


Narrativas Interpretativas do Geopatrimônio: Experiências em Geoparques Franceses

Interpretive Narratives of Geoheritage: Experiences in French Geoparks

Úrsula de Azevedo Ruchkys¹ 

Palavras-chave

Interpretação patrimonial
Geoparques
Apropriação simbólica
Dispositivos interpretativos

Resumo

Este artigo investiga painéis interpretativos em geossítios de três geoparques franceses, com o objetivo de compreender como diferentes estratégias narrativas comunicam aspectos do geopatrimônio. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, baseada na análise crítica de 17 painéis coletados em campo. O referencial teórico fundamenta-se na tipologia patrimonial proposta por Doumit (2007), que identifica cinco dimensões narrativas — científica, histórica, simbólica, artística e sensorial —, além de um quadro analítico com quatro abordagens interpretativas: educacional, comunicacional, discursiva e integrativa. Os resultados indicam uma predominância da dimensão científica/natural nos painéis analisados, revelando uma valorização dos aspectos técnicos e geológicos. No entanto, em alguns casos, há articulação com outras dimensões, como a histórica, simbólica e sensorial, principalmente quando os conteúdos se relacionam a práticas sociais, memórias locais ou elementos culturais. Essas conexões ampliam a experiência interpretativa e favorecem uma leitura mais contextualizada do território. Quanto às abordagens interpretativas, prevalecem as orientações educativas e comunicacionais, com foco na explicação técnica e no uso de recursos visuais, o que facilita o acesso a conteúdos científicos, mas tende a restringir a participação ativa do público. Já as abordagens discursiva e integrativa, que estimulam o envolvimento dos visitantes na construção de sentidos e promovem vínculos afetivos com os lugares, são menos frequentes, apontando um potencial ainda pouco explorado. A discussão propõe uma reflexão sobre o papel dos dispositivos interpretativos como mediadores culturais do território, ressaltando sua capacidade de construir significados, promover pertencimento e fortalecer a relação entre comunidades, paisagens e patrimônios locais. Ao combinar conhecimento, memória e experiência, esses dispositivos podem contribuir para processos mais amplos de valorização, apropriação social e conservação do geopatrimônio. O estudo dialoga com experiências brasileiras e reforça a importância de estratégias interpretativas que integrem múltiplas dimensões do patrimônio, com abordagens mais sensíveis e participativas. Defende-se, assim, uma mediação cultural que promova envolvimento comunitário, sentimento de pertencimento e ações voltadas à sustentabilidade, ampliando os impactos sociais e educativos dos geoparques.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte, MG, Brasil. tularuchkys@yahoo.com.br

Keywords

Heritage interpretation
Geoparks
Symbolic appropriation
Interpretive media

Abstract

This article investigates interpretive panels at geosites in three French geoparks, aiming to understand how different narrative strategies communicate aspects of geoheritage. The research adopts a qualitative approach, based on a critical analysis of 17 panels collected in the field. The theoretical framework is grounded in the heritage typology proposed by Doumit (2007), which identifies five narrative dimensions — scientific, historical, symbolic, artistic, and sensory — along with an analytical framework encompassing four interpretive approaches: educational, communicational, discursive, and integrative. The results indicate a predominance of the scientific/natural dimension in the analyzed panels, highlighting an emphasis on technical and geological aspects. However, in some cases, there is articulation with other dimensions, such as historical, symbolic, and sensory, especially when the content relates to social practices, local memories, or cultural elements. These connections enrich the interpretive experience and provide a more contextualized reading of the territory. Regarding interpretive approaches, educational and communicational orientations prevail, focusing on technical explanations and visual resources, which help make scientific content accessible to diverse audiences but tend to limit active visitor participation. In contrast, discursive and integrative approaches — which encourage visitors to co-construct meaning and foster emotional connections to places — are less frequent, indicating an underexplored potential. The discussion proposes a reflection on the role of interpretive devices as cultural mediators of territory, emphasizing their capacity to construct meaning, promote belonging, and strengthen the relationship between communities, landscapes, and local heritage. By combining knowledge, memory, and experience, such devices can contribute to broader processes of social valorization and appropriation of geoheritage. The study also engages with Brazilian experiences and reinforces the importance of interpretive strategies that integrate multiple heritage dimensions through more sensitive and participatory approaches. It advocates for cultural mediation that promotes community involvement, a sense of belonging, and actions oriented toward sustainability, thereby enhancing the social and educational impacts of geoparks.

INTRODUÇÃO

Geodiversidade é a variedade de elementos abióticos da Terra, como rochas, relevo, solos e sistemas hídricos (Gray, 2013). Mais recentemente, o conceito passou a incluir atmosfera e oceanos (Gray, 2025). Quando certos elementos da geodiversidade são reconhecidos por seu valor excepcional — científico, educativo, simbólico ou estético — passam a ser considerados como geopatrimônio (Brilha, 2016). Este é formado por vestígios materiais da história da Terra que, além do valor científico, adquirem significados simbólicos ou identitários a partir das relações que as sociedades estabelecem com eles (Cayla, 2009; Henriques; Reis, 2021). Assim, a geodiversidade transforma-se em patrimônio tanto pelo que revela sobre a evolução do planeta quanto pelos sentidos que lhe são socialmente atribuídos.

Esse processo de atribuição de valor, denominado de patrimonialização, envolve etapas interligadas: seleção e justificação do valor, conservação, exposição e valorização simbólica e funcional. Todo o percurso é permeado por apropriação social contínua, em que indivíduos e comunidades constroem significados e vínculos afetivos com o patrimônio (François *et al.*, 2006). Tradicionalmente, a patrimonialização privilegiou a materialidade visível e a autoridade dos especialistas (Duval; gauchon, 2021; Lee, 2024), mas vem sendo ampliada por abordagens que reconhecem vínculos culturais, simbólicos e afetivos (Brilha, 2016; Portal; Bétard, 2019; Henriques; Reis, 2021).

Nesse contexto, a interpretação assume papel central. As narrativas interpretativas constroem sentidos e vínculos, moldam memórias e orientam escolhas sobre o que deve ser lembrado, valorizado ou esquecido (Duval; Gauchon, 2021; Knackmuhs, 2017). Embora todo patrimônio comporte múltiplas histórias, nem todas ganham espaço nas práticas institucionais (Lee, 2024). A interpretação, como construção de sentido mediada por comunicação e experiência (UNESCO WHIPIC, 2023), permite dar visibilidade a narrativas silenciadas e aproximar pessoas e territórios.

Interpretar envolve valores — e refletir sobre eles exige perguntar: o que é valorizado? Por quem? Em que contextos? Com que expectativas? Quanto mais fortes os vínculos entre pessoas e lugares, maior tende a ser o envolvimento comunitário na proteção do patrimônio (Lee, 2024). Práticas interpretativas sensoriais e imersivas ganham destaque por favorecerem a apropriação simbólica e laços

afetivos e políticos. Entre elas, Uzzell (2024) propõe a expressão “banho de patrimônio” para evocar experiências intensas de imersão e conexão emocional com o ambiente.

