



GEOTURISMO COMO AGENTE DE CONSERVAÇÃO: A VALORIZAÇÃO DA GEODIVERSIDADE NO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DE BOA ESPERANÇA - MG

Allana Paula Braga ¹

RESUMO

Diversas pesquisas científicas evidenciam a relevância do contato direto com a natureza para a promoção do bem-estar humano, mas há locais que se destacam por despertarem maior interesse. Esses atrativos na maioria das vezes são proporcionados pela Geodiversidade. O Parque Estadual da Serra de Boa Esperança - PESBE, uma Unidade de Conservação localizada no sul do estado de Minas Gerais, foi escolhido como objeto de estudo do trabalho. O objetivo desta pesquisa é analisar como o Geoturismo, fundamentado na Geodiversidade presente no PESBE, pode contribuir para a Geoconservação. A investigação busca evidenciar de que forma a valorização e proteção do patrimônio geológico e geomorfológico do PESBE pode promover a preservação dos recursos naturais e ampliar a percepção do público sobre a importância da conservação de seus elementos. Os procedimentos metodológicos utilizaram revisão teórica sobre geodiversidade, geoturismo e geoconservação; pesquisa detalhada sobre o Parque Estadual da Serra da Boa Esperança, com caracterização geográfica e análise do plano de manejo vigente; mapeamento de áreas de interesse com uso de Sistema de Informação Geográfica - SIG; visitas de campo para identificar pontos estratégicos do geoturismo, incluindo registros fotográficos; e sistematização dos dados coletados para gerar o produto final. Os resultados obtidos apontam que o PESBE preserva uma geodiversidade rica de formações rochosas. O geoturismo no parque se manifesta através da visita a locais como os picos do Branquinho e Alvinho, o Complexo de Cachoeiras Santa Luzia, e mirantes que oferecem vistas dos "Mares de Morros" e do "Mar de Minas", promovendo a sensibilização ambiental e a valorização do patrimônio geológico e geomorfológico. Além disso, a integração de atividades de educação ambiental, mapeamento de áreas sensíveis e gestão dos impactos da visita são ações fundamentais para assegurar a preservação dos recursos geológicos e hídricos do parque, destacando-se como um modelo de geoconservação.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a crescente valorização das paisagens naturais como espaços de experiência, aprendizado e bem-estar tem impulsionado novas abordagens no turismo e na conservação ambiental. No entanto, entre os diversos ambientes naturais, aqueles com características geológicas e geomorfológicas singulares tendem a atrair maior interesse. Frequentemente, esses atrativos estão relacionados à Geodiversidade. A visita a esses ambientes é conhecida como Geoturismo, uma vertente

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG, allana.braga@sou.unifal-mg.edu.br



do turismo que valoriza e protege o patrimônio geológico e geomorfológico, buscando despertar a consciência ambiental por meio da experiência sensorial e do aprendizado em campo. Com base nessas características, o Parque Estadual da Serra de Boa Esperança (PESBE), situado no sul de Minas Gerais e classificado como Unidade de Conservação (UC), foi selecionado como área de estudo desta pesquisa. O principal objetivo do trabalho é investigar como o Geoturismo, apoiado na Geodiversidade presente no PESBE, pode atuar como ferramenta para a Geoconservação. A proposta é demonstrar de que maneira a valorização e proteção do patrimônio geológico e geomorfológico pode contribuir para a conservação dos recursos naturais e ampliar a compreensão do público sobre a relevância desses elementos para o bem-estar humano e a sustentabilidade.

METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos adotados neste estudo foram estruturados em etapas complementares, iniciando-se pela revisão teórica dos conceitos de geodiversidade, geoturismo e geoconservação, os quais também foram analisados para embasar a construção do referencial teórico.

Na segunda etapa, realizou-se uma pesquisa detalhada sobre a área de estudo (PESBE), com a caracterização geográfica do parque com enfoque em aspectos como geologia, geomorfologia, biodiversidade e ocupação antrópica, com base na análise do plano de manejo vigente e artigos científicos sobre o mesmo.

