TURISMO EM GEOPARQUES: ANÁLISE DOS DESAFIOS E POTENCIAL DO ARARIPE GEOPARQUE MUNDIAL DA UNESCO

TOURISM IN GEOPARKS: ANALYSIS OF CHALLENGES AND POTENTIAL OF THE ARARIPE UNESCO GLOBAL GEOPARK

TOURISME DANS LES GÉOPARCS: ANALYSE DES DÉFIS ET DU POTENTIEL D'ARARIPE GÉOPARC MONDIAL DE L'UNESCO

Mazinho Valdemar Viana
Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)
mazinhovaldemar@hotmail.com

Edvaldo Cesar Moretti
Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)
edvaldomoretti@ufgd.edu.br

Destaques

- O estudo analisa os desafios da gestão participativa e integrada no Geoparque Araripe, ressaltando barreiras no engajamento público e privado.
- A pesquisa de campo identificou desigualdades na infraestrutura dos geossítios, afetando a distribuição do turismo e a conservação ambiental.
- Parcerias com o setor privado mostram potencial, mas enfrentam resistência inicial devido à demanda por retorno financeiro evidente.
- A ampliação da rede de geossítios reforça a importância do Geoparque Araripe para a valorização patrimonial e o turismo sustentável.
- Estratégias para equilibrar turismo, conservação e desenvolvimento local ainda precisam ser fortalecidas para garantir benefícios equitativos.

v. 16, n. 32, 2025 - ISSN 2176-9559
REL/DOI 10.30612

RESUMO

Este artigo analisa os desafios e potenciais do turismo no Geoparque Araripe, reconhecido como Patrimônio Mundial da UNESCO. A pesquisa, baseada em entrevistas com gestores e trabalho de campo, destaca a importância da gestão integrada e participativa para o fortalecimento dos onze geossítios. Enquanto alguns geossítios, como a Colina do Horto, atraem milhões de visitantes e enfrentam sobrecarga ambiental, outros carecem de infraestrutura adequada. A colaboração entre setores público e privado é essencial para promover a conservação e o turismo, mas persistem desigualdades na distribuição de investimentos e no engajamento local. Conclui-se que o turismo no Geoparque Araripe ainda não é plenamente integrado, exigindo estratégias para equilibrar conservação, crescimento econômico e inclusão social.

Palavras-chave: Turismo. Geoparque Araripe. Conservação. Gestão participativa. Infraestrutura turística.

ABSTRACT

This article analyzes the challenges and potential of tourism in the Araripe Geopark, recognized as a UNESCO World Heritage Site. The research, based on interviews with managers and fieldwork, highlights the importance of integrated and participatory management for strengthening the eleven geosites. While some geosites, such as “Colina do Horto”, attract millions of visitors and face environmental overload, others lack adequate infrastructure. Collaboration between the public and private sectors is essential to promote conservation and tourism, but inequalities persist in the distribution of investments and in local engagement. The study concludes that tourism in the Araripe Geopark is not yet fully integrated, requiring strategies to balance conservation, economic growth, and social inclusion.

Keywords: Tourism. Araripe Geopark. Conservation. Participatory management. Tourism infrastructure.

RÉSUMÉ

Cet article analyse les défis et le potentiel du tourisme dans le géoparc d’Araripe, classé au patrimoine mondial de l’UNESCO. La recherche, fondée sur des entretiens avec des gestionnaires et des travaux de terrain, souligne l’importance d’une gestion intégrée et participative pour renforcer les onze géosites. Si certains géosites, comme Colina do Horto, attirent des millions de visiteurs et sont confrontés à des contraintes environnementales, d’autres manquent d’infrastructures adéquates. La collaboration entre les secteurs public et privé est essentielle pour promouvoir la conservation et le tourisme, mais des inégalités persistent dans la répartition des investissements et l’engagement local. Il est conclu que le tourisme dans le géoparc d’Araripe n’est pas encore pleinement intégré, ce qui nécessite des stratégies visant à concilier conservation, croissance économique et inclusion sociale.

Mots-clés: Tourisme. Géoparc d’Araripe. Conservation. Gestion participative. Infrastructures touristiques.

INTRODUÇÃO

O turismo enquanto atividade econômica e prática social está consolidado no mundo moderno em escala global, devido ao seu caráter multidimensional e aos seus impactos econômicos, sociais e ambientais. Essa expansão contínua tem atraído a atenção de cientistas e pesquisadores, resultando em debates intensos na busca por um arcabouço teórico mais consistente, além de gerar conflitos em áreas com alto volume de visitantes, especialmente em centros urbanos europeus (Marulo et al., 2016).

Conforme apontado por Lobo e Moretti (2008), o turismo emergiu como um fenômeno marcante no mercado contemporâneo, destacando-se como uma atividade que desempenha um papel significativo na transformação dos territórios onde ocorre, ao exigir infraestruturas específicas para sua viabilização. Entretanto, como outras atividades humanas, ele também pode causar impactos socioambientais, particularmente quando sua condução se volta para atender interesses mercadológicos imediatistas.

Ao analisar a relação entre o turismo e a percepção da natureza, percebe-se que a territorialidade turística é configurada seguindo a lógica mercadológica. Nesse contexto, a natureza é convertida em um objeto de consumo, sendo sua atratividade explorada como uma mercadoria de valor comercial (Lobo; Moretti, 2008).

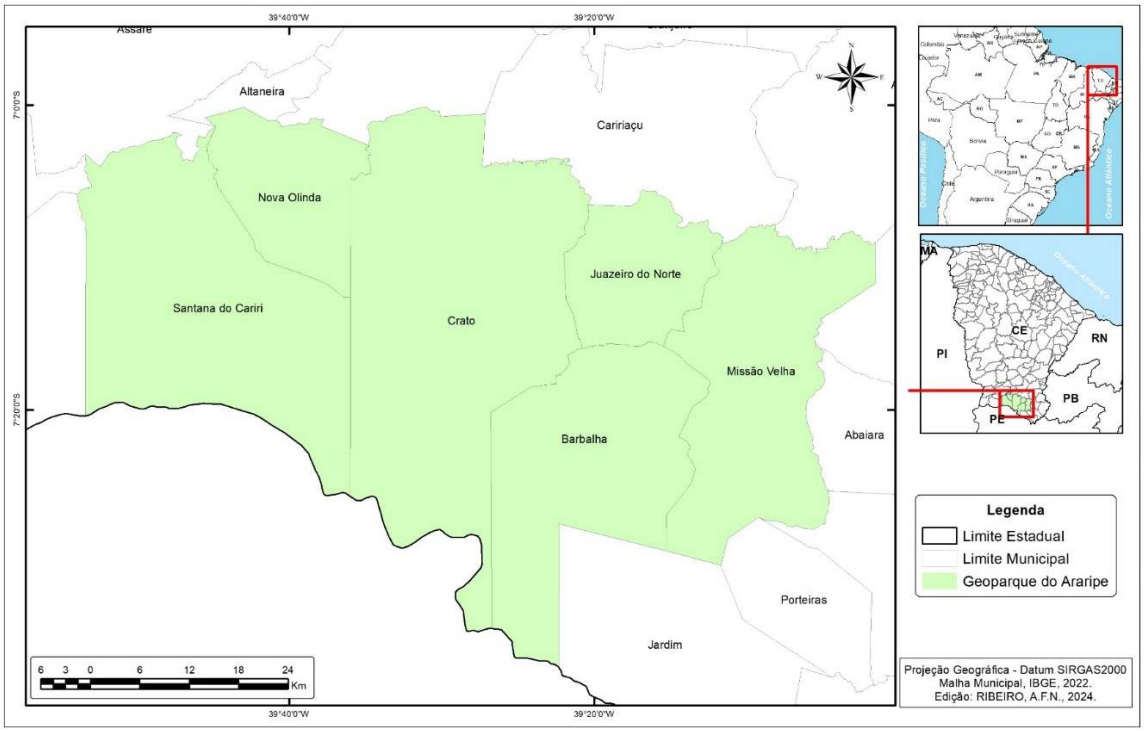
Ignarra (2002) e Dias (2003) defendem que o turismo, ao integrar-se com a natureza, pode desempenhar um papel na sua conservação, atribuindo valor a áreas que poderiam ser destinadas a usos mais destrutivos e prejudiciais. Apesar de essa análise ser relativa, os autores indicam que o turismo, quando comparado a outras atividades humanas, tende a gerar impactos ambientais menos intensos e distribuídos em escalas temporais mais amplas (Lobo; Moretti, 2008).