Embora haja avanços na interpretação do geopatrimônio, a análise crítica de seus dispositivos comunicativos — especialmente em relação aos discursos, linguagens e sentidos simbólicos mobilizados — ainda é pouco explorada. Este artigo contribui para esse debate a partir da análise de materiais interpretativos (painéis e suportes expositivos) registrados em geoparques franceses. Busca-se compreender como essas narrativas comunicam valores, constroem sentidos e evocam vínculos — geodiversos (ou seja, relações simbólicas, cognitivas e afetivas com os elementos da geodiversidade), culturais ou afetivos — com base em quatro abordagens: educacional, comunicacional, discursiva e integrativa (UNESCO WHIPIC, 2023).

MÉTODOS

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, baseada na análise crítica de materiais interpretativos coletados em campo — painéis e suportes expositivos — com o objetivo de compreender como discursos visuais e textuais comunicam valores e constroem sentidos sobre o geopatrimônio em diferentes geoparques franceses.

Foram selecionados 17 painéis com base na diversidade temática, visibilidade e presença em circuitos estratégicos dos geoparques. A coleta foi realizada no primeiro semestre de 2024. A amostra buscou representar uma variedade de discursos, abrangendo desde abordagens centradas na divulgação científica até outras com ênfase simbólica, sensorial ou afetiva, com o objetivo de captar a amplitude de sentidos mobilizados na interpretação do geopatrimônio.

A análise não se restringe às concepções contemporâneas de interpretação, mas articula abordagens clássicas e recentes de forma integrada. Embora se inspire na noção atual de *heritage interpretation* como construção de sentido mediada por comunicação, participação e experiência (UNESCO WHIPIC, 2023), a pesquisa reconhece a relevância das contribuições fundacionais e suas ressignificações no tempo. Parte-se do princípio de que a interpretação deve considerar tanto valores reconhecidos internacionalmente -como o Valor Universal Excepcional (VUE) - quanto os sentidos atribuídos localmente pelas comunidades, simultaneamente, informar,

envolver e negociar sentidos em contextos culturais diversos (UNESCO WHIPIC, 2023).

Como referencial analítico, adota-se a tipologia de Doumit (2007), originalmente proposta para identificar narrativas utilizadas na justificação de ações de proteção patrimonial em contextos cársticos. Neste estudo, essa estrutura é reinterpretada como ferramenta analítica voltada à leitura de materiais interpretativos, ou seja, às formas pelas quais diferentes sentidos do patrimônio são comunicados ao público.

Compreendemos essas dimensões como chave de leitura para analisar as estratégias narrativas adotadas nos dispositivos expositivos, independentemente da finalidade

de proteção formal. Essa tipologia revela-se útil para captar a diversidade de sentidos atribuídos à paisagem, mesmo fora do contexto cárstico. A dimensão científica, por exemplo, pode abranger aspectos geomorfológicos, paleontológicos ou hidrogeológicos, articulando-se com elementos afetivos ou culturais. Já a dimensão simbólica envolve mitos, religiosidade popular ou personagens locais. As demais dimensões abrangem experiências estéticas, históricas ou sensoriais, conforme o enfoque narrativo adotado. Como diferencial, propõe-se o cruzamento entre essas dimensões e as quatro abordagens de interpretação do patrimônio: educacional, comunicacional, discursiva e integrativa (Quadro 1).

Quadro 1 – Abordagens interpretativas e seus fundamentos

Abordagem da Interpretação	Autores	Ênfase Principal e Diferencial de Abordagem
Educacional	Tilden (1977); Beck e Cable (1998); Nowachi (2021)	A interpretação é compreendida como atividade educativa voltada à revelação de significados e promoção da compreensão patrimonial, por meio de experiências diretas, uso de objetos originais e vivências sensoriais. Seu diferencial está na articulação entre aprendizado, sensibilização e acessibilidade, com atenção especial à formação de consciência patrimonial em públicos diversos.
Comunicacional	Howard (2003); Moscardo (2014); McKew (2022)	A interpretação é concebida como processo comunicacional que faz a mediação entre patrimônio e público por meio de recursos como sinalização, <i>design</i> , guias e narrativas. Seu diferencial está na atenção à construção e transmissão de sentidos por diferentes meios, com destaque para o uso do <i>storytelling</i> e da comunicação persuasiva, ampliando o engajamento, especialmente em contextos turísticos.
Discursiva	Silberman (2013)	A interpretação é tratada como prática social em que o patrimônio se torna objeto de deliberação pública, negociação simbólica e construção coletiva de sentidos. Seu diferencial está na valorização da participação ativa do público e da participação social ativa, deslocando a interpretação de um processo instrutivo para um campo de disputa narrativa e política.
Integrativa	UNESCO WHIPIC (2023)	A interpretação é compreendida como construção coletiva de significados que promove conexões entre pessoas e lugares patrimoniais, com base em participação ética e representatividade de múltiplos valores. Seu diferencial reside na explicitação da dimensão política do processo, ao reconhecer o patrimônio como espaço de negociação simbólica e legitimar diferentes atores como coautores da interpretação. Essa abordagem propõe uma perspectiva integrativa da interpretação, ao reunir elementos das dimensões educacional, comunicacional e discursiva.

Fonte: A autora (2025). Adaptado de UNESCO WHIPIC (2023).

As quatro abordagens orientaram a análise dos painéis. A educacional destacou a transmissão de conhecimento científico; a comunicacional, os recursos de mediação na construção de sentido; a discursiva, os dispositivos como espaços de disputa simbólica;

e a integrativa, a articulação de dimensões cognitivas, afetivas, culturais e políticas. Em conjunto, permitiram mapear as estratégias narrativas dos geoparques.

A análise foi conduzida por meio da identificação e categorização das narrativas

presentes nos painéis interpretativos, com base em dois eixos: (a) a predominância ou ausência das dimensões patrimoniais propostas por Doumit (2007); (b) o alinhamento com as diferentes abordagens de interpretação do patrimônio (Quadro 1).

O processo analítico seguiu etapas definidas, com leitura sistemática dos painéis e organização dos dados em fichas textuais, visuais e contextuais. A categorização baseou-se em dois eixos teóricos e em critérios previamente definidos e aplicados de forma uniforme. Apesar de individual, a análise incluiu revisão criteriosa e registro das decisões, assegurando consistência e transparência metodológica.

Esse cruzamento entre os tipos de narrativa patrimonial e as abordagens interpretativas permitiu identificar padrões, contrastes e estratégias por meio das quais os geoparques constroem vínculos entre ciência, memória, paisagem e identidade territorial.