Prosseguindo, foram coletados dados secundários do IBGE (2023); IDE - SISEMA (2024); UFV et al. (2010) e CPRM (2021) para a elaboração dos produtos cartográficos processados no software QGIS.

Para complementar as análises, foram realizadas visitas de campo direcionadas à identificação de locais estratégicos para o desenvolvimento do geoturismo, com o objetivo de identificar e delimitar áreas de relevância Geoturística.

Por fim, foi realizada uma busca por possíveis ações que utilizam a geodiversidade do parque para promover a geoconservação. A consulta ocorreu por meio de contato com a gestão do PESBE e acesso às informações disponíveis em



plataformas online. Assim, procedeu-se à sistematização e análise das informações coletadas, integrando os dados obtidos por meio das revisões, mapeamento e trabalho de campo.

REFERENCIAL TEÓRICO

A geodiversidade refere-se à variedade de elementos naturais abióticos (não vivos) da Terra, como rochas, solos, fósseis, relevo e processos geológicos e hidrológicos. O termo ganhou destaque nos anos 1990 por analogia à biodiversidade e passou a ser valorizado por sua importância ecológica, científica e cultural (Gray, 2004; Sharples, 2002; Brilha, 2005). No Brasil, os estudos seguiram essa linha, com foco no planejamento e conservação ambiental (Silva et al., 2008a; Nascimento e Santos, 2013).

O geoturismo é uma forma de turismo que valoriza esses elementos da geodiversidade, promovendo não só a contemplação, mas também o aprendizado e a conservação dos locais visitados. Criado por Hose em 1995, o conceito foi ampliado para incluir benefícios educacionais e econômicos, desde que sustentáveis (Guerra e Jorge, 2018; Dowling, 2010).

A geoconservação, por sua vez, é o conjunto de ações para proteger geossítios — áreas com valor geológico, científico, educativo ou turístico. Envolve etapas como inventário, avaliação, conservação e sensibilização social. O geoturismo tem papel importante nesse processo ao estimular o cuidado e o conhecimento sobre a geodiversidade (Sharples, 2002; Gray, 2004; Brilha, 2005; Guerra e Jorge, 2018).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Parque Estadual Serra da Boa Esperança (figura 1) localiza-se no município de Boa Esperança - MG, a cerca de 12 km da zona urbana, totalizando 5.873 hectares. Inserido na microrregião do Baixo Sapucaí, próximo ao reservatório de Furnas, o parque está em zona de transição entre os biomas Cerrado e Mata Atlântica (IEF, 2020). O clima é tropical de altitude (Cwa), com verões chuvosos e invernos secos. A vegetação predominante é composta por campo rupestre e fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual, típica de regiões de transição. Já a biodiversidade,

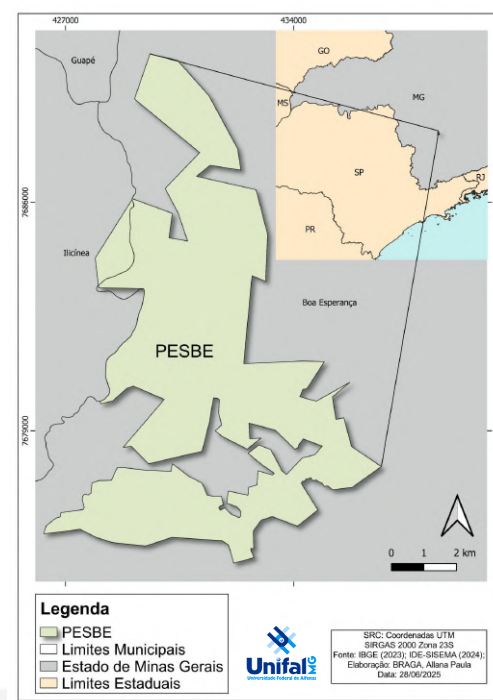
possui espécies ameaçadas como lobo-guará, onça-parda e tamanduá-bandeira, além de aves como o gavião-carcará e o bico-de-veludo.

