doi.org/10.1007/s12371-020-00448-5.
- LIMA, J. T. M. & CARVALHO, I. S. (2020b). Research and Educational Geological Collections in Brazil: the conflict between the Field's paradigms of Heritage's conservation and Geology. *Geoheritage*, 12 (72), 1-12. DOI: doi.org/10.1007/s12371-020-00497-w.
- LOURENÇO, M. & WILSON, L. (2013). Scientific heritage: Reflections on its nature and new approaches to preservation, study and access. *Studies in History and Philosophy of Science*, 44 (4), 744-753.
- MOREY, B. (2018). Cataloguing, Characterization, Valuation and Management of the Palaeontological Heritage: a Perspective from Majorca (Spain). *Geoheritage*, 10, 483-498.
DOI: doi.org/10.1007/s12371-017-0278-4.
- MUSEU PARANAENSE EMÍLIO GOELDI (sem data). *Curadoria. Documento usado em treinamento*. Disponível em: <http://ppbio.museu-goeldi.br/sites/default/files/Treinamento/specify/Curadoria.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2018.
- NOVAES, M. G. L. (2018) *Património Científico nas Universidades Brasileiras: políticas de preservação e gestão das coleções não vinculadas a museus* (Tese Doutorado - Curso de Museologia e Património, Programa de Pós-graduação em Museologia e Património 296 pp.). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; Museu de Astronomia e Ciências Afins.
- SILVA, S. B. (2014). *A Paleontologia em uma perspectiva museal: Um olhar sobre a gestão de acervos paleontológicos na dinâmica do Museu de Paleontologia Irajá Damiani Pinto* (Trabalho de conclusão de curso - Graduação). Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- UNESCO (2015). *Recomendação referente à Proteção e Promoção dos Museus e Coleções, sua Diversidade e seu Papel na Sociedade*. Aprovada em 17 de novembro pela Conferência Geral da UNESCO em sua 38ª sessão. Paris.
- VIANA, M. S. S. & CARVALHO, I. S. (2019). *Patrimônio Paleontológico* (158 pp.). Rio de Janeiro: Editora Interciência.