



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE DIREITO, TURISMO E MUSEOLOGIA
DEPARTAMENTO DE TURISMO**

DANIELE LAMPIER RODRIGUES

**POTENCIALIDADES PARA O GEOTURISMO NO GEOPARQUE CAMINHOS DOS
CÂNIONS DO SUL A PARTIR DA VISÃO DOS *STAKEHOLDERS***

Ouro Preto

2022

DANIELE LAMPIER RODRIGUES

**POTENCIALIDADES PARA O GEOTURISMO NO GEOPARQUE CAMINHOS DOS
CÂNIONS DO SUL A PARTIR DA VISÃO DOS *STAKEHOLDERS***

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção de título de Bacharel em Turismo pelo Departamento de Turismo – UFOP.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Fonseca

Ouro Preto

2022

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

R696p Rodrigues, Daniele Lampier.
Potencialidades para o Geoturismo no Geoparque Caminhos dos
Cânions do Sul a partir da visão dos stakeholders. [manuscrito] / Daniele
Lampier Rodrigues. - 2022.
90 f.: il.: color., gráf., tab., mapa.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Fonseca Filho.
Monografia (Bacharelado). Universidade Federal de Ouro Preto.
Escola de Direito, Turismo e Museologia. Graduação em Turismo .

1. Turismo - Geoturismo. 2. Turismo - Geopatrimônio. 3. Turismo -
Geoparques. I. Fonseca Filho, Ricardo. II. Universidade Federal de Ouro
Preto. III. Título.

CDU 338.48

Bibliotecário(a) Responsável: Maristela Sanches Lima Mesquita - CRB-1716



FOLHA DE APROVAÇÃO

Daniele Lampier Rodrigues

Potencialidades para o Geoturismo no Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul a partir da visão dos *stakeholders*

Monografia apresentada ao Curso de bacharelado em Turismo da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Turismo.

Aprovada em 7 de junho de 2022.

Membros da banca

Prof. Dr. Ricardo Eustáquio Fonseca Filho - Orientador (UFOP)
Profa. Dra. Suzana Fernandes de Paula - Membro interno (UFOP)
Prof. Me. José Gustavo Santos da Silva - Membro externo (Prefeitura Municipal de Criciúma)

A defesa foi gravada por meio do serviço do aplicativo *Meet*, disponível no *Google Workspace for Education* (GWE) da UFOP (disponível em https://drive.google.com/file/d/1KETQMgVR3ROc3gWqj5y38mJcSTlDd3_q/view?usp=drive_web) e eu, Prof. Ricardo Fonseca, orientador do trabalho e presidente da comissão examinadora, na condição de servidor público, gozo de fé pública, e atesto que a sessão foi realizada com a participação a distância dos integrantes supracitados e que estes estão de acordo com o parecer redigido na ata da defesa, cuja versão final está autorizada para depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 12/06/2022.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Eustáquio Fonseca Filho, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 12/06/2022, às 19:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0341382** e o código CRC **1181293A**.

Este trabalho é dedicado a Deus e aos meus pais Célio e Valéria, sem o apoio de vocês todo meu trabalho seria em vão.

AGRADECIMENTOS

Diante de todos os percalços, chegar até aqui me motiva a ir cada vez mais além. Tenho plena consciência de que não conseguiria sozinha, assim como daqui a diante seria impossível seguir sem contar com pessoas importantes ao meu lado.

Em nome de toda minha trajetória dentro da graduação, quero agradecer primeiramente a Deus, por ser alívio e amparo em todos os momentos. Aos meus pais Célio e Valéria, aos meus irmãos Luiz Fernando e Raphael, aos meus sobrinhos e cunhada, por tornarem o meu sonho o deles. Meus maiores incentivadores! Aos meus amigos que o curso de turismo me proporcionou, em especial Carol, Débora, Lari, Plínio, Renato e Rute. Com vocês ao meu lado a trajetória foi mais leve.

Agradeço à Universidade Federal de Ouro Preto e ao Departamento de Turismo pelo ensino gratuito e de qualidade. Aos meus professores pela dedicação, em especial o meu orientador Dr. Ricardo Fonseca, pela empatia nos momentos mais difíceis, pelo incentivo e cuidado. Ao Projeto de extensão BICITur e ao PROAtiva que me permitiu aprender para além da sala de aula.

Ao ICMBio e aos gestores dos Parques Nacionais Aparados da Serra e da Serra Geral – RS, agradeço o programa de voluntariado que me apresentou as belezas e aos encantos do Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul, meu maior motivador para a realização deste trabalho.

“Eu não sou nada sem as mulheres que vieram antes de mim.”

Autor Desconhecido

RESUMO

O geopatrimônio é constituído por notáveis feições da geodiversidade e são representados através dos sítios geológicos de beleza e valores incomuns ao monumento geológico da região, podendo ganhar destaque nacional e internacional, levando em consideração seus critérios científicos, valores educativos, culturais e turísticos. Para valorização do patrimônio geológico, o geoturismo tem como escopo o aproveitamento turístico dos elementos abióticos como as rochas, as cavidades naturais, os solos e o relevo, por meio de atividades interpretativas valorizando a geodiversidade. Sendo assim, perante o tripé da sustentabilidade, o geoturismo pode ocorrer em diversos ambientes naturais, valorizando a viabilidade econômica, o desenvolvimento social e a geoconservação. O presente trabalho buscou identificar as potencialidades geoturísticas no Geopark Caminhos dos Cânions do Sul – GCCS. Diante disto, foi realizado um referencial teórico baseado em trabalhos já realizados sobre a temática do geoturismo, áreas naturais protegidas e como se dá o reconhecimento dos geoparks pela Unesco. Através de uma análise e discussões dos resultados obtidos por meio de um questionário quali-quantitativo, foi possível descrever sob a ótica dos pesquisadores, turistas e gestores públicos, a importância do geoturismo enquanto atividade econômica e os desafios para a preservação do patrimônio geológico do GCCS.

Palavras-chave: Segmentação Turística; Geoturismo; Geopatrimônio; Geopark.

ABSTRACT

The geoheritage is made up of notable features of geodiversity and is recognized through the geological values of the region, with emphasis on national and international prominence, taking into account its scientific, educational, cultural and historical studies. The use has as its scope the tourist use of geological elements such as rocks, natural cavities, soils and relief, through interpretive activities. Therefore, in view of the sustainability journey, geotourism can occur in several natural areas, valuing economic viability, social development and geoconservation. The present work sought to identify the geotouristic potentialities in the *Caminhos dos Cânions do Sul* Unesco Global Geopark – CCSUGGp, Brazil. In view of this, a theoretical framework was carried out based on works already carried out on the theme of geotourism, protected areas and how geoparks are recognized by Unesco. Through an analysis of an activity and studies of the results through a manager, and qualitative obtained-quantitative was described from the perspective of the researchers, as economic importance and challenges for the geological preservation of the Geopark.

Keywords: Tourist Segmentation; Geotourism; Geoheritage; Geopark.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: ESQUEMA CORRELACIONAL DO GEOTURISMO COM OUTROS SEGMENTOS.....	21
FIGURA 2: ESQUEMA DE RELAÇÃO DOS FATORES ABIÓTICO, BIÓTICO E CULTURAL COM O ECOTURISMO E O GEOTURISMO	29
FIGURA 3: ÁREAS PROTEGIDAS DO MUNDO.....	32
FIGURA 4: UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL	35
FIGURA 5: REDE GLOBAL DE GEOPARQUES.....	41
FIGURA 6: REDE EUROPEIA DE GEOPARQUES.....	42
FIGURA 7: PROPOSTA DE GEOPARQUES DO BRASIL	40
FIGURA 8: TERRITÓRIO GEOPARK SERIDÓ	44
FIGURA 9: LOCALIZAÇÃO DO GCCS.....	47
FIGURA 10: DERIVA CONTINENTAL RELACIONADA A PARTE DA FORMAÇÃO GEOPARK CAMINHO DOS CÂNIONS DO SUL	50
FIGURA 11: MAPA GEOLÓGICO COM LOCALIZAÇÃO DOS GEOSSÍTIOS DO GCCS.....	53
FIGURA 12: CÂNION ITAIMBEZINHO, UM DOS PRINCIPAIS ATRATIVOS DO PARNA APARADOS DA SERRA	55
FIGURA 13: RESULTADO DA DELIMITAÇÃO DOS GRUPOS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS.....	60
FIGURA 14: LOCALIZAÇÃO DOS PARQUES NACIONAIS APARADOS DA SERRA E SERRA GERAL.....	63

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: RELAÇÃO DAS UCS COM O GCCS.....	67
GRÁFICO 2: RELAÇÃO ENTRE O GCCS E OS PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO AOS ENVOLVIDOS.....	69
GRÁFICO 3: GÊNERO DOS INQUIRIDOS.....	70
GRÁFICO 4: RENDA DOS INQUIRIDOS.....	70
GRÁFICO 5: RAÇA DECLARADA PELOS INQUIRIDOS.....	70

LISTA DE QUADROS E TABELA

QUADRO 1: CATEGORIAS DE MANEJO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO..	34
TABELA 1: PARNAS DISTRIBUÍDOS POR BIOMAS.....	38
QUADRO 2: ELEMENTOS FORMATIVOS E SIGNIFICADOS DOS NOMES DAS CLASSES DOS SOLOS.....	57
QUADRO 3: LISTAGEM DAS ESPÉCIES VEGETAIS ENCONTRADAS NOS PARNAS APARADOS DA SERRA - SERRA GERAL E ENTORNO.....	60
QUADRO 4: LISTAGEM DAS ESPÉCIES DE FAUNA ENCONTRADAS NOS PARNAS APARADOS DA SERRA - SERRA GERAL E ENTORNO.....	61
QUADRO 5: LISTAGEM DOS PRINCIPAIS ATRATIVOS ENCONTRADOS NOS PARNAS APARADOS DA SERRA E SERRA GERAL	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<i>apud</i>	Designar a origem de uma citação direta
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
COVID	<i>Coronavirus Disease</i> (Doença do Coronavírus)
CPRM	Serviço Geológico do Brasil
DETUR	Departamento de Turismo
EMBRATUR	Agência Brasileira de Promoção Internacional do Turismo
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária
EDTM	Escola de Direito, Turismo e Museologia
etc.	e outras coisas
<i>et al.</i>	e outros
GCCS	Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul
GEOSSIT	Sistema de Cadastro e Quantificação de Geossítios e Sítios da Geodiversidade
GGN	Rede Global de Geoparques
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Km	quilômetros
m	metros
Ma.	Milhões de anos
MTUR	Ministério do Turismo
<i>Op. cit.</i>	Obra citada
OMT	Organização Mundial do Turismo
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
UCs	Unidades de Conservação
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto
IUCN	União Internacional para Conservação da Natureza
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
TIES	<i>The International Ecotourism Society</i> (Sociedade Internacional de Ecoturismo)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO 1 - GEOTURISMO E GEOPARQUES	18
1.1 Segmentação Turística	18
1.1.2 Turismo Cultural	23
1.1.3 Turismo de Aventura	26
1.1.4 Geoturismo	27
1.2 Áreas Protegidas e de Conservação	30
1.2.1 Unidades de Conservação	32
Parques	36
CAPÍTULO 2 – O GEOPARQUE CAMINHOS DOS CÂNIONS DO SUL	45
2.1 – Recursos Abióticos	45
2.1.1 – Geologia	46
2.1.2 – Geomorfologia	50
2.1.3 – Solos	52
2.1.4 – Hidrografia	55
2.1.5 – Clima	56
2.2 – A Biodiversidade do Geopark	56
2.2.1 – Flora	56
2.2.2 – Fauna	57
2.3 – Aspectos Socioeconômicos dos Parques Nacionais Aparados da Serra e Serra Geral	58
2.3.1 – Infraestrutura e Serviços	58
2.3.2 – Atividades Turísticas	59
CAPÍTULO 3 – OS CAMINHOS POSSÍVEIS PELO GEOTURISMO NO GCCS	61
3.1 – Olhando os Caminhos dos Cânions do Sul pelo caleidoscópio dos stakeholders	69
CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS	72
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	78
APÊNDICE	79
Apêndice I – Formulário para inquérito virtual	79
Anexo I – Solicitação de pesquisa ao Consórcio gestor do GCCS	81
Anexo II – Lei de criação do Consórcio Intermunicipal Caminho dos Cânions do Sul	82
Anexo III – Reconhecimento do Geoparks brasileiros Caminhos dos Cânions do Sul - RS e Seridó - RN	83

INTRODUÇÃO

Na atualidade, o turismo tem se mostrado como uma das principais atividades econômicas. Segundo o Ministério do Turismo – MTUR (2010) em um mundo globalizado, onde se diferenciar adquire importância a cada dia, os turistas exigem, cada vez mais, roteiros turísticos que sejam adaptáveis às suas necessidades. Com o crescimento da demanda turística, a segmentação é vista como uma estratégia para os destinos. Mas para que seja de maneira efetiva, faz-se necessário identificar e conhecer a oferta e a demanda dos locais. A Organização Mundial do Turismo – OMT (2018), considera os segmentos como definições operacionais, como o objetivo de definir o cenário e auxiliar para o estabelecimento de uma base comum para o entendimento harmonizado.

Para além do lazer, o geoturismo é um segmento capaz de preencher os espaços do ecoturismo. Assim como o ecoturismo, o geoturismo é realizado em ambientes naturais, mas com foco nas feições geológicas e geomorfológicas, ou seja, está diretamente ligado à contemplação e preservação da geodiversidade. A vantagem do geoturismo em relação aos demais segmentos ligados ao ecoturismo, é que ele não depende das estações do ano, nem dos hábitos de fauna e flora para acontecer, visto que, utiliza-se das feições geológicas e beleza cênica como incentivador deste segmento. Em termos de sustentabilidade, o geoturismo é apontado como uma ferramenta de sensibilização no que diz respeito à importância que a preservação do patrimônio geológico representa para as comunidades envolvidas nestes territórios (BRILHA, 2005; JORGE; GUERRA 2016).

Os geoparques são apontados como ferramentas importantes para o geoturismo. Trata-se de uma área com limites definidos, que envolve sítios geológicos/paleontológicos de relevância científica e estética (UNESCO, 2010). No Brasil, o Geopark Araripe, localizado no Estado do Ceará, foi o primeiro do país a ser reconhecido pela Organização das Nações Unidas – ONU em 2016. Sua área contempla um importante registro geológico do período Cretáceo, com foco principal em seu conteúdo paleontológico. Em 2022, os Geoparks Seridó e Caminho dos Cânions do Sul foram reconhecidos devido à importância geológica de relevância mundial presentes nestes territórios.

Este trabalho tem como objeto de pesquisa o Geopark Caminho dos Cânions do Sul – GCCS, localizado nos estados do Rio Grande do Sul – RS e Santa Catarina

– SC. Uma região contemplada por sete municípios (Cambará do Sul, Mapituba, Torres, Jacinto Machado, Morro Grande, Praia Grande e Timbé do Sul) conhecidos por sua beleza cênica, aliada ao seu patrimônio geológico de interesse nacional e internacional, de grande potencial reconhecido como *Unesco Global Geopark* – UGGp.

As Unidades Geológicas presentes no GCCS, compreendem rochas vulcânicas e sedimentares mesozóicas e rochas sedimentares cenozóicas. As Unidades principais encontradas no território são: Formação do Rio Bonito, Botucatu, Rio do Rastro e Formação Serra Geral. Atualmente, o Geopark é composto por 25 geossítios catalogados de grande relevância. Vão desde cânions muito profundos que limita dois compartimentos, o planalto e a planície costeira, são repletos de quedas d'água e piscinas naturais. Contempla ainda uma zona costeira e paleotocas escavadas por animais já extintos. O território do Geopark é habitado por comunidades indígenas, quilombolas, imigrantes açorianos, imigrantes alemães e italianos.

Esta pesquisa tem como objetivo geral evidenciar o potencial geoturístico do GCCS a partir da visão dos *stakeholders*. Buscando incentivar a divulgação, a visitação e a preservação das feições paisagísticas naturais e geomorfológicas presentes no território. Para alcançar o objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: Evidenciar os valores geológicos e geomorfológicos presentes no território; Citar a importância das Unidades de Conservação – UCs Federais, sendo eles os Parques Nacionais Aparados da Serra e Serra Geral nos limites do GCCS; Avaliar a importância do geoturismo enquanto atividade econômica; Indicar os principais desafios encontrados para o reconhecimento do Geopark pela UNESCO.

O presente trabalho tem como justificativa, o afeiçoamento da autora pelo Geopark enquanto ainda era uma proposta apresentada à UNESCO. No decorrer de sua graduação em Turismo, foi apresentada ao projeto de voluntariado oferecido pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO. O voluntariado se deu nos Parques Nacionais Aparados da Serra e Serra Geral, onde obteve o primeiro contato com os geossítios catalogados pertencentes ao GCCS – Cânions Itaimbezinho e Fortaleza – que atualmente recebem o maior número de visitas no geopark. As atividades desenvolvidas no voluntariado se baseavam na recepção dos turistas que visitavam os parques, além das atividades de educação

ambiental e na confecção de placas indicativas para serem distribuídas nos parques. Foi durante as atividades desenvolvidas no voluntariado, que a percepção acerca dos potenciais geoturísticos na região dos Cânions do Sul chamou a atenção para a realização do presente trabalho.

Esta monografia possui não apenas relevância pessoal, mas também acadêmica, visto que a valorização do geopatrimônio associado a geodiversidade vem promovendo o geoturismo como um novo segmento do turismo de natureza. Sendo ele uma ferramenta para a sensibilização do turismo sustentável, permitindo o desenvolvimento turístico sem degradar ou esgotar os recursos geológicos e geomorfológicos do GCCS.

Para o desenvolvimento do presente trabalho a metodologia foi organizada em três etapas. A primeira, foi um referencial teórico abordando os principais segmentos turísticos envolvidos na temática ecoturismo, sendo eles, o Ecoturismo; Turismo Cultural; Turismo de Aventura e Geoturismo. Todos estes segmentos envolvidos nesta temática, possuem práticas relacionadas ao Turismo de Natureza, tendo como embasamento os pilares da sustentabilidade como o Desenvolvimento Econômico, o Desenvolvimento Social e a Proteção Ambiental. Sendo assim, são práticas que visam além da contemplação da natureza, mas também o sentimento de pertencimento da comunidade local e dos que ali visitam.

Além da segmentação, o primeiro capítulo buscou informações históricas das áreas protegidas e de conservação da natureza. O modelo de áreas protegidas surgiu em meados do século XIX, com o surgimento do *Yellowstone National Park* em 1872 nos Estados Unidos. A ideia de preservar os espaços naturais, teve duas motivações centrais, a preservação e a manutenção de estoques de recursos naturais estratégicos. Diante disto, são consideradas áreas protegidas, os territórios delimitados e geridos com o objetivo de conservar seu patrimônio, que inclui elementos ecológicos, geológicos, históricos e culturais. No Brasil as UCs são regidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC (BRASIL, 2000).

O segundo capítulo foi desenvolvido a partir do levantamento bibliográfico referente aos fatores abióticos como a geologia e a geomorfologia, além da biodiversidade e os aspectos socioeconômicos presentes no geopark. Foram utilizadas como referências bibliográficas textos, artigos publicados em revistas, monografias, teses e dissertações de autores que já trabalharam na temática, além

da proposta do geoparque enviado para a UNESCO. Outro ponto abordado neste capítulo, foram os Parques Nacionais Aparados da Serra e Serra Geral, com levantamentos bibliográficos dos aspectos socioeconômicos e as atividades turísticas que ressaltam a importância das UCs para o território Geopark.

O terceiro capítulo consiste na apresentação das análises e discussões dos resultados obtidos por meio da compilação do questionário realizado mediante um formulário eletrônico (*Google Forms*). No questionário quali-quantitativo, foram elaboradas indagações referentes à temática do Geoturismo sob a ótica dos envolvidos no projeto de reconhecimento enquanto Geopark mundial, além dos desafios encontrados no decorrer da apresentação da proposta para a UNESCO. A proposta seria entrevistar um grupo focal composto por representantes públicos, empresários e pesquisadores envolvidos no reconhecimento do geoparque. No total, foram entrevistados três pessoas, sendo um turista, um pesquisador e um gestor público. Por fim, são apresentadas as considerações finais do trabalho, apontando as dificuldades no decorrer da realização do projeto e suas possíveis contribuições para demais pesquisas envolvidas na temática do Geoturismo e Geoparques.

CAPÍTULO 1 - GEOTURISMO E GEOPARQUES

Seguindo uma linha e pontuando os conceitos básicos para a construção deste trabalho, neste primeiro capítulo, foi desenvolvido um referencial teórico que apresenta as segmentações turísticas envolvidas na temática deste trabalho.