Na geologia da área predominam rochas metamórficas do Arqueano e Proterozóico, como quartzitos, filitos, granitos e gnaisses (Valeriano, 1992; Ribeiro et al., 2020). No mapa litológico (figura 2) é possível observar detalhes da litologia.

Predominam as formas de relevo serrano (figura 3), com cristas quartzíticas e escarpas íngremes, alcançando altitudes de até 1.416 m. A área integra os Planaltos da Canastra e apresenta compartimentos morfoestruturais como cristas, morros e colinas, influenciados pela geologia local (Valeriano et al., 2007; Ross, 1985). Quanto aos solos (figura 4), destacam-se Cambissolos e Argissolos (UFV, 2010).

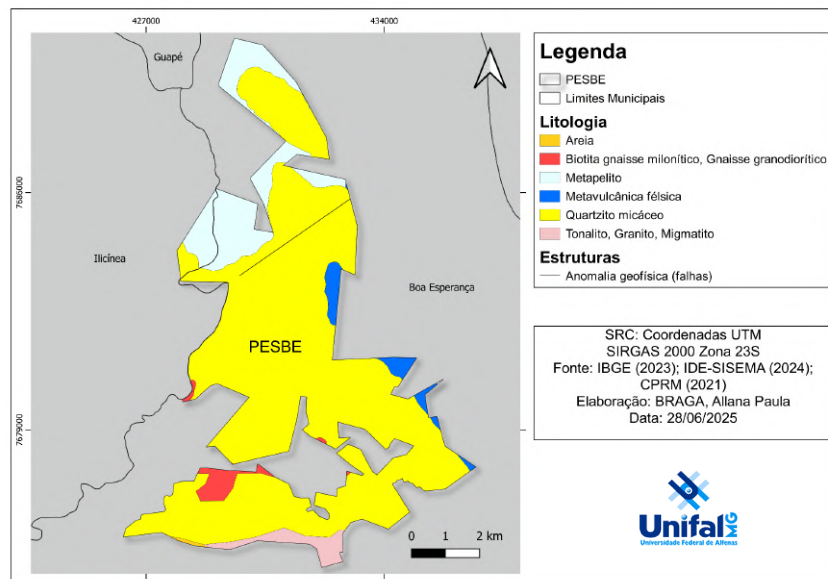
O Parque enfrenta problemas de uso e ocupação da terra, como a presença de propriedades privadas, atividades agropecuárias, trilhas e acessos irregulares, que causam degradação ambiental e ameaçam a biodiversidade. O Plano de Manejo propõe ações como a desapropriação de imóveis, controle do uso público, recuperação ambiental, educação ambiental e fiscalização, visando preservar os recursos naturais e ordenar o uso do território de forma sustentável (IEF, 2021).

Figura 1 - Localização do Parque Estadual da Serra de Boa Esperança - MG



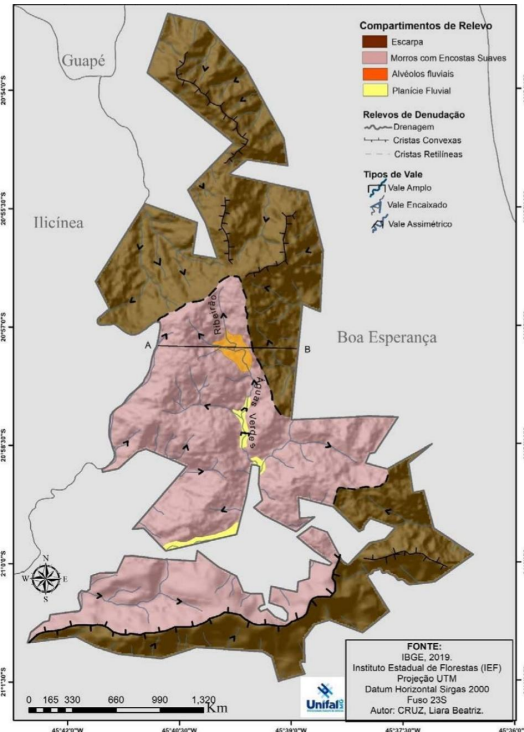
Fonte: IBGE (2023); IDE-SISEMA (2024). Elaborado pela autora (2025).

