



Atratividades turísticas no Parque Estadual Serra da Boa Esperança (MG): ecoturismo e a rota Complexo Cachoeira Santa Luzia

Tourist attractions in the Serra da Boa Esperança State Park (MG, Brazil): ecotourism and the Santa Luzia waterfall Complex route

Alex Ferreira Agustinho, Gláucio José Marafon

"Serra da Boa Esperança
Esperança que encerra
No Coração do Brasil
Um punhado de terra
Parto levando saudades".
Lamartine Babo (1937)

RESUMO: O Parque Estadual Serra da Boa Esperança está localizado na região do Sul de Minas Gerais no município que deu origem ao seu nome, essa é marcada pela presença de elementos físicos e geomorfológicos singulares, com destaque para a Serra da Boa Esperança com altitude de 1.400 metros. Além da Serra, temos a presença do Lago dos Encantos e da Represa de Furnas. O parque foi criado com o intuito de preservar a fauna e a flora, que abriga espécies vegetais e animais ameaçadas de extinção, ou seja, preservar a biodiversidade Sul Mineira, na qual podem ser encontradas, partes representativas de Mata Atlântica e de Cerrado preservados. Desta forma, tais características podem ser consideradas possíveis atrativos para as atividades turísticas praticadas dentro de uma Unidade de Conservação, como: o Complexo Cachoeira Santa Luzia. Sendo assim, o objetivo geral desta pesquisa consiste em compreender a atividade do ecoturismo realizada dentro da Unidade de Conservação do PESBE, com destaque para a rota do Complexo Cachoeira Santa Luzia, evidenciando os aspectos positivos e negativos dessa atratividade turística. A metodologia referente à presente pesquisa foi desenvolvida em caráter qualitativo e constituída de leitura de material teórico e revisão bibliográfica, levantamento de dados secundários obtidos por meio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Estadual de Florestas (IEF) e investigação empírica a partir de trabalho de campo. Além disso, foi realizada uma análise documental, com relação ao decreto, portaria e leis que foram fundamentais para a criação do Parque Estadual Serra da Boa Esperança. Nesse contexto, através da presente pesquisa, foi constatado que o parque possui elementos culturais e naturais que podem alavancar o turismo local. Ademais, é oportuno ressaltar que a administração pública municipal deve investir em infraestrutura e capacitação de profissionais voltados para o ramo de turismo em UC, com a finalidade de promover o bem-estar dos visitantes.

PALAVRAS-CHAVE: Ecoturismo; Unidade de Conservação; Serra da Boa Esperança; PESBE; Complexo Cachoeira Santa Luzia.

ABSTRACT: The Serra da Boa Esperança State Park is located in the southern region of Minas Gerais in the municipality that gave rise to its name, which is marked by the presence of unique physical and geomorphological elements, especially the Serra da Boa Esperança with an altitude of 1,400 meters. In addition to the Serra, there is also Lago dos Encantos and the Furnas Dam. The park was created with the aim of preserving the fauna and flora, which is home to plant and animal species threatened with extinction, i.e. preserving the biodiversity of the south of Minas Gerais, Brazil, in which representative parts of the Atlantic Forest and Cerrado can be found. In this way, these characteristics can be considered possible attractions for tourist activities practiced within a Conservation Unit, such as the Santa Luzia Waterfall Complex. Therefore, the general objective of this research is to analyze the ecotourism activity carried out within the PESBE Conservation Unit, with emphasis on the Santa Luzia Waterfall Complex route, highlighting the positive and negative aspects of this tourist attraction. The methodology for this research was qualitative and consisted of reading theoretical material and reviewing the literature, collecting secondary data obtained from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), the State Forestry Institute (IEF) and empirical research based on fieldwork. In addition, a documentary analysis was carried out of the decrees, ordinances and laws that were fundamental to the creation of the Serra da Boa Esperança State Park. In this context, this research showed that the park has cultural and natural elements that can boost local tourism. Furthermore, it should be emphasized that the municipal government should invest in infrastructure and training for professionals working in the field of tourism in UCs, in order to promote the well-being of visitors.

KEYWORDS: Ecotourism; Conservation Unit; Serra da Boa Esperança; PESBE; Santa Luzia Waterfall Complex.

Introdução

Com base no portal Unidades de Conservação no Brasil (2024), podemos destacar que o Parque Estadual Serra da Boa Esperança foi criado a partir do Decreto 44.520 em 16/05/2007, possui área de 5.873 ha, sob domínio Mata Atlântica, sendo ele uma UC de Proteção Integral e sua instância responsável é estadual. Além disso, o parque possui a seguinte infraestrutura: uma guarita localizada na subida da serra, que serve como apoio para os visitantes e para a equipe de combate à incêndio. A sede administrativa fica localizada dentro do Parque Municipal Sucupira em Boa Esperança.

Boa Esperança é um município localizado no Sul de Minas Gerais, faz parte da Região Geográfica Imediata de Três Pontas - Boa Esperança, que está inserida na Região Geográfica Intermediária de Varginha, conforme a última divisão regional do IBGE de 2017, com distância aproximada de 283 km da metrópole de Belo Horizonte, a capital desta Unidade Federativa, 390 km de São Paulo e 460 km do Rio de Janeiro. Segundo a Associação dos Municípios do Lago de Furnas (ALAGO), Boa Esperança possui como base econômica a produção de grãos, com destaque para o cultivo de café, além disso, concentra e distribui bens e serviços para os

municípios limítrofes. Ademais, sua população segundo o IBGE Censo Demográfico de 2022 apresentou um total de 39.848 habitantes.

No que diz respeito à metodologia, o trabalho foi desenvolvido em caráter qualitativo e constituído de leitura de material teórico e revisão bibliográfica, levantamento de dados secundários obtidos por meio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), investigação empírica, a partir de trabalho de campo. Além disso, foi realizada uma análise documental, com relação ao decreto, portaria e leis que foram fundamentais para a criação do Parque Estadual Serra da Boa Esperança¹.

Nesse sentido, o objetivo geral da presente pesquisa² consiste em compreender a atividade do ecoturismo realizada dentro da Unidade de Conservação do PESBE³, com destaque para a rota do Complexo Cachoeira Santa Luzia, destacando os aspectos positivos e negativos dessa atratividade turística.

Material e Método

Caracterização do local de estudo: localização de Boa Esperança, dos aspectos naturais ao econômico

O município de Boa Esperança está localizado no sul de Minas Gerais, na qual faz parte da Região Geográfica Imediata de Três Pontas-Boa Esperança, que está inserida na Região Geográfica Intermediária de Varginha, conforme a última divisão regional do IBGE de 2017. Segundo a Associação dos Municípios do Lago de Furnas (ALAGO) Boa Esperança possui como base econômica a produção de grãos, com destaque para a produção de café, além disso, exerce uma centralidade para os municípios do seu entorno, concentra e distribui bens, serviços e, devido às suas características naturais e culturais, Boa Esperança é um destino para quem busca opções de atividades voltadas para o lazer.

