

## **POR UMA MEMÓRIA DA TERRA: A GEODIVERSIDADE COMO PATRIMÔNIO ÚNICO, MULTIFACETADO OU INTEGRADO?**

FOR A MEMORY OF THE EARTH: GEODIVERSITY AS SINGULAR, MULTIFACETED, OR INTEGRATED HERITAGE?

Josiane Kunzler\*

Aline Rocha de Souza Ferreira Castro\*\*

Deusana Maria da Costa Machado\*\*\*

Documentos como as Cartas Patrimoniais são desenvolvidos por especialistas com o intuito de normatizar conceitos e orientar boas práticas em relação à proteção dos bens patrimoniais que a sociedade escolheu atribuir valor e preservar, dando ênfase às diferentes categorias e especificidades a fim de suprimir lacunas na legislação existente. Elas podem ter níveis distintos de abrangência geopolítica, ou seja, podem ser mundiais, nacionais, regionais ou locais.

A Declaração Internacional dos Direitos à Memória da Terra, um documento de amplitude mundial, foi a primeira dedicada aos bens de origem geológica e completou 30 anos em 2021. Nela ficou evidente o reconhecimento de uma nova categoria de

---

\* Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Goiás (2010), mestre em Geologia (linha de Paleontologia e Estratigrafia) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2012) e doutora em Museologia e Patrimônio pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (2018). Pesquisadora Consultora Individual da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) no âmbito do Projeto Museu Nacional Vive, pesquisadora colaboradora da Coordenação de Educação e Popularização da Ciência, do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), consultora da Fundação Araporã e vice-líder do Grupo de Estudo, Pesquisa e Ações de Extensão em Performances Culturais, Memória Social e Museologia (GEPEMM). E-mail: [kunzler.josi@gmail.com](mailto:kunzler.josi@gmail.com)

\*\* Bacharel em Museologia pela UNIRIO (2006); Mestre em Museologia e Patrimônio (UNIRIO/MAST, 2009); Especialista em Acessibilidade Cultural (UFRJ - 2014), Doutora em Ciências (Geologia - UFRJ - 2014). Foi bolsista de pós-doutorado Júnior do CNPq, na Coordenação de Museologia do MAST, entre 2017-2018. Atualmente é museóloga do Museu da Geodiversidade (MGeo - IGEO - UFRJ), pesquisadora do Instituto Nacional de Comunicação Pública em Ciência e Tecnologia, do Laboratório de Estudos de Comunidades Paleozoicas (LECP - UNIRIO) e do Laboratório Geodiversidade e Memória da Terra (UFRJ) e professora do Curso de Especialização em Acessibilidade Cultural (UFRJ) e do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio (PPG-PMUS/UNIRIO-MAST) E-mail: [alinecastro@igeo.ufrj.br](mailto:alinecastro@igeo.ufrj.br)

\*\*\* Bacharel em Geologia pela UFPA (1986); Mestrado em Geologia (Paleontologia) pela UFRJ (1990) e Doutorado em Geociências pela UFRGS (1999). Atualmente, é Professor Titular da UNIRIO. Membro do corpo permanente do Programa de Pós-Graduação Museologia e Patrimônio (mestrado e doutorado) na UNIRIO com parceria com MAST. Responsável pelo Laboratório de Estudo de Comunidades Paleozoicas (LECP), IBIO/UNIRIO. Curadora da Coleção de Fósseis Paleozoicos da UNIRIO. Líder do grupo de Pesquisa PALEOUNIRIO, cadastrado no Departamento de Pesquisa da UNIRIO. E-mail: [deusana@gmail.com](mailto:deusana@gmail.com)

patrimônio dentre as várias que surgiram ao longo do século XX. De acordo com essa carta patrimonial, após uma longa história de proteção do patrimônio cultural, e de uma mais recente, porém intensa, preocupação com o patrimônio natural em sua vertente biológica, era chegada a hora de “aprendermos a proteger o passado da Terra”, “uma memória gravada em níveis profundos e/ou superficiais. Nas rochas, nos fósseis e nas paisagens, a Terra preserva uma memória passível de ser lida e decifrada”. Segundo o documento, esse é “[...] um livro escrito muito antes de nosso aparecimento sobre o planeta, [...] o nosso patrimônio geológico”.