Figura 2 - Litologia do PESBE



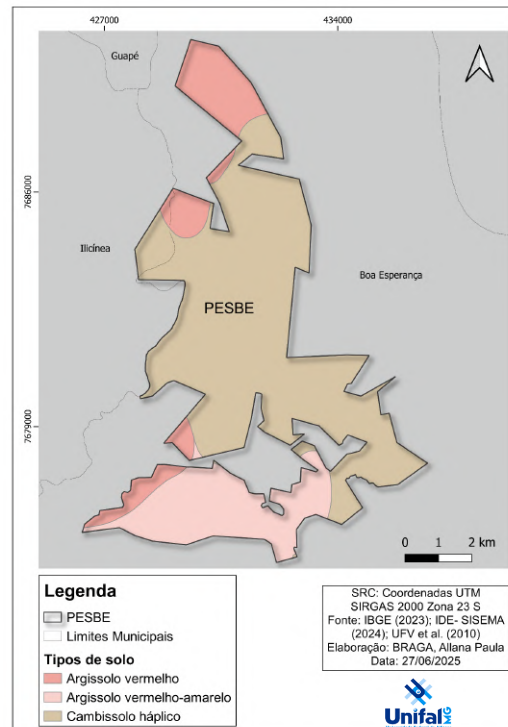
Fonte: IBGE (2023); IDE-SISEMA (2024); CPRM (2021). Elaborado pela autora (2025).

Figura 3 - Geomorfologia do PESBE



Fonte: Cruz (2019).

Figura 4 - Pedologia do PESBE



Fonte: IBGE (2023); IDE-SISEMA (2024); UFV (2010). Elaborado pela autora (2025).

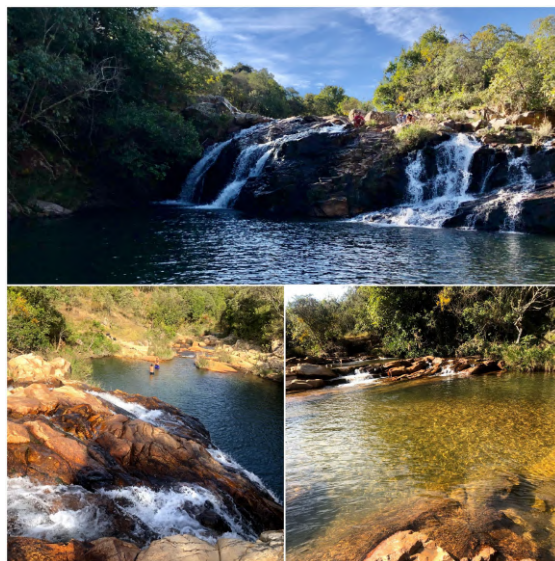
Geodiversidade

A geodiversidade do PESBE é marcada por formações geológicas e geomorfológicas variadas, que resultam em paisagens cênicas de grande valor ambiental, científico e turístico. Destacam-se picos, paredões, cachoeiras e mirantes naturais, como os picos do Branquinho (figura 5), do Alvinho e da Igrejinha, o Complexo de Cachoeiras Santa Luzia (figura 6), e as cachoeiras da Bocaina e das Borboletas. A geodiversidade do parque abriga também fitofisionomias variadas dos biomas Cerrado e Mata Atlântica, além de campos rupestres com vegetação rara e endêmica. Essa riqueza natural contribui para a biodiversidade, recarga hídrica e a beleza da paisagem, sendo essencial para a conservação da natureza e o uso sustentável por meio de atividades de educação ambiental, turismo ecológico e pesquisa científica.