O Araripe Geoparque Mundial da UNESCO, situado no sul do estado do Ceará, é um exemplo significativo dessas transformações. Dessa maneira, esta pesquisa busca investigar se há relevância do Geoparque Araripe para o desenvolvimento da atividade turística, com ênfase em sua infraestrutura e potencialidades. Para atender a esse propósito, a pesquisa de campo foi estabelecida como uma etapa central. Nesse sentido, foram conduzidos dois trabalhos de campo, englobando a coleta de dados, registros fotográficos e outras documentações, além da realização de entrevistas com gestores locais do Geoparque Araripe.

De acordo com a UNESCO (2023), os Geoparques Mundiais (UNESCO Global Geoparks, p. 3) "são áreas geográficas unificadas, onde sítios e paisagens de relevância geológica internacional são administrados com base em um conceito holístico de proteção, educação e desenvolvimento sustentável". Essas áreas, portanto, são delimitadas e integradas, caracterizando-se por sua diversidade geológica, cultural e natural, sendo reconhecidas e certificadas pela UNESCO. Para Brilha (2012), um geoparque corresponde a uma área geograficamente delimitada que articula a conservação do patrimônio geológico com o desenvolvimento econômico sustentável das comunidades locais.

O presente artigo tem como objeto de análise o Geoparque Araripe, localizado no sul do estado do Ceará, região Nordeste do Brasil. Sua sede está situada no município de Crato – CE, e sua área abrange os municípios de Barbalha, Crato, Juazeiro do Norte, Missão Velha, Nova Olinda e Santana do Cariri, totalizando aproximadamente 3.789 km² (Geoparque Araripe, 2023), conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1. Mapa de localização do Araripe Geoparque Mundial da UNESCO.



Fonte: Malha Municipal, IBGE (2022).

O mapa político destaca os seis municípios que atualmente compõem a área do Geoparque Araripe. São eles: Juazeiro do Norte, com 258,788 km² e 286.120

habitantes; Crato, com 1.138,150 km² e 131.050 habitantes; Barbalha, com 608,158 km² e 75.033 habitantes; Missão Velha, com 613,317 km² e 36.822 habitantes; Santana do Cariri, com 855,165 km² e 16.954 habitantes; e Nova Olinda, com 282,584 km² e 15.399 habitantes. Juntos, esses municípios totalizam uma população de 571.378 habitantes até outubro de 2023 (IBGE, 2022).

GESTÃO E DESAFIOS PARTICIPATIVOS NO GEOPARQUE ARARIPE

Para o levantamento de dados, realizamos entrevistas com gestores do Geoparque Araripe, buscando compreender os desafios e estratégias de gestão. Entre os entrevistados, Rafael Celestino Coordenador de Comunicação do Geoparque Araripe destacou que a gestão integrada e participativa do Geoparque enfrenta desafios significativos, especialmente no envolvimento ativo da comunidade local, empresas e instâncias de gestão municipal. Essa articulação é essencial para o sucesso da gestão do Geoparque, mas encontra barreiras que precisam ser superadas (Medeiros et al., 2015).

Entre as principais dificuldades, Celestino destaca a celebração de convênios e parcerias com prefeituras, que dependem da sensibilização e do engajamento dos gestores locais. Como o Geoparque Araripe abrange seis municípios, torna-se necessário convencer as administrações municipais sobre a relevância do projeto. Entretanto, as mudanças de gestão podem comprometer a continuidade dessas colaborações, exigindo esforços constantes para reafirmar a importância do Geoparque. A participação ativa de gestores municipais, organizações não governamentais e associações comunitárias situadas próximas aos geossítios mostra-se fundamental, sobretudo para iniciativas voltadas ao turismo.

Em entrevista, Rafael Celestino enfatizou a necessidade de evidenciar, de maneira clara, os benefícios da conservação ambiental como estratégia para sensibilizar a sociedade e o setor privado. Segundo ele, apesar de haver um amadurecimento na percepção pública sobre a importância do Geoparque, a inserção da iniciativa privada ainda constitui um desafio. Muitas empresas demonstram resistência e demandam evidências concretas de retorno sobre os investimentos em projetos ambientais[1].

[1] Informação concedida em entrevista realizada em agosto de 2023, pessoalmente.

Um exemplo ilustrativo é o caso do Arajara Park, cuja parceria com o Geoparque foi consolidada após a apresentação de benefícios tangíveis e a destinação de recursos do próprio parque para a valorização de um geossítio local. De maneira semelhante, o Iu-á Hotel, um empreendimento de alto padrão, inicialmente questionou os ganhos financeiros de sua adesão ao programa do Geoparque. Com o tempo, entretanto, incorporou a identidade e os valores do projeto, reconhecendo sua importância estratégica. Esses casos evidenciam os desafios na sensibilização do setor privado, mesmo em iniciativas que podem trazer benefícios diretos, como o turismo[2].

Nesse cenário, torna-se necessária uma análise criteriosa das relações estabelecidas entre natureza e mercado. A mercantilização da natureza para fins turísticos implica a modificação e utilização de áreas naturais com o objetivo de transformá-las em destinos comerciais rentáveis, o que exige um equilíbrio entre conservação e desenvolvimento econômico. Nessa perspectiva, ganha destaque a percepção da natureza como mercadoria, conforme enfatizado por Lobo e Moretti (2008).

O turismo é uma prática humana capaz de influenciar e modificar significativamente tanto o ambiente em que se desenvolve quanto a dinâmica social da população residente. O turista, nesse contexto, é identificado como um agente impulsionador dessa cadeia de consumo, produção e transformação do espaço (Santana et al., 2020). E, a abordagem geográfica do turismo fundamenta-se na apropriação, produção e consumo de determinadas áreas, sendo caracterizada como uma prática social complexa, capaz de alterar as relações sociais, econômicas, culturais e ambientais preexistentes nesses locais (Cruz, 2003).

