

## **EXPLORANDO O GEOTURISMO: a importância da geodiversidade e da geoconservação para o desenvolvimento sustentável**

Isadora Maria Vital Caldeira  
caldeiraisa@hotmail.com

Thiago Henrique Coelho Barbosa  
Thiago123df@gmail.com

Thallita Isabela Silva Martins Nazar  
thallitanazar@ufcat.edu.br

### **INTRODUÇÃO**

Segundo Meneses *et al.* (2020) o geoturismo é uma vertente do turismo que foca na apreciação e conservação de características geológicas/naturais de uma região, promovendo a educação ambiental e o desenvolvimento sustentável. A geodiversidade, mencionada por Falcão Sobrinho, Nascimento e Sales (2020), inclui a variedade de elementos geológicos como minerais, rochas, fósseis, solos e paisagens, sendo fundamental para a prática do geoturismo, fornecendo os recursos e as atrações que chamam a atenção de visitantes interessados em aprender sobre a história natural da Terra. A geoconservação, por sua vez, envolve a proteção e a gestão sustentável desses recursos geológicos, assegurando que eles sejam preservados para as futuras gerações.

O município de Guarda-Mor, localizado na região Noroeste do Estado de Minas Gerais, é conhecido por atrair, frequentemente, uma numerosa quantidade de pessoas interessadas em conhecer a cultura da região, como as festas tradicionais, e realizar visitas aos vários locais de quedas d'água. Atualmente, são conhecidas diversas cachoeiras, das quais algumas foram descobertas recentemente por meio das trilhas feitas pelos colaboradores que atuam na prefeitura de Guarda-Mor.

A região possui um vasto território natural protegido e conhecido, em região de Cerrado, onde afloram rochas quartzíticas do Grupo Canastra (PINHO *et al.*, 2017), que ressaltam exuberantes paisagens. Tais características têm sido foco da Secretaria de Cultura do município, que possui um projeto para auxiliar na preservação e conservação da natureza, a partir da atuação de agentes que contribuem para esse processo. Tal postura, advinda da gestão pública de Guarda-Mor, é um ponto positivo para estudos científicos que reiteram a importância da preservação, conservação e valorização da natureza, sobretudo, a partir do aprendizado.

Neste sentido, este trabalho investiga a importância do geoturismo, da geodiversidade e da

geoconservação para o desenvolvimento sustentável e a valorização do patrimônio natural e cultural, utilizando Guarda-Mor, Minas Gerais, como estudo de caso. Busca-se analisar a relação entre geoturismo e geodiversidade, avaliar estratégias de geoconservação e os impactos socioeconômicos do geoturismo nas comunidades locais.

## **METODOLOGIA**

Esta pesquisa, de natureza qualitativa, baseia-se na revisão bibliográfica para investigar a importância do geoturismo, da geodiversidade e da geoconservação no desenvolvimento sustentável, discutindo o estudo de caso de Guarda-Mor, Minas Gerais. A metodologia utilizada envolveu a consulta de diversas fontes acadêmicas, incluindo artigos científicos, livros e capítulos de livro, teses e dissertações. Para realizar essa análise, foram selecionadas algumas obras, visando capturar as contribuições mais recentes e relevantes sobre o tema, considerando os avanços e mudanças no campo do geoturismo, geodiversidade e geoconservação.

Especificamente, será incluído um estudo de caso sobre o município de Guarda-Mor, com o intuito de proporcionar uma análise mais detalhada e contextualizada. Situado no noroeste do estado de Minas Gerais, em região de Cerrado, Guarda-Mor é um município notadamente agrário, com uma população de 6.539 pessoas, segundo o Censo de 2022 (IBGE, 2022).

A relação entre geoturismo e geodiversidade, as estratégias de geoconservação e os impactos socioeconômicos do geoturismo foram analisados e comparados, com base nas evidências encontradas na literatura. O foco na revisão bibliográfica, complementada pelo estudo de caso de Guarda-Mor, permite a compreensão aprofundada do tema analisado e a construção de uma base teórica para futuras investigações e práticas no campo do geoturismo em Guarda-Mor/MG.

## **GEOTURISMO: Teoria e Contribuição para o Desenvolvimento Sustentável**

O Quadro 1 apresenta uma síntese de diversos estudos que abordam os conceitos de geodiversidade, patrimônio geológico, geoconservação e geoturismo. Esses estudos destacam a importância desses conceitos para o desenvolvimento sustentável, ressaltando a relevância da geografia no estudo dessas temáticas.

Através de diferentes abordagens metodológicas, como revisões bibliográficas, estudos de caso e análises conceituais, os autores discutem a importância da preservação do patrimônio geológico, o potencial do geoturismo como ferramenta de valorização e desenvolvimento regional, e a necessidade de práticas de geoconservação para garantir a sustentabilidade desses recursos naturais.