Figura 5 - Mirante do Branquinho



Figura 6 - Cachoeira Santa Luzia



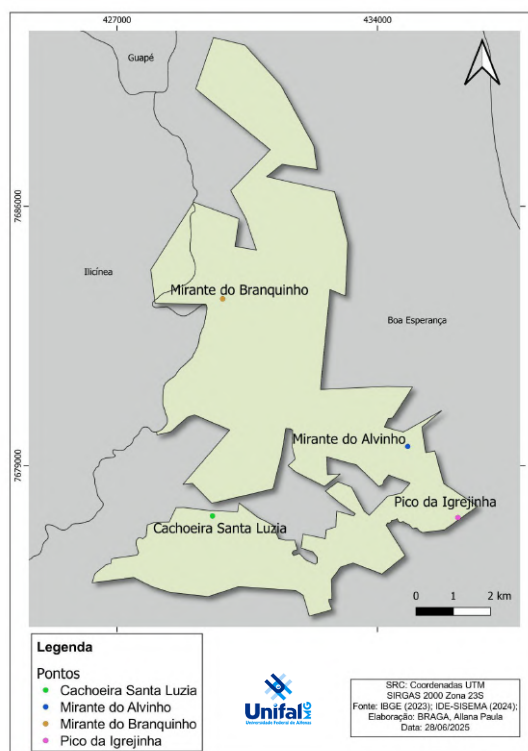
Fonte: Acervo pessoal. Autora (2020).

Geoturismo

O geoturismo no PESBE (figura 7) destaca-se pela integração entre patrimônio natural, histórico-cultural e religioso, favorecido por sua rica geodiversidade e beleza cênica. A unidade de conservação oferece infraestrutura básica para trilhas, mirantes naturais, pontos de banho em cachoeiras e áreas de contemplação, sendo acessível por estradas vicinais e trilhas. A prática do geoturismo é fortalecida pelas atividades de

caminhada, ciclismo, observação da fauna e flora, voo livre e educação ambiental. A presença de sítios arqueológicos, como os muros de pedra construídos por pessoas escravizadas, reforça o vínculo com a memória histórica e cultural da região.

Figura 7 - Localização dos principais pontos de Geoturismo do PESBE



Fonte: IBGE (2023); IDE-SISEMA (2024). Elaborado pela autora (2025).

Geoconservação

São desenvolvidas ações de geoconservação que integram educação ambiental, sensibilização comunitária e manejo sustentável dos recursos naturais. Uma das principais iniciativas é a participação na campanha nacional “Um Dia no Parque” (figura 8), promovida por organizações como WWF-Brasil e Rede Pró-UC, que tem como objetivo aproximar a sociedade das Unidades de Conservação. Durante essa campanha, são realizadas atividades como trilhas interpretativas, palestras, oficinas, observação da fauna e flora, práticas de educação ambiental voltadas para crianças e adultos, além de ações culturais e de valorização do patrimônio natural e histórico. Tais práticas incentivam a conscientização sobre a importância da geoconservação.

Figura 8 - Um dia no Parque (PESBE)



Fonte: Acervo pessoal. Autora (2023).

As informações concedidas pelo gerente do Parque Estadual da Serra da Boa Esperança, Alan de Vilhena Ayres, destacam os principais desafios e ações relacionadas ao geoturismo e à geoconservação no parque. Entre os impactos negativos do turismo desordenado, o acúmulo de lixo nos atrativos naturais e os acampamentos indevidos sem estrutura adequada, com uso de fogueiras, são os mais recorrentes e prejudiciais à biodiversidade e à geodiversidade local. Para mitigar esses efeitos, a equipe do parque realiza campanhas educativas, abordagens diretas aos visitantes, divulgação em redes sociais e ações preventivas com as comunidades do entorno, especialmente em relação ao combate a incêndios florestais.