Lobo e Moretti (2008) destacam que o turismo emergiu como um fenômeno de mercado contemporâneo, assumindo uma posição econômica relevante e exercendo influência na configuração dos territórios onde se estabelece. Para sua viabilidade, exige a implementação de infraestruturas específicas que sustentem sua expansão e desenvolvimento.

PLANEJAMENTO TURÍSTICO A PARTIR DOS GEOSSÍTIOS DO GEOPARQUE ARARIPE (PATRIMÔNIO MUNDIAL DA UNESCO)

[2] Informação concedida em entrevista realizada em agosto de 2023, pessoalmente.

Na área que compõe o Geoparque Araripe, atualmente, existem 11 (onze) geossítios, alguns equipados com infraestrutura receptiva para viabilizar atividades turísticas e educativas, permitindo a visitação. Esses locais representam diferentes períodos da história geológica da região, registrando a evolução da Bacia Sedimentar do Araripe (Freitas, 2019).

José Brilha (2005) destaca que um geoparque deve englobar geossítios de alta relevância científica ou estética, que se diferenciam por sua raridade e sua conexão com valores arqueológicos, ecológicos, históricos ou culturais.

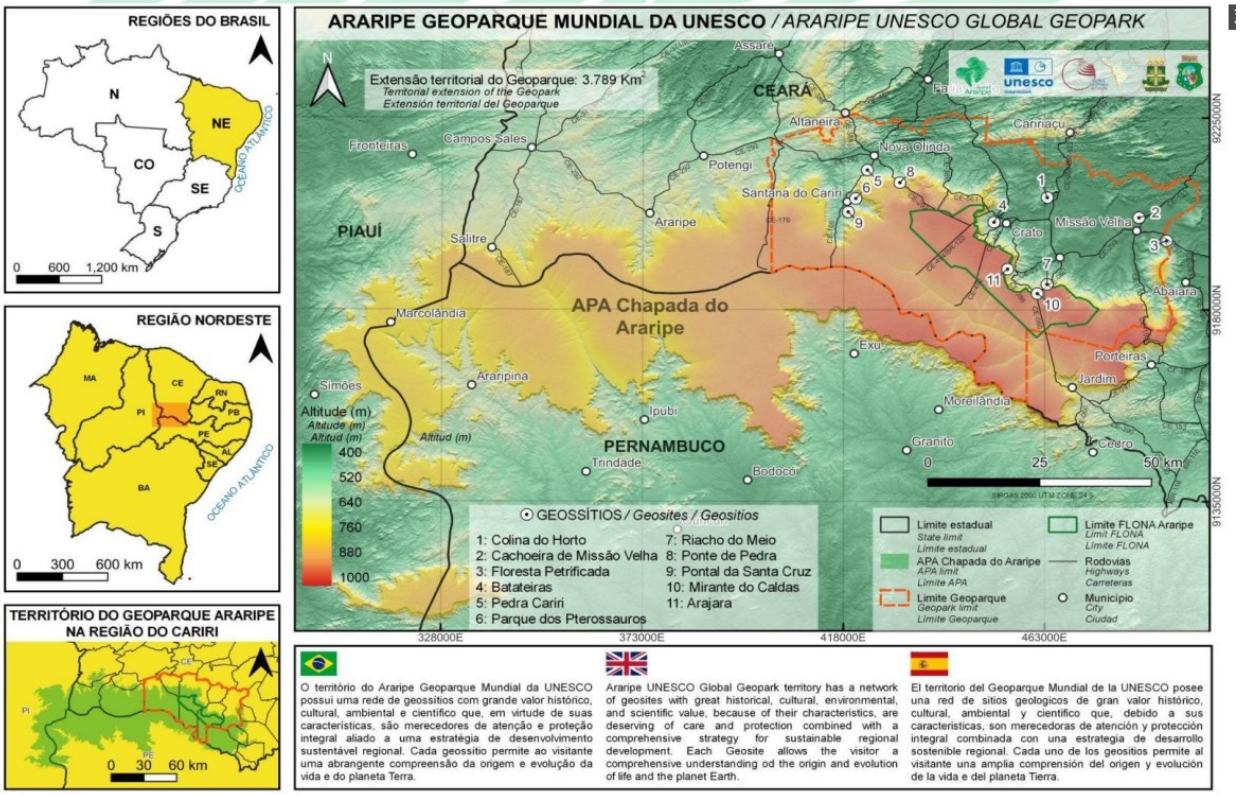
Nesse sentido, Silveira et al. (2012) complementam afirmando que os geossítios apresentam variadas tipologias, sendo notáveis por sua riqueza natural e aspectos relacionados à geomorfologia, geologia, paleontologia, história, arqueologia e cultura. A definição de geossítios proposta pela Quarta Colônia Geoparque Mundial da UNESCO (2024, s.p.) é considerada clara e bem estruturada, servindo como referência para a compreensão desses locais.

> Os Geossítios são locais bem delimitados geograficamente e que concentram formações geológicas com um grande valor científico, estético, ecológico, turístico, cultural e educativo. Rochas, fósseis, ou até mesmo o solo podem estar entre as características próprias destes locais e ajudam a contar a história da Terra. Um conjunto de geossítios forma o Patrimônio Geológico de uma determinada área[3].

José Brilha (2005, p. 52) considera ainda que um geossítio deve ser "bem delimitado geograficamente e que apresente valor singular do ponto de vista científico, pedagógico, cultural, turístico ou outro". Nesse sentido, percebemos uma certa equivalência entre as diferentes interpretações acerca dos geossítios. A figura 2 apresenta a localização geográfica dos geossítios na área estabelecida para compor o Geoparque Araripe.

[3] Disponível em: https://www.geoparquequartacolonia.com.br/geossitios/o-que-sao-geossitios. Acesso em janeiro de 2024.

Figura 2. Localização dos geossítios no Geoparque Araripe.



Fonte: Adaptado de geoparkararipe.urca.br (2024).

Beil (2020, p. 209) considera que "[...] os geossítios são os locais de maior destaque no interior de um geoparque e concentram os principais bens patrimoniais, como as atividades turísticas[...]". É importante destacar que não existe um número predefinido como ideal de geossítios para compor um geoparque, e a possibilidade de adição de novos geossítios é viável, sujeita à aprovação pelo IGGp (Beil, 2020). No entanto, todo geoparque reconhecido pela UNESCO deve ter no mínimo um geossítio de valor internacional[4].

Segundo Freitas (2019), diversos geossítios situados no Geoparque Araripe se destacam pelo seu valor científico, como o geossítio Parque dos Pterossauros, a Pedra Cariri e a Floresta Petrificada. Outros, além da importância geológica, possuem relevância histórico-cultural, como a Colina do Horto, a Ponte de Pedra, a Cachoeira de Missão Velha e o Pontal de Santa Cruz. Já os geossítios Riacho do Meio, Batateiras,

[4] Informação disponível em vídeo, pelo atual Diretor Executivo do Geoparque Araripe, Eduardo Guimarães. Disponível em: https://youtu.be/MSpAuN99p2U?feature=shared Acesso em janeiro de 2024.

Mirante do Caldas e Arajara se sobressaem pelo seu significativo valor ambiental e ecológico.