Esses estudos contribuem para ampliar o conhecimento e a conscientização sobre a importância da geodiversidade e da geoconservação, destacando o papel fundamental que esses conceitos desempenham na promoção do desenvolvimento sustentável.

**Quadro 1-** Síntese dos estudos recentes acerca da importância dos conceitos de geodiversidade, patrimônio geológico, geoconservação e geoturismo para o desenvolvimento sustentável.

<b>AUTOR</b>	<b>ANO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>RESULTADOS</b>
Meira, Suedio Alves; De Moraes, Jader Onofre	2016	Analisar os conceitos de geodiversidade, patrimônio geológico e geoconservação e o papel da geografia nesses estudos.	Revisão bibliográfica e análise conceitual.	Destaca a importância da geodiversidade e do patrimônio geológico na preservação da natureza e no desenvolvimento regional, enfatizando a necessidade de ações de geoconservação.
Jorge, Maria do Carmo Oliveira; Guerra, Antônio José Teixeira	2016	Apresentar e discutir os conceitos de geodiversidade, geoturismo e geoconservação.	Revisão bibliográfica e análise conceitual.	Destaca a importância da geodiversidade como base para o geoturismo e a geoconservação, ressaltando a necessidade de estudos e práticas nesses campos para a preservação do patrimônio geológico.
Garcia, Taís da Silva	2014	Valorizar e divulgar o geopatrimônio de Caçapava do Sul, RS, Brasil.	Estudo de caso com análise do geopatrimônio local, levantamento bibliográfico e entrevistas com moradores.	Destaca o potencial do geoturismo como forma de valorização do patrimônio geológico local, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região.
Giudice, Dante Severo	2022	Destacar o Morro do Chapéu como patrimônio geológico e promover a geoconservação.	Estudo de caso com análise do geopatrimônio local e levantamento bibliográfico.	Apresenta o Morro do Chapéu como um importante patrimônio geológico, ressaltando a importância da geoconservação para preservar suas características únicas e promover o geoturismo na região.
Nascimento, Marcos Antonio Leite do; Ruchkys, Úrsula; Mantesso Neto, Virgínio.	2008	Discutir os conceitos de geodiversidade, geoconservação e geoturismo.	Revisão bibliográfica e análise conceitual.	Destaca a importância da geodiversidade como base para o geoturismo e a geoconservação, ressaltando a necessidade de estudos e práticas nesses campos para a preservação do patrimônio geológico.

Moreira, Jasmine Cardozo	2014	Analisar a relação entre geoturismo e interpretação ambiental.	Revisão bibliográfica e análise conceitual.	Destaca a importância da interpretação ambiental no geoturismo, como forma de educar e conscientizar os visitantes sobre a importância da conservação do patrimônio geológico e ambiental.
Meneses, Leonardo Figueiredo de, et al.	2020	Estudar o conhecimento da geodiversidade para o desenvolvimento regional do Cariri Paraibano.	Estudo de caso com levantamento de dados geológicos e entrevistas com moradores e especialistas.	Aponta que o conhecimento da geodiversidade pode contribuir significativamente para o desenvolvimento regional, promovendo o turismo e a conscientização ambiental na região do Cariri Paraibano.
Falcão Sobrinho, José; Nascimento, Flávio Rodrigues; Sales, Vanda Claudino	2020	Apresentar abordagens teóricas e práticas sobre a geodiversidade.	Revisão bibliográfica e análise conceitual.	Destaca a importância da geodiversidade como um recurso natural valioso que deve ser preservado e gerido de forma sustentável, promovendo o desenvolvimento socioeconômico e a valorização cultural das regiões.

Fonte: Autor (2024)

Meira e Moraes (2016) analisaram os conceitos de geodiversidade, patrimônio geológico e geoconservação, destacando o papel crucial da geodiversidade na preservação da natureza e no desenvolvimento regional. Jorge e Guerra (2016), por sua vez, apresentaram e discutiram os conceitos de geodiversidade, geoturismo e geoconservação, enfatizando a importância da geodiversidade como base para o geoturismo e a geoconservação.

Garcia (2014) realizou um estudo de caso sobre a valorização e divulgação do geopatrimônio de Caçapava do Sul, RS, Brasil, destacando o potencial do geoturismo como forma de valorização do patrimônio geológico local. Giudice (2022) apresentou o Morro do Chapéu como um importante patrimônio geológico, ressaltando a importância da geoconservação para preservar suas características únicas e promover o geoturismo na região.

Nascimento, Ruchkys e Mantesso Neto (2008) discutiu os conceitos de geodiversidade, geoconservação e geoturismo, enfatizando a importância da geodiversidade como base para o geoturismo e a geoconservação. Moreira (2014) analisou a relação entre geoturismo e interpretação ambiental, destacando a importância da interpretação ambiental no geoturismo como forma de educar e conscientizar os visitantes sobre a importância da conservação do patrimônio geológico e ambiental.