A Declaração Internacional dos Direitos à Memória da Terra é resultado do 1º Simpósio Internacional sobre a Proteção do Patrimônio Geológico, que reuniu mais de uma centena de especialistas em 1991, em Digne-les-Baines, na França. Posteriormente, vários foram os eventos realizados com esse tema no Brasil, como as sessões temáticas nos Congressos Brasileiros de Geologia, desde o encontro de Araxá em 2004, e o Simpósio Brasileiro de Patrimônio Geológico, que chega à sexta edição em 2022. Também cresceu o número de programas de pós-graduação e de pesquisas, além da elaboração de estratégias e de políticas públicas voltadas à preservação desse patrimônio no Brasil e no mundo. Os geoparques, por exemplo, foram consolidados como uma categoria específica de chancela do patrimônio pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), ao lado das Reservas da Biosfera e do Patrimônio da Humanidade.

Entretanto, embora oriundo de um movimento acadêmico do campo das Geociências, o estudo do patrimônio geológico vem sendo paulatinamente ampliado, especialmente no âmbito da Museologia e de outras ciências sociais, cujas contribuições colocam em foco teorias e práticas que entendem o patrimônio como uma construção social e como campo de disputas. Algumas pesquisas já desenvolvidas buscam discutir o patrimônio geológico com maior ênfase no *corpus* de conhecimentos teóricos e práticos da Museologia e do Patrimônio.

Como resultado dessa integração de diferentes olhares, um conceito amplo e atual de patrimônio geológico pode ser esboçado como o conjunto de elementos da geodiversidade (sítios geológicos, rochas, minerais, fósseis, paisagens, processos geológicos) que se quer garantir a preservação e a transmissão para as gerações do futuro, ora por serem os melhores representantes da memória da Terra e das Geociências, ora por representarem de forma única as dinâmicas socioculturais e históricas de uma determinada população.

Por outro lado, novas nomenclaturas (p. ex.: geopatrimônio), definições e subdivisões (p. ex.: patrimônio mineiro e patrimônio paleontológico, entre outros) têm sido propostas e movimentam o campo, destacando diferentes perspectivas de verticalização não só do conhecimento, mas também de estratégias e políticas públicas de proteção e promoção. Isso nos leva a questionar se, depois de 30 anos, estamos falando da mesma memória da Terra cujos direitos foram reivindicados em 1991. Estamos consolidando o campo ou fragmentando? Quais são os impactos da verticalização dessas fragmentações conceituais para o conhecimento e a preservação do patrimônio?

Nesse sentido, apresentamos este dossiê como um convite à reflexão acerca de avanços e ausências ao longo dessas três décadas, mas sobretudo para celebrar os 30 anos da Declaração que é considerada um importante marco para o reconhecimento, o estudo e a preservação do patrimônio geológico. Com os nove trabalhos reunidos, compomos um material de referência sobre o assunto, cientes de que este dossiê não esgota as reflexões propostas e que ainda há muito por se discutir. Aqui, são publicados textos inéditos de pesquisadores brasileiros e estrangeiros, buscando uma perspectiva integradora da Museologia e da teoria do patrimônio às Geociências. Além de propor essa integração para os autores, a avaliação dos trabalhos contou com pesquisadores de ambas as áreas no intuito de propiciar um equilíbrio entre as percepções e argumentações características das Ciências Exatas e das Ciências Sociais Aplicadas. Esse processo se demonstrou extremamente desafiador, demonstrando que, embora as áreas tenham objetivos comuns, elas se apropriam, compreendem e atribuem valores à geodiversidade de formas distintas, porém complementares.

Para começar, Kátia Leite Mansur, de forma muito generosa, nos brinda com o texto “Reflexões e breve histórico sobre estudos e ações sobre Geodiversidade e Conservação da Memória da Terra no Brasil”, um trabalho de grande fôlego que recorreu a 150 referências para traçar um panorama geral pós-Declaração em terras brasileiras. A autora as organiza em nove itens (chamados por ela de “atos”) correspondentes a cada um dos artigos da Declaração, demonstrando os avanços na área, mas destacando a persistente necessidade de se investir em educação, políticas públicas e pesquisa e fazendo, finalmente, uma solicitação urgente a todas as autoridades nacionais.