Em entrevista com Pedrina França, Secretária Executiva do Geoparque Araripe, foi relatado que, até o ano de 2023, o Geoparque contava com nove geossítios distribuídos por seis municípios. No entanto, nesse mesmo ano, a rede foi ampliada com a adição de dois novos geossítios: Mirante do Caldas e Arajara[5], conforme ilustrado na figura 2.

Existe a perspectiva de criação de novos geossítios no futuro próximo, sendo o Sítio Arqueológico de Santa Fé, localizado na zona rural do município do Crato, uma das principais possibilidades. Essa área se destaca por estar em uma fase avançada de pesquisa e preparação, visando sua integração oficial à rede do Geoparque Araripe[6].

De acordo com Rafael Celestino, "a intenção é estimular a conservação por meio do envolvimento e conscientização tanto do setor público quanto do privado. Um exemplo disso é o Iu-á Hotel, que está investindo no Sítio Arqueológico de Santa Fé, reconhecido por sua alta fragilidade arqueológica[7]". Essa colaboração destaca a relevância da participação do setor privado na preservação do patrimônio, ao mesmo tempo em que possibilita a expansão de suas atividades. A parceria entre empresas e o Geoparque Araripe oferece suporte significativo e incentivos. No entanto, embora essa cooperação traga benefícios para os geossítios, inclusive aqueles em propriedades privadas, é essencial reconhecer o papel fundamental do Estado nesse processo.

O Quadro 1 apresenta os geossítios do Geoparque Araripe e seus respectivos municípios. Esse levantamento é fundamental para compreender a localização e a distribuição geográfica desses geossítios.

[5] Informação concedida em entrevista realizada em agosto de 2023, pessoalmente.
[6] Informação concedida por Rafael Celestino em entrevista realizada em agosto de 2023, pessoalmente.
[7] Informação concedida em entrevista realizada em agosto de 2023, pessoalmente.

Quadro 1. Distribuição dos Geossítios do Araripe Geoparque Mundial da UNESCO por município

Geossítio	Município
Geossítio Colina do Horto	Juazeiro do Norte
Geossítio Cachoeira de Missão Velha	Missão Velha
Geossítio Floresta Petrificada do Cariri	
Geossítio Batateiras	Crato
Geossítio Pedra Cariri	Nova Olinda
Geossítio Ponte de Pedra	
Geossítio Parque dos Pterossauros	Santana do Cariri
Geossítio Pontal de Santa Cruz	
Geossítio Riacho do Meio	Barbalha
Geossítio Mirante do Caldas	
Geossítio Arajara	

Organização: Elaborado pelos autores (2024). **Fonte:** geoparkararipe.urca.br (2024).

GEOSSÍTIO COLINA DO HORTO

O geossítio Colina do Horto fica a aproximadamente 3 km do centro de Juazeiro do Norte, no geossítio Colina do Horto, onde se encontra a famosa estátua do Padre Cícero. O local abriga um complexo cultural que inclui a Igreja do Horto, o Museu Vivo do Pe. Cícero, a Casa de Ex-votos, o Santo Sepulcro, uma capela e uma área residencial. Além disso, o geossítio dispõe de recursos de comunicação interna, como infográficos, placas informativas e sinalizações, e recentemente foi implementado o teleférico do Horto (Freitas, 2019).

O geossítio Colina do Horto é reconhecido como o mais visitado do geoparque, atraindo anualmente mais de dois milhões de turistas de diferentes partes do

Brasil, segundo informações do Governo do Estado do Ceará em 2021[8]. Na figura 3, é possível observar a estátua do Padre Cícero, que se consagrou como um dos principais ícones do geossítio.

Figura 3. Estátua do Padre Cícero no Geossítio Colina do Horto



Fonte: Mapa Cultural do Ceará - Geossítio Colina do Horto - Mapa Cultural do Ceará. **Acesso em:** 03 de fevereiro 2025.

O geossítio Colina do Horto enfrenta desafios relacionados ao excesso de visitantes, incluindo problemas ambientais como falta de saneamento básico (esgotos), acúmulo de lixo, uso de velas e materiais em rituais religiosos (aumentando o risco de incêndios) e poluição sonora. Além disso, o local é vulnerável a processos naturais, como intemperismo e erosão nas encostas, que podem causar deslizamentos e quedas de blocos (Freitas, 2019).

[8] Disponível em: https://www.ceara.gov.br/2021/11/19/colina-do-horto-a-fe-que-movimenta-o-turismo-no-cariri/#A%20Retomada%20Do%20Caf%C3%A9. Acesso em janeiro de 2025.

Segundo Freitas (2019), uma das fragilidades do geossítio é a pouca associação com o Geoparque Araripe. A identidade religiosa do local, já consolidada culturalmente, acaba sobrepondo-se à sua conexão com o Geoparque, que foi estabelecida em um momento posterior.

Por outro lado, uma grande oportunidade é o fato de o geossítio estar situado em uma área de relevância turística religiosa anterior ao Geoparque Araripe. Isso garante infraestrutura já existente, como vias de acesso asfaltadas, trilhas e mirantes, além de um fluxo significativo de visitantes, principalmente para fins religiosos.

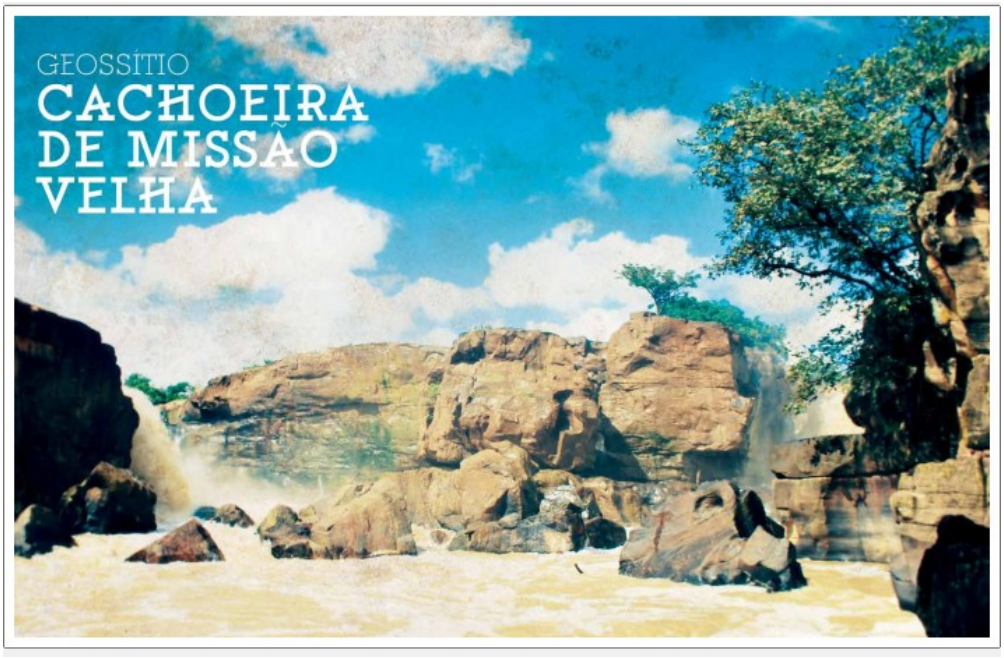
A romaria, uma tradição antiga, é o principal fator de visitação no local, antecedendo até mesmo o reconhecimento do geossítio. Ele observou que, embora os geossítios tenham uma média de visitação semelhante, o Colina do Horto se sobressai devido aos picos durante os ciclos de romaria. No entanto, esses períodos geram sobrecarga ambiental e na trilha, evidenciando desafios relacionados à capacidade de suporte do local. Essa complexidade é crucial para o desenvolvimento de estratégias de gestão adequadas ao geossítio.[9]