Com base no censo demográfico do IBGE de (2022), sua população era de 39.848 mil habitantes, sua área territorial é de 860.669 km², na qual grande parte é composta pela produção agrícola, merecendo destaque para as lavouras de café. Com relação à escolarização, a taxa de alfabetização entre alunos de 6 a 14 anos é de 96,9%, além disso, apresenta índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) de 0,704.

No contexto histórico, é oportuno salientar que no Estado de Minas Gerais muitos municípios do seu interior surgiram a partir da exploração da terra, devido à grande quantidade de ouro que foi encontrado em várias partes do estado mineiro. Neste sentido, segundo a historiadora Marlene Oliveira (2011) aponta que a história de Boa Esperança também está pautada na exploração desse minério precioso. No entanto, as ambiciosas expedições dos Bandeirantes na localidade à procura de ouro não trouxeram resultados positivos, ou seja, tal metal precioso não foi encontrado no município.

Boa Esperança, assim como qualquer outra cidade, assistiu sua paisagem ser modificada ao longo da história. Essas mudanças estão sempre relacionadas a uma série de acontecimentos, uns mais impactantes, outros nem tanto. O caso de Boa Esperança são mudanças bastante drásticas, sendo de suma importância entender suas transformações, sobretudo aquelas relacionadas a um fato em especial: a criação da hidrelétrica de Furnas na década de 60, onde o município tem parte de suas terras inundadas pelas águas que formaram o Lago de Furnas – atualmente, um cartão postal da cidade (Vilela, 2017, p.46).

Com relações às suas ligações e interações na rede urbana, é oportuno mencionar que Boa Esperança possui vínculo com as metrópoles de Belo Horizonte 283 km, de Brasília 990 km, Vitória 823 km, Rio de Janeiro 460 km, São Paulo 390 km e Campinas 311 km. Além disso, é válido mencionar que a partir da Região de Influência das Cidades do IBGE (REGIC-2018) é perceptível que Boa Esperança sofre influência das seguintes Metrópoles: de Belo Horizonte, São Paulo e Campinas. Com relação à sua Região Geográfica Imediata e Intermediária, o município está a 28 km de Três Pontas e 56 km de Varginha.

Segundo a ALAGO, o município de Boa Esperança faz parte do circuito turístico Grutas e Mar de Minas. Após a construção da Represa de Furnas e do Lago dos Encantos, Figura 1, o município viu surgir novas possibilidades e atividades turísticas promovendo lazer para a população local. O lago possui 8 km² e, na parte que banha a cidade, ele é circundado por: calçadão, praças, diversos restaurantes, avenidas arborizadas e ancoradouro para barcos e lanchas.



Figura 1: Vista do Lago dos Encantos em Boa Esperança, MG.
Figure 1: View of the Lake of Enchantments in Boa Esperança, MG.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Source: Elaborated by the authors (2024).

Com isso, o Lago dos Encantos é uma fonte de lazer, onde a população pode desfrutar de passeios de lanchas, jet ski, pesca esportiva, passeio de ultraleve. No lago existem duas praias artificiais, sendo elas: a praia do Bicano e do Seleiro. Outro atrativo turístico está relacionado à Serra da Boa Esperança, na qual é possível visitar as cachoeiras e mirantes com trilhas para caminhadas ecológicas.

Com base no IBGE/RAIS (2021) na década de 2000, a agricultura era o setor mais expressivo economicamente no município, sendo esta a atividade que gerava grande parte dos postos de trabalho para os residentes da localidade. Assim como em outros municípios do Sul de Minas Gerais, a cultura agrícola do café é a mais importante, e ocupava grande parte da área destinada à agricultura, na qual, com base nos dados do IBGE/SIDRA (2022), referente ao ano de 2000, a área ocupada pelas lavouras de café correspondia a mais de 13.000 hectares. Além do café, na década de 2000 o arroz, o milho e o feijão eram outros gêneros agrícolas com destaque.

No município, com base nos dados do IBGE/SIDRA (2022), além do crescimento da produção de cafés especiais, orgânicos e gourmet, o cultivo de uva para produzir vinho também aumentou em sua área, porém a quantidade ainda é mínima. Entretanto, o vinho produzido é de qualidade, sendo premiado em competições internacionais ocorridas na Europa com a safra referente ao ano de 2018. A soja é outra cultura agrícola que vem apresentando um crescimento expressivo no município, com isso, sua área cultivada também está aumentando, conforme aponta o censo agropecuário do IBGE de 2017. O referido município pesquisado pode ser visualizado a partir da (Figura 2), no mapa de localização de Boa Esperança.

A cafeicultura fortemente regulada pelo Estado, paulatinamente foi substituída, ao menos em algumas regiões, por uma cafeicultura científica globalizada, pautada: na eficiência produtiva, com redução de custos, aumento da produtividade e racionalização do uso de agrotóxicos; na diferenciação qualitativa (cafés especiais), (Frederico, 2017, p. 90).

Segundo Frederico e Barone (2015) o café é a *commodity* agrícola mais comercializada no mundo e com relação à valor de mercado, fica em segundo lugar a retaguarda somente do petróleo. O café cultivado na região é da espécie Arábica, que segundo o autor possui importantes limitantes edafoclimáticos (altitudes entre 800 e 2.500 m e temperaturas médias entre 18 e 25°C), o que restringe a sua produção a algumas regiões de países tropicais. Mas o município de Boa Esperança apresenta as características ambientais e climáticas ideais para o desenvolvimento desta espécie, sendo ela a mais cultivada na região.

Nessa perspectiva, com relação ao café especial cultivado na Serra da Boa Esperança, a produção é sustentável e os agricultores prezam pela qualidade com preços de comércio justo, com a produção do campo diretamente para o consumidor. As lavouras cultivadas estão localizadas em altitudes médias superior a 900 metros. É oportuno salientar que a produção de cafés especiais de montanha é

menor do que a convencional, principalmente por apresentar solo irregular, dificultando a produção, mas a qualidade é superior. Além disso, os grãos de café são colhidos e selecionados de forma especial, para posteriormente passar pelo processo de secagem, classificação, ser torrado e moído.

A origem do café de altitude no município está relacionada com a história do movimento de ocupação da Serra da Boa Esperança por cafeicultores nos anos de 1814, e mais recentemente a partir do século XXI, começa a introduzir o conceito de sustentabilidade com a produção de cafés orgânicos, na qual é necessário o cumprimento de algumas exigências básicas para adquirir a certificação *Fairtrade* (Comércio Justo). Nesse sentido, podemos destacar que antes da criação da Unidade de Conservação do PESBE, já existam as fazendas produtoras de cafés naquela localidade, inicialmente com a produção convencional e atualmente com o cultivo dos cafés especiais.