Há iniciativas pontuais voltadas à sensibilização sobre a importância da conservação, como palestras e congressos. No entanto, segundo o gerente, é urgente a estruturação do parque com portaria, centro de visitantes, sede administrativa e áreas regulares para camping, além da redefinição dos limites da unidade e reforço da equipe.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que o Geoturismo, baseado na geodiversidade do PESBE, pode ser uma ferramenta eficaz para a Geoconservação. A valorização dos elementos



geológicos e geomorfológicos contribui para a preservação dos recursos naturais e amplia a conscientização ambiental dos visitantes. Ações como trilhas interpretativas, educação ambiental e campanhas de sensibilização reforçam esse papel. Dessa forma, conclui-se que o Geoturismo, quando planejado e articulado à gestão da unidade, representa uma estratégia promissora de geoconservação, contribuindo tanto para a preservação ambiental quanto para o desenvolvimento sustentável regional.

Palavras-chave: Geoconservação, Áreas protegidas, Unidade de Conservação, Educação Ambiental.

AGRADECIMENTOS

Ao suporte da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo apoio e financiamento para a participação coletiva em eventos científicos.

REFERÊNCIAS

- BRILHA, José. Patrimônio geológico e geoconservação: a conservação da natureza na sua vertente geológica. Braga: Palimage, 2005.
- CRUZ, Beatriz Liara da. A compartimentação geomorfológica e o mapeamento do meio físico do Parque Estadual Serra da Boa Esperança-MG. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMORFOLOGIA, 13., 2021, Juiz de Fora. Anais eletrônicos. Juiz de Fora: Sociedade Brasileira de Geomorfologia, 2021. Disponível em: <https://sinageo.org.br/2020/wp-content/uploads/2022/07/Geoprocessamento-e-mapeamento-geomorfologico.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2025.
- DOWLING, Ross K. Geotourism's global growth. *Geoheritage*, v. 3, n. 1, p. 1-13, 2010.
- GRAY, Murray. *Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature*. Chichester: John Wiley & Sons, 2004.
- GUERRA, Antonio José Teixeira; JORGE, Maria do Carmo Oliveira (org.). *Geoturismo, geodiversidade e geoconservação: abordagens geográficas e geológicas*. São Paulo: Oficina de Textos, 2018.
- HOSE, T. A. *Geotourism and interpretation*. 1995.
- INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS – IEF. Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra da Boa Esperança – PESBE. Belo Horizonte: IEF, 2021. 266 p. Disponível em:



https://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/reunioes/uploads/7HYI8oH6BppQa_B08Jwr1JRwkNn1zoFo.pdf. Acesso em: 20 jun. 2025.

PIRES, Rafael Teixeira; NOLASCO, Maria Cecília; CASTRO, Paulo Teixeira de Almeida. O conceito de geodiversidade e os principais métodos de avaliação. In: LOBÃO, J. S. B. et al. (org.). Ciências ambientais e interdisciplinaridade. Feira de Santana: UEFS Editora, 2020. p. 21–66. ISBN: 978-65-89524-01-4. DOI: <https://doi.org/10.7476/9786589524939.0003>.

RIBEIRO, André Luís; OLIVEIRA, Marcelo Ferreira; SOUZA, Rodrigo Paiva. Litologia e estruturas geológicas aplicadas à conservação ambiental. Revista Brasileira de Geociências, v. 50, n. 1, 2020.

ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. Geografia do Brasil. São Paulo: EdUSP, 1985.

SHARPLES, Chris. Concepts and principles of geoconservation. Tasmania: Tasmanian Parks & Wildlife Service, 2002.

SILVA, C. R. da et al. Começo de tudo. In: SILVA, C. R. da (org.). Geodiversidade do Brasil: conhecer o passado, para entender o presente e prever o futuro. Rio de Janeiro: CPRM, 2008. p. 11–20.

NASCIMENTO, Marli Alves Lopes do; SANTOS, Olivan José dos. Geodiversidade na arte rupestre no Seridó Potiguar. Natal: IPHAN-RN, 2013.

VALERIANO, Márcio Mendes. Geomorfologia e mapeamento geomorfológico. São Paulo: Contexto, 1992.

VALERIANO, Márcio Mendes et al. Topodata: mapeamento topográfico detalhado com base em dados SRTM. Revista Brasileira de Cartografia, v. 59, n. 2, 2007.