1.1 Segmentação Turística

A Organização Mundial do Turismo – OMT (2001, p. 39) define o turismo como “atividades de deslocamento e permanência em locais fora do seu ambiente de residência, por um período inferior a um ano consecutivo, por razões de lazer, negócio ou outros propósitos”.

Enquanto atividade econômica, o turismo é colocado a seguir pela Agência Brasileira de Promoção Internacional do Turismo – EMBRATUR (1994¹, p. 11) , como:

O Turismo como uma atividade econômica, sofre, também, inovações constantes, em face da competitividade dos mercados e das exigências da demanda. Diante disto, as empresas de turismo estão a caminho da especialização, deixando de ser generalistas, e passam a oferecer produtos segmentados, destinados a uma clientela específica.

Por sua vez, para Beni (2003, p. 7), “o turismo vem se firmando como ciência humana e social”, mas são os resultados econômicos que recebem maiores destaques e estudos estatísticos. Sendo assim, é possível afirmar que o turismo tem sido apresentado na atualidade como uma das principais atividades econômicas.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2019) em sua pesquisa mensal de serviços concluiu que entre janeiro e julho de 2019, a taxa nacional mostrou crescimento de 3,4%, frente a igual período do ano anterior². É importante ressaltar que em 2020, com o avanço da pandemia causado pelo Coronavírus - COVID-19³, Mecca e Gedoz (2021) afirmam que com a suspensão das viagens e o fechamento das fronteiras, a atividade turística e toda sua cadeia envolvida, como também os eventos; práticas que utilizam às áreas de lazer; restaurantes e atividades hoteleiras, se tornaram inviáveis com a tentativa de frear os avanços do novo Coronavírus. Gerando assim uma desaceleração no setor turístico. No Brasil, segundo o IBGE o setor sofreu uma retração de 29,9% em

¹ À época Empresa Brasileira de Turismo.

² https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2419/pms_2019_dez.pdf

³ [QUEM | Organização Mundial da Saúde](#)

relação ao ano de 2019⁴. Ainda segundo o instituto, em 2021, com o controle do novo Coronavírus advindo da vacinação, o setor apresentou uma melhora de 30,7% em relação ao ano anterior.

Enquanto atividade em constante crescimento, o Ministério do Turismo – MTUR (2010) ressalta que em um mundo globalizado, onde se diferenciar adquire importância a cada dia, os turistas exigem, gradativamente, roteiros turísticos que se harmonizem às suas necessidades, sua situação pessoal e seus desejos.

Para Boiteux e Werner (2009) os atrativos turísticos, serviços turísticos, serviços públicos e infraestrutura básica, são elementos que compõem o produto e beneficia a oferta turística. Os autores apontam que os atrativos turísticos podem ser:

naturais ou culturais, enquanto os serviços turísticos incluem os meios de hospedagem, a alimentação, o agenciamento, os transportes turísticos, a locação de veículos e equipamentos, os eventos, os espaços de eventos, os entretenimentos, a informação turística, lembrando que cada um desses serviços se divide em outros segmentos (*Op. cit.*, p. 28).

Desta forma, a segmentação é vista como uma estratégia para a comercialização dos destinos turísticos. Para que seja efetiva, é necessário identificar e conhecer as particularidades de cada destino, como a oferta e a demanda (*Op. cit.*).

A partir da oferta a segmentação define os tipos de turismo, sendo eles (BRASIL, 2006, p. 4):

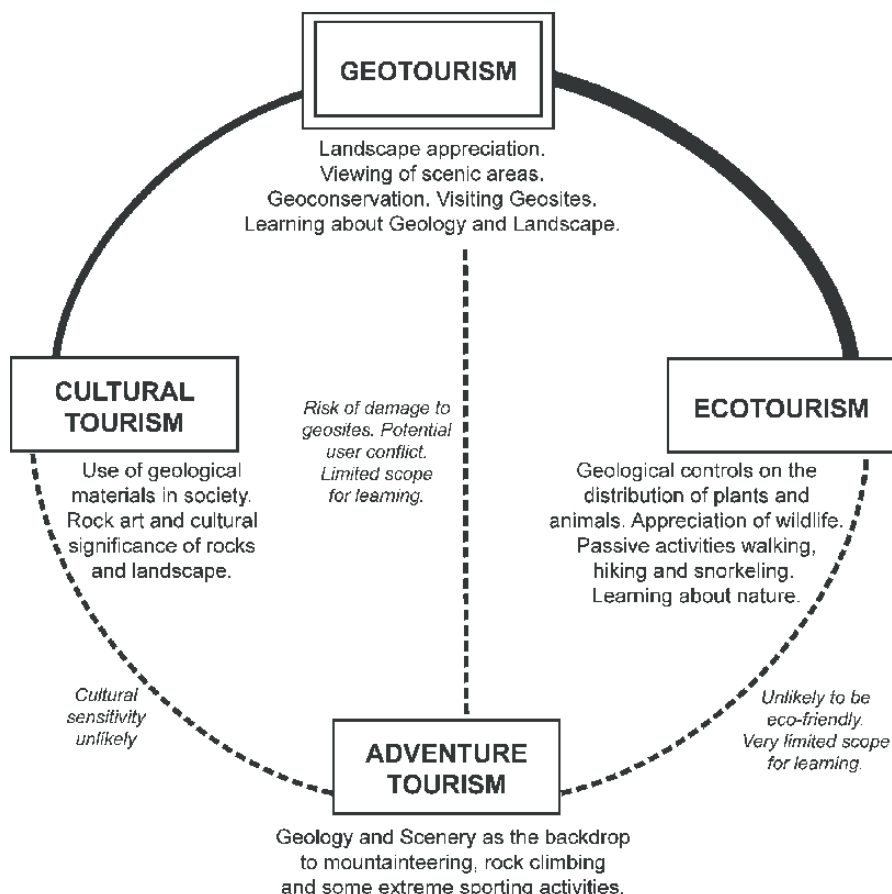
Ecoturismo, Turismo Rural, Turismo de Aventura, Turismo Cultural, Turismo da Pesca, Turismo de Negócios etc. Onde a identidade de cada segmento é definida a partir de atividades, práticas e tradições; aspectos e características (geográficas, históricas, arquitetônicas, urbanísticas e sociais); determinados serviços e infraestrutura. Os produtos e roteiros turísticos, de modo geral, são definidos com base na oferta (em relação a demanda), de modo a caracterizar segmentos ou tipos de turismo específicos.

A OMT (2018), por sua vez considera os segmentos como definições operacionais, que fornece uma estrutura conceitual completa, concisa, operacional, aplicável e globalmente relevante em alguns conceitos usados na cadeia de valor do turismo e em alguns tipos de turismo, com o objetivo de definir o cenário e auxiliar para o estabelecimento de uma base comum para um entendimento harmonizado.

⁴ https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2419/pms_2020_dez.pdf

Segundo Dowling (2013), há uma correlação entre ecoturismo, turismo cultural, turismo de aventura e geoturismo, sendo a relação mais forte com o ecoturismo (Figura 1).

Figura 1: Esquema Correlacional do Geoturismo com outros segmentos turísticos.



Fonte: Newsome e Dowling (2010) apud Dowling (2013 p.60)

1.1.1 Ecoturismo

Segundo Costa (2002, p. 29) nas primeiras definições, o ecoturismo foi apresentado como uma maneira de reencontro do ser humano com suas origens, ou seja, “o reencontro do homem com a natureza em seu estado primitivo”. Além disso, a autora também afirma que no Brasil, as nomenclaturas como Turismo Ecológico, Turismo de Natureza e Turismo Verde, eram utilizadas antes da década de 1980. No decorrer dos anos outras propostas e definições foram surgindo. Diante de todas as afirmações apresentadas que compõem os conceitos de ecoturismo é possível afirmar que o mesmo é: “uma atividade econômica; promove o uso sustentável dos

recursos; busca a conscientização ambiental; e envolve populações locais” (*Op. cit.* p. 31).

As “Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo” foi criada em 1994 pela EMBRATUR em conjunto com Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA com o intuito de estabelecer parâmetros básicos para uma política voltada para a “melhoria da qualidade de vida da população, com preocupação de manutenção do patrimônio ambiental, apontando caminhos para o desenvolvimento sustentável da atividade turística no Brasil” (BRASIL, 1994, p. 2). A comissão técnica formada pelas instituições, conceituam o ecoturismo como:

Para os fins de implementação de uma política nacional, conceitua-se, neste documento, o ecoturismo como um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente promovendo o bem-estar das populações envolvidas (*Op cit.*, p. 19).

Pires (1998, p. 88) afirma que todo e qualquer ecoturismo é entendido, antes de tudo, como turismo na natureza. Sendo a “natureza elevada à condição de motivador primordial da iniciativa turística, em seu estado natural sem alterações humanas significativas”. Para Fontoura e Silveira (2008, p. 2), “o turismo em seu atual estágio de desenvolvimento, passou a considerar, além do fator econômico, os problemas relacionados ao meio ambiente. Esta mudança na perspectiva se nota, principalmente, a partir de meados da década de 1980”. Os autores também apontam que o ecoturismo mostrou-se como uma peça importante na busca pelo turismo sustentável.

Para Diniz *et al.* (2021, p. 22), “em síntese, o ecoturismo se configura como um segmento, que ocorre no espaço natural e se compromete em minimizar os efeitos negativos da atividade turística”. Buscando promover o bem estar e cultural da comunidade ali inserida.

A Sociedade Internacional de Ecoturismo – TIES⁵, fundada em 1990 com intuito de educar e influenciar turistas, indústrias, instituições públicas e profissionais de turismo para integrar os princípios de ecoturismo nas suas políticas e operações.

⁵ The International Ecotourism Society, <https://ecotourism.org/>

A instituição define tal segmento como “uma viagem responsável por áreas naturais, que conserva o meio ambiente e promove o bem-estar da comunidade local”.

Segundo Tomasi (2011, p. 26), “o segmento do Ecoturismo é caracterizado pelo contato com ambientes naturais, pela realização de atividades que possam proporcionar a vivência e o conhecimento da natureza e pela proteção das áreas onde ocorrem”. Ele contempla a gestão dos recursos econômicos, sociais e necessidades estéticas, mantendo a integridade cultural, os processos ecológicos essenciais, a diversidade ecológica e os sistemas de suporte à vida (*Op. cit.*).

Ganha notoriedade ao surgir como uma nova ferramenta de conservação ambiental levando em consideração o termo sustentável, contrapondo-se assim ao turismo de massa. Na Declaração de Quebec (2002) a OMT reconhece que o ecoturismo tem administrado a introdução de práticas sustentáveis no setor turístico, mas que é importante ressaltar a diferença entre Ecoturismo e Turismo Sustentável. Seria ele uma variedade do turismo onde sua principal atividade é a contemplação da natureza, sustentando-se sobre o tripé: sustentabilidade, interpretação e conservação do meio ambiente.

Para Camargo e Coelho (2021) preservar os desenvolvimentos sociais, econômicos e o equilíbrio ecológico, deve ser colocado como essencial no planejamento do ecoturismo, sendo a prática racional e equilibrada do meio ambiente/natural tendo como base o fomento do desenvolvimento sustentável. Os autores destacam que o segmento:

segue sempre uma lógica de utilização sustentável do patrimônio natural e cultural, a promoção do bem estar populacional, incentivo à conservação do patrimônio natural e cultural e a busca de uma consciência ambientalista pela interpretação do ambiente e o desenvolvimento econômico (*Op. cit.*, p. 77).

Cordeiro *et al.* (2017) complementa que o ecoturismo é considerado como uma solução para o desenvolvimento sustentável, para a conservação do patrimônio natural/cultural de países, regiões e comunidades de locais ainda inexplorados. Diante disso, é possível considerar que o ecoturismo está diretamente ligado ao Turismo Sustentável.

Layrargues (2004, p. 28), afirma que se o “ecoturismo não envolvesse a variável econômica, ele poderia ser um mero instrumento de proteção do patrimônio ambiental e cultural” . Fazendo desse segmento uma oportunidade econômica

registrada pelo mercado a partir do valor simbólico que a natureza representa nos dias de hoje. A natureza como uma nova mercadoria passa por uma outra onda de apropriação pelo mercado, mas dessa vez, não dos produtos finais, mas dos serviços prestados, como por exemplo, a contemplação da beleza cênica.

Sinteticamente, a discussão atual sobre ecoturismo envolve duas preocupantes questões: a sua relação com a proteção da natureza, entendido o ecoturismo como um instrumento de proteção ambiental pela via do mercado, focando sobretudo as questões relativas à capacidade suporte do ambiente para receber uma quantidade de visitantes adequada que não gere impactos ambientais negativos; e sua relação com a dinâmica cultural, entendido o ecoturismo como um vetor de aceleração de trocas culturais desiguais entre os visitantes e os moradores (*Op. cit.*, p. 28).

Ainda segundo o autor, o ecoturismo não está à margem das condições de reprodução social, já que ele é permeado por relações produtivas e mercantis, notadamente determinadas pelo livre mercado.

1.1.2 Turismo Cultural

A cultura como atrativo turístico também é um segmento considerado como atividade econômica de importante interesse global, que envolve os principais fundamentos econômicos, sociais, culturais e ambientais.

O MTUR (2006, p. 13) define que o segmento “compreende as atividades turísticas relacionadas à vivência do conjunto de elementos significativos do patrimônio histórico e cultural e dos eventos culturais, valorizando e promovendo os bens materiais e imateriais da cultura”.

Ou seja, está relacionado à motivação do turista não somente em conhecer, mas também em vivenciar o patrimônio histórico e cultural de modo a preservar a integridade dos bens culturais. “Vivenciar implica, essencialmente, em duas formas de relação do turista com a cultura ou algum aspecto cultural”, o conhecimento como uma busca para entender o objeto em visita e as experiências participativas que acontecem em função do objeto (*Op. cit.*, p. 14).

Turismo Cultural compreende as atividades turísticas relacionadas à vivência do conjunto de elementos significativos do patrimônio histórico e cultural e dos eventos culturais, valorizando e promovendo os bens materiais e imateriais da cultura.

O turismo cultural gerado pela “motivação cultural” é melhor explicado por Richard (2009) como uma procura essencialmente voltada para movimentos culturais, ou seja, quando um turista se desloca exclusivamente motivado por eventos culturais (teatros, museus, monumentos arquitetônicos etc.). Pela percepção do autor, muitos tratam estas atividades como um “movimento secundário”. Visto que, na maioria das vezes, só frequentam tais locais por consequência de outros, “se chover, o turista de praia troca a praia pelo museu. Turistas em dia livre pela cidade podem se deparar com um festival local, durante uma caminhada exploratória” (*Op. cit.*, p. 25).

Já Köhler (2019, p. 143), aponta que na década de 1980, o turismo cultural “deixou de ser um nicho de mercado voltado para a minoria rica e educada”. Desde então, cada vez mais o turismo voltado para a cultura tem demonstrado crescimento significativo: “a partir dos anos de 1990, várias pesquisas apontam que, em média, os turistas culturais tendem a pernoitar por mais tempo, e a gastar mais durante suas viagens” (*Op. cit.*).

Outrossim, Tomasi (2011, p. 28), relaciona os principais atrativos do Turismo Cultural, sendo eles:

- Sítios Históricos – Centros Históricos, Quilombos;
- Edificações Especiais – Arquitetura, Ruínas;
- Obras de Arte;
- Espaços e instituições culturais – Museus, Casas de Cultura;
- Festas, festivais e celebrações locais;
- Gastronomia típica;
- Artesanato e produtos típicos;
- Música, dança, teatro, cinema;
- Feiras e mercados tradicionais;
- Saberes e fazeres – Causos, trabalhos manuais;
- Realizações artísticas – Exposições, ateliês;
- Eventos programados – Feiras e outras realizações artísticas culturais, gastronômicas;
- Outros que se enquadrem na temática cultural.

A relação entre Cultura e Turismo é, para Magalhães (2005, p. 30), visivelmente perceptível quando o “turismo se apropria das manifestações culturais, da arte e dos artefatos da cultura”.

Turismo cultural é o acesso a esse patrimônio cultural, ou seja, à história, à cultura e ao modo de viver de uma comunidade. Sendo assim, o turismo cultural não busca somente lazer, repouso e boa vida. Caracteriza-se, também, pela motivação do turista em conhecer regiões onde o seu alicerce está baseado na história de um determinado povo, nas suas tradições e nas suas manifestações culturais, históricas e religiosas (*Op. cit.* p.30 *apud* MOLETTA, 1998, p. 9- 10).

Por sua vez, Tomasi (*Op. cit.*, p. 27), considera “patrimônio histórico e cultural os bens de natureza material e imaterial que expressam ou revelam a memória e a identidade”. São elementos que possuem valor histórico, artístico, científico, simbólico, passíveis de se tornarem atrações turísticas como: arquivos em bibliotecas, arquitetura, sítios arqueológicos, ruínas, museus. Além de manifestações culturais como: música, dança, artesanato, gastronomia, folclore e manifestações religiosas.

Sendo assim, deve-se admirar e valorizar o cotidiano local e não simplesmente produzir uma manifestação cultural para entreter o turista, visto que, ao deixar de lado as características próprias se cria um produto inteiramente comercial perdendo a identidade e o sentimento de pertencimento das comunidades. O que o turismo oferece são experiências, e nela integra vivências sociais, culturais e econômicas, “onde o consumidor compra, não bens e serviços, mas a vivência de experiências e sensações” (*Op. cit.*, p. 28).

Face ao turismo convencional e de massa, o turismo cultural apresenta-se como uma alternativa ao turismo de sol e praia, mas, num sentido genérico, o turismo pode ser entendido como um ato é uma prática cultural, pelo que falar em “turismo cultural” é uma reiteração. Não pode existir turismo sem cultura, daí que possamos falar em cultura turística, pois o turismo é cultural. Além de mais, o turismo pode ser pensado como uma das atividades que mais tem fomentado o contacto intelectual entre pessoas, povos e grupos (PÉREZ, 2017, p. 108).

Carvalho *et al.* (2010, p. 251) afirma que mesmo com o crescimento no número de ofertas turísticas, “há quem procure conhecer e respeitar a cultura do outro, podendo o Turismo ser veículo de uma troca enriquecedora entre visitante e visitado”.

1.1.3 Turismo de Aventura

Diante de novas alternativas de lazer desenvolvidas na natureza e a necessidade em ajustar cada vez mais nas necessidades e demandas dos clientes, o Turismo de Aventura surge como uma alternativa (RICHARD; CHINÁGLIA, 2004). Para os autores, o segmento como um formato de turismo natural “na qual os clientes participam com diferentes graus de envolvimento, em experiências de aventura que devem ser fundamentadas na ética do ecoturismo” (*Op. cit.*, p. 200).

A OMT (2021, p. 36) define o Turismo de Aventura como:

um tipo de turismo que normalmente ocorre em destinos com características geográficas e paisagens específicas e tende a ser associado a uma atividade física, intercâmbio cultural, interação e proximidade com a natureza. Esta experiência pode envolver algum tipo de risco real ou percebido e pode exigir um esforço físico e/ou mental significativo.

Para o MTUR (2006, p. 39), por sua vez, “compreende os movimentos turísticos decorrentes da prática de atividades de aventura de caráter recreativo e não competitivo”. Ou seja, são experiências recreativas e sensoriais que “envolvem desafios, riscos avaliados, controláveis e assumidos que podem proporcionar sensações diversas: liberdade, prazer, superação etc.” (*Op. cit.*). Levando em consideração o nível de dificuldade do lugar e de capacitação do indivíduo.

Dantas e Pires (2015) ressaltam que de maneira mais abrangente o turismo de aventura constantemente pode ser associado com o turismo de natureza, haja vista a predominância do ambiente natural nas práticas de aventura. Mesmo admitindo a forte relação entre ambos (turismo de aventura e natureza) considerando que um não se limita ao outro, pois uma viagem de aventura pode destinar-se ao ambiente urbano e o de natureza, pode não contemplar desafios e emoções.

Widmer *et al.* (2010) afirmam que em outros termos este segmento permite o turista transcender a posição de mero expectador, a lugares, tempos, fatos, ou pessoas são apresentados, para situar-se como ator, como indivíduo que, muito além da pura observação demanda novas sensações e vivências, bem como o exercício de suas capacidades de iniciativa, ação e interação. As atividades podem ser realizadas em ambientes fechados, ou ao ar livre, em espaços naturais, rurais ou urbanos; normalmente são agrupadas com base nos elementos da natureza que predominantemente se utilizam: terra, água e ar. Neste sentido, o MTUR (2010,

p.40) agrupou as atividades deste segmento mais conhecidas pelo mercado de acordo com os elementos:

- Terra: Arvorismo, *Bungee Jump*, Cachoeirismo, Canionismo, Caminhada sem pernoite – *Hiking*, Caminhada de longo Curso – *Trekking*, Cavalgadas, Cicloturismo, Espeleoturismo, Escalada, Camping, Montanhismo e Tirolesa.
- Água: Bóia-Cross, Canoagem, *Duck*, Flutuação, *Kitesurf*, Mergulho, *Rafting* e *Windsurf*.
- Ar: Balonismo, Paraquedismo e Voo Livre (Asa Delta ou Parapente).