GEOSSÍTIO CACHOEIRA DE MISSÃO VELHA

O geossítio Cachoeira de Missão Velha (figura 4) está situado no cânion do Rio Salgado, a 4 km do centro da cidade de Missão Velha. O local abriga a famosa cachoeira, próxima à ponte sobre o rio, na rodovia CE-153, que conecta Missão Velha a Aurora e dá acesso ao Sítio Cupim. Segundo Freitas (2019), o geossítio permite observar a estrutura da cachoeira e o cânion, formado ao longo de milhões de anos pelo Rio Salgado. O poder público municipal criou o Parque Natural Municipal Cachoeira de Missão Velha por meio das Leis N° 002/02 e Lei Complementar N° 017/02 (Freitas, 2019).

[9]Informação concedida por Rafael Celestino, em entrevista realizada em outubro de 2024, pessoalmente.

Figura 4. Imagem usada para divulgação do Geossítio Cachoeira de Missão Velha



Fonte: Acervo do Geoparque Araripe (2024).

Freitas (2019) ressalta que o geossítio é utilizado para rituais de cultos de matriz africana e oferece áreas para atividades esportivas, como trilhas e rapel. Beil (2020) complementa que o local inclui uma cachoeira (imprópria para banho), uma trilha e a presença de icnofósseis. Além disso, Beil (2020) menciona que o entorno do geossítio já apresentou vestígios indígenas e ruínas de casas de pedra, associadas aos indígenas Cariris.

GEOSSÍTIO FLORESTA PETRIFICADA

O geossítio Floresta Petrificada do Cariri está localizado a 6 km a sudeste de Missão Velha, próximo à rodovia CE-293, que liga Missão Velha a Milagres, após a comunidade Vila Olho d'água. O local se destaca como um importante espaço ecológico, com troncos fossilizados e paredões rochosos que revelam a estratigrafia da região, (como pode observado na figura 5), além de representar a fauna e flora locais. É um local privilegiado para observação paleontológica, com fragmentos de troncos petrificados datados de cerca de 145 milhões de anos (Freitas, 2019). No entanto, o acesso é restrito,

pois o geossítio é uma propriedade privada, exigindo a contratação de guias especializados para evitar a retirada ilegal de material fóssil (Beil, 2020).

Entre os desafios do geossítio estão a falta de infraestrutura básica, como energia elétrica, água, abrigos e trilhas sinalizadas, além da ausência de um gestor local para garantir a proteção adequada da área (Freitas, 2019).

Figura 5. Imagem de divulgação do Geossítio Floresta Petrificada do Cariri



Fonte: Acervo do Geoparque Araripe (2024).

São realizadas ações para transformar o geossítio Floresta Petrificada em uma Unidade de Conservação, focada no bioma Caatinga. A ideia é utilizar a Unidade de Conservação para garantir a presença de gestores locais. Rafael destacou a dificuldade atual com a Floresta Petrificada, que está localizada em uma área rural, próximo à rodovia CE-293, e não possui um gestor responsável.[10]

GEOSSÍTIO BATATEIRAS

O geossítio está localizado no município do Crato, a cerca de 3 km da sede administrativa do Geoparque Araripe, em uma área cortada pelo Rio Batateira e próxima à cascata do Lameiro. Em 2008, o Governo do Estado do Ceará desapropriou a área do

[10]Informação concedida por Rafael Celestino em entrevista realizada em outubro de 2024, pessoalmente.

Sítio Fundão e criou o Parque Estadual do Sítio Fundão por meio do decreto n° 29.179/2008. O parque abriga espécies dos biomas Cerrado e Caatinga, além de remanescentes da Mata Atlântica. O geossítio possui um estacionamento acessível por via asfaltada, com entrada controlada por barreiras fiscais, e oferece infraestrutura como centro de atendimento ao turista, banheiros e restaurante. As trilhas são sinalizadas com infográficos e placas, permitindo a observação de vegetação preservada, fauna nativa e um cânion na encosta da Chapada do Araripe, com rios e nascentes (Freitas, 2019). Na figura 6 é possível observar no material de divulgação deste geossítio, a Cascata do Lameiro, conhecido por alguns como Cascata do Crato.

Figura 6. Imagem de divulgação do Geossítio Batateiras



Fonte: Acervo do Geoparque Araripe (2024).

Freitas (2019) aponta que a segurança no geossítio é deficiente, tanto em relação ao patrimônio quanto à segurança individual. Além disso, o acesso ao local se torna complicado durante a estação chuvosa devido ao terreno íngreme e arenoso-argiloso na entrada do centro de visitação. Freitas (2019) alerta que a expansão urbana e industrial nas proximidades do geossítio gera impactos preocupantes, como poluição, descarte de

esgoto e lixo na parte superior do Rio Batateiras. Além disso, há o represamento das águas para fins recreativos, como balneários frequentados pela população do Crato e região.

GEOSSÍTIO PEDRA CARIRI

O geossítio Pedra Cariri está localizado a 3 km da cidade de Nova Olinda e se destaca por seu importante valor paleontológico. Situado a cerca de 6,5 metros da rodovia CE-166, que liga Nova Olinda a Santana do Cariri, o local é identificado por totens do geoparque. Antes de ser reconhecido como geossítio, a área era utilizada para extração de calcário laminado (Freitas, 2019).

As camadas de calcário fossilífero do geossítio (figura 7), conforme destacado por Warren et al. (2017), são mundialmente conhecidas pela excepcional preservação de fósseis, classificadas como konservat lagerstätten. Segundo Maisey (1991) e Martill et al. (2007), esse tipo de depósito fossilífero é reconhecido pela alta qualidade de preservação, permitindo estudos detalhados sobre a biodiversidade e as condições ambientais do passado geológico. O termo “lagerstätte”, de origem alemã, significa “local de depósito”, enquanto “konservat” refere-se à preservação de alta qualidade. Esses depósitos são extremamente valiosos para a paleontologia, pois conservam até tecidos moles e estruturas que normalmente não seriam preservados (Briggs, 2003).

Figura 7. Imagem representativa do Geossítio Pedra Cariri



Fonte: Acervo do Geoparque Araripe (2024).

Uma oportunidade promissora para o geossítio seria a criação de roteiros turísticos que integrem atrações próximas, como o Museu de Paleontologia de Santana do Cariri, com enfoque paleontológico, e o Santuário de Benigna, que aborda aspectos religiosos. A boa acessibilidade ao geossítio facilita a implementação desses itinerários. No entanto, é fundamental resolver questões relacionadas à infraestrutura e segurança, garantindo uma experiência positiva aos visitantes e evitando atividades ilegais no local (Freitas, 2019).