ESTUDOS DE CASO

O selo de Geoparque constitui uma ferramenta voluntária e não normativa voltada à valorização da geodiversidade, funcionando como espaço de experimentação territorial, onde diferentes atores locais desenvolvem práticas de conservação do geopatrimônio em sentido amplo. Cada geoparque mobiliza um conjunto específico de valores associados à geodiversidade e estrutura uma estratégia de desenvolvimento territorial coerente com esses elementos (Zouros, 2005).

O marco conceitual dessa abordagem pode ser considerado a Carta dos Direitos à Memória da Terra, proclamada em Digne-les-Bains em 1991, que introduziu uma base ética para a geoconservação inspirada na Declaração Universal dos Direitos dos Animais e centrada na noção de “memória da Terra” (Du; Girault, 2018).

Embora o reconhecimento formal da UNESCO só tenha ocorrido em 2015, os primeiros geoparques surgiram em 2000, com protagonismo europeu. A França teve papel pioneiro nesse processo, com a Reserva Geológica Natural de Haute-Provence entre os fundadores da rede europeia, ao lado de Vulkaneifel (Alemanha), Lesvos (Grécia) e Maestrazgo (Espanha) (Bétard *et al.*, 2023).

Em 2024, a França contava com nove geoparques reconhecidos pela UNESCO: Haute-Provence (2000), Luberon (2004), Massif des Bauges (2011), Chablais (2012), Monts d'Ardèche (2014), Causses du Quercy (2017),

Beaujolais (2018), Armorique (2024) e Normandie-Maine (2024). Muitos deles tiveram origem em áreas protegidas já existentes, como Haute-Provence, Luberon, Massif des Bauges, Monts d'Ardèche e Causses du Quercy (Portal; Aubron, 2022). Esse padrão também se manteve nas candidaturas mais recentes, como Armorique e Normandie-Maine, baseadas em parques naturais preexistentes.

Os três geoparques franceses analisados neste estudo apresentam trajetórias institucionais distintas: Luberon foi reconhecido em 2004, a partir de um processo consolidado pela criação da Reserva Geológica Natural (1987) e sua integração ao Parque Natural Regional (1977) (Balme; Legal, 2018); Monts d'Ardèche obteve reconhecimento em 2014, após um movimento comunitário iniciado nos anos 1990, que resultou na criação do Parque Natural Regional em 2001, articulando patrimônio natural, agricultura e desenvolvimento sustentável (Provence Alpes Digne-Les-Bains Tourisme, 2021); Chablais, reconhecido em 2012, distingue-se por não ter origem direta em um parque natural, mas sim em dinâmicas locais voltadas à educação e sensibilização para a geodiversidade.

RESULTADOS

Geoparque Luberon

Geossítio de Saint-Martin-les-Eaux

No geossítio de Saint-Martin-les-Eaux, foram analisados dois painéis principais do percurso interpretativo. O primeiro, *Une économie tournée vers le sous-sol* (Figura 1A), aborda a exploração de recursos subterrâneos como elemento estratégico e histórico da região. O texto remonta ao século XIX, destacando as atividades de extração de gesso, lignito e petróleo, e menciona o uso contemporâneo de cavidades artificiais para armazenamento seguro de hidrocarbonetos. Ilustrações esquemáticas apresentam cortes geológicos, cenas de mineração, articulando conhecimento técnico e memória do trabalho.

O segundo painel, *L'aventure thermique à Saint-Martin-les-Eaux* (Figura 1B), trata da história do termalismo local, a partir da narrativa da rotina de um turista no século XIX. São descritos o ambiente dos banhos, os tratamentos com águas sulfuradas e o papel social dos estabelecimentos termais, juntamente com informações sobre as propriedades terapêuticas da água. O painel combina

fotografias de época, ilustrações do antigo complexo e um mapa estilizado do trajeto subterrâneo das águas, compondo uma narrativa que integra aspectos científicos, históricos e culturais do uso da água.

Ambos os painéis integram um circuito ao ar livre que inclui recursos cenográficos e

interativos, como silhuetas metálicas humanas, placas com inscrições sobre tipos de água (sulfurada, ferruginosa) e referências a práticas como a inalação (Figura 1C). A ambientação propõe uma forma de interpretação que aposta na imersão sensorial e na conexão emocional com a memória local.

Figura 1 – Dispositivos interpretativos no geossítio de Saint-Martin-les-Eaux: (A) exploração do subsolo; (B) história do termalismo; (C) instalação metálica alusiva às práticas termais



Fonte: A autora (2024).

Geossítio Mines de Bruoux (ocres de Gargas)

As antigas minas de ocre de Gargas, hoje requalificadas como espaço turístico, oferecem uma narrativa que articula geodiversidade, memória do trabalho e regeneração ambiental, compondo uma paisagem patrimonial marcada por múltiplos tempos e sentidos. Os painéis interpretativos localizam-se na entrada do circuito, entre a vegetação e os paredões coloridos, atuando como dispositivos de mediação entre o visitante e o território.

O painel *Le Roman de l'Ocre* (Figura 2A) apresenta uma linha do tempo da história do ocre, desde o uso pré-histórico até sua exploração industrial e posterior reconversão patrimonial e artística. A narrativa combina elementos históricos, técnicos e afetivos, integrando personagens, dados de produção, imagens de trabalhadores e variações cromáticas do mineral. Essa abordagem privilegia uma dimensão histórica e simbólica do patrimônio, valorizando tanto o saber técnico quanto a cultura operária.

No painel *Exploiter l'ocre, à ciel ouvert ou en galerie?* (Figura 2B), são abordados os métodos de extração - a céu aberto e subterrânea -, explicados com base na profundidade da camada estéril. Diagramas técnicos, fotografias

históricas e representações esquemáticas mostram ferramentas, estruturas de sustentação e formas de transporte do minério. A escolha atual pela extração a céu aberto é justificada como continuidade técnica e herança controlada, sugerindo uma interpretação orientada à preservação da autenticidade dos saberes locais.

Outros painéis completam a experiência interpretativa. *Les Ocres de Gargas* (Figura 2C) apresenta a composição mineralógica dos arenitos ocres (quartzo, goethita, hematita, caulinita) e localiza os principais depósitos da França, articulando uma leitura científica do patrimônio com elementos de valorização estética. *De l'extraction à la fabrication de l'ocre* (Figura 2D) descreve as etapas do processamento - extração, lavagem, decantação, secagem e moagem, reforçando a dimensão técnica e educativa da visita.

Por fim, o painel *Après l'exploitation* (Figura 2E) destaca a regeneração ambiental do sítio, com ênfase na recolonização vegetal, no retorno da fauna e na reconfiguração ecológica da paisagem. A narrativa sugere um ciclo completo de transformação do território, da extração à reconciliação com a natureza, apontando para uma abordagem interpretativa integrativa, que articula informação, sensibilização ecológica e evocação simbólica.