A diversidade das práticas muitas vezes está relacionada a outros segmentos, varia sob diferentes aspectos, em função dos territórios e do tipo de atividades que são praticadas. Tais atividades podem somar à oferta turística de destinos que tenham predisposição para outro segmento, para agregar valor aos produtos já ofertados, a fim de que aumente a permanência do turista na localidade e diminua assim a sazonalidade (*Op. cit.*).

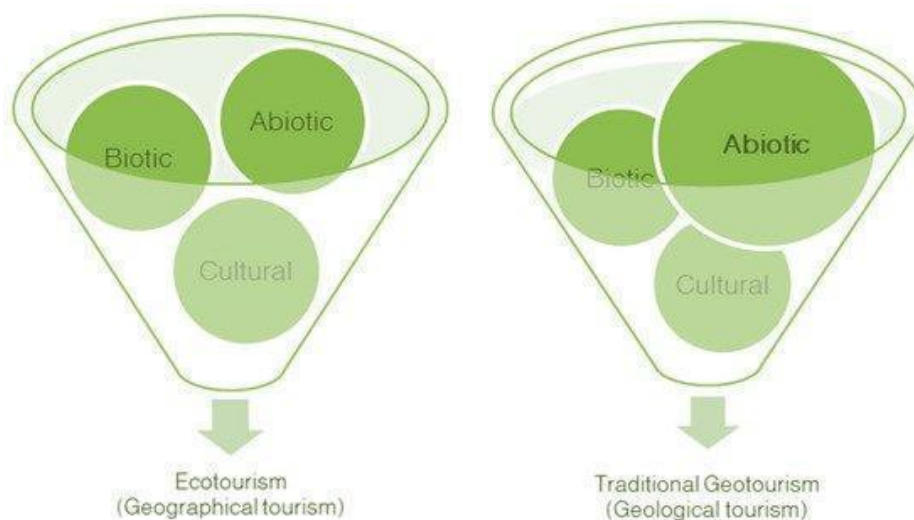
1.1.4 Geoturismo

De acordo com Cardoso (2013, p. 31 *apud* BENTO; RODRIGUES, 2010), geoturismo é um segmento turístico que veio para “preencher uma lacuna do ecoturismo, pois este é um turismo realizado em áreas naturais com fins sustentáveis que frisa os aspectos bióticos do meio natural”. Em compensação o geoturismo tem como foco as feições geológicas e geomorfológicas, buscando sua apreciação, interpretação e conservação. Bento, Farias e Nascimento (2020) apontam que o geoturismo deve ser implantado de forma a ser aproveitado simultaneamente a outros segmentos que tenham como principais atrativos ligados à geodiversidade. No chamado “ABC do geoturismo”, de acordo com Prendivoj (2018), o fator abiótico ganha destaque em função do biótico e cultural (Figura 2).

Mesmo focando no patrimônio geológico, esse segmento está diretamente ligado com outras vertentes do turismo, como o ecoturismo, turismo de aventura e o turismo cultural.

O geoturismo tem como objetivo o aproveitamento turístico dos elementos abióticos como: as rochas, as cavidades, os solos e o relevo. Este segmento pode auxiliar na promoção, na divulgação e na valorização da geodiversidade, por meio da educação ambiental que utiliza de meios interpretativos para traduzir a linguagem científica para uma linguagem comum, fazendo com que os visitantes passem a contribuir com a conservação dos elementos da geodiversidade (MOREIRA, 2008, p. 107).

Figura 2: Esquema de Relação dos Fatores Abiótico, Biótico e Cultural com o Ecoturismo e o Geoturismo.



Fonte: Prendivoj (2018).

Muito confundido com o Ecoturismo, Jorge e Guerra (2016) *apud* Brilha (2005), apontam uma diferença e vantagem entre o ecoturismo em relação ao geoturismo, é que de modo geral o geoturismo não está condicionado às estações do ano para acontecer, não depende dos hábitos de fauna ou flora e pode incentivar a economia local, através do artesanato com motivos ligados à geodiversidade; pode também ser desenvolvido em lugares onde as outras segmentações já estão funcionando, sendo assim um enriquecedor da oferta turística.

Em contraponto, Bento, Farias e Nascimento (2020) afirmam que no mundo acadêmico assim como alguns autores consideram o geoturismo como um subsegmento do ecoturismo, outros o encaram como um segmento independente e, ainda, os que o consideram como apenas uma prática que ocorre em diferentes lugares do mundo.

Adicionalmente, Hose (2015, p. 7) afirma que as raízes do Geoturismo estão no século XIX - período também do *Grand Tour* -, naquela época alguns viajantes da elite registraram suas experiências de paisagens, belezas naturais, pedreiras e minas, sendo um tipo de “turismo geológico”. “No decorrer do século XIX, o turismo foi marcado pelo envolvimento do interesse público com a geologia”, e as excursões de campo foram realizadas pelas sociedades em expansão de história natural e geologia (*Op. cit.*). Desenvolvendo a ideia, Cardoso (2013), aponta que o reconhecimento e desenvolvimento do Geoturismo ocorreram no final de 1980 por

escolas, universidades e museus geológicos, em função da perda acelerada de minas, pedreiras, bem como a perda de exposições geológicas e geomorfológicas decorrentes de um mau planejamento. Assim sendo, o geoturismo pode ocorrer em diversos ambientes naturais, valorizando a preservação do patrimônio em questão através de medidas de sustentabilidade.

Para Coutinho *et al.* (2019, p. 765), “a sustentabilidade inclui a discussão da viabilidade econômica, do desenvolvimento social e da geoconservação, tendo como principal desafio o desenvolvimento da atividade turística sem afetar negativamente o ambiente”.

Porém para que ocorra de maneira sustentável, é interessante que as partes empenhadas mantenham comprometimento com o processo de desenvolvimento, visto que ele possui parceria entre população local, o setor privado e o governo. Vale ressaltar que, assim como qualquer atividade humana sendo ela turística ou não, independente de estado ou país, pode proporcionar impactos tanto positivos quanto negativos no ambiente em que é realizada.

A utilização incorreta do espaço como a retirada de materiais para *souvenirs*, a remoção de fósseis e materiais são consideradas atividades que geram impactos negativos. Como precaução de impactos negativos o monitoramento constante dos pontos de interesse e acima de tudo respeitando o limite de carga da região explorada. “De qualquer forma, o geoturismo deve ser um turismo sustentável no sentido de permitir um desenvolvimento turístico sem degradar ou esgotar os recursos utilizados na atividade” (*Op. cit.*, p. 767).

Jorge e Guerra (*Op. cit.*, p. 158) reconhecem o geoturismo como uma ferramenta que tem muito a oferecer em termos de sustentabilidade, pois os seus objetivos não são apenas de contemplação de uma paisagem, mas de sensibilização sobre a importância que um geossítio, um patrimônio geológico e geomorfológico pode apresentar. Lima e Ruchkys (2019) apontam que a valorização do geopatrimônio associado à geodiversidade vem promovendo o geoturismo como um novo segmento do turismo de natureza.

No âmbito das UCs, Bento e Rodrigues (*Op. cit.*, p. 466) observam a importância do desenvolvimento do geoturismo de maneira integrada com outros segmentos para “contribuir com o tempo de permanência do turista, permitindo mais renda e lucro, além de incentivar os gestores das UC a implementação de medidas ligadas a geodiversidade no plano de manejo”.

1.2 Áreas Protegidas e de Conservação

“Estratégias de proteção da natureza vêm sendo desenvolvidas, historicamente no sentido de serem assegurados os mecanismos de sobrevivência humana, tanto no plano simbólico como na perspectiva operacional e pragmática” (IRVING; MATOS, 2006, p. 93). Os autores ainda afirmam que “a ideia de preservar espaços para proteção da natureza, teve duas motivações centrais, a preservação da natureza e a manutenção de estoques de recursos naturais estratégicos” (*Op. cit.*)

Segundo o Ministério do Meio Ambiente – MMA, as áreas protegidas englobam as UCs, mosaicos e corredores ecológicos, espaços considerados essenciais, do ponto de vista econômico, por conservarem a sócio- biodiversidade, além de serem provedores de serviços ambientais e geradores de oportunidades de negócios.

De acordo com a União Internacional para a Conservação da Natureza – IUCN⁶ (2008, p. 52),

uma área protegida é um espaço geográfico claramente definido, reconhecido, dedicado e gerido, através de meios legais ou outros igualmente eficazes, com o objetivo de garantir a conservação a longo prazo da natureza, juntamente com os serviços ecossistêmicos e os valores culturais associados.

Assim, são consideradas áreas protegidas, os territórios delimitados e geridos como objetivo de conservar seu patrimônio natural, que inclui elementos ecológicos, históricos, geológicos e culturais, totalizando cerca de 202 mil áreas protegidas que ocupam uma área de cerca de 20 milhões de Km², cerca de 15% da área terrestre do planeta⁷ (Figura 3). Seu objetivo principal é a proteção da natureza local, como a biodiversidade, a paisagem ou o patrimônio cultural.

Diegues (2008, p. 20), afirma que “parte da ideologia preservacionista subjacente ao estabelecimento dessas áreas protegidas está baseada na visão do homem como necessariamente o destruidor da natureza”. O autor lembra ainda que, para o naturalismo da proteção da natureza no século XIX, a única forma de proteger a natureza era afastá-la do homem. Em contrapartida ele defende que esse conceito mudou, visto que, nos países tropicais a presença de povos indígenas,

⁶ International Union for Conservation of Nature, <https://www.iucn.org/>

⁷ <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-020-Pt.pdf>

mostrou um novo modo de preservação da fauna e da flora e potencializando a diversidade biológica (*Op. cit.*).

Figura 3: Áreas Protegidas no Mundo.



Fonte: IUCN (2021).

Félix e Fontgalland (2021) apontam que o Parque Nacional de *Yellowstone*, criado nos Estados Unidos em 1872, é considerado por muitos especialistas como o primeiro modelo de criação de áreas protegidas. No âmbito nacional, a primeira área protegida foi criada ainda no regime imperial, conhecida como Floresta da Tijuca. Posteriormente, em 1961, foi intitulado como Parque Nacional da Tijuca. Os autores completam que as

unidades de conservação nos moldes atuais só foram criadas depois da Constituição em 1934 outorgava à natureza a função de patrimônio nacional e a partir dela foram criados o Parque Nacional do Itatiaia (1937), Parque Nacional do Iguaçu (1939) e o Parque Nacional da Serra dos Órgãos (1939) (*Op. cit.*, p. 5).

Moreira (2008, p. 82), afirma que o estabelecimento de áreas protegidas no Brasil tem como finalidade a manutenção de condições naturais adequadas para a proteção da diversidade de ecossistemas, incluindo a “proteção da diversidade

genética, biológica, espécies ameaçadas, proteção de paisagens de notável beleza cênica, características relevantes geológicas, geomorfológicas, espeleológicas, arqueológicas, paleontológica e cultural, além da proteção de recursos hídricos e edáficos”. Sobre as áreas protegidas no Brasil, e a criação da Lei nº 9.985 (BRASIL, 2000)⁸, que institui o SNUC, a autora completa:

No Brasil a preocupação com a conservação de sua megadiversidade foi incipiente até a metade do século XX. Entretanto, nas últimas décadas foi mais efetivo o desenvolvimento de políticas, ações e capacidade técnica para a conservação e, neste período, o país testemunhou um significativo aumento no número de UCs e na superfície coberta por áreas protegidas. O que auxiliou nesse processo foi uma ampla revisão do Sistema Nacional de áreas protegidas, que começou em 1988 e, após 12 anos de discussões, deliberações e refinamentos, foi aprovada pelo Congresso Nacional em 2000, a lei que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (*Op. cit.*, p.81 *apud* MITTERMEIR, 2005).

1.2.1 Unidades de Conservação

Segundo Fontoura e Silveira (2008, p. 5), a criação de UCs não é uma ação recente. Desde há várias décadas muitos países no mundo todo adotam esse modo para assegurar a manutenção da qualidade ambiental e a proteção da diversidade biológica. Nas últimas décadas, devido ao grande número de criação de áreas de proteção, deu início a criação do SNUC, que é:

o conjunto de unidades de conservação (UC) federais, estaduais e municipais. É composto por 12 categorias de Unidades de Conservação, cujo seus objetivos específicos se diferenciam quanto a forma de proteção e usos permitidos: aqueles que precisam de maiores cuidados, pela fragilidade e particularidades, e aquelas que podem ser utilizadas de forma sustentável e conservadas ao mesmo tempo (BRASIL, 2000).

Segundo Moreira (2013), devido aos múltiplos objetivos do SNUC, existem tipos distintos de UCs, denominadas categorias de manejo, que atendem prioritariamente objetivos específicos. Dividido em dois grupos com características específicas, foram instruídas (Quadro 1):

8

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm#:~:text=LEI%20No%209.985%2C%20DE%2018%20DE%20JULHO%20DE%202000.&text=Regulamenta%20o%20art..Natureza%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs

Quadro 1: Categorias de Manejo das Unidades de Conservação.

Proteção integral (uso indireto)	Sigla	Uso sustentável (uso direto)	Sigla
Parque Nacional	PARNA	Área de Proteção Ambiental	APA
Reserva Biológica	REBIO	Floresta Nacional	FLONA
Estação Ecológica	ESEC	Reserva Extrativista	RESEX
Refúgio de Vida Silvestre	RVS	Área De Relevante Interesse Ecológico	ARIE
-	-	Reserva de Fauna	RF
-	-	Reserva de Desenvolvimento Sustentável	RDS
-	-	Reservas Particulares do Patrimônio Particular	RPPN

Fonte: Brasil (2000), adaptado pela autora.

Diante disto, Fontoura e Silveira (2008, p. 6) concluem que desta maneira, “existem categorias de manejo onde a intervenção humana deverá ser mínima, pois devem manter as espécies, as comunidades e os processos ecológicos no estado mais primitivo possível”, no caso, as REBIOs e as ESECs. Quanto aos PARNAs, RVS, ARIEs e MONAs, “a presença humana é permitida, desde que as condições originais dos ecossistemas não sejam significativamente alteradas” (*Op. cit.*) Sendo necessária a elaboração de estratégias de planejamento que minimizem os impactos negativos.

De acordo com o ICMBio (2021), há 2.500 UCs no Brasil (Figura 4) divididas entre esferas administrativas estadual, federal e municipal; e em grupos de Proteção Integral e de Uso Sustentável:

[illegible]

No que tange à conservação de áreas protegidas a nível mundial, a principal instituição responsável, a IUCN, foi fundada na França, em 1948 e hoje sua sede se localiza na Suíça. Assim, a organização internacional é a maior rede de conservação ambiental do mundo. Segundo Félix e Fontgalland (*Op. cit.*, p. 3), a instituição :

Em relação às tipologias de áreas protegidas, a IUCN (2018) considera sete, sendo: quanto menor o número maior a conservação, e quanto maior, maior o uso público (equivalente à proteção integral e uso sustentável respectivamente):

Ia - Reserva Natural Estrita: áreas estritamente protegidas destinadas a proteger a biodiversidade e também possivelmente características geológicas / geomórficas, onde a visitação humana, uso e impactos são estritamente controlados e limitados para garantir a proteção dos valores de conservação. Essas áreas protegidas podem servir como áreas de referência indispensáveis para a pesquisa científica e monitoramento

Ib - Área de Deserto: geralmente grandes áreas não modificadas ou levemente modificadas, mantendo seu caráter natural e influência sem habitação humana permanente ou significativa, que são protegidas e administradas de forma a preservar sua condição natural.

II - Parque Nacional: grandes áreas naturais ou próximas a naturais reservadas para proteger processos ecológicos de grande escala, junto com o complemento de espécies e ecossistemas característicos da área, que também fornecem uma base para ambientalmente e culturalmente compatível, espiritual, oportunidades científicas, educacionais, recreativas e de visitantes.

III - Monumento Natural ou Característica: são reservadas para proteger um monumento natural específico, que pode ser um relevo, um monte do mar, uma caverna submarina, uma característica geológica como uma caverna ou mesmo uma característica viva como um bosque antigo. Em geral, são áreas protegidas bem pequenas e costumam ter alto valor para os visitantes.

IV - Área de Manejo de Habitat / Espécies: visam proteger espécies ou habitats particulares e o manejo reflete essa prioridade. Muitas áreas protegidas da Categoria IV precisarão de intervenções regulares e ativas para atender aos requisitos de determinadas espécies ou para manter os habitats, mas isso não é um requisito da categoria.

V - Paisagem / Paisagem Marinha Protegida: área protegida onde a interação das pessoas e da natureza ao longo do tempo produziu uma área de caráter distinto com valor ecológico, biológico, cultural e paisagístico significativo: e onde salvaguardar a integridade desta interação é vital para proteger e a sustentação da área e dos valores associados à conservação da natureza e demais valores.

VI - Área protegida com uso sustentável de recursos naturais: conservam ecossistemas e habitats juntamente com valores culturais associados e sistemas tradicionais de gestão de recursos naturais. Geralmente são grandes, com a maior parte da área em estado natural, onde uma parte está sob gestão sustentável de recursos naturais e onde o uso não industrial de baixo nível de recursos naturais compatível com a conservação da natureza é visto como um dos principais objetivos da área .

Segundo Meira *et al.* (2018, p. 176), é necessário que toda UC apresente um plano de manejo em até cinco anos após a data de sua instituição. O documento é caracterizado mediante o fundamento nos objetivos gerais da criação da UC, "estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implementação das estruturas físicas necessárias à gestão". E ainda:

Propiciar o cumprimento dos objetivos da UC, conforme estabelecido em sua categoria e em sua criação; Estabelecer os objetivos específicos de manejo, orientando a gestão da UC; Instituir diretrizes para a implementação da UC; Orientar a aplicação dos recursos financeiros destinados à UC; (...) Proporcionar o manejo da UC, baseado no conhecimento disponível e/ou gerado; Estabelecer a diferenciação do uso,

mediante zoneamento, implementando a efetiva gradação de uso, objetivando a proteção de seus recursos; Integrar a UC no contexto do SNUC, frente aos atributos de valorização dos seus recursos como: biomas, convenções, certificações internacionais e projetos com recursos do exterior; Estabelecer, quando couber, normas e ações específicas visando compatibilizar a presença das populações residentes com os objetivos da Unidade (...); Estabelecer normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da Zona de Amortecimento (ZA) e dos Corredores Ecológicos (CE), visando à proteção da UC; Promover a integração socioeconômica das comunidades do entorno com a UC; Potencializar a participação da sociedade no Planejamento e Gestão da Unidade (*Op. cit.* p. 177 *apud* INEA, 2010, p.13 e 14).

Parques

Como citado anteriormente, o modelo de parques naturais surgiu no século XIX nos Estados Unidos, desde então o modelo foi distribuído pelo mundo. Rodrigues (2009) aponta que uma das principais finalidades para a criação dos primeiros parques nacionais no mundo, seria a conservação da beleza cênica para proporcionar um espaço natural onde os indivíduos pudessem amenizar suas tensões e preocupações decorrentes da vida cotidiana.

Com o passar dos anos, os ambientalistas em todo mundo constataram que a conservação da natureza por meio da criação de parques e áreas naturais protegidas seria uma forma eficiente de proteção ambiental (FÉLIX; FONTGALLAND, 2021, p. 3). Somente após a segunda guerra mundial, o ambiente político ocidental possibilitou a criação de organizações internacionais com políticas totalmente voltadas para as temáticas de “preservação da natureza” (*Op. cit.*).

Entre 2000 e 2008, foram criados 21 parques nacionais no Brasil, sendo 10 no bioma Amazônico. Além de um conselho gestor, os parques possuem o Plano de Manejo. A Lei do SNUC define Plano de Manejo como:

Documento consistente, elaborado a partir de diversos estudos, incluindo diagnósticos do meio físico, biológico e social. Estabelece normas, restrições para o uso, ações para serem desenvolvidas e manejo de recursos naturais da UC, seu entorno e, quando for o caso, os corredores ecológicos e a ela associados, podendo também incluir a implantação de estruturas físicas dentro da UC, visando minimizar os impactos negativos sobre a UC, garantir a manutenção dos processos ecológicos e prevenir a simplificação dos sistemas naturais (BRASIL, 2000).