GEOSSÍTIO PONTE DE PEDRA

O geossítio Ponte de Pedra está localizado na margem direita da rodovia CE-292, no sítio Olho D'água de Santa Bárbara, a 5 km de Nova Olinda. Formado por processos erosivos causados pela ação da água, o local é um monumento natural que se assemelha a uma ponte (figura 8), permitindo a travessia sobre um vale seco, estreito e profundo, cercado por vegetação densa (Freitas, 2019). O geossítio também guarda vestígios arqueológicos que comprovam a presença dos indígenas Kariris, que usavam a área como refúgio antes da colonização, atraídos pelas fontes de água da Chapada do Araripe (Mendonça, 2006).

Figura 8. Imagem representativa do Geossítio Pedra Cariri



Fonte: Tese de Doutorado de Idalécio (2019).

Além de sua beleza natural e paisagística, o geossítio Ponte de Pedra conserva vestígios arqueológicos, como desenhos rupestres nas rochas, além de artefatos de pedra lascada e polida, usados como armas e ferramentas, e objetos cerâmicos relacionados a rituais religiosos e práticas culinárias (Mendonça, 2006). Segundo Pedrina França, a Ponte de Pedra é considerada um local de grande significado cultural e místico. De acordo com a lenda dos indígenas Kariris, a ponte servia como entrada para um portal que levava a um castelo encantado. A travessia era protegida por um guardião, descrito como metade serpente e metade mulher[11].

GEOSSÍTIO PARQUE DOS PTEROSSAUROS

[11] Pedrina França Pereira é historiadora e atual Secretária Executiva do Araripe Geoparque Mundial da UNESCO. Informação concedida em entrevista realizada em outubro de 2024, pessoalmente.

O geossítio Parque dos Pterossauros está localizado a cerca de 2,5 km de Santana do Cariri, no sítio Canabrava, e é identificado por totens. O local é conhecido por preservar pegadas de pterossauros, répteis voadores pré-históricos, destacando-se por seu alto valor científico e paleontológico. O geossítio é frequentemente alvo de escavações, atraindo especialistas de diversas regiões do Brasil em busca de concreções calcárias que costumam conter fósseis. Devido à importância dessas descobertas, o local foi declarado Monumento Natural Estadual pelo Decreto 28.506, de 1º de dezembro de 2006 (Freitas, 2019).

O geossítio pertence à Universidade Regional do Cariri e conta com infraestrutura que inclui centro de atendimento, restaurante, banheiros e um anfiteatro, embora esses espaços estejam atualmente inativos. Na figura 9, na imagem utilizada para propaganda do geossítio pode-se observar parte da infraestrutura que ainda se encontra sem uso.

Figura 9. Imagem representativa do Geossítio Parque dos Pterossauros



Fonte: Tese de Doutorado de Idalécio (2019).

Há também elementos de comunicação, como infográficos e placas de sinalização, principalmente nas trilhas que atravessam a vegetação preservada da encosta da chapada. No entanto, o local enfrenta desafios, como a falta de manutenção da

infraestrutura, o fornecimento irregular de água e a falta de controle de acesso e vigilância, o que gera insegurança tanto para a conservação do patrimônio quanto para os visitantes (Freitas, 2019).

GEOSSÍTIO PONTAL DE SANTA CRUZ

O geossítio Pontal de Santa Cruz está localizado a 4 km de Santana do Cariri, no topo da Chapada do Araripe, próximo à Vila do Pontal. Com totens de identificação, o local oferece uma vista panorâmica da cidade de Santana do Cariri e parte da Bacia do Araripe (Freitas, 2019). Na figura 10, pode-se observar a paisagem que o visitante terá ao chegar próximo do local.

O Pontal de Santa Cruz foi declarado Monumento Natural Estadual pelo Decreto 28.506, de 1º de dezembro de 2006, e possui infraestrutura parcialmente funcional, incluindo um restaurante de culinária regional, banheiros, recepção turística, mirante e playground. O local combina atrativos turísticos, ambientais, culturais e religiosos, destacando-se pela posição privilegiada na borda do platô da Chapada do Araripe, com uma vista excepcional do vale (Freitas, 2019).

Figura 10. Paisagem do Geossítio Pontal de Santa Cruz



Fonte: Acervo do Geoparque Araripe (2024).

No entanto, Freitas (2019) aponta desafios como o abastecimento irregular de água e questões de segurança, tanto para os equipamentos quanto para os visitantes. A localização no topo da encosta da chapada, sujeita a intempéries e erosão, pode resultar em deslizamentos e quedas de blocos.

GEOSSÍTIO RIACHO DO MEIO

O geossítio Riacho do Meio está localizado no sopé da Chapada do Araripe, no Distrito de Caldas, dentro do Parque Municipal Riacho do Meio, a 7 km do centro de Barbalha, próximo à rodovia CE-060, que liga a cidade ao município de Jardim. O local está inserido em duas Unidades de Conservação e é identificado por totens do Geoparque. Caracteriza-se por uma floresta de mata úmida, com três nascentes de água cristalina e vegetação densa, sem afloramentos rochosos, o que favorece uma biodiversidade rica e típica da região (Freitas, 2019).

As trilhas do geossítio levam os visitantes às nascentes e oferecem uma experiência que integra elementos geológicos, culturais e naturais. Destaques incluem rochas com nomes simbólicos, como a Pedra do Morcego e a Pedra da Coruja. Segundo Rafael, a Pedra do Morcego era usada como refúgio e local de emboscada pelos cangaceiros Marcelinos, que foram capturados e fuzilados no Alto do Leitão, em Barbalha. Já a Pedra da Coruja recebeu esse nome devido à presença de corujas que habitam o local. Essa conexão entre geologia, natureza e cultura aumenta o valor do geossítio Riacho do Meio, destacando sua importância tanto ambiental quanto cultural que é transmitida por meio das imagens retratadas por seus visitantes, assim como as apresentadas na figura 11.

Figura 11. Imagens do Geossítio Riacho do Meio



Fonte: Acervo do Geoparque Araripe (2024).

O geossítio oferece uma experiência imersiva na natureza, com atividades como banhos em piscinas naturais e caminhadas por trilhas na floresta. O local está próximo a diversos atrativos, como o Complexo Ambiental, o Centro de Interpretação, o teleférico, o geossítio Mirante do Caldas e o geossítio Arajara. Além disso, a região conta com infraestrutura turística, incluindo hotéis, chalés, o Balneário do Caldas, o Borboletário, a Casa Café e restaurantes de comidas típicas. Essa variedade de opções torna o geossítio um destino atrativo, proporcionando aos visitantes uma experiência mais ampla e repleta de oportunidades de lazer.

GEOSSÍTIO MIRANTE DO CALDAS

O geossítio Mirante do Caldas foi oficialmente integrado ao Geoparque Araripe em 2023, tornando-se um dos onze geossítios. Localizado no topo da Chapada do Araripe, no Distrito de Caldas, em Barbalha, o geossítio está a cerca de 10,7 km do centro da cidade e se destaca nos âmbitos turístico, científico, educacional, cultural e histórico. Sua posição estratégica, com acesso por vias asfaltadas como a CE-060 (que liga ao município de Jardim) e a CE-386 (que conecta ao distrito de Arajara), oferece uma

vista panorâmica excepcional, conforme mostrado na figura 12. Além disso, o local possui relevância histórica, marcada pela presença do Cruzeiro do Caldas, construído em 1869 pelo Padre Ibiapina (Souza, 2023).