Figura 2 – Painéis interpretativos no geossítio Mines de Bruoux: (A) história da exploração do ocre; (B) métodos de extração a céu aberto e subterrânea; (C) composição mineralógica e ocorrência dos arenitos ocre. (D) regeneração ambiental pós-exploração; (E) processo de transformação do ocre, da extração à fabricação



Fonte: A autora (2024).

Geoparque Chablais

Geossítio Delta de la Dranse

O Delta da Dranse (Figura 3A) é um dos geossítios de maior relevância ecológica do Geoparque Chablais, caracterizado pela confluência entre processos fluviais e lacustres e pela diversidade de habitats em áreas de transição. Classificado como Reserva Natural, o local reúne suportes interpretativos voltados à educação ambiental e à sensibilização para a conservação.

O painel *Réserve Naturelle Delta de la Dranse* (Figura 3B) está instalado na entrada da reserva e apresenta informações sobre seu status legal, regras de acesso e símbolos de proibição (pesca, natação, cães, fogo etc.). O conteúdo destaca a

fragilidade do ambiente e a importância da preservação de espécies em processo de nidificação. A sinalização busca orientar o comportamento dos visitantes em conformidade com os objetivos de conservação da reserva.

Na Maison des Dranse, centro interpretativo da reserva, um painel de grandes dimensões intitulado *La nature au fil de l'eau* (Figura 3C) narra, de forma cronológica, o processo de transformação do delta. A linha do tempo inicia com obras de retificação do curso do rio em 1942, passando pela construção de barragens nas décadas seguintes e pela criação da Reserva Natural em 1986. O foco recai sobre as intervenções de restauração realizadas entre 2012 e 2014, que incluíram a reabertura de canais antigos, a remoção de barreiras artificiais e o replantio de vegetação adaptada.

Figura 3 – Geossítio Delta de la Dranse. (A) vista do delta do rio Dranse; (B) sinalização de proteção ambiental na entrada da reserva natural; (C) painel na Maison des Dranse apresentando o histórico de requalificação ecológica



Fonte: A autora (2024).

Geossítio Pont du Diable

O geossítio Pont du Diable integra um circuito interpretativo centrado na história geológica da região alpina, estruturado em torno de três grandes etapas da evolução geológica do território. Os conteúdos apresentados combinam linguagem acessível, recursos visuais didáticos e uma narrativa cronológica clara, articulando o tempo profundo da Terra com a formação da paisagem atual.

O painel introdutório, *Temps de la Terre et temps des Alpes* (Figura 4A), apresenta os “três tempos do Chablais”, estabelecendo uma relação entre a escala geológica global e os eventos locais. À esquerda, uma linha do tempo ilustra momentos-chave da história da Terra, como a origem da vida, a explosão cambriana e a extinção dos dinossauros. À direita, uma cronologia regional destaca as transformações que moldaram os Alpes, com ênfase na sedimentação marinha, na tectônica alpina e nos ciclos glaciais. O painel atua como estrutura organizadora da visita, oferecendo ao público um roteiro conceitual para compreender o território.

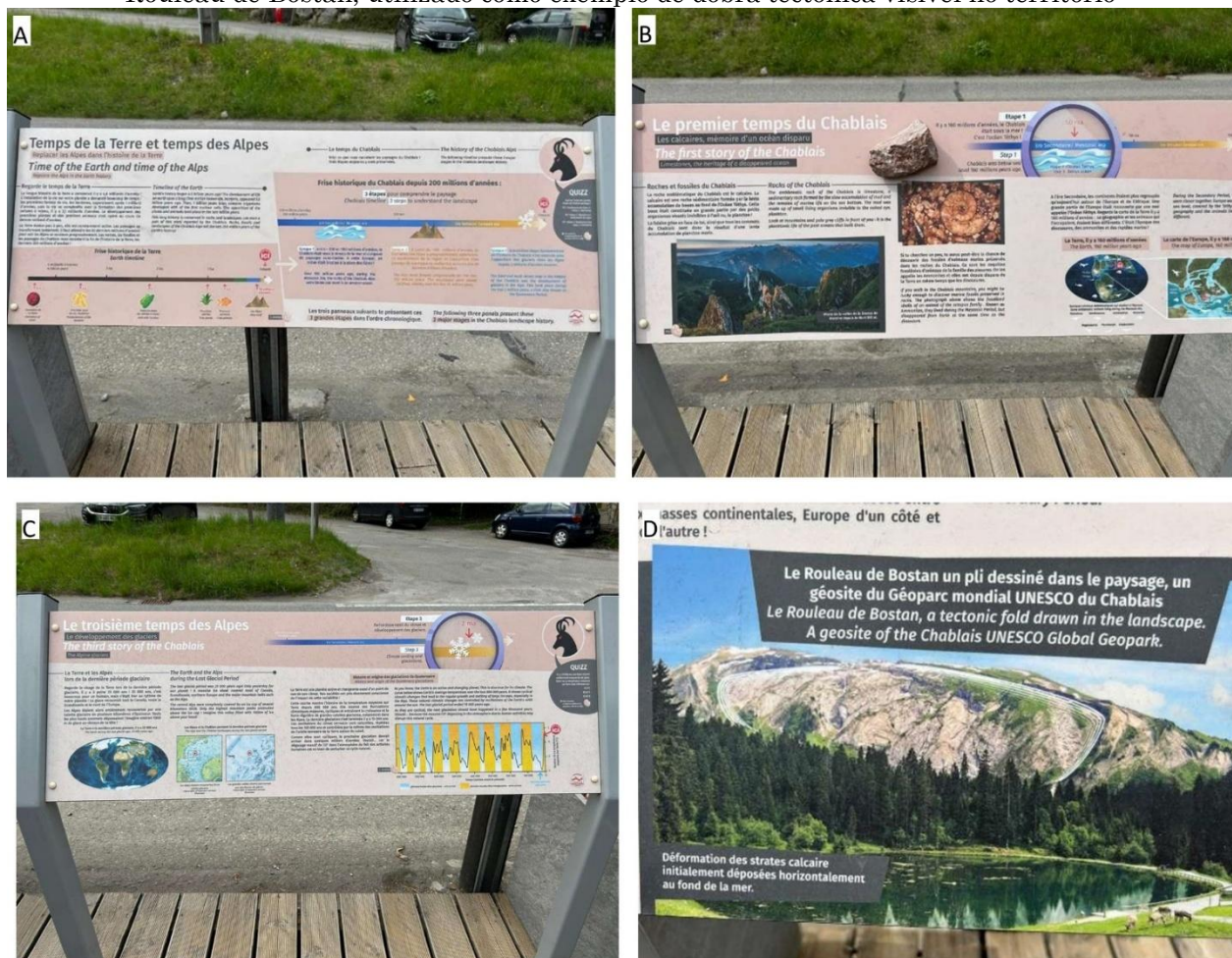
No painel *Le premier temps du Chablais* (Figura 4B), a origem marinha das montanhas é explicada com base na formação dos calcários durante o período em que a região estava submersa no oceano Téthys. Os fósseis de

amonites, belemnites e plâncton são apresentados como testemunhos materiais da vida marinha extinta. O destaque visual recai sobre a paisagem da Dranse de Morzine, identificada como expressão visível dessa herança geológica. O painel combina dados científicos com elementos visuais que facilitam a visualização das paisagens passadas.