Nos últimos quarenta anos, houve uma mudança com relação ao papel das áreas protegidas, de uma concepção original de “parques nacionais e reservas para uma abordagem mais ampla, em termos conceituais e aplicados, incluindo noção de

áreas especiais para o uso sustentável” (IRVING; MATOS, 2006, p. 91). Segundo dados do ICMBio (2021), no Brasil existem 74 Parques Nacionais distribuídos entre os biomas brasileiros (Tabela 1):

Tabela 1: PARNAS distribuídos por Biomas

Bioma	Área (km²)	Número de Parques por Bioma
Amazônia	1.179.414	21
Caatinga	75.958	8
Cerrado	166.177	15
Marinho Costeiro	960.617,97	3
Mata Atlântica	109.182	25
Pampa	5,707	1
Pantanal	7.069	1

Fonte: ICMBio (2021), adaptado pela autora.

Cabe ressaltar que a perspectiva histórica da criação de parques no país reflete os processos e estratégias de proteção da natureza, que na maioria das vezes, privilegiam historicamente modelos de implantação e gestão centralizadores (BRASIL, 2019).

Irving *et al.* (2022) enfatizam que desde a década de 1990, o turismo em áreas naturais têm demonstrado crescimento significativo. “No contexto da *Pandemia da Covid 19* vem inspirando, cada vez mais, a busca por áreas naturais, em bom estado de conservação” (*Op. cit.*, p. 3). Sendo assim, a procura por regiões com áreas protegidas, segundo os autores, vem adquirindo cada vez mais importância para o turismo internacional.

1.2.3 Geoparques

A filosofia subjacente acerca dos Geoparques foi introduzida pela primeira vez na Convenção de Digne na França em 1991, com a “Declaração dos Direitos à Memória da Terra”, assinada por representantes de mais de 30 países firmando um

compromisso de proteção do patrimônio geológico. “Assim, rochas, minerais e fósseis são os arquivos da história de nosso planeta e da história da própria vida” (SCHOBENHAUS; SILVA, 2012, p. 14)

Geoparques podem ser definidos como:

Um Geoparque é um território, bem delimitado geograficamente, com uma estratégia de desenvolvimento sustentável baseada na conservação do patrimônio geológico, em associação com os restantes elementos do patrimônio natural e cultural, com vista à melhoria das condições de vida das populações que habitam no seu interior (BRILHA, 2009, p. 28).

Cardoso (2013) defende que um Geoparque atinge os seus objetivos através da educação, conservação e turismo.

Sendo assim, pretende-se conservar características geológicas, explorar e demonstrar métodos de excelência em conservação e conhecimento geocientífico, o que pode ser alcançado por geossítios protegidos e interpretados, museus, centro de informação, trilhas, materiais educativos, exposições e seminários (*Op. cit.*, p. 42).

Por sua vez, Moreira (2013, p. 7) observa que:

Em um Geoparque é primordial que seja desenvolvido estratégias e meios para promover a integração da comunidade local e que esteja à altura do que a concepção de um geoparque exige, ou seja, que a academia, a população, o governo compreendam o valor dessas iniciativas e se comprometam na viabilidade de uma linguagem que facilite o entendimento dos conceitos de proteção do patrimônio natural e culturas, o respeito à identidade regional, que são fundamentais para um padrão de desenvolvimento diferenciado, como propõe a sistemática dos Geoparques (*apud* BACCI *et al.*, 2009).

Dalpiás, Ladwig e Campos (2019) afirmam que o cenário que compõe um geoparque consiste em um território onde existem sítios e paisagens de relevância geológica internacional. Aliados a outros bens materiais e culturais da região são integradas estratégias de desenvolvimento territorial que envolvem a conservação da natureza, a educação, o desenvolvimento econômico e o turismo (*Op. cit.*).

É válido ressaltar os benefícios econômicos que um Geoparque pode gerar na comunidade. Segundo Moreira (*Op. cit.*), o desenvolvimento econômico pode ser atingido por meio de pequenas e médias empresas que desenvolvem produtos e serviços, como a fabricação de uma lembrança associada a algum elemento do Geoparque, atividades relacionadas com lazer, como: ciclismo, escalada, atividades culturais, artísticas dentre outras.

Atualmente, existem 177 Geoparks reconhecidos pela UNESCO no mundo (2022) distribuídos em 46 países⁹. Segundo a organização (*Op. cit.*) em 2004 se reuniram em Paris 17 Geoparques europeus e oito chineses para formar a Rede Global de Geoparques – GGN¹⁰, onde foram discutidas as iniciativas de proteção ao patrimônio geológico nacional, contribuindo e beneficiando uma rede global de intercâmbio e cooperação.

Segundo a GGN (2021) “os Geoparks globais são áreas geográficas únicas e unificadas, onde locais e paisagens de grande interesse e importância geológica internacional são gerenciados com um conceito holístico de proteção, educação e desenvolvimento sustentável” (Figura 5). Com o uso sustentável da terra e a conexão com todos os aspectos do patrimônio natural e cultural, os geoparques têm como objetivo aumentar a conscientização sobre a importância da proteção do patrimônio geológico da área, proporcionando à população local um sentimento de pertencimento, gerando vínculo e fortalecendo a identidade e orgulho de sua região.

Figura 5: Rede Global de Geoparques



Fonte: GGN (2022)³.

⁹ UNESCO designates 8 new Global Geoparks

¹⁰ Global Geoparks Network, <https://globalgeoparksnetwork.org/>

Na ilha de Lesvos – Grécia em junho de 2000 foi declarada a criação de outra associação, a Rede Europeia de Geoparques – EGN¹¹ (2021), constituída por quatro Geoparques europeus: *Reserva Géologique de Haute-Provence* – França; *Natural History Museum de Lesvos Petrified Forest* – Ilha de Lesvos na Grécia; *Geopark Gerolstein/Vulkaneifel* – Alemanha e *Parque Cultural Maestrazgo* – Espanha. Hoje a mesma conta com 93 Geoparks¹² (Figura 6).

Figura 6: Rede Europeia de Geoparques.



Fonte: EGN (2021)

O principal objetivo da cooperação entre Geoparques é a proteção do patrimônio geológico e a promoção do desenvolvimento sustentável dos seus territórios na Europa. A rede é proprietária da marca comercial “Geoparque Europeu” registrada em todos os países da Comunidade Europeia. Em maio de 2017, o conselho executivo da UNESCO endossou os novos UGGp, entre eles dois novos geoparques na Europa, *Causses du Quercy* – França e *Las Loras* – Espanha (Op. cit.).

No Brasil, foi criado em 2006 pelo Serviço Geológico do Brasil – CPRM, o Projeto Geoparques, responsável por ações ligadas aos Geoparques brasileiros.

¹¹ European Geoparks Network, <http://www.europeangeoparks.org/?lang=pt>

¹² [Geopark Map-Global Network of National Geoparks](#)

Dalpiás, Ladwig e Campos (*Op. cit.*) apontam que de modo geral o Geoparque Araripe apresenta peculiaridades de uma região, cuja heterogeneidade cultural e social se destaca. Nas paisagens, encontram-se depósitos fossilíferos, histórias, culturas e peculiaridades religiosas. O Araripe vem gradativamente fomentando propostas de ações em seu território, com medidas de manejo e campanhas de educação.

Em 2022 dois novos Geoparques Brasileiros foram reconhecidos pela UNESCO. Conforme o site oficial do Geopark Seridó¹³, o mesmo se situa no semiárido nordestino, região centro-sul do Rio Grande do Norte. Sua extensão territorial é de 2.800 Km² e abrange totalmente seis municípios, sendo eles: Acari, Carnaúba dos Dantas, Cerro Corá, Currais Novos, Lagoa Nova e Parelhas que fazem parte da mesorregião Serra de Santana e Seridó Oriental, onde estão situados os 21 geossítios (Figura 8).

Figura 8: Território Geopark Seridó



Fonte: Geopark Seridó (2022).

Segundo Cardoso (2013), a região do Seridó apresentou elementos suficientes para a criação de um Geoparque. De natureza ímpar retratando os testemunhos geológicos, o novo Geopark brasileiro possui grande valor cultural que

¹³ <https://geoparkserido.com.br/>

aliado aos aspectos arqueológicos, turísticos e científicos atendeu aos critérios de criação do Seridó.

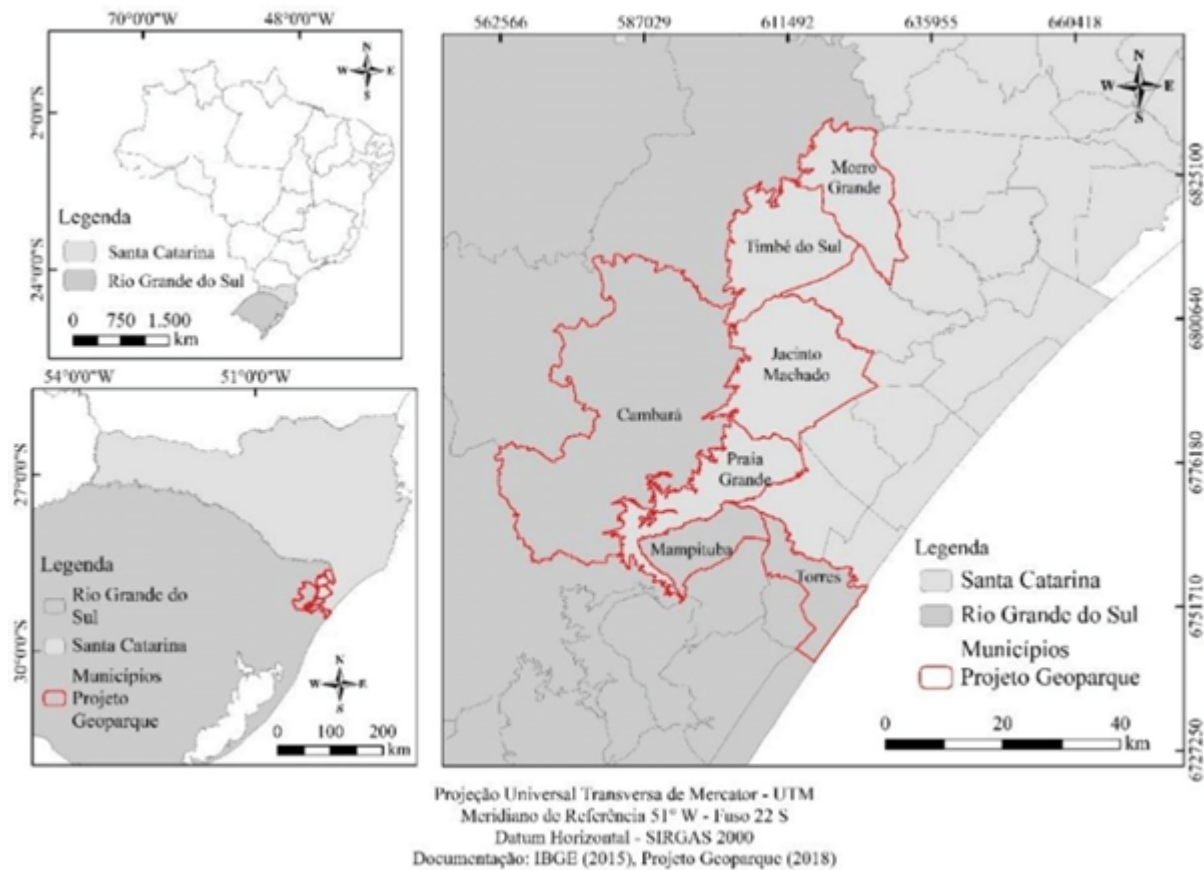
O Geopark Caminho dos Cânions do Sul também foi reconhecido pela UNESCO em 2022¹⁴. Segundo o site oficial do Geopark¹⁵, seu território é dividido entre dois estados: Santa Catarina – SC e Rio Grande do Sul – RS abrangendo sete municípios, entre eles Jacinto Machado, Praia Grande, Cambará do Sul, Mampituba, Morro Grande, Timbé do Sul e o Município de Torres distribuídos em aproximadamente 2.830,8 Km². Aliada à beleza cênica dos cânions, a biodiversidade da região representada pelo bioma Mata Atlântica (CPRM, 2012, p. 460). Vale ressaltar que dentro da proposta cabe duas UCs Federais, os PARNAs Aparados da Serra e Serra Geral (Figura 9), com 25 geossítios catalogados (*Op. cit.*).

Dalpiás, Ladwig e Campos (*Op. cit.*) reiteram que no contexto atual, o GCCS tem como proposta um novo olhar frente à utilização, valorização e divulgação do território, impulsionando o desenvolvimento sociocultural, econômico e ambiental da região, além de fomentar a conservação do patrimônio, promoção e divulgação de pesquisas, geração de empregos e promover maior visibilidade no cenário nacional e internacional.

¹⁴ [UNESCO designates 8 new Global Geoparks](#)

¹⁵ <https://canionsdosul.org/>

Figura 9: Localização do GCCS



Fonte: Santos da Silva *et al.* (2021).

CAPÍTULO 2 – O GEOPARQUE CAMINHOS DOS CÂNIONS DO SUL

Os Campos de Cima da Serra, a Mata de Araucária, o bioma Mata Atlântica e os Cânions do Sul são somente alguns dos atrativos que compõem a beleza cênica do Geoparque. Este segundo capítulo foi elaborado baseado nas riquezas do geoparque e o motivo que o leva a ser protegido, começando pelos Recursos Abióticos, a Biodiversidade e os Aspectos Socioeconômicos. E ainda se faz necessário apresentar a comissão organizadora e gestora do geoparque.

2.1 – Recursos Abióticos

“Fatores abióticos são os elementos não vivos do ambiente que afetam os organismos vivos da biota” (PÉREZ *et al.*, 2017, p. 1). Ramos e Azevedo (2010) estabelecem que os fatores ecológicos abióticos são a relação existente entre o ser vivo versus o meio físico. São eles representados pelas condições climáticas, edáficas (o solo) e químicas, que vêm a ser justamente a composição física do ambiente.

Pithan (2021) completa que os componentes abióticos do meio natural são os elementos geológicos (rochas, minerais, água, ar e os fósseis); os geomorfológicos (formas de relevo e seus processos de formação) e os solos, cujo conjunto, suas prioridades e interações, são definidas como geodiversidade.

Segundo Brilha (2005), a geodiversidade está definitivamente condicionada a biodiversidade, uma vez que os diferentes organismos apenas encontram condições de subsistência quando se reúne uma série de condições abióticas indispensáveis. Os fósseis são essenciais ao conhecimento da biodiversidade do nosso planeta, são também elementos intrínsecos da geodiversidade.

Jorge e Guerra (2016) enfatizam que a geodiversidade sempre teve um papel fundamental nas atividades dos seres vivos. Sua complexa relação entre geologia, processos naturais, formas de relevo, solos e clima sempre foram condições essenciais para a distribuição das espécies.

Retomando Brilha (*Op. cit.*), o autor salienta que os lugares onde se encontram elementos da geodiversidade, sejam porque registram a evolução da Terra ou apresentam aspectos de beleza excepcional, são chamados de Geossítios. Considerando a riqueza e a diversidade dos geossítios e do geopatrimônio, os

processos de formação e a possível ameaça de sua depredação pela ação humana, é importante considerar estratégias para conservação de tais riquezas (*Op. cit.*).

2.1.1 – Geologia

Dentre as diferentes vertentes da Geologia (GIL, 2016) aplica-se às ciências geológicas, à engenharia, ao projeto e construção de infraestruturas em escalas como barragens, dutos, estradas, túneis, abrigos etc. Usando a geologia e paisagens dentro do turismo, pode ser identificado como auxiliador na conservação da geodiversidade e construção de uma maior apreciação e compreensão das ciências geológicas pelos turistas, sendo conhecido como Geoturismo (*Op. cit.*).

Jorge e Guerra (*Op. cit.*) enfatizam que a Geologia como Ciência da Terra ajuda a esclarecer a história temporalmente, através dos registros nas rochas, sedimentos, fósseis e minerais que remetem a climas passados, formação de montanhas e movimentação dos continentes. Os locais de maior interesse geológico, são reconhecidos e intitulados como geossítios, o conjunto de geossítios são considerados como patrimônio geológico.

“O Patrimônio Geológico é definido pelo conjunto dos geossítios inventariados e caracterizados numa dada área ou região” (BRILHA, 2005, p. 52). Lopes, Candeiro e Lima (2020), apontam que o Patrimônio Geológico faz parte do Patrimônio Natural constituído por locais que possuem elementos geológicos de excepcional valor, podendo ser, fósseis, afloramentos de rochas, minerais e formas de relevo. Para serem reconhecidos como patrimônio, os elementos geológicos precisam ser considerados como de valores excepcionais, sendo assim o Patrimônio Geológico representa apenas uma pequena porção da geodiversidade, que constitui:

o registro de feições notáveis da geodiversidade, representadas por sítios geológicos de valor excepcional à memória geológica da região, de importância nacional ou regional. Esses sítios são locais chave para o entendimento da origem da Terra e da vida na Terra, desde a sua formação, razão pela qual precisam ser conservados (CPRM, 2021).

Desse modo, o patrimônio geológico é caracterizado especificamente como aquele que demanda conservação, principalmente se estiver ameaçado por atividades humanas, podendo ser perdido ou danificado. Os países cada vez mais começam a desenvolver iniciativas para reconhecer desenvolver iniciativas para

reconhecer consideráveis sítios geológicos dentro de suas fronteiras nacionais (*Op. cit.*).

De acordo com o Sistema de Cadastro e Quantificação de Geossítios e Sítios da Geodiversidade – GEOSSIT¹⁶, na identificação de um geossítio alguns critérios como representatividade, integridade, raridade e reconhecimento científico, devem ser levados em consideração. Outros valores da geodiversidade podem não apresentar valor científico significativo, mas são importantes recursos para a educação e para o turismo. Quando encontrados *in situ* (em seu ambiente natural) são denominados Sítios da Geodiversidade ou, podendo ser encontrados *ex situ* (em museus) são referidos como Elementos da Geodiversidade.

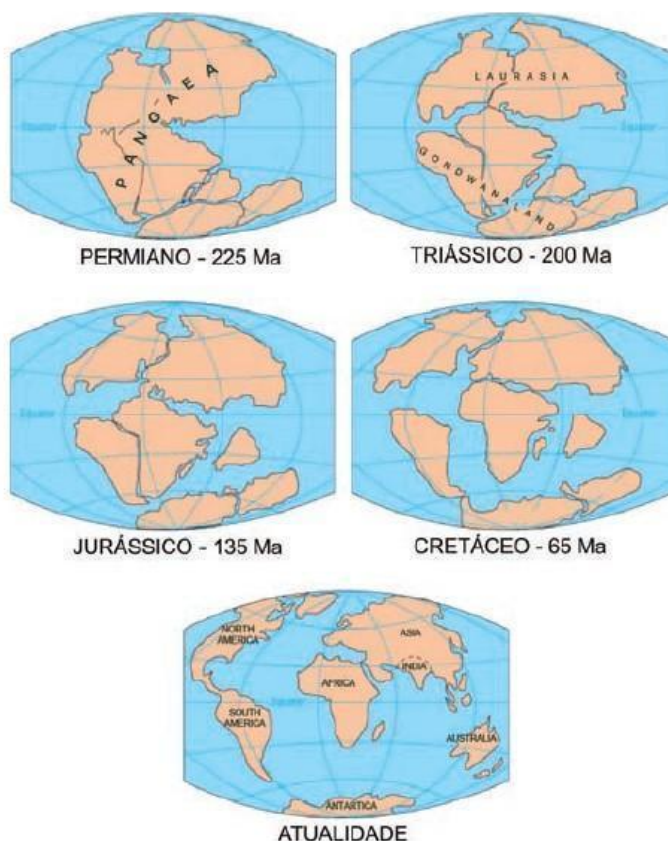
Na região sul do Brasil, localizado entre os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, se encontra o GCCS, tendo seu Patrimônio Geológico composto por dois geossítios catalogados pela CPRM.

A origem destes escapamentos e dos grandes cânions encontrados na região, aconteceu há cerca de 225 milhões de anos – Ma (GODOY; BINOTTO; WILDNER, 2016, p. 467), quando os continentes eram unidos formando o supercontinente Pangea, que mais tarde se subdividiu em dois grandes continentes Laurásia e Gondwana (Figura 10).

As unidades geológicas na área do projeto GCCS, compreendem principalmente rochas vulcânicas e sedimentares mesozóicas de idade entre 160 Ma. e 99 Ma.) e também de rochas sedimentares e sedimentos cenozóicos de idade entre 1,8 Ma. até atualmente (*Op. cit.*).