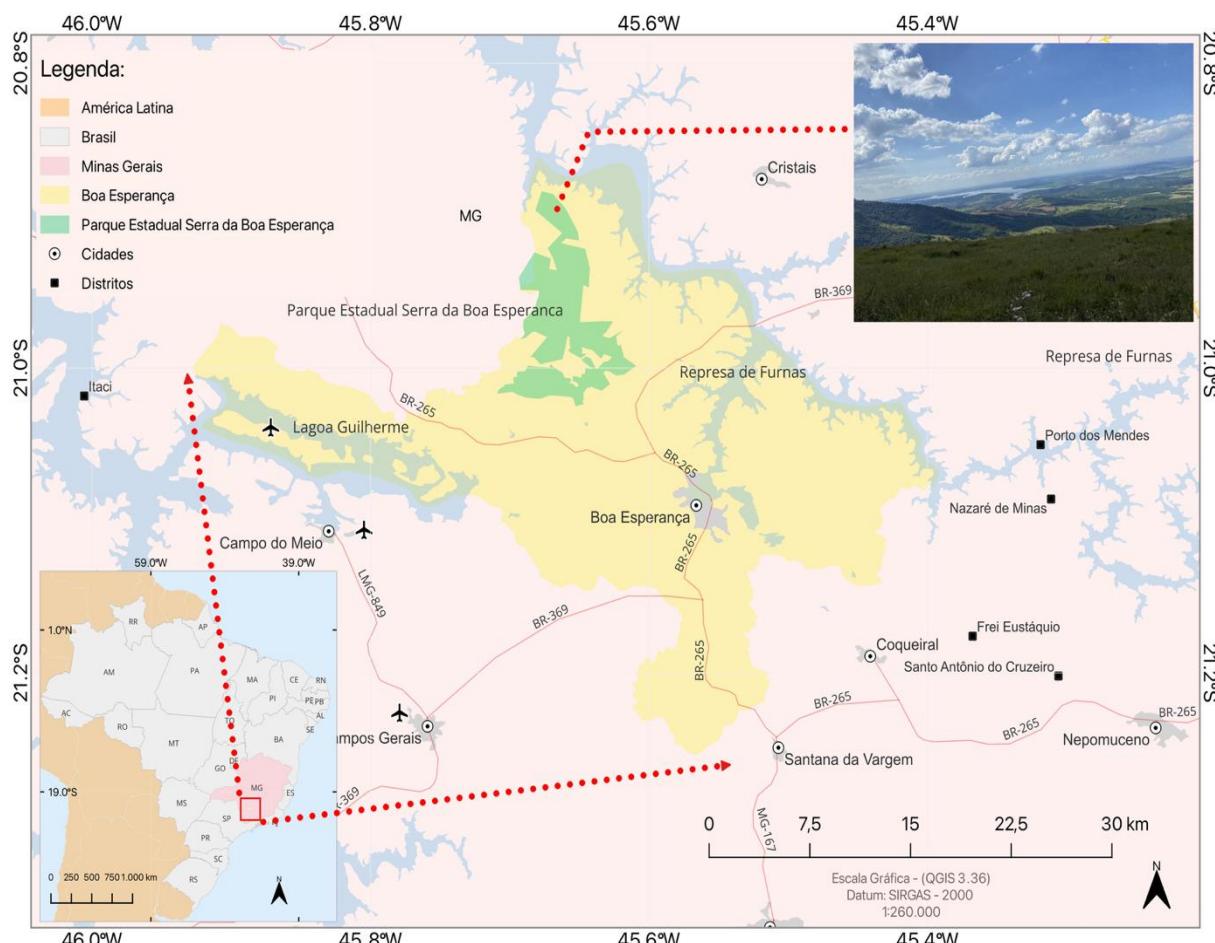


Figura 2: Mapa de Localização do Município de Boa Esperança no Sul de Minas Gerais e do Parque Estadual Serra da Boa Esperança.

Figure 2: Location Map of the Municipality of Boa Esperança in the South of Minas Gerais and the Serra da Boa Esperança State Park.

Fonte: A partir do IBGE (2021), elaborado pelos autores (2025).

Source: From IBGE (2021), elaborated by the authors (2025).

Nesse aspecto, a produção de café é importante para a economia do município, sendo essa a principal *commodity* da localidade, com base na Figura 3, é possível observar diversas fazendas produtoras de café, o registro fotográfico foi realizado a partir da Serra da Boa Esperança é possível observar grande parte das lavouras, ou seja, na parte mais elevada do recorte territorial estudado, além disso, na Serra estão localizadas as propriedades dos pequenos produtores familiares de cafés especiais.



Figura 3: Vista parcial do município a partir da Serra da Boa Esperança.

Figura 3: Partial view of the municipality from Serra da Boa Esperança.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Source: Elaborated by the authors (2024).

Segundo Agustinho (2024), a região estudada é privilegiada com condições climáticas favoráveis para a produção agrícola, o relevo é formado por planícies, planaltos e serras, que constitui um atrativo turístico com cachoeiras de 4 a 20 metros de queda-d'água. Local que abriga a Serra da Boa Esperança e o Parque Estadual² de mesmo nome. Segundo o Instituto Estadual de Florestas (IEF), o parque possui grandes atrativos turísticos, com suas gargantas, cânions, cachoeiras e corredores. A água é cristalina e de boa qualidade para o consumo humano e animal, além disso, abastece a comunidade e fazendas da localidade no sopé da serra. Os principais atrativos da localidade do parque são o Complexo de Cachoeira Santa Luzia, Pico do Branquinho, Pico do Alvinho e o Pico da Igrejinha com vista deslumbrante. A temperatura também é outro fator climático favorável e, segundo Bertoldo (2008), a região possui média anual de 21,20 C; e a média máxima anual é de 27 C e a média mínima de 14,20 C, com média pluviométrica de 1.300 mm. Outro aspecto relevante para o relevo e a paisagem do município é a formação geomorfológica da Serra da Boa Esperança, ou seja, ela se destaca na paisagem.

Desta forma, podemos constatar que os aspectos físicos do município são relevantes para a economia, principalmente para a produção do café, sendo este, o gênero agrícola que se destaca na paisagem, devido aos seus solos férteis e com altitudes e clima propícios para tal cultivo, com produção de grãos de padrão

convencionais e especiais. Além disso, no município outros dois elementos físicos são marcantes na paisagem: a represa de Furnas e a Serra da Boa Esperança, onde está localizado o parque estadual de mesmo nome. Sendo assim, o Parque Estadual Serra da Boa Esperança será trabalhado no próximo subtópico de forma mais aprofundada.