O painel *Le troisième temps des Alpes* (Figura 4C) aborda a ação das geleiras durante o Quaternário, explicando como os ciclos de resfriamento global influenciaram a modelagem do relevo. O texto associa as formas atuais da paisagem às oscilações de temperatura provocadas pelas variações orbitais da Terra. Um gráfico ilustra as flutuações climáticas dos últimos 800 mil anos, reforçando a leitura científica e cronológica dos eventos. O conteúdo enfatiza a recorrência dos ciclos naturais e sua repercussão morfológica.

Por fim, o destaque ao geossítio Rouleau de Bostan (Figura 4D) evidencia uma dobra tectônica visível na paisagem. O painel valoriza a deformação das camadas calcárias originalmente horizontais como traço geológico revelador da história das forças que atuaram sobre o relevo. A sobreposição de linhas gráficas sobre a imagem da montanha ajuda a tornar legível o fenômeno geológico para o público não especializado.

Figura 4 – Geossítio Pont du Diable: (A) painel introdutório “Temps de la Terre et temps des Alpes”, que apresenta a cronologia da história geológica da Terra e da região do Chablais; (B) painel “Le premier temps du Chablais”, que explica a origem marinha das rochas e destaca a fauna fóssil local; (C) Painel Le troisième temps des Alpes, que explica os efeitos dos ciclos glaciais no modelado da paisagem e associa as variações climáticas ao relevo atual, (D) Painel complementar sobre o geossítio Rouleau de Bostan, utilizado como exemplo de dobra tectônica visível no território



Fonte: A autora (2024).

Geoparque Monts d'Ardèche

Geossítio Coupe de Jaujac et coulée basaltique de Jaujac-Fabras

Localizado na confluência dos rios Lignon e Ardèche, o geossítio Coupe de Jaujac (Figura 5A) é reconhecido por seu fluxo de lava bem preservado, associado ao jovem vulcão estromboliano de Jaujac. O painel interpretativo principal, *Coupe de Jaujac et coulée basaltique de Jaujac - Fabras* (Figura 5B), apresenta uma narrativa geológica clara sobre esse processo.

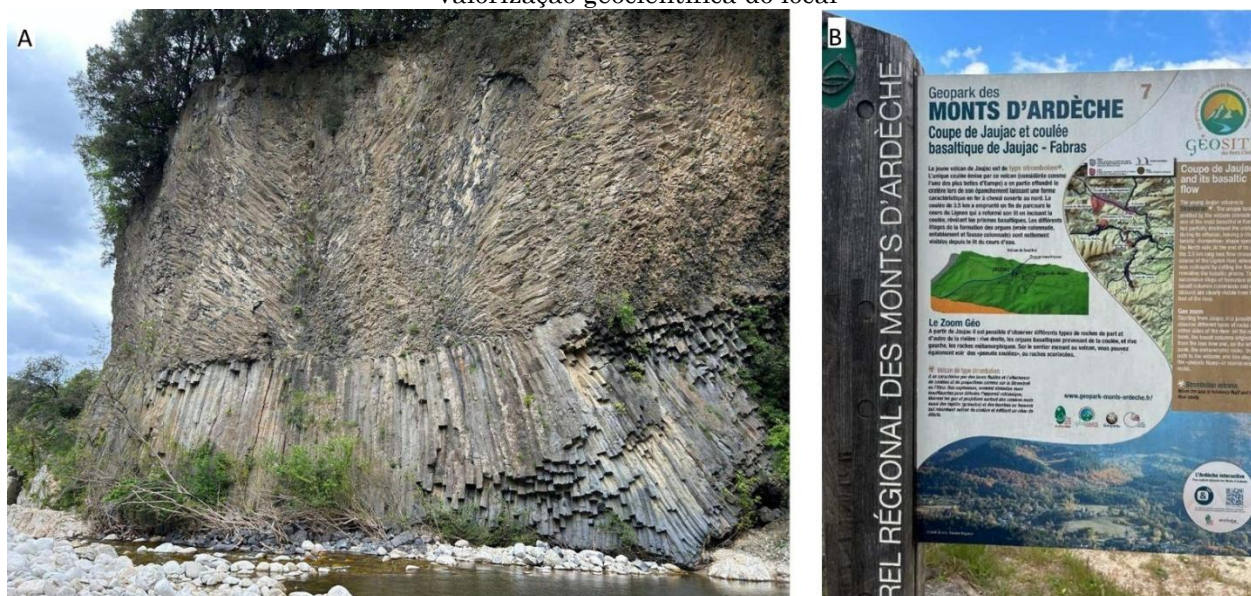
O texto explica que a estrutura observada corresponde à parte inferior de uma corrente de lava que partiu da cratera de Jaujac e percorreu aproximadamente 3,5 km, canalizada pelo vale

do rio. A solidificação progressiva da lava originou colunas prismáticas verticais visíveis ao longo do curso do rio.

Um esquema em corte mostra o percurso do fluxo desde a cratera até a área do painel, facilitando a compreensão espacial da dinâmica vulcânica. O painel também indica a chamada Zone Gé, espaço de valorização geológica e ponto privilegiado para observação das estruturas.

Complementam o painel um mapa de localização, explicações sobre o tipo de vulcanismo, o processo de formação das colunas, tipos de rochas observáveis nas trilhas e sugestões de percursos. O conjunto dos elementos contribui para apresentar o geossítio como um exemplo didático de vulcanismo recente e estruturador da paisagem local.

Figura 5 – Geossítio Coupe de Jaujac et coulée basaltique de Jaujac-Fabras: (A) Vista da parede de colunas basálticas formada pela solidificação lenta de um antigo derrame de lava, (B) Painel interpretativo explicando a origem vulcânica da formação e destacando o papel do geoparque na valorização geocientífica do local



Fonte: A autora (2024).

Geossítio Les bombes du Souilhol

Situado ao longo de uma trilha interpretativa, o geossítio Les bombes du Souilhol (As bombas do Souilhol) (Figura 6A) apresenta um dispositivo voltado à explicação da atividade vulcânica. O painel homônimo (Figura 6B) informa que houve uma fase explosiva, com emissão e projeção de fragmentos incandescentes - as chamadas bombas vulcânicas -, seguida por uma fase efusiva, que originou fluxos de lava nos vales dos rios Ardèche e Lignon.