¹⁶ <http://www.cprm.gov.br/geossit/>

Figura 10: Deriva continental relacionada à parte da formação do Geopark Caminhos dos Cânions do Sul.



Fonte: Godoy, Binotto e Wildner (2016, p. 467).

Com maior detalhamento, Godoy, Binotto e Wildner (2016, p. 469) descrevem as principais unidades geológicas presentes no projeto GCCS:

Formação Rio Bonito: As rochas sedimentares desta Formação foram depositadas em ambiente flúvio-deltaico, litorâneo e marinho plataformar, sendo construídas por arenitos, siltitos, argilitos pelitos e camadas de carvão.

Subgrupo Estrada Nova: O ambiente de deposição das rochas deste Subgrupo é marinho com influência de tempestades, contemplando folhelhos, argilitos, siltitos não betuminosos, arenitos, lentes e concreções de calcário.

Formação Rio do Rastro: Os depósitos sedimentares (arenitos, siltitos, argilitos e arenitos) da Formação Rio do Rastro são atribuídos à ambiente marinho raso que transiciona para depósitos de planície costeira até a implementação de uma sedimentação flúvio-deltaica.

Formação Botucatu: As rochas sedimentares desta formação correspondem a implantação de um regime desértico, constituído por depósitos de areias eólicas que formam camadas de estratos cruzados relacionados à formação de antigas dunas.

Formação Serra Geral: Esta unidade está constituída predominantemente por basaltos e basaltoandesitos de filiação toleítica, os quais contrastam com riolitos e riodacitos aflorantes na região dos Aparados da Serra.

Fácies Gramado: As rochas desta fácies são derrames de basaltos maciços, com espessuras entre 15 a 35 metros, frequentes texturas de fluxo, zonas vesiculares bem desenvolvidas no topo e incipientes na base,

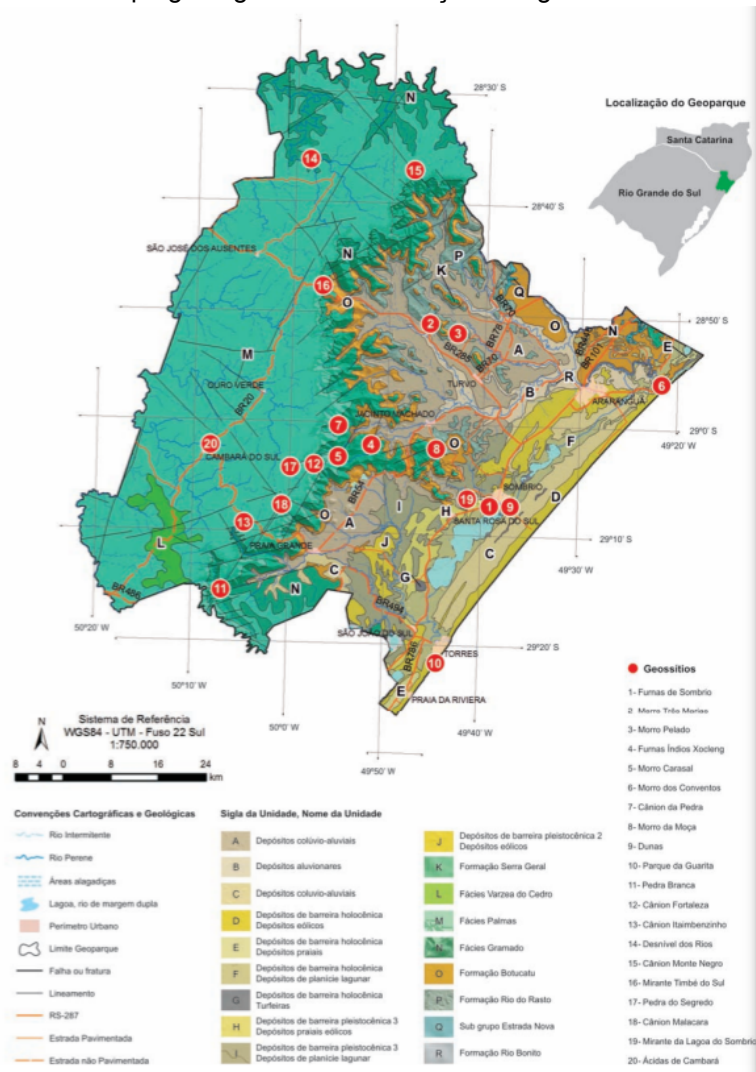
com porção central formada rocha granular homogênea, com disjunção colunar bem desenvolvida, textura microfanerítica, compacta e de coloração cinza-escuro e cinza-esverdeado.

Fácies Palmas: Apresenta características distintivas marcantes apresentando os derrames mais espessos de todo o conjunto vulcânico Serra Geral, podendo alcançar 80 metros por derrame. Os derrames são predominantemente ácida (riodacitos), compondo rochas mesocráticas cinza claro esbranquiçado, microfaneríticas, com dominação de uma matriz vítrea onde se encontram imersos cristálitos de feldspatos e clinopiroxênio. Processos de devitrificação geram arranjos esferulíticos que emprestam um aspecto mosqueado às rochas, conhecido como textura sal-e-pimenta, típica destas fácies.

Fácies Várzea do Cedro: Quimicamente correspondem aos termos mais ácidos do vulcanismo, assim como a Fácies Palmas, caracterizando um magma de mais baixa temperatura, maior viscosidade, o que leva ao desenvolvimento de texturas de fluxo laminar heterogêneo e autobrechas, próprios de um sistema de cristalização.

Tais formações podem ser melhor observadas no mapa geológico do Geopark (Figura 11):

Figura 11: Mapa geológico com localização dos geossítios do GCCS.



Fonte: Godoy, Binotto e Wildner (2012, p. 470).

2.1.2 – Geomorfologia

Florenzano (2008, p. 24) considera a geomorfologia como a “ciência que estuda as formas de relevo, sua gênese, composição (materiais) e processos que nelas atuam”. O relevo da superfície é o resultado da interação entre a litosfera, atmosfera, biosfera e hidrosfera, sendo assim um resultado entre a troca de energia e a matéria que desenvolvem no tempo e espaço. No Espaço, o relevo varia de Planetária – Continentes e Oceanos; à Continental – Cadeias de montanhas, depressões e grandes planícies; e à local – Escarpas, morros, colinas, terraços e pequenas planícies. E no tempo, sua formação varia da escala geológica à da humanidade (*Op. cit.*).

Werlang (2019, p. 12) a conceitua como um ramo da geografia física que estuda a diversidade de formas de relevo na superfície da crosta terrestre:

A geomorfologia busca identificar, descrever e analisar essas formas de relevo fundamentando-se na relação entre os processos endógenos, estruturas litológicas, mecanismos climáticos e cobertura pedológica, além das interferências bióticas e antrópicas que modelam o relevo. Para isso, considera o relevo em seus pressupostos genéticos, cronológicos, morfológicos, morfométricos e dinâmicos, tanto atuais como pretéritos.

Garcia, Augustin e Casagrande (2020) apontam que a geomorfologia tem como objeto de estudo o relevo em suas diferentes dimensões, desde a sua origem, até a sua dinâmica e evolução. Além de seus recursos hídricos, possibilitando identificar várias alterações ambientais, sendo assim, a análise do relevo, seus componentes e dinâmicas, permite a avaliação dos potenciais das diversas áreas de uma determinada região. Consequentemente tornando-se fundamental para o estabelecimento de ações envolvendo o desenvolvimento sustentável destas áreas.

As paisagens naturais diferenciam-se pelos atributos climáticos, geológicos, de relevo, solos, cobertura vegetal, entre outros (SCHAEFER *et al.*, 2000 p. 20). Sendo assim, a paisagem é a relação entre a sociedade e natureza, ela expressa os elementos bióticos e abióticos que sistematicamente agregam valor científico ao conservar a história natural da terra (*Op cit.*).

Santos (2021) explana acerca dos limites do GCCS nos sete municípios, onde também estão localizados UCs, uma Reserva da Biosfera e outras áreas protegidas. Neste território há cinco unidades geomorfológicas ou compartimentos de relevo: Patamares da Serra Geral, Escarpas da Serra Geral, Planalto dos

Campos Gerais, Planície Colúvio-Aluvionar e Planície Costeira. A variedade de unidades geomorfológicas indica a diversidade paisagística do local.

No caso da área do GCSS, sua geomorfologia com controle estrutural traz paisagens bastante procuradas por turistas, conforme dados do Estudo de Concessão dos PARNAs na área do CGSS (ICMBIO, 2018), a exemplo do Cânion do Itaimbezinho (Figura 12).

Figura 12: Cânion do Itaimbezinho, um dos principais atrativos do PARNA Aparados da Serra.



Fonte: ICMBio (2021).

O IBGE (*Op. cit.*, p. 95) exemplifica os compartimentos de relevo da região GCCS como:

PLANALTO: Trata-se do Planalto dos Campos Gerais, localizados sobre os Derrames Basálticos da Formação Serra Geral na Bacia Sedimentar do Paraná. Manutenção de altitudes elevadas sem formas marcantes, tais como relevo extremamente planos ou acidentados. Entre os compartimentos de planalto e depressão, identifica-se um compartimento de serra, do tipo frente de planalto, representado pela unidade geomorfológica Serra Geral.

O geossítio SIGEP 050 (WILDNER; ORLANDI FILHO; GIFFONI, 2009, p. 3) descrevem as formas de relevo da região dos Aparados da Serra foram esculpidos em rochas efusivas ácidas da Fácies Palmas da Formação Serra Geral, que nesta posição ocupa o topo da sequência de derramamentos.

O terreno onde se encontram os PARNAs Aparados da Serra e Serra Geral apontam que o controle morfológico de ambos é dado por um denso sistema de lineamentos tectônicos, caracterizando um profundo entalhamento do sistema de drenagens um dos agentes exógenos mais importantes para o desenvolvimento dos paredões rochosos e o conseqüente recuo da escarpa, caracterizando o escarpamento abrupto das vertentes com facetas triangulares e o desenvolvimento de vales em “V” apertados (*Op. cit.*, p. 3).

O geossítio Cânion Fortaleza, pertencente ao território Aparados da Serra, é apontado por Godoy, Binotto e Wildner (2016, p. 480) como um geomonumento formado pelo maior conjunto de escarpas da região dos cânions do sul. Devido a sua beleza cênica e grandiosidade, o Fortaleza configura-se como um geossítio de relevância internacional. O mais famoso da região é conhecido por Cânion Itaimbezinho, que apesar de não ser o maior, possui um vale escarpado de 720 m muito bem encaixado. Por ser o mais famoso e grande potencial turístico, o cânion também foi considerado como geossítio de grande relevância internacional (*Op. cit.*).

2.1.3 – Solos

Lepsch (2011, p. 311) aponta que a Morfologia na Geologia, é o estudo das estruturas das rochas e das formas do terreno; na Pedologia, é vista como o estudo e a descrição da aparência do solo em seu ambiente natural. Os horizontes que são denominados como “Volumes Pedológicos” são definidos como camadas do solo paralelas à superfície, com características produzidas pelos processos formadores do solo. Gomes Junior *et al.* (2018) enfatizam que a pedologia em suas frentes de abordagem, se apresenta como ciência integradora na problemática ambiental. Sendo o solo como um dos elementos da natureza de maior variedade no funcionamento do ambiente.

Outrossim, Queiroz Neto (2000) salienta que de modo geral, na relação entre solos e relevo, tanto pedólogos como geomorfólogos concordam que os solos aparecem em todas as posições de relevo. Dessa relação, o solo registraria “ganhos e perdas para a superfície geomórficas, sendo assim especialmente apropriado para interpretar a evolução das diversas formas de relevo” (*Op. cit.*, p. 61, *apud* MCFADDEN; KNUEPFER, 1990).

Santos *et al.* (2018, p. 25) classificam o solo como:

Uma coleção de corpos naturais, constituídos por partes sólidas, líquidas e gasosas, tridimensionais, dinâmicos, formados por materiais minerais e orgânicos que ocupam a maior parte do manto superficial das extensões continentais do nosso planeta, contém matéria viva e podem ser vegetados na natureza onde ocorrem e, eventualmente, terem sido modificados por interferências antrópicas.

Lepsch (*Op. cit.*) aponta que o desenvolvimento do solo passa por muitos processos físicos, químicos e biológicos, por não se tratar evolução uniforme em profundidade, o perfil do solo singulariza em diversas camadas estes acontecimentos são influenciados pelo relevo e condições climáticas. Em relação aos solos brasileiros, o autor afirma que grande parte é mais antiga e não se desenvolveu diretamente de uma rocha, e sim a partir de materiais resultados do intemperismo. Ainda segundo o autor,

O intemperismo é o conjunto de processos físicos e bioquímicos que desgasta as rochas, modificando suas características físicas e químicas, transformando-as em fragmentos pequenos e solubilizando alguns de seus constituintes. Nesses processos, alguns dos elementos dos minerais permanecem como um resíduo alterado, enquanto outros são removidos, transportados principalmente pela água. O intemperismo também sintetiza novos minerais que têm grande importância para o solo e a vida que ele sustenta (*Op. cit.*, p. 114).

Espíndola (2010) afirma que sob a ação do intemperismo os elementos orgânicos depositados em uma superfície rochosa, resulta em uma série de modificações físicas químicas e mineralógicas. “Uma fragmentação é responsável pela geração de componentes mais finos (areia, siltes e argila) e agregados, promovendo uma expansão volumétrica do sistema e pronunciando o início da formação de uma camada diferenciada” (*Op. cit.*, p. 71).

Santos (2021, p. 91) relaciona os solos encontrados no território GCCS sob a ordem dos ARGISSOLOS, CAMBISSOLOS, GLEISSOLOS, NEOSSOLOS, NITOSSOLOS e ORGANOSSOLOS (Quadro 3):

Quadro 3: Elementos formativos e significados dos nomes das classes dos Solos.

Classes	Elementos Formativos	Termos de conotação e de memorização
ARGISSOLOS	ARGI	Do latim <i>argilla</i> , “argila”; conotativo de solos com processo de acumulação de argila.
CAMBISSOLOS	CAMBI	Do latim <i>cambiare</i> , “trocar”, “mudar”; conotativo de solos em formação (transformação). Horizonte B

		incipiente.
GLEISSOLOS	GLEI	Do russo <i>gley</i> , “massa do solo pastosa”; conotativo de excesso de água. Horizonte glei.
NEOSSOLOS	NEO	Do grego <i>neo</i> , “novo”; conotativo de solos com pouco desenvolvimento pedogenético.
NITOSSOLOS	NITO	Do latim <i>nitidus</i> , “brilhante”; conotativo de superfícies brilhantes nas unidades estruturais. Horizonte B nítico.
ORGANOSSOLOS	ORGANO	Do latim <i>organicus</i> , “pertinente ou próprio dos compostos de carbono”; conotativo de solos com maior expressão da constituição orgânica. Horizonte H ou O.

Fonte: Adaptado pela autora a partir de EMBRAPA (2018, p. 80).

Considerando os solos identificados no território GCCS, Lepsch (*Op. cit.*, p. 546) os descreve como:

ARGISSOLOS - Formam uma classe heterogênea que tem em comum o aumento da argila em profundidade. Os perfis de Argissolos mais típicos apresentam diferenciação moderada e marcante no perfil, com um horizonte de cor acinzentada e assente sobre um horizonte com o aumento de argila. A vegetação mais encontrada são as florestas;

CAMBISSOLOS - Ocorrem em áreas de relevo acidentado, são pouco profundos com argila de atividade média alta, discreta variação de textura e quantidades relativamente elevadas de minerais primários facilmente intemperizáveis e frequentes fragmentos de rochas. Grande parte está sob vegetação natural, pois se localiza em áreas montanhosas de difícil acesso e manejo;

GLEISSOLOS - Situa-se em várzeas que permanecem encharcadas de água na maior parte do ano em possui lençol freático elevado;

NEOSSOLOS - São definidos como constituídos de material mineral ou orgânico. Formam-se em materiais praticamente inertes, sem argilas e extremamente resistentes ao intemperismo (como areias de quartzo) ou estão pouco e recentemente expostos aos processos pedogenéticos;

NITOSSOLOS - Formam uma classe que tem em comum a textura argilosa, ou muito argilosa, sem aumento significativo de argila em profundidade;

ORGANOSSOLOS - São solos escuros compostos predominantemente por materiais orgânicos formados por um grande acúmulo de restos vegetais, em locais onde muito lentamente se decompõe.

Segundo o IBGE (*Op. cit.*, p. 123), algumas classes dos solos têm sua ocorrência relacionada a uma evolução pedogenética muito específica. A classe dos Nitossolos apresentada na maioria das vezes é associada a rochas básicas. Por esse motivo, é uma importante classe de solo da Região Sul, ocupando cerca de 12% da área, derivado de rochas da Formação Serra Geral.

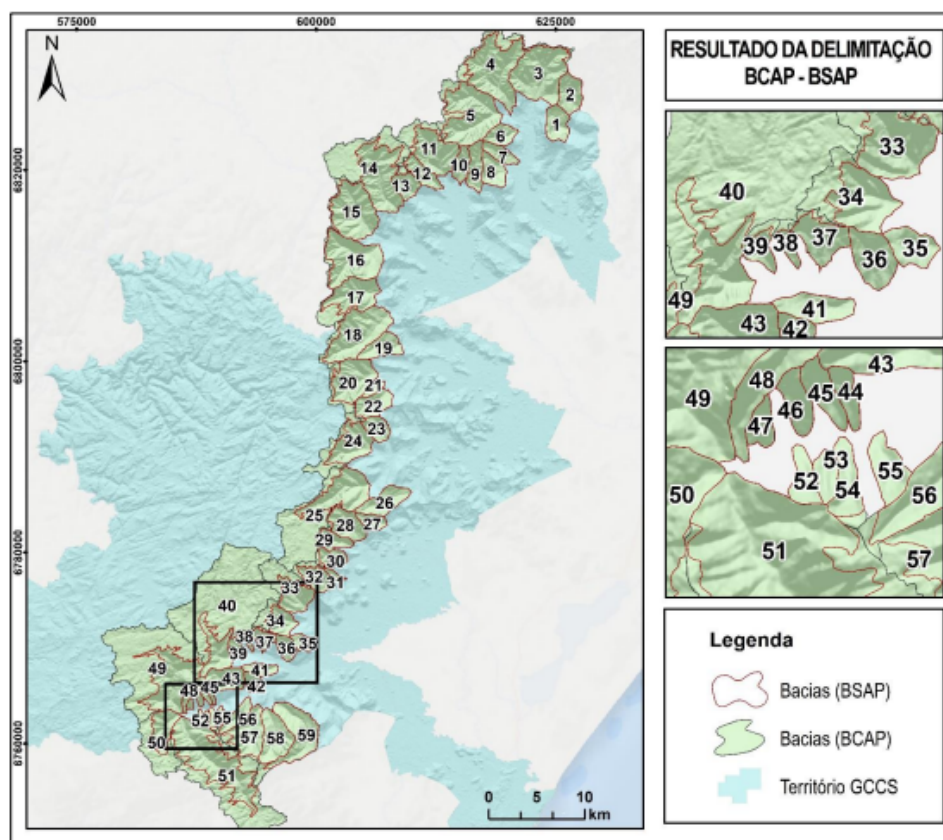
Em termos de uso e ocupação do solo, Godoy, Binotto e Wildner (2016) indicam que: na porção leste do território GCCS, está ocupada pela *rizicultura* (cultivo de arroz na lavoura) que foi desenvolvida nas planícies; no Planalto, as

principais atividades econômicas são a pecuária e a silvicultura (florestas plantadas para extração de matérias primas); e indústria de celulose em Cambará do Sul.

2.1.4 – Hidrografia

Sugiyama e Gomes (2021, p. 7) concluem que no território GCCS foram delimitadas 59 bacias de drenagem (Figura 13), sendo que, destas, apenas 26 bacias possuem área de contribuição no Planalto. O resultado dos parâmetros morfométricos indica bacias com características variadas, tanto em relação à morfologia do terreno quanto à rede de drenagem, ainda que em sua maioria possuam características típicas de relevo escarpado. A classificação das bacias conforme a suscetibilidade ao desenvolvimento de corridas de detritos, considerando as bacias com toda sua área de contribuição, resultou em 12 bacias de Baixa Suscetibilidade, 23 de Média Suscetibilidade, 18 de Alta Suscetibilidade e seis de Muito Alta Suscetibilidade.

Figura 13: Bacias hidrográficas do GCCS.



Fonte: Sugiyama e Gomes (2021, p. 8).