O Parque Estadual Serra da Boa Esperança e o Complexo Cachoeira Santa Luzia

De acordo com Morais *et, al.* (2021) o parque teve seu processo de criação iniciado por lideranças com responsabilidade ecológica na região, que estavam preocupadas com a ação humana, na qual estava gerando sérios danos naquele ambiente ameaçando a fauna e a flora que é muito rica em diversidade, obtendo um apoio imenso também da prefeitura municipal que tinha como prefeito na época de criação Jair Alves (Administração 2005/2008), que iniciou o processo documental para a criação do parque. Ainda segundo os mesmos autores, o que levou a criação do parque foi a imensa quantidade de nascentes e cachoeiras presentes na localidade, o que aumenta o seu valor ecológico e gera um ótimo potencial turístico para a região, além de abastecer as comunidades que vivem no entorno do parque, aumentando a necessidade de preservação deste local.

Com base no Decreto 44.520, de 15/05/2007, Art. 1º - fica criado o Parque Estadual Serra da Boa Esperança, no Município de Boa Esperança, para a implantação de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, com área de 5.873,9960 ha (cinco mil, oitocentos e setenta e três hectares e noventa e nove ares e sessenta centímetros) e perímetro de 87.010,51m (oitenta e sete mil e dez metros e cinquenta e um centímetros).

Para o Instituto Estadual de Florestas (IEF, 2021) o PESBE foi criado através da iniciativa da Prefeitura de Boa Esperança com o apoio das lideranças locais, que estavam preocupadas com o avanço da ocupação humana na localidade, ameaçando o patrimônio natural constituído pela Serra. A preocupação em preservar os recursos naturais da região acontece após sitiantes e pecuaristas expandirem suas atividades no sopé da Serra em áreas inadequadas. Tais avanços irregulares ocorreram por falta de território propício para o plantio agrícola, pois grande parte foram alagados após a criação da Represa de Furnas.

Nessa perspectiva, por meios de estudos, o IEF, constatou que no local onde foi criado o PESBE encontraram fragmentos vegetais importantes, mesmo com a atividade humana intensa. Devido ao difícil acesso, ainda é possível encontrar partes representativas de Mata Atlântica e de Cerrado, além de campos de altitudes com bom estado de conservação.

Hoje o Parque conta com (01) um gerente, (02) monitores ambientais e (04) quatro agentes fiscais. Além disso, a fiscalização é efetuada pelo 2º Grupamento da 6ª companhia da Polícia Militar do Meio Ambiente – sede em Boa Esperança – em conjunto com a Guarda Municipal do Município tem desenvolvido efetiva fiscalização. Tal

equipe possui treinamento especializado para esse fim, e no caso da guarda municipal, participaram de curso de formação de brigada voluntária para capacitação em ação de incêndio florestal, curso de TEACIF (Técnicas de Emprego de Aeronave em Combate a Incêndio Florestal) e combate a incêndio florestal (Morais, et, al. 2021, p. 46.345).

Mesmo com as legislações que regulamentam a proteção ao Parque, os residentes da região ainda desrespeitam as leis em vigor e cometem crimes de grandes impactos para o local, sendo o mais comum as queimadas. Para conscientizar a população, existem placas informando para não colocar fogo na vegetação (Figura 4). Nesse sentido, Morais, et, al. (2021, 46.344 e 46.345) apontam que [...] “o incêndio florestal provocado no mês de fevereiro do ano de 2010, em uma área de 567 hectares queimados de mata nativa, é uma prova desse fato. Mas tal ato não ficou sem ação: o IEF, em parceria com à Polícia Florestal, aplicaram multa no valor de mais de R\$1.023.724,20 reais para o possível causador do incêndio, conforme relatos do Comandante da Polícia Militar do Meio Ambiente de Boa Esperança, não sendo pago até o momento, ficando a dívida ativa. Recentemente (13 a 15 de agosto/2014) ocorreu outro incêndio no entorno da referida unidade, com 200 ha queimados, ainda em processo de investigação para apuração das responsabilidades, tendo como causa inicial possível ação de queimadas de um produtor rural próximo à mata (EPTV, 2011; 2014).”



Figura 4: Placa no topo da Serra da Boa Esperança, proibindo queimadas.

Figure 4: Sign at the top of Serra da Boa Esperança, prohibiting burning.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Source: Elaborated by the authors (2024).

No que tange às queimadas, hoje é possível realizar esse processo de forma controlada, com o objetivo de evitar incêndios em proporções maiores. No entanto, é oportuno salientar que esse procedimento é realizado com o apoio de um grupo de brigadistas para evitar que o fogo saia do controle. Com relação ao PESBE, segundo Morais (2021), para mitigar os casos de incêndios florestais, são realizadas ações de conscientização com os moradores do entorno do parque, e com suas

respectivas sedes e escolas, as quais têm auxiliado na contenção da reserva e indiretamente na fiscalização da Unidade de Conservação (U.C.).

As unidades de conservação (UCs) que implementam o uso público têm, nas diferentes modalidades de turismo de natureza, sua principal fonte de atratividade para o lazer e recreação, aliada ao desenvolvimento socioambiental de seu entorno próximo (Zona de Amortecimento), demandando um maior conhecimento de suas potencialidades, interfaces e limitações (Costa; Boiça, 2022, p. 417).

Com relação ao PESBE, dentro do Parque existem vários locais em que podem ser explorados pelas atividades turísticas, nesse sentido, segundo o IEF (2024), no parque existem vários locais para visita, na qual os principais atrativos são:

Complexo de Cachoeiras Santa Luzia: que será trabalhado posteriormente com mais detalhe. A cachoeira possui diversas quedas da 1º a 7º, mas as duas primeiras são as mais visitadas por apresentar fácil acesso, as demais também possuem potencial turístico, no entanto, para acessá-las é preciso caminhar pelo leito do rio, ou seja, apresenta maior grau de dificuldade.

Pico do Branquinho: Dentro do PESBE, este é o mirante com o maior número de visitantes, além disso, a partir deste ponto a vista é bem ampla, sendo possível observar a Represa de Furnas em diversos ângulos na paisagem da região, lá de cima é perceptível a presença das lavouras de café, sendo esta importante para a economia local, pela geração de emprego e renda para os moradores do município de Boa Esperança e da região. La no topo podemos observar os paredões rochosos formados pelo relevo no formato de chapada. O nome do mirante, está relacionado ao tipo de vegetação, com características de gramíneas brilhantes, que ficam deitadas devido à corrente de ventos e apresentam coloração quase branca.