Placas interpretativas no local oferecem informações sobre a fauna, flora e aspectos culturais da região, enriquecendo a experiência dos visitantes. Segundo o Governo do Estado do Ceará, o teleférico recebeu cerca de 2 mil visitantes nos dois primeiros dias de operação. A gestão do equipamento é realizada em parceria entre a Secretaria de Meio Ambiente e Mudança do Clima do Ceará (SEMA) e o Instituto Dragão do Mar (IDM)[12].

O teleférico é uma das principais atrações, proporcionando uma vista panorâmica da Chapada do Araripe. O Centro de Interpretação explora temas variados, como paleontologia e tradições regionais. Já o Borboletário, desenvolvido em parceria com a URCA, amplia a experiência ao destacar a biodiversidade da Chapada do Araripe, exibindo dezenas de espécies de borboletas coletadas na Floresta Nacional do Araripe.[13]

Figura 12. Imagem utilizada para divulgação do Geossítio Mirante do Caldas.



Fonte: Acervo do Geoparque Araripe (2024).

O geossítio Mirante do Caldas se destaca pela diversidade ambiental, com matas úmidas e nascentes nas áreas próximas, que contribuem para a riqueza da

[12] Disponível em: https://mirante.sema.ce.gov.br/sobre-o-complexo-ambiental/. Acesso em janeiro de 2025.
[13] Disponível em: https://mirante.sema.ce.gov.br/sobre-o-complexo-ambiental/borboletario/ Acesso em janeiro de 2025.

biodiversidade local. O teleférico, o Borboletário e o Centro de Interpretação Ambiental proporcionam uma experiência integrada aos visitantes, ressaltando os valores culturais, históricos e ambientais de Barbalha e região. Essa combinação consolida o geossítio como um importante destino turístico na área (Souza, 2023).

Vale destacar que as paisagens naturais frequentemente são transformadas em produtos comercializáveis, e, nesse caso, o próprio Estado assume os custos para viabilizar essa comercialização. O governo estadual destinou recursos específicos para atender às novas demandas espaciais e impulsionar o turismo na região. Essa iniciativa atrai outros investimentos. Como destacado por Lobo e Moretti (2008), o turismo exige uma infraestrutura adequada para se sustentar, gerando impactos significativos nas áreas onde é implementado.

GEOSSÍTIO ARAJARA

O geossítio Arajara foi oficialmente integrado ao Geoparque Araripe em 2023, tornando-se um dos onze geossítios do território. Localizado no sopé da Chapada do Araripe, no Distrito de Arajara, dentro do Arajara Park (um parque aquático privado), em Barbalha, o geossítio está a cerca de 15 km do centro da cidade e se destaca nos âmbitos ambiental, turístico, científico e educacional. Sua posição estratégica, com acesso por vias asfaltadas como a CE-386 (que liga ao Crato) e a CE-292 (que conecta Arajara a Barbalha), oferece uma vista privilegiada dos paredões da chapada.

Durante o percurso, os visitantes podem observar árvores nativas e raras, típicas de ecossistemas úmidos com presença de água corrente. De acordo com Nivaldo, Coordenador de Desenvolvimento Territorial e Geoturismo, o geossítio conta com placas informativas, ao longo da trilha até a Gruta do Farias, que fornecem detalhes sobre a biodiversidade da região, assim como indicado na figura 13.

Figura 13. Imagem representativa do Geossítio Arajara.



Fonte: Dos autores (2024).

Pedrina França destacou que “um dos principais valores do geossítio Arajara é o ambiental”. A importância do local está nos impressionantes paredões rochosos da Formação Exu, que chegam a 936 metros de altitude.[14]

Rafael Celestino ressaltou a parceria bem-sucedida entre o Geoparque Araripe e o Arajara Park, enfatizando que o parque aquático teve um papel crucial na consolidação do geossítio e atua como seu principal gestor local. Segundo Rafael, essa gestão é essencial para a manutenção e controle de acesso ao geossítio. Essa colaboração exemplifica a cooperação público-privada na promoção e conservação dos geossítios.[15]

[14]Informação concedida em entrevista realizada em janeiro de 2024, por telefone.
[15]Informação concedida em entrevista realizada em outubro de 2024, pessoalmente.

No local há uma infraestrutura completa que oferece lazer aos visitantes, incluindo um parque aquático, restaurantes, tirolesa, arvorismo, toboáguas e trilhas. É importante destacar que o geossítio está localizado em uma propriedade privada, e, atualmente, o acesso a ele é gratuito. No entanto, para aproveitar as demais atividades do Arajara Park, os turistas precisam pagar a entrada no parque aquático[16], o que evidencia o potencial turístico do local, impulsionado pela infraestrutura já existente.

Esse cenário reforça o processo de comercialização da natureza, discutido anteriormente. No caso do Arajara Park, essa prática se destaca ao envolver a iniciativa privada. A presença de uma estrutura turística completa, ilustra a tendência de transformar recursos naturais em produtos comercializáveis (algo já consolidado no local). Embora o acesso ao geossítio seja gratuito, as atividades adicionais dentro do parque exigem pagamento, evidenciando a busca por rentabilidade por parte da gestão privada. Essa dinâmica levanta questionamentos sobre a sustentabilidade desse modelo, considerando os impactos ambientais e sociais associados à exploração turística de áreas naturais.

Essa situação também provoca reflexões sobre a natureza do desenvolvimento sustentável em um sistema capitalista, onde a equidade e o acesso igualitário podem ser desafiadores. Neil Smith (1988), em sua obra “Desenvolvimento Desigual”, destaca como o sistema capitalista frequentemente perpetua disparidades socioeconômicas entre regiões e grupos sociais. Portanto, ao avaliar propostas para uma sociedade sustentável, é essencial questionar quem se beneficia e quem arca com os custos, buscando soluções mais equitativas e verdadeiramente sustentáveis. A equidade social e a inclusão devem ser priorizadas para garantir que o desenvolvimento de uma sociedade sustentável não reproduza desigualdades, mas promova uma transformação efetiva e justa (Smith, 1988).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do trabalho de campo e das entrevistas realizadas com os gestores do Geoparque Araripe, constatou-se que todos os geossítios recebem turistas, embora com motivações distintas. O turismo, como fenômeno inserido no mercado contemporâneo,

[16]Informação concedida em entrevista realizada em janeiro de 2024 com a funcionária Rosélia Santos do Parque Aquático (Arajara Park), via WhatsApp.

influencia diretamente a configuração dos territórios. Sob a lógica de mercado, a territorialidade turística é moldada pela transformação da natureza em produto e pela promoção de práticas de turismo de massa.

O turismo em geoparques deve ser planejado de modo a não comprometer os ecossistemas, promovendo práticas que garantam a sustentabilidade das atividades turísticas. Para isso, é essencial que os geoparques implementem políticas e projetos que equilibrem a conservação da biodiversidade com o desenvolvimento econômico local, assegurando que os benefícios do turismo sejam distribuídos de forma ampla, sem prejudicar o patrimônio natural que sustenta sua existência.

Embora o turismo desregulado possa trazer consequências negativas, ele se apresenta como uma alternativa viável frente a atividades economicamente predatórias, como a mineração e o desmatamento. Os resultados desta pesquisa mostram que os geoparques foram criados com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico de forma sustentável, alinhando-se aos princípios da nova ordem mundial capitalista.