2.1.5 – Clima

Borges (2021, p. 31) utilizando as definições de Strahler, afirma que a região onde está localizado o GCCS, apresenta maior incidência da massa de ar tropical atlântica no verão e a massa de ar polar atlântica no inverno, configurando-se sob o clima Subtropical úmido, onde as temperaturas mínimas ficam abaixo de 18°C e as máximas ultrapassam os 22°C, com chuvas concentradas nos meses mais quentes do ano.

Godoy, Binotto e Wildner (*Op. cit.*) afirmam que as condições meteorológicas na região dos Cânions do Sul são instáveis. É comum e imprevisível a rápida formação de nevoeiros que impossibilita a contemplação dos cânions. “Em razão da proximidade das escarpas com a Planície Costeira, massas de ar quentes vindas do litoral se chocam com a serra causando o seu condensamento na forma de intensa nebulosidade em áreas altas” (*Op. cit.*, p. 465). Os autores ressaltam que a região é uma das poucas no Brasil em que há ocorrências de neve nos períodos de inverno, sendo comum que ocorra uma vez por ano.

2.2 – A Biodiversidade do Geopark

2.2.1 – Flora

Segundo o IBGE (2019, p. 167) a região sul do Brasil há um predomínio dos ambientes da Floresta Ombrófila Mista, sendo que, o Estado do Paraná apresenta a maior área com cerca de 90.205 Km², seguido dos ambientes da formação Estepe que ocorre predominantemente no RS com área em torno de 130.330 Km².

Também conhecida como Mata de Araucária, a floresta Ombrófila Mista, segundo Borges (2021, p. 39), grande parte da cobertura original da floresta já foi retirada, restando apenas poucos fragmentos que, dentro do GCCS, podem ser encontrados principalmente nos PARNAS Aparados da Serra e Serra Geral, apresentados nas unidades geomorfológicas Planalto dos Campos Gerais e na Escarpa da Serra Geral. A Floresta Ombrófila Densa, segundo o autor, ocorre em grande parte do território brasileiro, sob influências de massas de ar que proporcionam condições para seu desenvolvimento. Quanto à vegetação litorânea, também encontrada no GCCS, é composta por formações vegetais típicas da costa marinha, como a restinga (*Op. cit.*).

Dantas *et al.* (2005) afirmam que o planalto apresenta um predomínio de vegetação de campos com presença de manchas florestais sobre solos relativamente rasos (CAMBISSOLOS Brunos e Litólicos) e embasados por derrames juro-cretácicos de rochas básicas intrusivas da Formação Serra Geral.

O plano de manejo dos PARNAS Aparados da Serra e Serra Geral (2004) relata que a listagem das espécies vegetais exóticas recorrentes na área das UCs e seu entorno, foram selecionadas e divididas segundo as divisões *Gymnospermae* (caracterizadas por sementes que não dependem do fruto) e *Angiospermae* (caracterizadas pela presença de flores e frutos) (Quadro 4).

Quadro 4: Listagem das espécies vegetais nativas encontradas nos PARNAs Aparados da Serra - Serra Geral e entorno.

Ombrófila Mista	<i>Araucaria angustifolia</i> , <i>Berberis laurina</i> , <i>Clethra brasiliensis</i> , <i>Chaptalia nutans</i> , <i>Dasyphyllum spinescens</i> , <i>Pamphalea araucariophila</i> , <i>Senecio ellipticus</i> , <i>Griselinia ruscifolia</i> , <i>Weinmannia paulliniifolia</i> , <i>Lamanonia speciosa</i> , <i>Ocimum selloi</i> , <i>Drimys brasiliensis</i> , <i>Fuchsia regia</i> , <i>Acaena fuscescens</i> , <i>Quillaja brasiliensis</i> , <i>Escallonia montevidensis</i> e <i>Podocarpus lambertii</i> .
Campo Seco	<i>Thamatocaryon sellowianum</i> , <i>Acicarpha tribuloides</i> , <i>Conyza chilensis</i> , <i>Pamphalea ramboi</i> , <i>Senecio brasiliensis</i> , <i>S. conyzifolius</i> , <i>Trichocline speciosa</i> , <i>Trixis brasiliensis</i> , <i>Viviania montevidensis</i> , <i>Hypericum brasiliense</i> , <i>Calydorea campestris</i> , <i>Sisyrinchium laxum</i> , <i>Cunila galioides</i> , <i>Adesmia tristis</i> , <i>Lupinus paraguariensis</i> , <i>Relbunium hirtum</i> , <i>Escallonia vaccinioides</i> , <i>Apium ammi</i> e <i>Valerianopsis eichleriana</i> .
Campo Turfosos	<i>Alstroemeria sellowiana</i> , <i>Hippeastrum vittatum</i> , <i>Haplopappus tweediei</i> , <i>Hypochaeris gardneri</i> , <i>Senecio icoglossus</i> , <i>S. pulcher</i> , <i>Trixis lessingii</i> , <i>Gaultheria itatiayae</i> , <i>Hypericum mutilum</i> , <i>Gunnera manicata</i> , <i>Sisyrinchium macrocephalum</i> , <i>Juncus densiflorus</i> , <i>J. scirpoides</i> , <i>Lathyrus magellanicus</i> , <i>Vicia graminea</i> , <i>Linum brevifolium</i> , <i>Buddleja ochroleuca</i> , <i>Plantago macrostachys</i> , <i>Anagallis filiformis</i> , <i>Ranunculus bonariensis</i> , <i>R. flagelliformis</i> , <i>Valerianopsis salicariifolia</i> e <i>Viola subdimidiata</i> .
Floresta Nebular	<i>Dasyphyllum synacanthum</i> , <i>Cortaderia argentea</i> e <i>Buddleja cestrifolia</i> .
Campos Rupestres	<i>Heterothalamus alienus</i> , <i>Agrostis ramboi</i> , <i>Sisyrinchium incurvatum</i> e <i>Margyricarpus setosus</i> .

Fonte: Adaptado de ICMBio (2004, p. 46).

A Floresta Ombrófila Mista e a Floresta Nebular na borda da Serra Geral, apresentam as maiores riquezas da flora biológica do Rio Grande do Sul (Op. cit. p. 47).

2.2.2 – Fauna

No que se refere à fauna presente no GCCS, plano de manejo dos PARNAS Aparados da Serra e Serra Geral (ICMBio, 2004. p. 17) relata a região dos parques

se situa em uma zona de tensão ecológica entre florestas costeiras e os elementos campestres e arbóreos, o que diretamente favorece uma alta diversidade da fauna. (Quadro 5).

Quadro 5: Listagem das espécies de fauna encontradas nos PARNAs Aparados da Serra - Serra Geral e entorno.

Mamíferos	<i>Panthera onca</i> , <i>Tapirus terrestris</i> , <i>Tayassu pecari</i> , <i>Ozotocerus bezoarticus</i> , <i>Chrysocyon brachyurus</i> , <i>Puma concolor</i> , <i>Mazama nana</i> .
Avifauna	<i>Tinamus solitarius</i> , <i>Crypturellus noctivagus</i> , <i>Pipile jacutinga</i> , <i>Triclaria malachitacea</i> , <i>Amazona pretrei</i> , <i>Otus sanctaecatarinae</i> , <i>Leptasthenura setaria</i> , <i>Xanthopsar flavus</i> , <i>Limnornis rectirostris</i> , <i>Cinclodes pabsti</i> , <i>Spizaetus tyrannus</i> , <i>Harpyhaliaetus coronatus</i> , <i>Spizaetus melanoleucus</i> , <i>Sarcoramphus papa</i> .
Anurofauna	<i>Elachistocleis erythrogaster</i> , <i>Melanophryniscus cambaraensis</i> , <i>Thoropa saxatilis</i> .
Ofídios	<i>Crotalus durissus</i> , <i>Bothrops alternatus</i> , <i>Bothrops cotiara</i> .

Fonte: Adaptado de ICMBio (2004, p. 17-19).

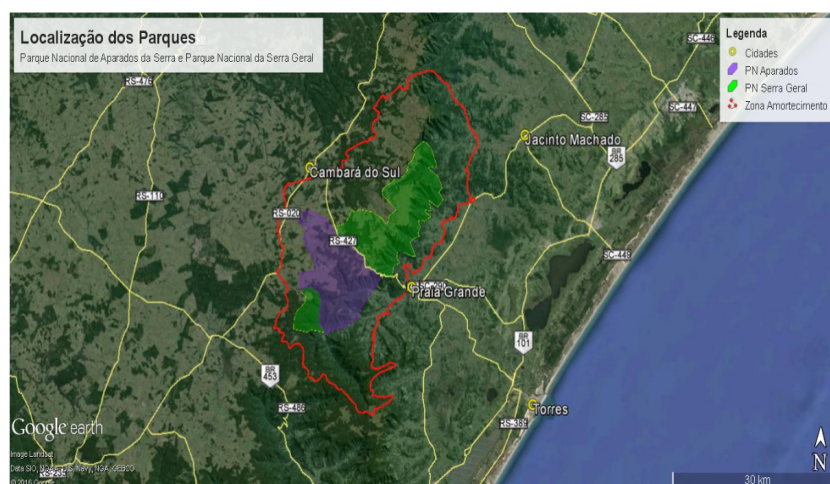
2.3 – Aspectos Socioeconômicos dos Parques Nacionais Aparados da Serra e Serra Geral

2.3.1 – Infraestrutura e Serviços

Segundo o Projeto Básico apresentado (ICMBio, 2018) o Ministério do Meio Ambiente - MMA no ano de 2021, concluiu a concessão dos PARNAS para a Construcap, mantenedora da marca Urbia Cânions Verdes¹⁷, pelo prazo de 20 anos, podendo ser prorrogado nas hipóteses delineadas no Contrato. A empresa é responsável pelos serviços de apoio à visitação dos Cânions Fortaleza, Itaimbezinho e Rio do Boi. Cabe ao concessionário a manutenção da infraestrutura, segurança, implementação e a gestão das bilheterias, operação de transporte interno e a monitoria dos atrativos. Os limites dos PARNAs estão localizados nos municípios de Jacinto Machado e Praia Grande, ambos em Santa Catarina, e o município de Cambará do Sul no Rio Grande do Sul (Figura 14).

¹⁷ [Cânions Verdes](#)

Figura 14: Localização dos PARNAs Aparados da Serra e Serra Geral



Fonte: Santos da Silva *et al.* (2021).

2.3.2 – Atividades Turísticas

Segundo SIGEP 050 (WILDNER; ORLANDI FILHO; GIFFONI, 2009, p. 100) a região dos Aparados da Serra e Serra Geral, apresentam aspectos ambientais e infra estruturas qualificadas que os tornam um pólo turístico mais procurados do Brasil. O Ecossistema cuja preservação levou a criação de dois Parque Nacionais, o primeiro criado em 1959 (PARNA Aparados da Serra) e o segundo em 1992 (PARNA da Serra Geral). Nestas UCs destacam-se os objetivos de preservação da flora e fauna, paisagens naturais e demais recursos bióticos e abióticos associados. A cobertura vegetal predominante é caracterizada pela transição dos Campos de Cima da Serra para a Floresta Pluvial Atlântica. “Ambas UCs possuem gestão compartilhada, dividindo a mesma equipe de trabalho, conselho consultivo, Plano de Manejo e a sede administrativa” (ICMBio, 2018, p. 6).

O Instituto (*Op. cit.*) aponta ainda que, entre 2004 e 2016, o número de visitação ao PARNA Aparados da Serra aumentou 43%, de 48.503 visitantes para 111.808 visitantes, enquanto a visitação ao PARNA Serra Geral aumentou 36%, de 31.112 visitantes para 87.485 visitantes.

Os principais atrativos (Quadro 6), atualmente permanecem abertos para visitação. Exceto a trilha do Rio do Boi, as demais trilhas não necessitam de agendamento prévio.

Quadro 6 - Listagem dos principais atrativos encontrados nos PARNAs Aparados da Serra e Serra Geral.

Trilha	PARNA	Município de acesso	Tempo previsto de trilha
Vértice (Itaimbezinho)	Aparados da Serra	Cambará do Sul – RS	1 Hora e 30 Minutos
Cotovelo	Aparados da Serra	Cambará do Sul – RS	3 Horas
Rio do Boi	Aparados da Serra	Praia Grande – SC	7 Horas
Pedra do Segredo	Serra Geral	Cambará do Sul – RS	1 Hora
Mirante (Cânion Fortaleza)	Serra Geral	Cambará do Sul – RS	1 Hora
Borda Sul	Serra Geral	Cambará do Sul – RS	3 Horas
Piscinas Malacara	Serra Geral	Praia Grande – SC	4 Horas
Tigre Preto	Aparados da Serra	Jacinto Machado – SC	6 Horas

Fonte: Adaptado pela autora a partir de ICMBIO (2022)¹⁸.

Entre os municípios de Praia Grande e Mampituba, está localizada a Comunidade Quilombola São Roque, que segundo Bertolin (2017, p. 134), tem seu passado ligado ao regime escravista desenvolvido na região, que caracterizou a região assentada em uma área com escarpas que limitam o final da Serra Geral, como um território de refúgio e liberdade. As características ambientais e geográficas da região, possibilitam à comunidade desenvolver sociabilidades próprias.

A Pedra Branca pertencente aos limites da comunidade São Roque é catalogada como geossítio do GCCS, que segundo Santos da Silva *et al.* (2020, p. 208) possui uma série de características marcantes que podem contribuir para o desenvolvimento do geoturismo na comunidade. “O quilombo possui um diferencial, tendo em vista sua história material e imaterial única” (*Op. cit.*).

¹⁸ [ICMBio - Parque Nacional de Aparados da Serra - Guia do Visitante](#)

CAPÍTULO 3 – OS CAMINHOS POSSÍVEIS PELO GEOTURISMO NO GCCS

Considerando o tripé da sustentabilidade (ELKINGTON, 1995), buscou-se entender a percepção de dois públicos, pessoas (comunidade) e capital (empresários). Os gestores e pesquisadores do Geoparque também foram inquiridos, contribuindo para a análise pela diversidade de olhares.

As entrevistas e questionários foram elaborados e estruturados a partir dos principais conceitos teóricos desenvolvidos ao longo deste trabalho. A pesquisa aprofundada teve como objetivo abordar, no primeiro momento, o conhecimento dos entrevistados acerca dos conceitos do geoturismo e sua importância para o território geopark, a valorização do patrimônio geológico, como se dá a gestão do consórcio GCCS sob a ótica do entrevistado e os desafios identificados ao longo da candidatura enviada para a UNESCO.

Sob a definição do geoturismo como “aproveitamento turístico dos elementos abióticos e a promoção na valorização da geodiversidade por meio da educação ambiental” (MOREIRA, 2008, p. 107). Os entrevistados foram questionados a respeito do que compreendiam sobre o geoturismo e a importância que o mesmo tem para o GCCS.

A primeira pergunta focou no conhecimento dos inquiridos a respeito do conceito de geoturismo que responderam:

“Geoturismo pode ser entendido como uma modalidade de turismo sustentável que tem a geodiversidade como seu principal atrativo turístico. O geoturismo também valoriza a produção artesanal, a cultura e história das comunidades locais, a conservação da natureza, e possui o compromisso com o desenvolvimento sustentável local” (PESQUISADOR).

“Turismo em contato com a Geodiversidade, pode ser Geológica ou Geomorfológica” (GESTOR PÚBLICO).

“Atividade de lazer que visa contemplar os aspectos geográficos da natureza” (TURISTA).

Quanto à importância do Geoturismo para o GCCS, os inquiridos responderam:

“O geoturismo é um importante instrumento para a valorização e desenvolvimento econômico de comunidades locais, além de possibilitar, de maneira consciente e responsável, a conservação da geodiversidade e a preservação da natureza” (PESQUISADOR).

“Muito importante para a visibilidade e para a conscientização das pessoas, para o uso sustentável de tudo que o ambiente pode oferecer para economia da Região” (GESTOR PÚBLICO).

“Valorização e conservação da natureza e lazer” (TURISTA).

Em seguida foram questionados a respeito do conceito de geoparque, que, segundo Brilha (2009, p. 280) “é um território bem delimitado geograficamente, com uma estratégia de desenvolvimento sustentável baseado na conservação do patrimônio geológico”.

“Um geoparque é um território com uma área bem delimitada, que reúne elementos significativos da geodiversidade. Sua gestão é pautada no geoturismo, educação e geoconservação, e possui como objetivo primordial o desenvolvimento sustentável local” (PESQUISADOR).

“É tudo que é encontrado dentro de um território, pode ser o ambiente natural, a cultura das pessoas” (GESTOR PÚBLICO).

Um território destinado à contemplação de patrimônios naturais (cantos, cachoeiras, rios, grutas)” (TURISTA).

Observa-se que todos citam a categoria de análise geográfica territorial, que faz parte do conceito de geoparque. A definição do pesquisador envolveu mais elementos, aproximando-se mais da completude do conceito, que envolve o tripé conservação, educação e desenvolvimento sustentável, não citado pelos demais. O olhar do turista é afim aos resultados de estudo de Cheung, Fok e Fang (2015), a respeito dos visitantes de geoparks, que demonstram uma ênfase nos atrativos. Por sua vez, o olhar do gestor corrobora o estudo de Fonseca Filho (2020) ao entendimento aparentemente genérico de três gestores de parques mineiros.

Continuando a busca pelo entendimento dos “5Gs”, desta vez foram inquiridos a respeito do conceito de patrimônio geológico:

“Patrimônio geológico são elementos da geodiversidade, que por conta de seus significativos valores, sobretudo científicos e educacionais, recebem o status de patrimônio, devendo assim ser conservados e preservados ao longo das gerações. Esses elementos representam registros únicos da formação e evolução da Terra, em sua grande maioria, o que os torna um “bem” (patrimônio) da humanidade” (PESQUISADOR).

“Um elemento da própria natureza que seja considerado raro, de importância histórica, cultural etc.” (GESTOR PÚBLICO).

“São as Cachoeiras, Paleotocas, o Terreno, o Relevo, tudo que tenha importância para pesquisa” (TURISTA).

As respostas aproximam-se mais do conceito de geopatrimônio, ao citarem não somente elementos geológicos e geomorfológicos. Destacam-se as palavras “significativo”, “únicos” (pesquisador), “raro” (gestor) e “importância” (turista), que se aproxima dos princípios da monumentalização enquanto raiz dos estudos de patrimônio natural (SCIFONI, 2008).

Recentemente o MTUR, em parceria com a UNESCO e equipe do Geopark Seridó da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, publicou os resultados de um edital a respeito da gestão de geoparques no Brasil. Um dos resultados foi o Documento Técnico 3 “Geoparques: orientações para candidaturas ao Programa Internacional de Geociências e Geoparques da UNESCO e apresentação de estudos de casos e boas práticas em geoparques” (NASCIMENTO *et al.*, 2022). Segundo o mesmo, é “um guia para territórios desenvolvidos sob a perspectiva de gestão de geoparques, com trabalhos fortificados sob os quatros pilares fundamentais (Patrimônio Geológico de Valor Internacional, Gestão, Visibilidade e Trabalho em Rede)”. Desta maneira, observa-se ainda uma afinidade das respostas dos três inquiridos a respeito do conceito de geoparque e sua relação com os outros “Gs”.

Tão logo, foram inquiridos a respeito da gestão do Consórcio Intermunicipal do Projeto GCCS:

“O Consórcio intermunicipal é organizado a partir de diversos setores e comitês, que contribuem de maneira específica nas mais diversas áreas que se relacionam ao geoparque. Sua gestão prevê um modelo de participação contínua e efetiva das comunidades locais nas tomadas de decisões no território” (PESQUISADOR).

“É feito por uma equipe do Geoparque, financiada pela prefeitura do consórcio” (GESTOR PÚBLICO).

A fala do pesquisador ratifica o estudo de Sung *et al.*, (2019) a respeito do processo de governança do GCCS, conforme citado por Dalpiás, Ladwig e Campos (*Op. cit.*, p. 249-50): “o consórcio vem caminhando e propondo divulgação e ampliação dos conceitos referentes às potencialidades do projeto, apresentando, dentre vários outros aspectos, os maiores Cânions da América Latina”. Em consonância ainda com as orientações do MTUR (NASCIMENTO *et al.*, 2022) e estudo comparativo de dois geoparks espanhóis (CANESIN; BRILHA; DÍAZ-MARTÍNEZ, 2020).

Conforme destacado anteriormente, o GCCS possui duas dezenas de geossítios catalogados, sendo os mais visitados, os Cânions Itaimbezinho e Fortaleza, também localizados nos PARNAs Aparados da Serra e Serra Geral. A respeito dos principais atrativos para os inquiridos, dois – pesquisador e turista – ratificaram os cânions como parte dos principais atrativos do GCCS:

“Em suma, os elementos da geodiversidade, sobretudo, os de valores geomorfológicos, como os próprios cânions, além dos paleontológicos, com a paleotocas. Cabe ressaltar que a região possui um rico valor cultural, representado, entre outras formas, por seus costumes, tradições, produtos artesanais, e histórico, manifestado, principalmente, pelos caminhos e história do tropeirismo” (PESQUISADOR).