Em seguida, os pesquisadores do *Instituto Geológico y Minero de España* (IGME-CSIC), Luis Carcavilla, Ana Cabrera, Enrique Díaz-Martínez, Javier Luengo e Juana Vegas, trazem um paralelo com o texto de Mansur apresentando os “Trinta anos

de Geoconservação na Espanha”. Os autores evidenciam a importância da experiência espanhola para os principais avanços conceituais, metodológicos e práticos que impulsionaram o desenvolvimento da Geoconservação mundial. Eles destacam também alguns aspectos específicos do cenário espanhol, como o avançado estágio dos inventários que propiciam o conhecimento dos patrimônios geológicos nacionais e auxiliam na gestão dos geossítios, a criação de geoparques e a mobilização de especialistas, instituições e organizações de diferentes escalas que contribuem para o estabelecimento de marcos legais e a realização de ações geoconservacionistas, visando cada vez mais a inclusão da participação social na preservação do patrimônio geológico.

No texto “O uso do basalto no patrimônio construído e no patrimônio geológico”, Eliane Aparecida Del Lama, da Universidade de São Paulo, e Lauro Kazumi Dehira, do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, defendem o abandono da nomenclatura “patrimônio geológico construído” em benefício da adoção de dois termos distintos: “patrimônio geológico” e “patrimônio construído”. Os autores partem da Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural da Unesco, definições do campo das Geociências e exemplos nacionais e mundiais com o basalto para justificar a separação dos termos. Em contrapartida, o professor de Museologia da Universidade Federal do Pará, Diogo Jorge de Melo, evoca a ideia de “patrimônio integral” para compreender de que forma os aspectos naturais, incluindo o geológico e o paleontológico, estão relacionados com os culturais, incluindo a religiosidade afrodiáspórica amazônica, em “O Castelo do Rei Sabá: patrimônios, geodiversidade e mitopoéticas no Município de São João de Pirabas (PA)”.

Na sequência, Rayana Alexandra Sousa da Silva e Sue Anne Regina Ferreira da Costa, da coordenação de Museologia do Museu Paraense Emílio Goeldi (PA), analisam as diferentes dimensões que influenciam nos processos de patrimonialização dos fósseis, em “A natureza do Patrimônio Paleontológico da Praia do Atalaia, Amazônia Oriental, Pará, Brasil”. A partir de uma metodologia que permite explorar a “complexidade”, elas buscam compreender como o patrimônio paleontológico é forjado num contexto de disputas de apropriação da natureza no município de Salinópolis (PA).

Ao considerar aspectos metodológicos de envolvimento efetivo da população na preservação e na gestão do patrimônio geológico, a pesquisadora mexicana Emmaline Montserrat Rosado González, da Cátedra UNESCO em Geoparques, Desenvolvimento Regional Sustentado e Estilos de Vida Saudáveis, e seus colegas da Espanha, do México e de Portugal, Francesc Xavier Ferraro Castillo, José Luis Palacio Prieto e Artur

Abreu Sá, apresentam duas experiências de Geoparques Mundiais da UNESCO na América Latina, no trabalho “A Pesquisa-Ação Participativa como estratégia chave na consolidação e gestão dos Geoparques Mundiais da UNESCO: os casos do Geoparque Mundial Mixteca Alta UNESCO (México) e do Geoparque Aspirante Minerador Bío-Bío Litoral (Chile)”.

Por sua vez, o pesquisador francês Fabien van Geert, docente e pesquisador da *Université Sorbonne Nouvelle* (Paris), parte de observações no contexto europeu para distinguir as exposições de museus em geoparques daquelas de museus localizados em departamentos universitários de Geologia ou em museus de história natural. No texto “A exposição do geopatrimônio entre geoparques e museus geológicos”, o autor analisa se as diferenças estão relacionadas a noções distintas de patrimônio geológico que podem ser identificadas nesses dois contextos.

Nivaldo Barreto e Nídia Maria Lienert Lubisco, pesquisadores do GEINFO - Saberes e Fazeres em Gestão da Informação e do Conhecimento, articulam a Geologia, a Paleontologia e a Ciência da Informação no texto “Fósseis - documentos, patrimônio e memória geológica”. Os autores extrapolam a noção de fóssil como objeto de estudo da Paleontologia e discorrem sobre a preservação dele nas chamadas “Casas de Memória” e demonstram que, como documentos e patrimônios, os fósseis devem estar disponíveis, acessíveis para informar e educar.

Para fechar os trabalhos, Jéssica Tarine Moitinho de Lima, museóloga, e Ismar de Souza Carvalho, paleontólogo, tratam do patrimônio geológico no contexto específico das universidades, em “A comunicação, a divulgação e política da valorização nas coleções científicas de paleontologia e geologia em âmbito universitário”. Com dados de 41 coleções pertencentes a 23 instituições brasileiras, os autores fornecem informações e reflexões para a gestão desse patrimônio *ex situ*.