O Geoparque Araripe enfrenta o desafio de mobilizar esforços para obter o reconhecimento da Chapada do Araripe como Patrimônio Mundial pela UNESCO. Esse processo exige campanhas e estratégicas eficazes, além de uma colaboração entre os setores público e privado, essencial para fortalecer a candidatura e promover a valorização da chapada em escala global.

As parcerias público-privadas desempenham um papel importante na conservação da natureza. Contudo, é fundamental garantir a presença ativa do Estado nesse processo. Em relação aos geossítios, observa-se que nem todos possuem infraestrutura adequada para atividades turísticas, com algumas exceções. Quanto à visitação, o geossítio Colina do Horto é o mais frequentado, o que tem causado sobrecarga na área, exigindo a implementação de estratégias eficazes de gestão local.

A pesquisa também revelou que os geossítios Mirante do Caldas e Colina do Horto receberam os maiores investimentos estatais, destacando-se a instalação de dois teleféricos nessas áreas como uma estratégia para impulsionar o turismo. Embora a iniciativa privada tenha um papel relevante, é o Estado que fornece os principais subsídios e investimentos no Geoparque Araripe. Exemplos disso incluem a criação da Rota Turística do Cariri, o Metrô do Cariri (que conecta Crato a Juazeiro do Norte), o

Aeroporto de Juazeiro, o Centro de Interpretação e Educação Ambiental, o Museu de Paleontologia, os teleféricos, o Borboletário, entre outras iniciativas fundamentais para o suporte ao turismo. Como resultado desses esforços, Juazeiro do Norte foi classificado na categoria A na atualização do Mapa do Turismo Brasileiro em 2024. O Ceará, por sua vez, vem implementando políticas públicas de incentivo ao turismo e de modernização territorial, cujos efeitos já podem ser observados em diferentes regiões. Entretanto, tais iniciativas não alcançam o estado de maneira homogênea, resultando em um desenvolvimento desigual. Nesse sentido, os avanços obtidos não podem ser considerados integralmente positivos para o território em sua totalidade.

Conclui-se, portanto, que o turismo no Geoparque Araripe não ocorre de forma integrada, evidenciando desigualdades na produção do Geoparque como uma unidade. Enquanto alguns geossítios estão consolidados como atrativos turísticos, outros ainda carecem de estrutura e visibilidade. Além disso, observa-se um distanciamento da população local em relação ao Geoparque, bem como diferenças nas práticas turísticas em cada localidade, o que reforça as disparidades na gestão e no desenvolvimento dos geossítios.

REFERÊNCIAS

BEIL, I. M. **Patrimônio, turismo e desenvolvimento sustentável: uma análise crítica sobre a criação de geoparques no Brasil**. 2020. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

BRIGGS, D. E. G. The role of decay and mineralization in the preservation of soft-bodied fossils. **Annual Review of Earth and Planetary Sciences**, v. 31, n. 1, p. 275-301, mai. 2003.

BRILHA, J. A Rede Global de Geoparques Nacionais: um instrumento para promoção Internacional da Geoconservação. In: SCHOBBENHAUS, C.; SILVA, C. R. da (Org.). **Geoparques do Brasil: propostas**. Rio de Janeiro: CPRM, 2012, v. 1, cap. 2, p. 29-38.

BRILHA, J. B. **Património Geológico e Geoconservação: A Conservação da Natureza na sua Vertente Geológica**. Palimage Editores: Viseu, Portugal, 2005.

CRUZ, R. de C. A. da. **Introdução à Geografia do Turismo**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2003.

FREITAS, F. I. de. Geopark Araripe, Geoconservação e Desenvolvimento Sustentável: Uma Estratégia Inclusiva. 2019. Tese (Doutorado em Geologia) –

Programa de Pós-Graduação em Geologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.

GEOPARK ARARIPE. Disponível em: https://geoparkararipe.urca.br. Acesso em: 13 fev. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: https://www.ibge.gov.br. Acesso em: 18 ago. 2024.

IGNARRA, L. R. **Fundamentos do Turismo**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2003.

LOBO, H. A. S.; MORETTI, E. C. Ecoturismo: As práticas na natureza e a natureza das práticas em Bonito, MS. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 2, n. 1, p. 43-71, fev. 2008.

MAISEY, J. G. **Santana fossil: na illustrated atlas**. 1. ed. Neptune City: Tropical Fish Hobbyist, 1991.

MARTILL, D. M. The age of the Cretaceous Santana Formation fossil Konservar Lagerstatte of North-East Brazil: a historical review and appraisal of the biochronostratigraphic utility of its palaeobiota. **Cretaceous Research**, v. 28, n. 6, p. 895-920, jan. 2007.

MARULO, A. M.; DE OLIVEIRA, E. J.; BATISTA, J. L. D. Turismo, geografia e a obra de Rita de Cássia Ariza da Cruz. **Revista de Turismo Contemporâneo**, v. 4, abr. 2016. DOI: 10.21680/2357-8211.2016v4n0ID6731.

MEDEIROS, C. A. F.; GOMES, C. S. C. D.; DO NASCIMENTO, M. A. L. Gestão em Geoparques: desafios e realidades. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 9, n. 2, p. 342-359, mai./ago. 2015.

MENDONÇA, R. L. V. **Os registros rupestres da Chapada do Araripe**. 2006. Dissertação (Mestrado em Arqueologia e Preservação do Patrimônio) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 2006.

SANTANA, M. D. O.; SILVA, M. P.; GUIDICE, D. S. O papel do turismo nas transformações espaciais no litoral da Região Metropolitana de Salvador: o caso de mata de São João. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 14, n. 3, p. 68-88, set./dez. 2020.

SILVEIRA, A. C.; SILVA, A. C.; CABRAL, N.R.A.J.; SCHIAVETTI, A. Análise de efetividade de manejo do Geopark Araripe–Estado do Ceará. **Geociências**. v. 31, n. 1, p. 117–128, 2012.

SMITH, N. **Uneven Development: Nature, Capital, and the Production of Space**. 2. ed. Athens: University of Georgia Press, 1988.

SOUZA, A. R. S. de; DIAS, V. P.; FREITAS, F. I. de; BATISTA, M. E. P. Relevância e caracterização do geossítio Mirante do Caldas. *In:* XVI SEMAGEO – Semana Acadêmica de Geografia: Os movimentos sociais e a democratização da terra e da água no século XXI. s. n. **Resumos.** DOI: 10.13140/RG.2.2.22643.91685. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/375516086_Relevancia_e_Caracterizacao_do_Geossitio_Mirante_do_Caldas. Acesso em: 27 jul. 2024.

UNESCO. **Geoparques Mundiais da UNESCO no Brasil.** Disponível em: https://www.unesco.org/pt/node/104598. Acesso em: fev. 2024.

WARREN, Lucas Veríssimo *et al.* Stromatolites from the Aptian Crato Formation, a hypersaline lake system in the Araripe Basin, northeastern Brazil. **Facies**, v. 63, n. 3, p. 1-19, 2017. DOI: 10.1007/s10347-016-0484-6.

Recebido em janeiro de 2025.

Revisão realizada em setembro de 2025.

Aceito para publicação em setembro de 2025.