“Cachoeira do Bizugo, Paleotocas de Morro Grande, Itaimbezinho, Fortaleza” (GESTOR PÚBLICO).

“Beleza natural dos cânions” (TURISTA).

Nota-se uma predominância nas falas de atrativos geológicos-geomorfológicos relacionados à processos hidrológicos, mas se destaca a citação de paleotoca também por dois inquiridos (pesquisador e gestor), valorizando o olhar do geopatrimônio relacionando geo- (caverna) e biodiversidade (habitat de animais), o patrimônio paleontológico. Para Carvalho e Darosa (2008, p. 16),

os jazigos fossilíferos (...) representam momentos únicos da história geológica da vida na Terra, possibilitando a compreensão de catástrofes ecológicas, transformações ambientais, evolução dos seres vivos e do próprio significado da vida em nosso planeta.

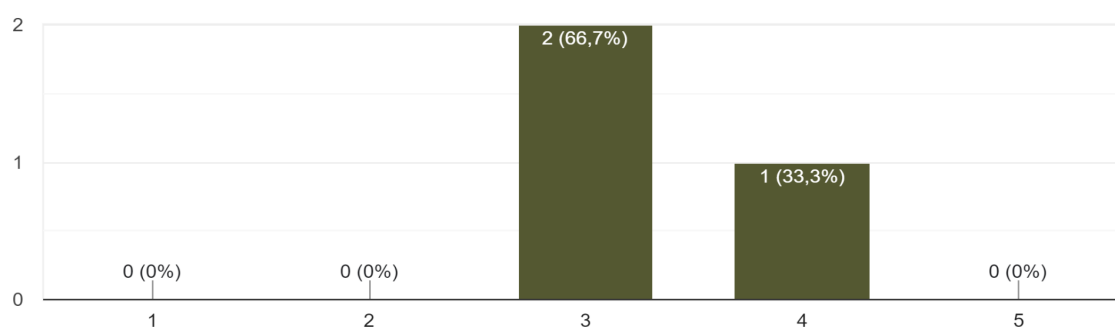
As modalidades de manejo de um geoparque é completamente discordante das propostas apresentadas pelas UCs constantes no SNUC. Salvetti (2020, p. 5) certifica que de modo geral, as categorias “previstas na legislação brasileira possuem forte apelo ecológico, guardando relação direta com a proteção da fauna, da flora e dos ecossistemas”. Sendo muito comum uma ampla restrição quanto à presença humana. Já Boggiani (2010) argumenta que, no processo de criação de um geoparque, não há engessamento, podendo englobar as UCs previstas no SNUC, se transformando em uma nova maneira de gestão do território e harmonizando as diversas unidades e projetos envolvidos. “Qualquer pessoa, qualquer instituição, entidade ou empresa, se tiver interesse, é sempre bem-vinda num geoparque e nunca será excluída do processo” (*Op. cit.*, p. 4).

Com relação a presença das UCs no território GCCS e seu vínculo com o projeto, foram questionados sobre a importância das UCs para o desenvolvimento do GCCS. Para a maioria (67%) dos inquiridos, as UCs têm relevância mediana para os geoparques, enquanto que para outro, muito alta (Gráfico 1):

Gráfico 1: Relação das UCs com o GCCS

5) Como a/o Sra/Sr. avalia a relação das unidades de conservação no território do Projeto GCCS com o mesmo?

3 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

No segundo momento foram abordadas questões referentes a equipamentos turísticos do GCCS (Quadro 7). Ziemann e Figueiró (2017), defendem que os equipamentos turísticos devem ser pensados e otimizados para que forneça condições básicas para o desenvolvimento do turismo levando em consideração a conservação do local, reduzindo minimamente os impactos negativos na visitação do geossítio. Os itens melhores avaliados (excelente) foram: sinalização, conservação dos atrativos geoturísticos e guiamento turístico. Enquanto que os piores avaliados (regular), foram: acesso, transporte, acessibilidade, preço e gestão pública. Tais dados demonstram uma maior necessidade de aprofundamento na melhoria da infraestrutura destes equipamentos apresentados como regular, visto que, impactam diretamente na escolha do local enquanto destino turístico.

Quadro 7: Sobre a qualidade dos equipamentos turísticos, a maioria considera a infraestrutura do GCCS.

Acesso	Regular
Transporte	Regular
Sinalização	Excelente
Acessibilidade dos Atrativos	Regular
Inclusão Social	Não souberam responder
Lixo	Bom
Preço	Regular
Conservação dos atrativos Geoturísticos	Excelente
Guiamento turístico	Excelente
Hospedagem	Bom
Agenciamento receptivo (agências de viagem)	Bom
Meios de Alimentação (restaurantes, lanchonetes etc.)	Bom
Equipamentos de Lazer (p. ex. parques, atrativos naturais etc.)	Bom
Gestão Pública	Regular

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Zouros e Valiakos (2010) avaliaram a gestão dos Geoparks da EGN através de critérios qualitativos semelhantes aos questionados aos respondentes da presente pesquisa (Quadro 8). Destaca-se o peso da avaliação do geoturismo, com terceiro maior valor juntamente com interpretação e educação ambiental (15), após a estrutura de manejo (25) e geoconservação (20).

Quadro 8: Processo de avaliação dos Geoparks da Rede Europeia (EGN)

	<i>Criteria</i>	<i>DWeighting (%)</i>
I.	Geology and Landscape	
	I.1.Territory	5
	I.2. Geoconservation	20
	I.3. Natural and Cultural Heritage	10
II.	Management Structure	25
III.	Interpretation and Environmental Education	15
IV.	Geotourism	15
V.	Sustainable Regional Economic Development	10
Total		100

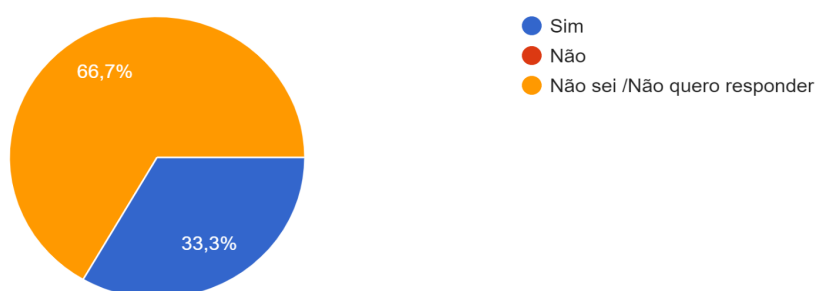
Fonte: Adaptado de Zouros e Valiakos (2010).

Para que seja efetivo e inclusivo, utilizando linguagens acessíveis para o entendimento dos visitantes, o geoturismo necessita de condutores treinados e que sejam capazes de contar histórias acerca do processo evolutivo do meio abiótico. Ao saber interpretar os processos evolutivos da região “passa a ter um efeito multiplicador de significativa dimensão, motivo pelo qual, deve ser um profissional cada vez mais valorizado” (BOGGIANI, 2018, p. 466) Os inquiridos, ao serem questionados se o projeto GCCS oferece capacitação para os envolvidos no consórcio e no trade turístico, 33,3% responderam que sim, são desenvolvidos programas com professores e educadores das escolas locais para atividades de educação ambiental; além de seminários científicos; capacitação de instrutores e guias de turismo, comerciantes e empreendedores locais. A maioria (67%), não tem conhecimento dos programas ofertados ou não quis responder (Gráfico 2):

Gráfico 2: Relação entre o GCCS e os programas de capacitação aos envolvidos

10) O Projeto GCCS possui algum programa de treinamento/capacitação para os envolvidos?

3 respostas



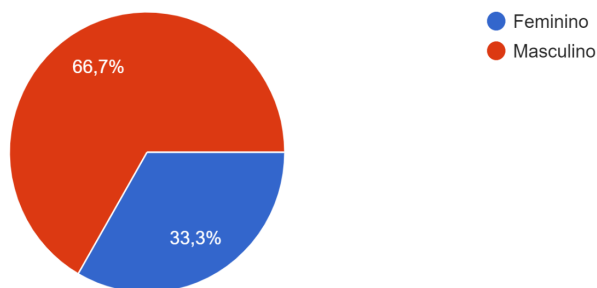
Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Para complementar os dados da pesquisa, foram abordados os aspectos socioeconômicos dos inquiridos, que demonstram em sua maioria: do sexo masculino (Gráfico 3), com renda familiar na categoria D (Gráfico 4), e de etnia-raça brancos (Gráfico 5).

Gráfico 3: Gênero dos inquiridos.

18) Como a/o Sra./Sr. se identifica quanto a seu gênero?

3 respostas

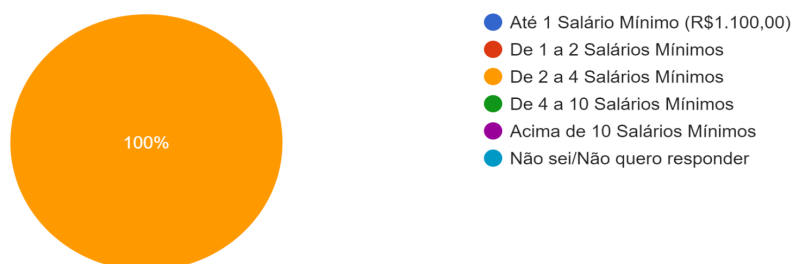


Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Gráfico 4: Renda dos inquiridos.

22) Qual a renda média mensal da família da/do Sra./Sr.?

3 respostas

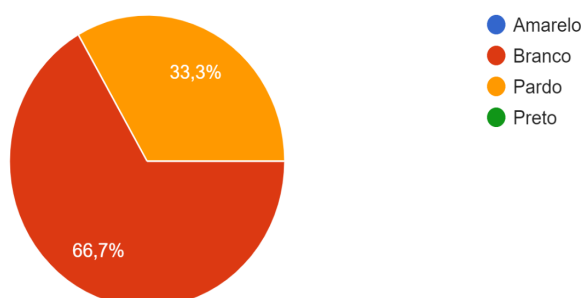


Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Gráfico 5: Raça declarada pelos inquiridos.

20) Como a/o Sra./Sr. se identifica quanto à etnia-raça?

3 respostas



Fonte: dados da pesquisa(2022).

3.1 – Olhando os Caminhos dos Cânions do Sul pelo caleidoscópio dos *stakeholders*

O Geopark Caminhos dos Cânions do Sul, tem buscado impulsionar o desenvolvimento econômico e social da região gerando oportunidades por meio da valorização do patrimônio natural e cultural utilizando o geoturismo como ferramenta de uso sustentável. Ao serem analisados, os dados apresentam que o GCCS possui grande potencial geoturístico tendo em vista os valores abióticos e geomorfológicos presentes no seu território. O mesmo também é visto como educador e conscientizador para a preservação do geopatrimônio.

O artesanato, o modo de vida e as tradições enraizadas pelos primeiros habitantes da região, evidencia a riqueza cultural e contribui diretamente para o desenvolvimento sustentável do turismo na região. Para que seja efetivo, o consórcio gestor intermunicipal contribui para a comunicação nas diversas áreas, com o objetivo de integrar uma participação constante entre os gestores e as comunidades locais.

Em contrapartida, os dados analisados também evidenciam uma necessidade de melhoria na infraestrutura dos atrativos, visto que, os meios de acesso, transporte e acessibilidade, foi considerado pelos inquiridos como “regular”. Outro ponto importante abordado na pesquisa, foi a presença de atividades educativas como eventos, palestras de conscientização e capacitação de guias locais, que a partir dos dados coletados, fica evidente uma melhoria no desenvolvimento destas atividades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estabelecimento das áreas protegidas no Brasil tem como finalidade a manutenção das condições naturais e a proteção da diversidade biológica. Como visto ao longo deste trabalho, a busca pela preservação da natureza está em constante amadurecimento. O conceito de separação entre o homem e a natureza ficou no passado junto com a percepção do mesmo enquanto destruidor do meio ambiente.

Como ferramenta para a preservação da geodiversidade, o geoturismo se mostra como uma ferramenta essencial. Paralelo ao ecoturismo, se diferencia pela valorização do patrimônio geológico. O mesmo não está condicionado às estações do ano e incentiva de maneira sustentável o desenvolvimento social, econômico e a geodiversidade sem interferir negativamente no meio ambiente. Para que seja desenvolvido, é essencial que as partes envolvidas se mantenham comprometidas com o processo de construção do segmento, visto que necessita de uma parceria entre a população local e o setor público e privado. A busca pela minimização dos impactos negativos, como a retirada dos fósseis, necessita de um monitoramento constante.

A criação de um geoparque enquanto categoria das unidades de conservação, busca a integração entre o homem e o patrimônio geológico. Os geoparques tem como objetivo aumentar a conscientização sobre a importância da preservação da geodiversidade e proporcionando à população local um sentimento de pertencimento capaz de gerar vínculos através da identidade e do orgulho de sua região.

O presente trabalho foi elaborado com foco nos potenciais geoturísticos do Geopark Caminhos dos Cânions do Sul, utilizando como base o olhar dos envolvidos no projeto e buscando incentivar a divulgação, a visitação e a preservação das feições paisagísticas naturais e geomorfológicas do território. Outros pontos abordados neste trabalho, foi a relevância das Unidades de Conservação Aparados da Serra e Serra Geral, e a contribuição turística, já consolidada, que as UCs têm para o território, visto que, desde a criação das unidades a região recebe turistas para a prática do ecoturismo, turismo de aventura e gastronômico.

O desenvolvimento do geoturismo no GCCS é visto como indispensável na consolidação do geoparque enquanto atividade econômica e na valorização e preservação do patrimônio geológico identificados como geossítios no território. Para o levantamento dos dados apresentados, foi utilizado o *Google Forms* para que fosse possível entrevistar os envolvidos no projeto de consolidação do GCCS. O formulário foi distribuído para os gestores dos municípios incluídos no território, pesquisadores do território e turistas. Mesmo com pouca adesão, foi possível alcançar os objetivos desta pesquisa.

Este trabalho de conclusão de curso, pretende assim, contribuir para que os *stakeholders*, em especial os poderes público e privado, possam identificar e realizar possíveis melhorias na infraestrutura e oferta do território do GCCS respectivamente.

Espera-se que os dados aqui encontrados possam colaborar para futuras pesquisas relacionadas ao uso sustentável do geoturismo e a importância da valorização do geopatrimônio em geoparques, além de geossítios e sítios da geodiversidade em áreas protegidas.

REFERÊNCIAS

BENTO, Lilian Carla Moreira; FARIAS, Mayara Ferreira; NASCIMENTO, Marcos A. Leite. Geoturismo: Um Segmento Turístico? **Turismo: Estudos & Práticas** (UERN), Mossoró/RN, v. 9 (1), 1-23, 2020.

BENI, Mário Carlos. Como Certificar o Turismo Sustentável? **Turismo em Análise**. V. 14, N. 2, p. 5-16. 2003.

BENTO, Lilian Carla Moreira; RODRIGUES, Sílvia Carlos. Geoturismo em Unidades de Conservação: Uma Nova Tendência ou uma Necessidade Real. **Revista do Departamento de Geografia –USP**, V.25, p.77-97. 2013.

BERTOLIN, Rosabel. **Complexidade Socioambiental e Abordagem Interdisciplinar na Perspectiva da Sustentabilidade para o Parque Nacional de Aparados da Serra e Área de Entorno no Sul de Santa Catarina**. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) - Ciências Ambientais. UNESC, Santa Catarina, 2017.

BORGES, Cirilo Palo. Avaliação Quantitativa de Geomorfossítios no Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul - SC/RS. Universidade do Estado de Santa Catarina-UNESC. Santa Catarina. 2021.

BOGGIANI, Paulo César. A aplicação do conceito de Geoparque da UNESCO no Brasil e relação com o SNUC - Sistema Nacional de Unidade de Conservação. **Revista Patrimônio Geológico e Cultura**, v.1, n.1. p.1, 2010.

BRASIL, Governo do Estado do Ceará. **Geopark Araripe: Histórias da Terra, do Meio Ambiente e da Cultura**. CA, 2011.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Contribuições do Turismo em Unidades de Conservação para a Economia Brasileira - Efeitos dos Gastos dos Visitantes em 2018. **Caderno de Visitação**. Brasília. 2019.

BRASIL, Ministério do Turismo. **Turismo de Aventura: Orientações Básicas**. Brasília: Ministério do Turismo, 2010.

BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Grupo de Trabalho interministerial EMBRATUR - IBAMA. **Empresários e Consultores. Diretrizes para uma política nacional de ecoturismo**. Brasília, DF, 1994.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Manejo Parque Nacional de Aparados da Serra e Serra Geral**. Relatórios Temáticos. V III. Brasília. 2004.

CANESIN, Thais S.; BRILHA, José; DÍAZ-MARTÍNEZ, Enrique. Best Practices and Constraints in Geopark Management: Comparative Analysis of Two Spanish UNESCO Global Geoparks. Disponível em: < [\(PDF\) Best Practices and Constraints in Geopark Management: Comparative Analysis of Two Spanish UNESCO Global Geoparks](#) > Acesso em: 01 de Junho de 2022.

CAMARGO, César Floriano; COELHO, Silmar Cardoso Araújo. Aspectos da Educação e da Interpretação Ambiental no Ecoturismo no Brasil. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, V.14, N°2, p. 74-83. 2021.

CARDOSO, Cristiane Soares. **Geoparque Seridó RN: Valores Turísticos e Gestão**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal – RN. 2013.

CARVALHO, Inês C. Rijo; BAPTISTA, Maria M. R. Teixeira; COSTA, Carlos M. Martins. As Redes em Turismo Cultural: Um olhar sobre a relação Turismo e Cultura. **Revista Turismo e Desenvolvimento**. N° 13/14. p. 243-252. 2010.

CARVALHO, Ismar de Souza; DAROSA, Átila. Patrimônio Paleontológico no Brasil: Relevância para o Desenvolvimento Sócio-Econômico. **Memórias e Notícias**. n° 3 (Nova Série). Coimbra 2008.

CORDEIRO, Bruna F. Miranda; ALVES, Luiz R. Simões; TOMÁS, Paulo M. Carvalho. O Ecoturismo em Portugal: Caracterização da Oferta Centrada nos Agentes de Animação Turística. **PASOS - Revista de Turismo y Patrimonio Cultural**. 15(3), 731-740, 2017.

COSTA, Patrícia Cortês. **Ecoturismo**. Coleção ABC Turismo. Editora Aleph. Câmara Brasileira do Livro. São Paulo. 2022.

COUTINHO, A. C. A., Urano, D. G., Mate, A. J. Do Nascimento, M. A. L. Turismo e Geoturismo: Uma problemática conceitual. **Rosa dos Ventos – Turismo e Hospitalidade**. p 754-772 – V.11 N.4. 2019.

DALPIÁS, Jucélia Tramontin; LADWIG, Nilzo Ivo; CAMPOS, Juliano Bitencourt. **Projeto Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul: fomentando conhecimento, valorização e desenvolvimento territorial sustentável**. UNESC. Santa Catarina 2019.

DANTAS, Lorena M. Rafael; PIRES, Paulo dos Santos. Versões e Contradições do Turismo de Aventura: Reflexões sobre as atividades de aventura e sobre o turismo. **Turismo & Sociedade** (ISSN: 1983-5442). Curitiba, v. 8, n. 2, p. 276-300, maio-agosto de 2015.

DANTAS, Marcelo Eduardo; GOULART, Décio Rodrigues; JACQUES, Patrícia Düringer; ALMEIDA, Ivete de Souza; KREBS, Antônio Silva Jornada. Geomorfologia aplicada à Gestão Integrada de Bacias de Drenagem: Bacia do Rio Araranguá (SC), Zona Carbonífera Sul-Catarinense. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 16., 20 - 24 nov. 2005, João Pessoa, PB. **Anais**. João Pessoa, PB: ABRH, 2005. 74p. CD Rom.

DIEGUES. Antonio Carlos. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. Editora Hucitec NUPAUB. São Paulo, 2008.

DINIZ, Lucas Fernandes; GOMES, Fabiano Garcia; FEDRIZZI, Valéria Luiza Pereira. Ecoturismo e Políticas Públicas: Campos do Jordão (SP) sob a Perspectiva da Natureza. **Revista Hipótese**. Itapetininga, V. 7, N° único, p.15-36. 2021.