O texto destaca que a fluidez do magma e sua elevada temperatura (cerca de 1200 °C)

contribuíram para a formação de estruturas com formas características. Algumas dessas bombas se solidificaram no ar, assumindo formas arredondadas ou torcidas. Uma delas, de grandes dimensões, está visivelmente destacada no próprio local: mede aproximadamente 1 metro de diâmetro e pesa entre 2 e 10 toneladas, sendo apresentada como uma das maiores bombas vulcânicas visíveis na França.

Ao final, o painel reforça uma orientação de preservação, solicitando que os visitantes não recolham fragmentos de rochas, mesmo os menores.

Figura 6 – Geossítio Les bombes du Souilhol: (A) Trilha interpretativa com destaque para uma das grandes bombas vulcânicas visíveis ao longo do percurso, (B) Painel interpretativo triangular descreve a origem estromboliana do vulcão e orienta o visitante para a observação das formas eruptivas



Fonte: A autora (2024).

Geossítio Carrefour des jeunes volcans

Este geossítio está situado em um ponto panorâmico que permite a observação direta da sobreposição de três fluxos de lava, associados à atividade de vulcões recentes da região de Ardèche (Figura 7A). O painel interpretativo *Au carrefour des jeunes volcans* (Figura 7B) propõe uma leitura integrada da paisagem, situada na chamada “linha dos jovens vulcões”, que reúne formações com menos de 80 mil anos.

O conteúdo apresenta comparativamente três fluxos distintos: o do Ray-Pic, localizada na base do afloramento e reconhecível pelos

enclaves de peridotita; um fluxo intermediário em direção ao Couillet e à cascade de l’Aps, parcialmente recoberta; e, sobre ambas, o fluxo do Souilhol, que repousa sobre uma camada de lava porosa e fragmentada. A diferença entre essas formações é visualmente reforçada por uma fotografia aérea com sobreposições coloridas, setas e legendas explicativas. Um corte esquemático lateral complementa a compreensão das camadas geológicas.

O painel também chama a atenção para o contraste de vegetação como indicativo da transição entre os fluxos, além de destacar a visibilidade do local a partir da estrada que sobe em direção a Niegles.

Figura 7 – Geossítio Carrefour des jeunes volcans: (A) Vista panorâmica do afloramento com colunas basálticas e camadas sobrepostas resultantes de diferentes episódios eruptivos, (B) Painel interpretativo apresenta a sobreposição de três fluxos vulcânicos distintos, destacando os eventos do Montfol, do Souilhol e do Gravenne de Thueyts



Fonte: A autora (2024).

DISCUSSÃO

A análise dos painéis interpretativos registrados em sete geossítios distribuídos entre os geoparques Luberon, Chablais e Monts d'Ardèche permitiu identificar padrões recorrentes na forma como os conteúdos são construídos, organizados e comunicados ao público. Esses padrões foram sistematizados em duas categorias complementares: (i) as dimensões patrimoniais mobilizadas nas narrativas (Quadro 2), e (ii) as abordagens interpretativas predominantes (Quadro 3). Ambos os enquadramentos revelam como os dispositivos analisados não apenas informam, mas também modelam as formas de engajamento com o geopatrimônio.

O Quadro 2 sintetiza a presença das cinco dimensões patrimoniais (Doumit, 2007), evidenciando uma clara dominância da dimensão científica/natural, estruturante em cinco dos sete geossítios. Isso reflete o papel central da geodiversidade como base do discurso interpretativo nos geoparques, mas também aponta para uma certa homogeneidade discursiva, centrada no valor explicativo da ciência. Geossítios como Pont du Diable, Coupe de Jaujac e Carrefour des jeunes volcans exemplificam esse padrão, com forte ênfase em processos geológicos e pouca ativação de outras dimensões. O padrão observado pode refletir a influência das ciências da Terra, o viés técnico-

científico na produção dos conteúdos e a busca por legitimidade via evidências. A ênfase nos aspectos naturais indica uma abordagem educativa tradicional e aponta para futuras pesquisas sobre o impacto das formações profissionais e contextos culturais nas narrativas interpretativas em geoparques.

Em contraste, geossítios como Saint-Martin-les-Eaux e Mines de Bruoux mobilizam com maior intensidade as dimensões histórica, simbólica e sensorial, articulando a geodiversidade com memórias do trabalho, cultura termal e transformações socioambientais. Nessas experiências, o patrimônio natural é reconfigurado como paisagem vivida, valorizando não apenas o passado geológico, mas também os modos de vida que com ele interagiram. A presença de dispositivos interativos, como silhuetas metálicas, mapas estilizados e recursos imersivos, reforça essa ativação sensorial e simbólica.

O Quadro 3 apresenta as abordagens interpretativas predominantes. A abordagem educacional é amplamente dominante em todos os geossítios, estruturando a lógica expositiva dos painéis e promovendo a compreensão conceitual dos fenômenos geológicos. Essa orientação é particularmente clara nos geossítios de caráter mais técnico-científico, como Pont du Diable, Les bombes du Souilhol e Carrefour des jeunes volcans.

Quadro 2 – Dimensões patrimoniais mobilizadas em cada geossítio analisado

Geoparque	Geossítio	Científica/natural	Histórica	Lendária/Simbólica	Artística	Pitoresca/Sensorial
Luberon	Saint-Martin-les-Eaux	✓✓	✓✓✓	—	✓	✓✓
	Mines de Bruoux	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓	✓✓
Chablais	Delta de la Dranse	✓✓✓	✓	—	—	✓
	Pont du Diable	✓✓✓	—	—	✓	✓
Monts d'Ardèche	Jaujac-Fabras	✓✓✓	—	—	✓	✓✓
	Les bombes du Souilhol	✓✓✓	—	—	—	✓✓✓
	Carrefour des jeunes volcans	✓✓✓	—	—	—	✓✓

Legenda: ✓ leve presença; ✓✓ presença dominante; ✓✓✓ presença estruturante ‘—’ indica ausência perceptível da dimensão). Fonte: A autora (2025).

Quadro 3– Abordagens interpretativas predominantes por geossítio

Geoparque	Geossítio	Educacional	Comunicacional	Discursiva	Integrativa
Luberon	Saint-Martin-les-Eaux	✓✓	✓✓✓	✓	✓✓
	Mines de Bruoux	✓✓✓	✓✓	✓	✓✓
Chablais	Delta de la Dranse	✓✓	✓	—	✓
	Pont du Diable	✓✓✓	✓✓	—	✓
Monts d'Ardèche	Jaujac-Fabras	✓✓✓	✓✓	—	✓
	Les bombes du Souilhol	✓✓✓	✓✓✓	—	✓✓
	Carrefour des jeunes volcans	✓✓✓	✓✓	—	✓

Legenda: ✓ leve presença; ✓✓ presença dominante; ✓✓✓ presença estruturante — indica ausência perceptível da dimensão). Fonte: A autora (2025).