Pico do Alvinho: Um destaque para este mirante é a rampa de voo livre, voltada para o turismo de aventura praticado na região, outro atrativo deste mirante é a ampla visão da localidade com um pôr do sol belo no final da tarde.

Pico da Igrejinha: Aqui, ocorre no mês de setembro de cada ano uma peregrinação realizada pela Igreja Católica, nesse aspecto, a pequena capela apresenta uma importância religiosa e cultural (Figura 5). Neste pico também podemos observar uma vista privilegiada da cidade de Boa Esperança e da represa de Furnas.

No século XX, o lazer e o turismo surgiram como atividades de massa, trazendo à tona muitas oportunidades de negócios e objeto de maiores interesses econômicos. Cresceu, assim, a busca por paisagens naturais e também pela diversidade dos espaços, valorizando as periferias urbanas e áreas rurais, que assumem um papel importante, pois atraem outras formas de “(re)alimentar” o turismo, com as atividades de lazer e recreação (Costa; Boiça, 2022, p. 418).



Figura 5: Capela da Igrejinha no topo da Serra da Boa Esperança.
Figure 5: Chapel of the Little Church at the top of the Serra da Boa Esperança.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Source: Elaborated by the authors (2024).

Resultados e Discussões

A atividade do ecoturismo e o Complexo de Cachoeira Santa Luzia

Segundo Fernandes e Graça (2014), a atividade turística surge da combinação dos recursos naturais, culturais e sociais, que, somados ao funcionamento de vários sistemas de serviços, possibilita a exploração do setor turístico. Atualmente, é interessante observar como o turismo, caracterizado como atividade econômica, pode ser importante para fomentar o desenvolvimento sociocultural de uma região.

Nesse sentido, no município de Boa Esperança, no ano de 2020, foram inauguradas as rotas de turismo rural, ou seja, os locais a serem visitados possuem forte ligação com a natureza e com as atividades agrícolas realizadas na região, sendo assim, as rotas contam com visitas aos mirantes no topo da serra, às cachoeiras, às fazendas produtoras de gin e dos pequenos produtores de cafés especiais, além disso, por meio das visitas, é possível conhecer os criadores de cavalos da raça Manga Larga Marchador. Os atrativos também ocorrem na Represa de Furnas, com passeios de lancha.

Nessa perspectiva, é notório o apelo turístico voltado para a natureza, como o ecoturismo, turismo de aventura, turismo náutico, ou seja, a formação geológica da região propicia o surgimento de tais atividades, com vistas panorâmicas e belas paisagens. Desse modo, segundo Loureiro e Guerra (2022), toda paisagem tem a sua individualidade e uma relação com outras paisagens; isso também é verdadeiro com relação às formas que compõem uma paisagem. Elas podem ser analisadas do ponto de vista científico, para se compreender a evolução das formas de relevo, mas também, do ponto de vista turístico, quando oferecem algum tipo de beleza cênica, que atrai o interesse dos visitantes de uma determinada área. Isso posto, para Guerra e Jorge (2014) entre os elementos naturais que compõem a paisagem, destacam-se os relacionados à geomorfologia, que constituem a base sobre a qual se desenvolvem a paisagem e que regulam a cobertura vegetal e muitas atividades humanas.

Nesse sentido, a Serra da Boa Esperança é uma formação geomorfológica com características físicas que vêm sendo exploradas pelas atividades turísticas de forma embrionária, mas conta com atrativos interessantes, como: suas cachoeiras, trilhas e uma ampla vista que pode ser apreciada através dos mirantes, além disso, a altitude do local é propícia para a plantação de cafés especiais, sendo esta, outra atividade econômica do município. Isso posto, para Loureiro e Guerra (2022) a geomorfologia no século XXI requer a análise de paisagens, de forma integrada, contemplando o natural, o antrópico, o social e o tecnológico, na busca de respostas e aplicações a problemas colocados no dia a dia da humanidade. Desta forma, as características bióticas e abióticas singulares da região e principalmente da serra motivou a criação do parque.

Uma forma de turismo, que possui uma relação muito equilibrada com a natureza, é o aproveitamento dos Parques Nacionais, existentes em quase todos os países do mundo, como área de lazer. No Brasil, é necessário executar um plano de manejo para o aproveitamento turístico dessas áreas (muitas delas já foram fazendas ou tiveram outro tipo de exploração econômica antes de se tornarem parques), (Guerra; Jorge, 2014, p. 60).

No que tange ao ecoturismo, para Irving (2003), ele constitui tema recente na pauta das políticas públicas e no âmbito das discussões e reflexões acadêmicas no Brasil, embora a apropriação conceitual alcance, de maneira marcante, o marketing no “trade” e o discurso político cotidiano. Para Costa e Costa (2000), o ecoturismo se caracteriza como uma atividade econômica especial, não somente porque é geograficamente localizado e apresenta uma demanda flutuante ao longo do ano, mas também tem uma singular preferência nas escolhas pelo usuário, sendo sua oferta constituída de produtos baseados em atrativos naturais e/ou culturais.

No município de Boa Esperança, tais atividades turísticas são realizadas não somente, mas também na UC do PESBE. O local é dotado por paisagens e uma beleza natural cativante, mas o Parque ainda carece de infraestrutura, de um alojamento com dormitórios, sanitários etc. Nessa perspectiva, com relação às UCs, segundo Irving (2002), um outro problema a ser resolvido diz respeito à infraestrutura disponível nas Unidades de Conservação. No Brasil, a maioria dos parques nacionais ou estaduais carece de infraestrutura mínima de apoio ao ecoturismo. As UCs que dispõem de infraestrutura, em geral, abrigam centros de visitantes e/ou alojamentos para pequenos grupos.

Outra questão a se considerar é que as bases econômicas que norteiam o verdadeiro ecoturismo são antagônicas às do turismo de massa, orientado para maximizar receitas ao invés de maximizar resultados. A maximização de receitas, que implica em atrair o maior número possível de turistas, impactando atrativos e destinos, não combina com o ecoturismo, que aponta para a maximização de resultados, o que pode ocorrer em níveis baixos de visitação, uma vez que os custos, e, principalmente, os impactos ambientais e/ou

culturais podem aumentar mais rapidamente do que as receitas, quando temos níveis de visitação altos. É preciso lembrar que todo tipo de turismo tem um custo ambiental e/ou cultural (Costa; Costa, 2000, p. 57).

Portanto, conforme aponta Santos (2014) os profissionais de turismo que desejam realizar trabalhos no segmento de ecoturismo devem ter em mente que parte das áreas naturais estão protegidas por meio das Unidades de Conservação. Sua finalidade é preservar a vida, resguardando a biodiversidade para gerações presentes e futuras, uma vez que o crescimento demográfico em grande escala, somado às atividades antrópicas, trouxe, como resultado, a diminuição e a supressão dos ambientes naturais. Isso posto, apresentaremos uma das rotas visitadas pelo autor desta pesquisa no município de Boa Esperança, o Complexo Cachoeira Santa Luzia.