Meneses *et al.* (2020) estudou o conhecimento da geodiversidade para o desenvolvimento

regional do Cariri Paraibano, apontando que esse conhecimento pode contribuir significativamente para o desenvolvimento regional, promovendo o turismo e a conscientização ambiental na região. Falcão Sobrinho, Nascimento e Sales (2020) apresentaram abordagens teóricas e práticas sobre a geodiversidade, destacando a importância desse recurso natural valioso que deve ser preservado e gerido de forma sustentável.

## **POTENCIAL GEOTURÍSTICO DE GUARDA-MOR/MG**

De acordo com Meira e Moraes (2016), o geoturismo emerge como uma abordagem inovadora e promissora no campo do turismo sustentável, que vai além do simples apreciar de paisagens e busca, também, a valorização e a conservação dos recursos geológicos de uma região. Nesse contexto, Moreira (2014) reflete que a geodiversidade e a geoconservação desempenham papéis fundamentais, não apenas como atrativos turísticos, mas como ferramentas essenciais para o desenvolvimento sustentável.

O município de Guarda-Mor, situado na região Noroeste do Estado de Minas Gerais, é um município rico em belezas naturais e, atualmente, as pesquisas no município envolvem as três quedas d'água mais conhecidas pela população, as quais foram tombadas como patrimônio cultural do município.

As cachoeiras da Usina, São Romão (Garrincha) e Fumaça foram tombadas no ano de 2018 como conjunto paisagístico. São inúmeras quedas d'água no município, porém, as três citadas são as mais conhecidas pela população local e por se tratar de quedas d'água que são tombadas como patrimônio cultural do município, algumas atitudes devem ser tomadas por meio da gestão pública municipal. Esta é responsável por manter a limpeza dessas áreas e uma vez no ano, uma equipe especializada é encarregada de ir nestas áreas afim de verificar se a água está adequada para a visita de banhistas.

Jorge e Guerra (2016) abordam que a geodiversidade, a qual abrange a variedade de elementos abióticos, é o cerne do geoturismo, fornecendo a base para experiências educativas e enriquecedoras para os visitantes. Através da geodiversidade, é possível compreender a história da Terra, sua evolução e os processos que moldaram as paisagens que vemos hoje, proporcionando uma conexão entre as pessoas e o planeta.

O município de Guarda-Mor possui um potencial geoturístico elevado, porém não muito explorado. Ainda que a gestão pública trabalhe em projetos que visam fomentar a questão turística, pouco se é divulgado por parte do órgão competente. O município possui grande riqueza quando se destaca as paisagens naturais, o que pode ser comprovado a partir da ocorrência de litologias e relevo que propiciam a existência de quedas d'água com vários metros de caimento e exumação de pacotes rochosos bastante didáticos, do ponto de vista educacional e científico.

Garcia (2014) considera que a geoconservação surge como um princípio norteador para garantir que esses recursos geológicos sejam preservados e utilizados de forma sustentável. Através de estratégias de gestão e proteção, a geoconservação visa garantir a integridade dos sítios geológicos, minimizando os impactos negativos do turismo e promovendo a educação ambiental e a conscientização sobre a importância da conservação.

Assim, se faz necessário o estudo e pesquisa quanto ao potencial geoturístico presente no município, para trazer ao conhecimento popular a grande riqueza no âmbito natural que este possui, sendo importante destacar a implementação de normas e leis de proteção aos espaços naturais que são procurados por grande parte das pessoas que visitam a região. Questões acerca dos valores associados à geodiversidade do município de Guarda-Mor, sobretudo relacionados aos aspectos científico e educacional, também vêm sendo alvo de pesquisa de mestrado, a fim de contribuir para o conhecimento acadêmico e desenvolvimento da região.

Giudice (2022) destaca que a integração do geoturismo com a geodiversidade e a geoconservação é essencial para o desenvolvimento sustentável, pois não apenas promove a preservação dos recursos naturais e culturais, mas também gera benefícios econômicos e sociais para as comunidades locais. E como colocam Nascimento, Ruchkys e Mantesso Neto (2008), o geoturismo pode impulsionar o desenvolvimento de infraestruturas turísticas, a criação de empregos e o aumento da renda, ao mesmo tempo em que promove a educação ambiental e a valorização do patrimônio natural e cultural.

Desta forma, a intenção dos estudos é trazer a conhecimento público informações acerca dos conceitos de geoturismo, geodiversidade, geoconservação e geopatrimônio, e, também, como as pesquisas sobre a geodiversidade no município impulsionará atividades turísticas voltadas ao patrimônio geológico de Guarda-Mor/MG e a sua conservação.