A abordagem comunicacional aparece como suporte complementar, especialmente nos sítios que utilizam recursos gráficos, esquemas visuais e *storytelling* para facilitar a mediação com públicos não especializados - como ocorre em Coupe de Jaujac ou Delta de la Dranse. No entanto, a abordagem discursiva - que pressupõe multiplicidade de vozes e construção compartilhada de sentido - é praticamente ausente nos painéis analisados. Mesmo em contextos com forte carga simbólica ou cultural, como Mines de Bruoux, a narrativa permanece centrada na autoridade técnica e na linearidade expositiva.

Destaca-se ainda a presença significativa da abordagem integrativa em alguns casos, como Delta de la Dranse e Mines de Bruoux, onde a interpretação articula valores ecológicos,

históricos e comunitários. Nestes exemplos, observa-se uma tentativa de integrar diferentes atores e temporalidades no reconhecimento e valorização do patrimônio, aproximando-se dos princípios defendidos pela UNESCO WHIPIC (2023).

Assim, os dados sugerem que, embora os painéis analisados mobilizem conteúdos relevantes e ofereçam experiências interpretativas consistentes, há margem para ampliar a diversidade narrativa e o protagonismo dos públicos na construção de sentido. A inclusão mais efetiva de dimensões simbólicas e discursivas, bem como o fortalecimento de práticas participativas, podem enriquecer a mediação patrimonial, tornando-a mais sensível às pluralidades culturais e territoriais que atravessam os geoparques.

Apesar das contribuições, o estudo tem limitações: analisa três geoparques franceses e poucos painéis, o que restringe generalizações. A leitura é qualitativa e contextual, sem considerar atualizações futuras ou outros suportes. Ainda assim, os padrões e variações observados enriquecem o debate sobre mediação patrimonial, especialmente quanto à diversidade narrativa, vínculos simbólicos e participação na geoconservação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo evidenciam que os dispositivos interpretativos analisados em geoparques franceses atuam para além da função informativa. Ao integrarem dimensões patrimoniais - científica, histórica, simbólica, sensorial e estética - os painéis operam como mediadores culturais do território, contribuindo para a construção de significados, reconhecimento identitário e valorização da geodiversidade.

A sistematização das abordagens revelou a predominância de estratégias educativas e comunicacionais, baseadas na transmissão de conteúdos científicos e no uso de recursos visuais para mediação. Em contraste, observou-se menor ativação de abordagens discursivas, voltadas à construção coletiva de sentidos, e integrativas, que pressupõem o reconhecimento de múltiplos valores e vozes. Essa assimetria sugere que, embora os dispositivos promovam experiências interpretativas consistentes, há espaço para ampliar práticas mais participativas e representativas.

Casos como Mines de Bruoux, Saint-Martin-les-Eaux e Les bombes du Souilhol demonstram maior articulação entre conteúdos históricos, recursos sensoriais e ambientação imersiva, aproximando-se da noção de “banho de patrimônio” (Uzzell, 2024), centrada na experiência prolongada e afetiva do lugar. Essas abordagens não apenas comunicam a geodiversidade, mas também promovem vínculos entre pessoas e paisagens.

No contexto brasileiro, iniciativas como o Projeto Caminhos Geológicos (Mansur; Nascimento, 2007), os painéis sobre geologia e geomorfologia do Parque Nacional do Iguaçu implementados pela Mineropar (Moreira, 2014) e os trabalhos de Oliveira *et al.* (2017), Borba *et al.* (2020) e Costa *et al.* (2022) reforçam o papel dos suportes interpretativos como instrumentos de conexão entre ciência, território e sociedade. Essas experiências mostram como é importante usar uma linguagem adequada, levar em conta

o contexto cultural e promover o envolvimento do público na hora de comunicar as geociências - pontos que se relacionam diretamente com os desafios apontados neste estudo.

AGRADECIMENTOS

Úrsula de Azevedo Ruchkys agradece à CAPES pela Bolsa de Estágio Sênior no Exterior e ao Laboratório ThéMA da Universidade de Borgonha pelo apoio. Agradece também ao CNPq pela Bolsa de Produtividade em Pesquisa.

REFERÊNCIAS

- BALME, C.; LEGAL, S. **Plan de gestion 2019 – 2028**. Section A. Diagnostic. Apt: Parc naturel régional du Luberon, 2018.
- BECK, L.; CABLE, T. **Interpretation for the 21st Century: fifteen guiding principles for interpreting nature and culture**. Champaign IL: Sagamore Publishing, 1998.
- BÉTARD, F.; ROUGET, I.; HOBLÉA, F.; AUBRON, I.; BILLET, P.; EGOROFF, G.; GIUSTI, C.; POIRAUD, A.; PORTAL, C. Geoconservation in France: history, key policies, and current tools. *Geoheritage*, [s. l.], v. 15, n. 52, 2023. <https://doi.org/10.1007/s12371-023-00824-x>.
- BORBA, A. W. de; MILETTO, M. F.; CORRÊA, A. P. S.; MOTTA, V. L.; FISCHER, M. P.; BRUNHAUSER, T. D.; LOPES, R. P.; GUADAGNIN, F. Avaliação da linguagem e aspectos visuais de painéis interpretativos turísticos para geomonumentos e outros elementos geopatrimoniais do corede campanha, RS, Brasil. *Geografia: Ensino & Pesquisa*, [s. l.], v. 24, e. 22, 2020. <https://doi.org/10.5902/2236499437740>.
- BRILHA, J. Inventory and quantitative assessment of geosite and geodiversity sites: a review. *Geoheritage*, [s. l.], v. 8, n. 2, 2016. <https://doi.org/10.1007/s12371-014-0139-3>.
- CAYLA, N. **Le patrimoine géologique de l'arc alpin: de la médiation scientifique à la valorisation géotouristique**. 2009. 307f. Thèse (Doctorat en Géographie) – Université de Savoie, Laboratoire EDYTEM, 2009.
- COSTA, A. P. L.; FRANÇA, L. H. F.; NASCIMENTO, M. B.; OLIVEIRA, N. S. M.; HENRIQUES, M. H. P. Trilhas educativas: caminhos que levam a novos conhecimentos no Geoparque Seridó/RN. *Geoconexões*, [s. l.], v. 2, n. 14, 2022.