Complexo Cachoeira Santa Luzia

O Complexo Cachoeira Santa Luzia fica localizado dentro da UC do PESBE, conforme mencionado ao longo do texto, ela faz parte de uma das oito rotas de turismo rural implantadas no município. O autor do texto realizou o presente trabalho de campo com visita à localidade em 20 de abril de 2022. Sendo assim, para chegar ao destino inicialmente saímos do Centro de Informações Turísticas (Figura 6), percorremos um trecho do trajeto pela BR-265 e pela BR-369, e mais uma parte por estrada de terra, com tempo de deslocamento aproximado de 50 minutos. Para subir a serra, é preciso de um veículo com tração 4x4, pelo percurso passamos por diversas fazendas, com plantações de eucaliptos, cafés e áreas de pastagens com rebanhos bovinos.



Figura 6: Centro de Informações Turísticas de Boa Esperança.

Figure 6: Boa Esperança Tourist Information Center.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Source: Elaborated by the authors (2024).

No site da prefeitura de Boa Esperança é possível acessar a programação de todas as rotas de turismo rural, mas nesta pesquisa vamos atentar somente para a rota da cachoeira em tela (Quadro 1). Saindo às 8 horas do Centro de Informações

Turísticas com o guia de turismo responsável pelo local, antes de chegar à cachoeira, paramos no restaurante das Três Irmãs para escolhermos as opções de refeições do dia, logo em seguida continuamos o percurso ainda de carro. Na cachoeira (Figura 7), ficamos por volta de uma hora para banho, por volta de 12 horas, voltamos para o restaurante, a refeição era simples. Após o almoço, continuamos o passeio de carro até o pico da Igrejinha, no topo da serra, com uma vista panorâmica do município de Boa Esperança. Sendo esse o último local visitado e, por volta das 16 horas, retornamos para a sede municipal, com uma parada na Cafeteria Xícara da Silva, e regressamos para o hotel.

Quadro 1: Rota para visitar o Complexo Cachoeira Santa Luzia.

Frame 1: Route to visit the Santa Luzia Waterfall Complex.

Programação – Rota Complexo Cachoeira Santa Luzia	
Horários:	
8h	Saída do Centro de Informações Turísticas.
9h	Chegada no Complexo de Cachoeiras / Trekking da primeira até a segunda queda.
12h	Almoço no restaurante 3 Irmãs ou Cruzeiro da Serra.
13h	Passeio de carro até o Pico do Branquinho ou Trekking até a Igrejinha (opcional retornar para a cachoeira).
16h	Chegada à cidade com café no Xícara da Silva e a Maitê Café Bistrô.

Fonte: Prefeitura Municipal de Boa Esperança, MG (2024). Elaborado pelos autores (2024).

Source: Municipality of Boa Esperança, MG (2024). Elaborated by the authors (2024).

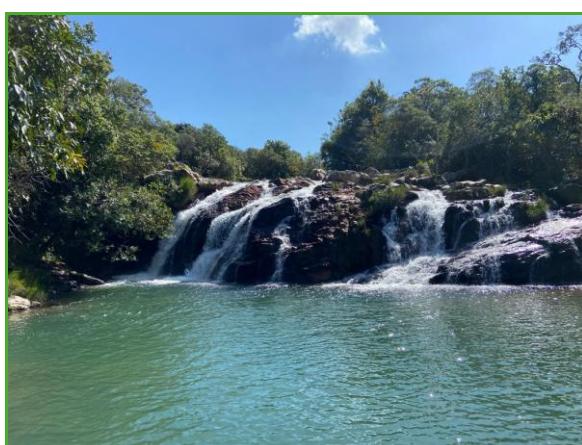


Figura 7: Complexo Cachoeira Santa Luzia no PESBE.

Figure 7: Santa Luzia Waterfall Complex in PESBE.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Source: Elaborated by the authors (2024).

No início da trilha que dá acesso à cachoeira existem placas com informações sobre cabeça d'água (Figura 8), ou seja, isso ocorre com mais frequência no período do verão, quando o volume de chuvas na região é maior, nesse sentido, é comum o aumento rápido do nível de água, em rios e cachoeiras. Nessa perspectiva, com relação à cachoeira Santa Luzia, quando ocorrem chuvas intensas na parte mais alta da serra, o volume de água aumenta rapidamente na cachoeira, além da água,

ocorre o transporte de galhos e troncos de árvores. Sendo assim, é oportuno tal informação e total atenção dos visitantes em caso de possibilidades de chuvas quando for visitar a cachoeira. Esse fato, pode ser considerado como uma das limitações para quem visita as UCs, e que pode comprometer a segurança dos visitantes.

São as chamadas “cabeça d’água” que, na época das chuvas de verão, ocorrem com certa frequência, em pontos específicos dos cursos d’água (em geral, nos níveis de base locais onde há a maior concentração de pessoas se banhando), podendo ocasionar vítimas fatais (Costa; Boiça, 2022, p. 424).



Figura 8: Placas com informações sobre Cabeça D’água.

Figure 8: Signs with information about Cabeça D’água.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Source: Elaborated by the authors (2024).

Com relação ao acesso à cachoeira, foram observados alguns trechos da trilha com níveis de dificuldades variados para caminhar, conforme Figuras 9 e 10, na qual podemos mencionar: a largura da trilha, declividade e, principalmente próximo à chegada do poço principal, sendo preciso uma pequena caminhada pelo leito do rio, com a presença de pedregulhos com tamanhos diversificados, ou seja, pessoas idosas ou com problemas de mobilidade podem apresentar dificuldade para percorrer tais trechos da trilha, ou ainda sofrer algum acidente.



Figura 9: Trilha para chegar ao poço da Cachoeira Santa Luzia.

Figure 9: Trail to reach the Santa Luzia Waterfall well.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Source: Elaborated by the authors (2024).

A trilha é um componente dinâmico e diversificado da paisagem, modificada em cada um dos seus setores ao longo do tempo. Não é homogênea, tem segmentos diferenciados em seu trajeto, consequentes da interação de seus vários elementos fisiográficos de caráter biótico (dossel das árvores, sistemas de raízes, serrapilheira, animais silvestres e peçonhentos, cupinzeiros, formigueiros etc.), abióticos (rochas, solo hidrografia, topografia etc.) e antrópicos (infraestrutura de degraus, rampas, pontes, canaletas, corrimãos, sistemas de placas sinalizadoras, painéis interpretativos etc.), (Costa; Oliveira, 2018, p. 210).