Por fim, resta-nos agradecer aos editores da Revista Museologia e Patrimônio pelo espaço e confiança na proposta. Acreditamos que fomentar essas discussões no âmbito das Ciências Sociais Aplicadas, em especial da Museologia e do Patrimônio, promovendo um intercâmbio de saberes e práticas com as Geociências, é fundamental para o amadurecimento do campo, compreensão, proteção e promoção do patrimônio geológico. Manifestamos também nossa gratidão a todos os autores e todas as autoras pela contribuição científica de inestimável relevância e aos avaliadores da área da Museologia e do Patrimônio e das Geociências pelo empenho e seriedade na revisão dos trabalhos. Desejamos uma excelente leitura e nos despedimos disponibilizando em

português o texto da declaração que inspirou esse dossiê, numa adaptação feita por nós da tradução de Carlos Fernando de Moura Delphim (IPHAN).

## **DECLARAÇÃO INTERNACIONAL DOS DIREITOS À MEMÓRIA DA TERRA**

1 - Assim como a vida humana é considerada única, é chegado o tempo de reconhecer também a condição única da Terra.

2 - A Terra, nossa Mãe, é base e suporte de nossas vidas. Cada um de nós está ligado a ela e ela é o elo de união entre todos nós.

3 - A Terra, com quatro bilhões e meio de anos de idade, é o berço da Vida, da renovação e das metamorfoses da vida. Seu longo processo de evolução, seu lento amadurecimento, deu forma ao ambiente no qual vivemos.

4 - Nossa história e a história da Terra estão intimamente entrelaçadas. As origens da Terra são as nossas origens, a história da Terra é a nossa história, o futuro da Terra será o nosso futuro.

5 - A face da Terra, a sua feição, constitui o nosso ambiente. Esse ambiente é diferente, não só do passado, mas também do futuro. Nós, a humanidade, somos passageiros da Terra. Não somos uma finalidade, somos uma condição efêmeros e transitórios.

6 - Da mesma forma como uma velha árvore registra em seu tronco a memória de seu crescimento e de sua vida, assim também a Terra guarda a memória do seu passado... Uma memória gravada em níveis profundos e/ou superficiais. Nas rochas, nos fósseis e nas paisagens, a Terra preserva uma memória passível de ser lida e decifrada.

7 - Nós sempre nos preocupamos com a preservação da nossa memória, p. ex: do patrimônio cultural. Chegou a hora de proteger nosso patrimônio natural, o ambiente imediato. O passado da Terra não é menos importante que o passado dos seres humanos. É tempo de aprendermos a proteger o passado da Terra e, por meio dessa proteção, aprender a conhecê-lo, a ler este livro escrito muito antes de nosso aparecimento sobre o planeta, que é o nosso patrimônio geológico.

8 - A humanidade e a Terra compartilham uma mesma herança, um patrimônio comum. Nós e a administração pública somos responsáveis pela guarda e proteção desse patrimônio. Todos os seres humanos devem compreender que a menor depredação do

patrimônio geológico é uma mutilação que conduz a sua destruição, a uma perda irremediável. Todas as formas de desenvolvimento devem respeitar e levar em conta o valor e a singularidade deste patrimônio.

9 - Os participantes do 1º Simpósio Internacional sobre a Proteção do Patrimônio Geológico, composto por mais de uma centena de especialistas de trinta diferentes nações, solicitam com urgência, a todas as autoridades nacionais e internacionais que considerem e protejam o patrimônio geológico, por meio de todas as necessárias medidas legais, financeiras e organizacionais.

(Texto elaborado a 13 de junho de 1991, em Digne-Les-Bains, França, durante o Primeiro Simpósio Internacional sobre a Proteção do Patrimônio Geológico. Adaptação da tradução de Carlos Fernando de Moura Delphim. Rio de Janeiro, 11 de março de 2009, disponível em: [http://portal.iphan.gov.br/uploads/temp/Declaracao\\_Internacional\\_dos\\_Direitos\\_a\\_Memoria\\_da\\_Terra.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/temp/Declaracao_Internacional_dos_Direitos_a_Memoria_da_Terra.pdf). Acesso em: 17 mar. 2022.)

---

Data de recebimento: 25.03.2021

Data de aceite: 25.03.2021