- <https://doi.org/10.15628/geoconexes.2022.14680>.
- DOUMIT, L. M. **La valorisation du patrimoine endokarstique libanais**. 2007. 280 f. Thèse (Doctorat en Géographie – Aménagement Touristique et Culturel) – Université Saint-Joseph, Beyrouth; Université de Savoie, Chambéry, 2007.
- DU, Y.; GIRAULT, Y. A genealogy of UNESCO Global Geopark: emergence and evolution. **International Journal of Geoheritage and Parks**, [s. l.], v. 6, 2018. <https://doi.org/10.17149/ijgp.j.issn.2577.4441.2018.02.001>.
- DUVAL, M.; GAUCHON, C. The Janus-faced dilemma of rock art heritage management in Europe: a double dialectic process between conservation and public outreach, transmission and exclusion. **Conservation and Management of Archaeological Sites**, [s. l.], v. 21, n. 5-6, p. 310–343, 2021. <https://doi.org/10.1080/13505033.2020.1860329>.
- FRANÇOIS, H.; HIRCZAK, M.; SENIL, N. Territoire et patrimoine: la co-construction d'une dynamique et de ses ressources. **Revue d'Économie Régionale & Urbaine**, Paris, n. 5, p. 683–700, 2006. <https://doi.org/10.3917/rru.065.0683>.
- GRAY, M. **Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature**. 2. ed Chichester: Wiley-Blackwell, 2013.
- GRAY, M. Broadening the definition of Geodiversity by including atmosphere and oceans. In: OXFORD GEOHERITAGE VIRTUAL CONFERENCE, 2025, Online. **Anais** [...]. Disponível em: https://www.oxgvc.co.uk/uploads/2/1/4/8/21486764/oxgvc2025_abstract_volume_v2.pdf. Acesso em: 27 jun. 2025.
- HENRIQUES, M. H.; REIS, R. P. dos. Storytelling the geoheritage of Viana do Castelo (NW Portugal). **Geoheritage**, [s. l.], v. 13, n. 46, 2021. <https://doi.org/10.1007/s12371-021-00569-5>.
- HOWARD, P. **Heritage: management, interpretation, identity**. London: Continuum, 2003. <https://doi.org/10.5040/9781350933941>.
- KNACKMUHS, E. **The influence of policy narratives on policy preferences and interpretive outcomes at heritage sites**. 2017. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Indiana University, School of Public Health, Bloomington, 2017.
- LEE, S. Empowering the invisible: heritage interpretation as a tool for inclusion. In: INTERPRET EUROPE. SUSTAINABILITY: CHALLENGING MINDSETS THROUGH HERITAGE INTERPRETATION, 1, 2024, Potsdam. **Proceedings** [...]. Potsdam: Interpret Europe, 2024. p. 20–27.
- MANSUR, K. L.; NASCIMENTO, V. M. L. do. Popularização del conocimiento geológico: metodología del proyecto “Caminhos Geológicos”. **Enseñanza de las Ciencias de la Tierra**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 77–84, 2007.
- MCKEW, R. **AIM Success Guide: Museum Displays and Interpretation**. Cambridge: Association of Independent Museums, 2022. Disponível em: <https://aim-museums.co.uk>. Acesso em: 19 maio 2025.
- MOREIRA, J. C. **Geoturismo e interpretação ambiental**. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014. <https://doi.org/10.7476/9788577982134>.
- MOSCARDO, G. Interpretation and tourism: Holy grail or emperor's robes? **International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research**, [s. l.], v. 8, n. 4, p. 462–476, 2014. <https://doi.org/10.1108/IJCTHR-08-2014-0071>.
- NOWACKI, M. Heritage interpretation and sustainable development: a systematic literature review. **Sustainability**, Switzerland, v. 13, n. 8, 2021. <https://doi.org/10.3390/su13084383>.
- OLIVEIRA, P. C. A. de; BENTO, L. C. M.; RODRIGUES, S. C. Os painéis interpretativos como recurso para a valorização e a divulgação dos geossítios do Parque Estadual do Pau Furado, Minas Gerais. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 29, n. 3, p. 397–408, 2017. <http://dx.doi.org/10.14393/SN-v29n3-2017-3>.
- PORTAL, C.; AUBRON, I. Géoparc et parcs naturels régionaux: étude d'un processus de labellisation dans le Parc naturel régional Normandie-Maine (Normandie/Pays de la Loire). **Pour**, n. 2, 2022. <https://doi.org/10.3917/pour.243.0305>.
- PORTAL, C.; BÉTARD, F. Géographie et nature abiotique: nature ignorée ou nouvelle forme de nature? **Bulletin de l'Association de géographes français**, n. 96, 2019. <https://doi.org/10.4000/bagf.5017>.
- PROVENCE ALPES DIGNE-LES-BAINS TOURISME. **L'art dans la nature au cœur des UNESCO Géoparc**: dossier de presse. Digne-les-Bains, 2021. Disponível em: <https://www.dignelesbains-tourisme.com/app/uploads/2023/09/dp-lart-dans-la-nature-au-coeur-des-geoparc-compressed.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2024.
- SILBERMAN, N. A. Heritage interpretation as public discourse: towards a new paradigm. In: ALBERT, M.; BERNECKER, R.; RUDOLFF, B. (org.). **Understanding heritage: perspectives in heritage studies**. Berlin;

- Boston: De Gruyter, 2013. p. 21–34.
<https://doi.org/10.1515/9783110308389.21>
- SPANŽEL, Š. The impact of heritage interpretation in developing the competencies of responsible citizens. *In: INTERPRET EUROPE. SUSTAINABILITY: CHALLENGING MINDSETS THROUGH HERITAGE INTERPRETATION*, 1, 2024, Potsdam. **Proceedings** [...] Potsdam: Interpret Europe, 2024. p. 8–10.
- TILDEN, F. **Interpreting Our Heritage**. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1977.
- UNESCO WHIPIC. **Definitions and concepts of heritage interpretation and presentation 2023: theoretical research report**. Sejong: UNESCO WHIPIC, 2023. Disponível em: <https://www.unesco-whipic.org>. Acesso em: 20 mar. 2025.
- UZZELL, D. Interpretive activism for sustainability: from communication to transformation. *In: INTERPRET EUROPE. SUSTAINABILITY: CHALLENGING*

MINDSETS THROUGH HERITAGE INTERPRETATION, 1, 2024, Potsdam. **Proceedings** [...] Potsdam: Interpret Europe, 2024. p. 11–19.

- ZOUROS, N. Assessment, protection, and promotion of geomorphological and geological sites in the Aegean area, Greece. **Géomorphologie: relief, processus, environnement**, [s. l.], v. 11, n. 3, p. 227-234, 2005.
<https://doi.org/10.4000/geomorphologie.398>.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Úrsula de Azevedo Ruchkys: Conceitualização, Curadoria de dados, Análise formal, Investigação, Metodologia, Validação, Redação do manuscrito original, Redação - revisão e edição.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.