É importante que, a partir de pesquisas relacionadas a esta temática, a prefeitura municipal compreenda sobre o conceito de geoturismo e se interesse em incentivar os estudos sobre a geodiversidade no local afim de estimular uma atividade turística sustentável e consciente na área das quedas d'água.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos estudos revisados, foi possível constatar a importância da geodiversidade como base para o desenvolvimento do geoturismo e a promoção da geoconservação, incluindo o estudo de caso de Guarda-Mor. A diversidade geológica dessa região não apenas proporciona experiências turísticas enriquecedoras, mas também contribui para a preservação de ecossistemas frágeis e a valorização do patrimônio natural e cultural local.

A geoconservação, como abordagem fundamental, surge como uma forma de garantir a



proteção e gestão sustentável dos recursos geológicos, visando a manutenção de sua integridade, valorização e valoração. O geoturismo, por sua vez, pode ser um instrumento influente para promover a conscientização ambiental e gerar benefícios socioeconômicos para as comunidades locais, como observado em Guarda-Mor.

O caso de Guarda-Mor demonstra como o geoturismo, aliado à valorização da geodiversidade e à geoconservação, pode promover o desenvolvimento sustentável, valorizar o patrimônio natural e cultural e gerar oportunidades socioeconômicas para as comunidades locais.

Diante disso, é fundamental que novas pesquisas sejam realizadas nesse campo, explorando aspectos como a integração da geodiversidade e geoconservação em políticas públicas de turismo e meio ambiente, o desenvolvimento de estratégias de educação ambiental e a avaliação do impacto do geoturismo na conservação do patrimônio geológico, especialmente em áreas como Guarda-Mor.

Assim, os estudos revisados, juntamente com o estudo de caso de Guarda-Mor, demonstram a importância da geodiversidade, patrimônio geológico, geoconservação e geoturismo para o desenvolvimento sustentável, destacando a necessidade de ações integradas e estratégicas para a preservação desses recursos naturais e culturais. Espera-se que este trabalho contribua para ampliar o conhecimento e incentivar novas pesquisas nas mais diversas localidades no campo geoturístico, promovendo o diálogo entre a academia e a sociedade em geral.

**Palavras-chave:** Geodiversidade; Patrimônio geológico; Geoconservação; Geoturismo; Desenvolvimento sustentável.

## **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior – Brasil (CAPES), pela concessão da bolsa de mestrado.

## **REFERÊNCIAS**

FALCÃO SOBRINHO, J.; NASCIMENTO, F. R.; SALES, V. C. **Geodiversidade:** abordagens teóricas e práticas. Geografia do Semiárido, 2020.

GARCIA, T. S. **Da geodiversidade ao geoturismo:** valorização e divulgação do geopatrimônio de Caçapava do Sul, RS, Brasil. 2014. 178 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2014.

GIUDICE, D. S. **Morro Do Chapéu:** Patrimônio Geológico, Geoconservação, Geodiversidade E Geoturismo. In: CARNEIRO, V. A. (Org.) Geodiversidade: Envolvências e experiências. Anápolis: SAMA – Solo, água e meio ambiente, p. 138-162. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Brasileiro**



de 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

JORGE, M. C. O.; GUERRA, A. J. T. **Geodiversidade, geoturismo e geoconservação**: conceitos, teorias e métodos. Espaço Aberto, Rio de Janeiro, Brasil, v. 6, n. 1, p. 151– 174, 2016.

MEIRA, S.; MORAIS, J. O. **Os conceitos de geodiversidade, patrimônio geológico e geoconservação**: abordagens sobre o papel da geografia no estudo da temática. Boletim de Geografia, 2016, 34.3: 129-147.

MENESES, L. F. et al. **O conhecimento da geodiversidade para o desenvolvimento regional do Cariri Paraibano**. 2020. 343 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.

MOREIRA, J. C. **Geoturismo e interpretação ambiental**. Editora UEPG, 2014.



NASCIMENTO, M. A. L.; RUCHKYS, Ú.A.; MANTESSO NETO, V. **Geodiversidade, Geoconservação e Geoturismo: trinômio importante para a proteção do patrimônio geológico.** São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia, 2008.

PINHO, J. M. M.; FÉBOLI, W. L.; SIGNORELLI, N.; TULLER, M. P.; BRITO, D. C.; RIBEIRO, J. H.; BAPTISTA, M. C.; SILVA, R. N. (Ed.). **Geologia E Recursos Minerais Das Folhas Cabeceira Grande, Unaí, Ribeirão Arrojado, Serra Da Aldeia, Serra Da Tiririca, Paracatu, Guarda-Mor, Arrenegado, Coromandel, Lagamar, Monte Carmelo, Patos De Minas.** Programa Geologia do Brasil. Projeto Vazante – Paracatu. Escala 1:100.000. Estados de Minas Gerais e Goiás. Belo Horizonte: CPRM-BH, 2017.