Segundo Freitas (2022), da perspectiva de um visitante que esteja planejando percorrer determinada trilha de uma unidade de conservação, a informação sobre o grau de dificuldade desta trilha é bastante importante para que sua expectativa seja condizente com a realidade e, consequentemente, para que este visitante possa ter uma experiência satisfatória. Nesse sentido, seria oportuno tais informações no site da prefeitura de Boa Esperança, alertando sobre o grau de dificuldade das trilhas e para qual o perfil de visitantes elas seriam mais indicadas, sendo assim, evitaria possíveis acidentes e frustrações por parte dos turistas.



Figura 10: Trecho da trilha para chegar à cachoeira Santa Luzia, trajeto com maior dificuldade, pois é preciso caminhar pelas margens do rio, com pedregulhos de tamanhos variados.

Figure 10: Section of the trail to reach the Santa Luzia waterfall, a more difficult route, as you have to walk along the river banks, with boulders of varying sizes.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Source: Elaborated by the authors (2024).

Por fim, a Unidade de Conservação do PESBE possui vários atrativos interessantes que vêm sendo explorados como atividades turísticas, mas que ainda são bem iniciais, a UC conta com características físicas singulares na região, mas que precisam ser preservadas tanto da fauna quanto da flora, com espécies vegetais e animais ameaçadas de extinção, sendo esse o motivo pelo qual o parque foi criado, ou seja, preservar a biodiversidade do sul de Minas Gerais.

Portanto, o parque apresenta grande potencial turístico, com atrativos diversificados conforme pode-se perceber ao longo do texto. Além disso, por meio da visita de campo, o autor desta pesquisa teve a experiência de observar tais atratividades, merecendo um destaque para os mirantes, com uma vista ampla da

região. Com relação à infraestrutura de apoio, ainda é insuficiente; outro aspecto negativo é o valor dos passeios até o parque estadual, que são relativamente altos, principalmente para os moradores do município. A cachoeira Santa Luzia é um lugar bonito para se conhecer, no entanto, o acesso não é fácil para alguns grupos de pessoas, como: crianças, obesos e idosos.

Considerações Finais

O objetivo geral desta pesquisa foi compreender a atividade do ecoturismo na Unidade de Conservação do PESBE, no município de Boa Esperança no Sul de Minas Gerais. Nesse sentido, para que o processo de turistificação possa se concretizar, torna-se necessária a maior participação da Prefeitura por meio de uma gestão pública, com a prática do turismo de base local, promovendo a sustentabilidade.

Sobre à sinalização, é preciso colocar placas informativas com a demarcação das trilhas no PESBE, principalmente para quem pretende visitar o local sem a presença de um guia turístico, além disso, incentivar a visitação causando o menor impacto ambiental possível. Outro ponto importante é o incentivo aos moradores do PESBE a valorizarem a riqueza do ambiente natural composto pela fauna e flora.

Sobre as atividades com potencialidades turísticas, é oportuno ressaltar a importância de treinamento de mão de obra qualificada aplicada ao turismo, como a formação de guias, principalmente para os moradores do parque que apresentam o conhecimento local e a vivência com aquele espaço natural. Além disso, é preciso maior atuação do gestor do Centro de Informações e atendimento aos visitantes e turistas no tocante as políticas sociais para eles.

Outro ponto importante é o incentivo à cultura material e imaterial do município a partir de aspectos culturais, desenvolvimento da identidade por meio de personagens ilustres nascidos em Boa Esperança, como o pianista Nelson Freire (seus restos mortais encontram-se depositados no cemitério local em jazigo perpetuo da família Freire), conhecido internacionalmente, sendo assim, é possível incentivar os saberes locais a partir de famílias tradicionais valorizando a memória e o patrimônio do município.

Por fim, o PESBE visitado e analisado pelo autor do presente texto apresenta características naturais que compõem a fauna e flora singulares para a região do Sul de Minas Gerais, tais características são relevantes para a atividade do ecoturismo, como: cachoeiras, mirantes, trilhas e fazendas produtoras de cafés especiais, no entanto, as atividades turísticas do município são embrionárias. Com relação ao Complexo Cachoeira Santa Luzia, seria oportuno maiores informações no site da prefeitura, principalmente mencionando o grau de dificuldade da trilha de acesso à cachoeira. No mais, a prefeitura poderia realizar parceria com outros municípios pertencentes à Região Geográfica Imediata de Três Pontas – Boa Esperança para alavancar os seguimentos turísticos voltados para o Ecoturismo, Turismo Rural com visitas às fazendas produtoras de cafés especiais, de gin, de cavalos Manga Larga e fundamentalmente as atividades turísticas na UC para quem busca atratividades na natureza, mas de forma sustentável preservando o meio ambiente.

Referências

- AGUSTINHO, Alex Ferreira. **Dinâmica socioespacial da região geográfica imediata de Três Pontas – Boa Esperança no Sul de Minas Gerais**. Orientador: Gláucio José Marafon. 2024. 232 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Geografia). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: <https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/22486>. Acesso: 18 jul. 2024.
- ALAGO, Associação dos Municípios do Lago de Furnas. **Cultura e lazer dos municípios do entorno do Lago de Furnas**. Alfenas, MG. Disponível em <https://alago.org.br/municipios.asp>. Acesso em 26 jul. 2024.
- BERTOLDO, Mathilde Aparecida. **Caracterização edafoambiental da cafeicultura na região de Três Pontas, Minas Gerais**. Orientador: Paulo Tácito Gontijo Guimarães. 2008. 144 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Ciências do Solo) Universidade Federal de Lavras. Lavras, Minas Gerais. 2008. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/handle/1/3703?mode=full>. Acesso em: 3 ago. 2024.
- COSTA, Nadja Maria Castilho da; OLIVEIRA, Flávia Lopes. Trilhas: “Caminhos” para o geoturismo, a geodiversidade e a geoconservação. In: GUERRA, Antonio José Teixeira; JORGE, Maria do Carmo Oliveira (org). **Geoturismo, Geodiversidade, Geoconservação: abordagens geográficas e geomorfológicas**. Editora, Oficina de Textos, São Paulo, SP. 2018. cap. 7, p. 201-227.
- COSTA, Nadja Maria Castilho da; BOIÇA, Wilson Aparecido Leal. Desenvolvimento e interfaces do turismo de natureza em unidades de conservação: Transformações no atual contexto de crise ambiental nacional. In: COSTA, Alexander Josef Sá Tobias da; TUNES, Regina Helena. (org). **Geografia do Estado do Rio de Janeiro: Estudos sobre cultura, globalização e natureza**. Editora. Consequência. Rio de Janeiro, RJ. 2022. cap. 18, p. 423-436.
- COSTA, Vivian Castilho da; COSTA, Nadja Maria Castilho da. O desafio do ecoturismo em unidades de conservação. **Revista GeoUERJ**. N.8, p. 55-66. 2000. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/49102>. Acesso em: 27 jul. 2024.
- FERNANDES, Manoel do Couto; GRAÇA, Alan José Salomão. Conceitos e aplicações cartográficas diante das necessidades da cartografia turísticas. In: ARANHA, Raphael de Carvalho; GUERRA, Antonio José Teixeira. (org). **Geomorfologia aplicada ao turismo**. Editora, Oficina de Textos. São Paulo, SP. 2014. cap. 2, p. 28-55.
- FREDERICO, Samoel; BARONE, Marcela. Globalização e cafés especiais: a produção do comércio justo da associação dos agricultores familiares do córrego d'antas - assodantas, Poços de Caldas (MG). **Soc. & Nat. Uberlândia**, 27 (3): 393-404, set/dez/2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-451320150303>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sn/a/tpgSzJ73QFqZks8vS7bzMkc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 mai. 2023.
- FREDERICO, Samoel. Território e cafeicultura no Brasil: uma proposta de periodização. **Geousp Espaço e Tempo**. V, 21 N.1. 2017. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2017.98588> Disponível em: <https://revistas.usp.br/geousp/article/view/98588>. Acesso em: 5 ago. 2024.

FREITAS, Leonardo Boquimpani de. **Sistema integrado de avaliação de trilhas: subsidiando a gestão da visitação em áreas protegidas.** 351 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Geografia). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Rio de Janeiro, RJ. 2022. Disponível em: <https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/18650>. Acesso em: 15 jul. 2024.

GUERRA, Antonio José Teixeira; JORGE; Maria do Carmo Oliveira. Geomorfologia aplicada ao turismo. In: ARANHA, Raphael de Carvalho; GUERRA, Antonio, José Teixeira. (org). **Geomorfologia aplicada ao turismo**. Editora, Oficina de Textos. São Paulo, SP. 2014. cap. 3, p. 56-80.

INSTITUTO BRASILIERO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). **Regiões de Influência das Cidades - 2018** – IBGE. 2020.

INSTITUTO BRASILIERO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). **RAIS: Relação Anual de Informações Sociais** – IBGE. 2021.

INSTITUTO BRASILIERO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). **Censo Demográfico de 2022**. Rio de Janeiro, RJ, 2022.

INSTITUTO BRASILIERO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). **SIDRA: Sistema IBGE de Recuperação Automática, Banco de tabelas estatísticas**. 2023. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/pimpfbr/brasil> Acesso em: 15 jul. 2023.

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS (IEF). **Parque Estadual Serra da Boa Esperança**. 2021. Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/component/content/article/3306-nova-categoria/3253-parque-estadual-serra-da-boa-esperanca>. Acesso em: 30 jul. 2024.

IRVING, Marta de Azevedo. Refletindo sobre o ecoturismo em área protegida – Tendências no contexto brasileiro. In: IRVING, Marta de Azevedo; AZEVEDO, Julia. Turismo – **Desafio da sustentabilidade**. 1. Ed. Boa Viagem. Recife. PE: Editora Futura. 2002. 220 p.

IRVING, Marta de Azevedo. Transformação da realidade e percepção do ecoturismo no Brasil: refletindo sobre potencialidades e tendências. **Revista, Terristoris, Universitat de les Illes Balears**. 2003. N.4, p. 111-117. Disponível em: <file:///Users/alexferreiraagustinho/Downloads/117006-Text%20de%20l'article-147962-1-10-20080909-3.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2024.

LOUREIRO, Hugo Alves Soares; GUERRA, Antonio José Teixeira. Grandes temas e conceitos da paisagem geomorfológica à luz do século XXI. In: LOUREIRO, Hugo Alves Soares; GUERRA, Antonio José Teixeira. **Paisagens da geomorfologia: Temas e conceitos no século XXI**. 1. Ed. São Cristovão. RJ: Editora Bertrand Brasil. 2022. cap. 1, p. 11-45.

MINAS GERAIS (Estado). **Decreto 44.520 de 16 de maio de 2007**. Cria o Parque Estadual Serra da Boa Esperança, e declara de utilidade pública, para desapropriação de pleno domínio, os imóveis a que se refere, no Município de Boa Esperança. Diário oficial, Belo Horizonte, MG, MG, 15 mai. 2007.

MORAIS, Thiago Hudson Botrel; MORAIS, Wagner Luiz; CAMARGO, Andresa Silva Oliveira; SILVA, Anderson Ferreira da. Aspectos da historicidade e criação do parque estadual serra da Boa Esperança, Boa Esperança, MG. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.5, p. 46341-46348 maio. 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/29510>. Acesso em: 23 jul. 2024.

OLIVEIRA, Marlene, **Pelas ruas de Boa Esperança: o centro**. Belo Horizonte: Tradição Planalto, 2011. 158 p.

SANTOS, Rosana dos. Biogeografia aplicada ao turismo. In: ARANHA, Raphael de Carvalho; GUERRA, Antonio, José Teixeira. (org). **Geomorfologia aplicada ao turismo**. Editora, Oficina de Textos. São Paulo, SP. 2014. cap. 5, p. 117-130.

VILELA, João Paulo Chagas Maia Vilela. **Espaços turísticos urbanos: uma proposta de equipamento público e requalificação urbana voltada ao turismo em Boa Esperança (MG)**. Orientador: Mauro Santoro Campello. 2017. 136 f. (Trabalho de Conclusão de Curso). Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/6347>. Acesso em: 10 ago. 2024.

Notas:

¹ Como chegar ao Parque Estadual da Serra da Boa Esperança: Partindo de Belo Horizonte, seguir pela BR-381 por 288 km, sentido São Paulo, até o trevo de acesso à MG 265/Nepomuceno sentido Boa Esperança. Após 65 km pela MG-265, no trevo para Ilicínea pegar sentido Campo Belo, continuando na MG-369 por 12 km até o contêiner na entrada do parque à esquerda.

Fonte: Instituto Estadual de Florestas (<http://www.ief.mg.gov.br/component/content/article/3306-nova-categoria/3253-parque-estadual-serra-da-boa-esperanca>).

² O artigo foi elaborado com a finalidade de cumprir os créditos da disciplina: Análise Ambiental e Ecoturismo, ofertada em 2024.1 pela professora Titular Dra. Nadja Maria Castilho Costa (PPGEO-UERJ).

³ PESBE é a abreviatura de Parque Estadual Serra da Boa Esperança.

Alex Ferreira Agustinho: Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

E-mail: alexagustinho22@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0312533059168220>

Gláucio José Marafon: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio).

E-mail: gjmarafon@gmail.com

Link para o currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5577289488913640>