DOWLING, RK (2013). Geoturismo Global - Uma forma emergente de Turismo Sustentável. **Czech Journal of Tourism**, 2 (2), 59-79.DOI: 10.2478 /

cjot-2013-0004. Disponível em <
https://www.researchgate.net/publication/272556979_Global_Geotourism_-_An_Emerging_Form_of_Sustainable_Tourism> Acesso em: 05 de outubro de 2021.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. EMBRAPA - 5. ed. Brasília, 2018.

ESPINDOLA, Carlos Roberto. A Pedologia e a Evolução das Paisagens. **Revista Instituto Geológico**. V. 1-2. P. 67-92. São Paulo. 2010.

FÉLIX, Augusto C. Trigueiro; FONTGALLAND, Isabel Lausanne. Áreas Protegidas no Brasil e no Mundo: quadro geral de sua implementação. **Research, Society and Development**. V. 10, N°12. 2021.

FLORENZANO, Teresa Gallotti. **Geomorfologia: Conceitos e Tecnologias Atuais**. Editora Oficina de Textos. São Paulo, 2008.

FONSECA FILHO, R. E. Percepção do Geoturismo por Gestores de Parques. *Revista Sociedade & Natureza*. [S. l.], v. 32, p. 793–807, 2020.

FONTOURA, Leandro Martins; SILVEIRA, Marcos A. Tarlombani. **Turismo em Unidades de Conservação e Planejamento Territorial: Um Foco no Parque Estadual de Vila Velha – PR**. Seminário de Pesquisa em Turismo do Mercosul. Caxias do Sul, 2008.

GARCIA. Paula M. Brasil; AUGUSTIN. Cristina Helena R. Rocha; CASAGRANDE. Pedro Benedito. Índice Geomorfológico como Subsídio ao Planejamento Urbano. **Mercator**, Fortaleza, v.19 , e19003, 2020.

GILL, Joel C. **Geology and the Sustainable Development Goals**. Geology for Global Development, London, UK.

GODOY, Michel Marques; BINOTTO, Raquel Barros; WILDNER, Wilson. **Geoparque Caminho dos Cânions do Sul (RS-SC): Proposta**. CPRM. Brasil, 2012

HOSE, Thomas A. Three Centuries (1670-1970) of Appreciating Physical Landscapes. School of Earth Sciences, University of Bristol, **Wills Memorial Building, Queens Road**, Clifton, Bristol, BS8 1RJ, UK.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Macrocaracterização dos Recursos Naturais**. Rio de Janeiro. IBGE, 2019.

IRVING, Marta de Azevedo; MATOS, Karla. Gestão de Parques Nacionais no Brasil. **Revista Floresta e Ambiente**. V.13, n.2, p.89-96, 2006.

IRVING, Marta Azevedo; LIMA, Marcelo A. Gurgel; MNASRI, Yasmin X. Guimarães. Turismo e Áreas Protegidas: tendências globais e desafios para a integração de políticas públicas. **Revista Franco-Brasileira de Geografia**. N°54. 2022. Disponível em < <https://journals.openedition.org/confins/45109> > Acesso em: 25 de maio 2022.

JORGE, Maria do Carmo O. GUERRA, Antônio José T. Geodiversidade, Geoturismo e Geoconservação: Conceitos, Teorias e Métodos. **Espaço Aberto**, PPGG - UFRJ, V. 6, N.1, p. 151-174, 2016

GOMES JUNIOR, Estevão Conceição; PERUSI, Maria Cristina; RAMOS, Débora Jurado. A Pedologia nos Cursos de Geografia da UNESP: O Tema Solos e Sua Atuação na Educação Ambiental. **Revista Pesquisa em Educação Ambiental**. V.13 n. 2. 2018. Acesso em 08 de maio, 2022. Disponível em < <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/12538> >.

KÖHLER, André Fontan. As cartas patrimoniais e sua relação com o turismo cultural: teorias, práticas e seus desdobramentos no caso brasileiro. **Revista Iberoamericana de Turismo**. V. 9. N°2. p. 138-163. 2019.

LAYRARGUES, Philippe Pamier. Senac Journal of Education and work. **Boletim técnico do Senac**. Capa > v. 30, n. 1, ano 2004.

LEPSCH, Igo F. **19 Lições de Pedologia**. Editora: Oficinas de Textos. São Paulo. 2011 p. 311.

LIMA, Carolina de Souza; Ruchkys, Úrsula de Azevedo. Potencial Geoturístico dos Distritos do Município de Ouro Preto com o Uso de Geotecnologias. **Geosul**. V.34. N°70 p.463-483. Florianópolis-SC. 2019.

LOPES, Raylon da Frota; CANDEIRO, Carlos Roberto A.; LIMA, Cláudia Valéria. Patrimônio Geológico: Síntese Terminológica e Evolução Conceitual. **Biodiversidade** - v.19, n.2, 2020 - pág. 61

Lewis T.O. Cheung, Lincoln Fok & Wei Fang (2014) Understanding geopark visitors' preferences and willingness to pay for global geopark management and conservation, **Journal of Ecotourism**, 13:1, 35-51

MAGALHÃES, Batista Cláudio. Memória e Identidade: Aspectos Relevantes para o desenvolvimento do turismo cultural. **Caderno Virtual de Turismo**, vol. 5, núm. 3, 2005, pp. 27-33 Universidade Federal do Rio de Janeiro – RJ.

MECCA, Marlei Salete; GEDOZ, Maria Gorete do Amaral. Covid-19: Reflexos no Turismo. **Revista Rosa dos Ventos**. V. 12, núm. Esp.3, 2020. Caxias do Sul-RS.

MEIRA, Suedio Alves; NASCIMENTO, Marcos A. Leite; SILVA, Edson Vieira. Unidades de Conservação e Geodiversidade: Uma Breve Discussão. **Terra Plural**. V.12, N°2, p. 166-187, maio/ago. Ponta Grossa. 2018

MOREIRA. Jasmine Cardozo. Geoturismo e Interpretação Ambiental. 1.ed. rev. **Atual**. Editora UEPG. Ponta Grossa 2014.

MOREIRA. Jasmine Cardozo. **Patrimônio Geológico em Unidades de Conservação: Atividades interpretativas, educativas e geoturísticas**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/SC. 2008.

QUEIROZ NETO, José Pereira de. Geomorfologia e Pedologia. **Revista Brasileira de Geomorfologia**. V. 1, N° 1. 2000.

NASCIMENTO, Marcos; TAVEIRA, Marcelo; SILVA, Matheus L. Nobre; MEDEIROS, Janaina Luciana. **GEOPARQUES: orientações para candidaturas ao Programa Internacional de Geociências e Geoparques da UNESCO e apresentação de**

estudos de casos e boas práticas em geoparques. FUNPEC – Fundação Norte-Rio-Grandense de Pesquisa e Cultura. Rio Grande do Norte. 2022.

Organização Mundial de Turismo (OMT). **Introdução ao turismo.** Trad. Dolores Martins Rodriguez Córner. São Paulo: Roca, 2001.

Organização Mundial de Turismo (OMT). **Declaração de Ecoturismo de Quebec.** Ano Internacional do Ecoturismo. Quebec. 2002.

PÉREZ, Xeraldo Pereiro. Turismo Cultural: Uma Visão Antropológica. **Colección Pasos** edita, nº 2. Tenerife España. 2009.

PRENDIVOJ, Sônia Maria. **Adaptação de Sinais Para Engajar Dois Tipos Distintos de Geoturistas em Sítios Geológicos.** Departamento de Liderança e Gestão Educacional, Drexel University, 3141 Chestnut Street, Filadélfia, PA 19104, EUA.

PIRES, Paulo dos Santos. A Dimensão Conceitual do Ecoturismo. **Turismo – Visão e Ação** – v.1 – n.1- p. 75-91 jan/jun – 1998. Universidade do Vale do Itajaí.

PITHAN, Silvia Tonial. **Geoeducação nas Escolas: Como Construir uma Comunidade Autora do Geoparque Aspirante Unesco em Cambará do Sul, RS.** Porto Alegre. 2021.

RAMOS, Maria das Graças Ouriques; AZEVEDO, Márcia R. Queiróz Almeida. **Ecosistemas Brasileiros – Fatores Ecológicos.** Campina Grande; Natal: EdUEPB; EDUFRN Editora da UFRN, 2010.

REIS, Dayane L. Rodrigues. Avaliação do Potencial Geoturístico do Parque Estadual Serra do Rola Moça/MG. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, São Paulo, 13 (1), p. 92-107, jan./abr. 2019.

RICHARDS, Greg. (2009) **Turismo cultural: Padres e Implicaes.** In de Camargo, P. and da Cruz, G. (eds) Turismo Cultural: Estratégias, Sustentabilidade e Tendências. UESC: Bahia, pp. 25-48.

RICHARD, Victor López; CHINÁGLIA, Clever Ricardo. Turismo de Aventura: Conceitos e Paradigmas Fundamentais. **Turismo em Análise.** V.15. N°2, p.199-215. 2004.

PEREZ, Isabella Miranda, JARDULI, Lucas Ribeiro, BRITTO, Yvana Cristina Tenório RONDINA, Artur Berbel Lirio. **Caracterização de Fatores Bióticos e Abióticos da Fazenda Matas do Lageadinho.** Faculdades Integradas de Ourinhos. São Paulo. 2017.

PEREIRA, Bruna Tereza Silva. **Geossítio Parque da Guarita: Uma Proposta de Georoteiro Autoguiado.** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Sombrio – SC. 2019.

RODRIGUES, Camila Gonçalves de Oliveira. **O Uso Público nos Parques Nacionais: A relação entre as esferas pública e privada na apropriação da biodiversidade.** Brasília, 2009.

SCHAEFER, C.; ALBUQUERQUE, M.; CHARMELO, L.; CAMPOS, J.; SIMAS, F. Elementos da Paisagem e a Gestão da Qualidade Ambiental. **Agropecuária e Ambiente.** Belo Horizonte, v.21, n.202, p.20-44, jan./fev. 2000.

SECRETARIA NACIONAL DE POLÍTICAS DE TURISMO. Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico. Coordenação Geral de Segmentação. **Programa de Regionalização do Turismo – Roteiros do Brasil.**

SANTOS, Yasmim Rizzolli Fontana. **Cartografia Geomorfológica de Detalhe Aplicada ao Geopatrimônio: Geomorfossítios do Projeto Geoparque Caminho dos Cânions do Sul, SC/RS.** UFSC. Florianópolis - SC, 2021.

SALVETTI, Rodrigo Artur Perino. As Unidades de Conservação e os Geoparques no Contexto da Educação Ambiental. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática.** v. 11, n.2, p. 1-10, 2020.

SILVA, José G. Santos; LADWIG, Nilzo Ivo; SUTIL, Thaise; CAMPOS, Juliano Bitencourt. **Povos Originários e Comunidades Tradicionais.** Editora Fi. Porto Alegre-RS. 2020.

SCIFONI, Simone. **A Construção do Patrimônio Natural.** São Paulo: FFLCH, 2008.

SUGIYAMA, Marina T. de Oliveira; GOMES, Maria C. Villaça. Fluência da Área de Contribuição do Planalto em Bacias Hidrográficas em Escapamentos de Margem Passiva: implicações para análise da suscetibilidade da corrida de detritos. Geomorfologia: Complexidade e Interescalaridade das Paisagens. XIII Simpósio Nacional de Geomorfologia. **Anais.** 2021, Juiz de Fora.

TOMASI, Rodrigo von Mengden. **Desenvolvimento Regional Sustentável Com Base no Turismo: A Proposta do Geoparque Caminho dos Canyons do Brasil.** Porto Alegre – RS, 2011.

Zouros, & Valiakos (2010). GEOPARKS MANAGEMENT AND ASSESSMENT. Bulletin of the Geological Society of Greece, 43, 965-977.

ZIEMANN, Djulia Regina; FIGUEIRÓ, Adriano Severo. Avaliação do Potencial Geoturístico no Território da Proposta Geoparque Quarta Colônia. **Revista do Departamento de Geografia USP.** V. 34. 137-149. 2017.

WERLANG, Mauro Kumpfer. **Geomorfologia.** Núcleo de Tecnologia Educacional. Universidade Federal de Santa Maria. Rio Grande do Sul - RS. 2019.

WILDNER, Wilson; FILHO, Vitorio Orlandi; GIFFONI, Luís Edmundo. Itaimbezinho e Fortaleza, RS e SC Magníficos canyons esculpidos nas escarpas Aparados da Serra do planalto vulcânico da Bacia do Paraná. **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil.** Brasília: CPRM, 2009. v. 2. 515.

WIDMER, G. M.; MELO, A. J. DE S.; KÖRÖSSY, N. CORDEIRO, I. As Normas Técnicas da ABNT sobre Turismo de Aventura. VII Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo, Universidade Anhembi Morumbi – UAM/ São Paulo/SP, 2010.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BRASIL, **Ministério do Turismo Programa de Regionalização do Turismo**. Roteiros do Brasil. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. Brasília 2006 Disponível em:

<http://antigo.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/download_s_publicacoes/Marcos_Conceituais.pdf> Acesso em: 04 de Out. 2021.

BRASIL, **Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT**, Disponível em <<https://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=457>> Acesso em: 13 de Out 2021.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Mensal de Serviços**. Disponível em:

<<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=72419>> Acesso em: 14 de maio 2022.

ICMBio, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Painel Unidades de Conservação Brasileira**. Disponível em:

<<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojYjBiYzFiMWMtZTNkMS00ODk0LWI1OGltMDQ0NmUzNTQ4NzE4IiwidCI6IjM5NTdhMzY3LTZkMzgtNGMxZi1hNGJhLTMzZThmM2M1NTBINyJ9>> Acesso em: 07 de Outubro 2021.

ICMBIO, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Parques e Florestas Nacionais**. Disponível em:

<<https://www.icmbio.gov.br/parnaaparadosdaserra/guia-do-visitante.html>> Acesso em: 17 de novembro 2021.

ICMBIO, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Contratação de Concessão de Uso Destinada à Revitalização, Modernização, Manutenção, Operação e Gestão de Áreas dos Parques Nacionais de Aparados da Serra e Serra Geral**. Disponível em <

https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/edital/estudo_minuta_contratacao_concessao_uso_destinada_revitalizacao_modernizacao_manutencao_operacao_gestao_de_areas_dos_parnas_de_aparados_da_serra_e_serra_geral.pdf> Acesso em 30 de maio de 2022.

IUCN, **União Internacional para Conservação da Natureza**. Disponível em: <<https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-area-categories>> Acesso em: 05 de outubro 2021.

OMT, **Organização Mundial do Turismo. UNWTO – Tourism Definitions**.

Disponível em <<https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284420858>> Acesso em: 17 de outubro de 2021.

TIES, **The International Ecotourism Society**. Disponível em

<<https://ecotourism.org/>> Acesso em: 13 de maio 2022.

APÊNDICE

Apêndice I – Formulário para inquérito virtual



Seção 1 de 3

Pesquisa: "Potencialidades para o Geoturismo no Geopark Caminho dos Cânions do Sul (RS-SC)"

A/O Sra./Sr. poderia responder às questões a seguir a partir da sua experiência no Geopark Caminho dos Cânions do Sul (GCCS)?
O tempo médio de resposta de 10 minutos. Os dados são sigilosos (para uso da pesquisa; não serão compartilhados comercialmente ou em redes sociais).

É importante destacar que é uma pesquisa com grupo focal, formado por membros envolvidos no Projeto Geopark, empresários envolvidos no trade, pesquisadores e instituições parceiras do Geopark (GCCS). Assim, pedimos por gentileza não repassar o link do formulário a terceiros.

Quaisquer dúvidas estou à disposição para esclarecer, obrigada!

Daniele - danielle.lampier@aluno.ufop.edu.br

E-mail *

E-mail válido

Seção 2 de 3

Parte I – Geoturismo e Geopark

Descrição (opcional)

1) O que a/o Sra./Sr. entende como Geoturismo? *

Texto de resposta longa

2) Nas palavras da/o Sra./Sr., o que é um geoparque? *

Texto de resposta longa

3) Para a/o Sra./Sr. qual a importância do Geoturismo para o GCCS? *

Texto de resposta longa

4) A/O Sra./Sr. poderia definir o que é para você Patrimônio Geológico? *

Texto de resposta longa

5) Como a/o Sra./Sr. avalia a relação das unidades de conservação no território do Projeto GCCS com o mesmo? *

1 2 3 4 5

6) Como é feita a Gestão do Consórcio Intermunicipal do Projeto GCCS? *

Texto de resposta longa

7) Qual(is) é(são) o(s) principal(is) atrativo(s) turístico(s) no GCCS? *

Texto de resposta longa

8) Neste(s) atrativo(s) há informação interpretativa (Projeto GCCS, do geossítio, de educação ambiental etc.)? *

Texto de resposta longa

9) E qual(is) é(são) o(s) principal(is) segmento(s) turístico(s)? *

Texto de resposta longa

10) O Projeto GCCS possui algum programa de treinamento/capacitação para os envolvidos? *

☐ Sim

☐ Não

☐ Não sei / Não quero responder

11) Se sim, qual(is) programa(s) de treinamento/capacitação é(são) oferecido(s)?

Texto de resposta longa

12) Qual(is) requisito(s) do Turismo, a/o Sra./Sr. considera como potencial(is) para a candidatura do Projeto GCCS à Unesco Global Geopark (UGGp)? *

Texto de resposta longa

13) Qual(is) foi(foram) o(s) principal(is) desafio(s) para a candidatura do Projeto GCCS a UGp? *

Texto de resposta longa

14) Como a/o Sra./Sr. acredita que o geoturismo no território do Projeto GCCS pode contribuir para superar o(s) desafio(s) citado(s)?

Texto de resposta longa

15) Dentre os equipamentos turísticos a seguir avalie de 1 (péssimo) a 5 (excelente) a infraestrutura e serviços do Projeto GCCS? *

	1 (Péssimo)	2 (Ruim)	3 (Regular)	4 (Bom)	5 (Excelente)	Não sei / Não quero responder
Acesso	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Transporte	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sinalização	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Acessibili...	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Inclusão Soc...	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Lixo	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Preço	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Conservação...	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Guiamento t...	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Hospedagem	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Agenciamen...	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Meios de ali...	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Perguntas Respostas 3 Configurações

19) Qual a idade da/o Sra./Sr.? (utilize somente números para sua resposta, p.ex: 35)

Texto de resposta curta

20) Como a/o Sra./Sr. se identifica quanto à etnia-raça?

☐ Amarelo

☐ Branco

☐ Pardo

☐ Preto

21) Qual é a religião ou culto da/o Sra./Sr.?

Texto de resposta curta

Perguntas Respostas 3 Configurações

Equipament... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Gestão públi... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

16) Há relação de cursos de Turismo com o Projeto GCCS? *

☐ Sim

☐ Não

☐ Não sei / Não quero responder

17) (SE SIM À RESPOSTA ANTERIOR) Como se dá a atuação dos cursos de Turismo com o Projeto GCCS?

Texto de resposta longa

Após a seção 2 Continuar para a próxima seção

Seção 3 de 3

Parte II - Dados socioeconômicos

Descrição (opcional)

18) Como a/o Sra./Sr. se identifica quanto a seu gênero?

☐ Feminino

☐ Masculino

☐ Outros...

22) Qual a renda média mensal da família da/o Sra./Sr.?

☐ Até 1 Salário Mínimo (R\$1.100,00)

☐ De 1 a 2 Salários Mínimos

☐ De 2 a 4 Salários Mínimos

☐ De 4 a 10 Salários Mínimos

☐ Acima de 10 Salários Mínimos

☐ Não sei/Não quero responder

23) Qual é o grau de instrução mais alto da/o Sra./Sr.? (exemplos de resposta: Bacharel em Turismo)

Texto de resposta curta

24) Qual é a profissão da/o Sra./Sr.? (exemplo de resposta: Professora) *

Texto de resposta curta

Caso tenha, conte-nos se a/o Sra./Sr. tem alguma observação, comentário, dúvida ou crítica à pesquisa ou ao formulário!

ANEXOS

Anexo I – Solicitação de pesquisa ao Consórcio gestor do GCCS

Fwd: Pesquisa Relacionada ao Projeto de Geoparque Caminhos dos Cânions

Externa

Caixa de entrada x



Daniele Lampier

para mim ▾

08:17 (há 3 minutos)



----- Forwarded message -----

De: Geoparque Aspirante Cânions do Sul <contato@canionsdosul.org>

Date: qui., 25 de fev. de 2021 às 13:30

Subject: Re: Pesquisa Relacionada ao Projeto de Geoparque Caminhos dos Cânions

To: Daniele Lampier Rodrigues <daniele.lampier@gmail.com>

Em 2021-02-23 18:40, Daniele Lampier Rodrigues escreveu:

Olá, Meu nome é Daniele e sou graduanda de Turismo na Universidade Federal de Ouro Preto, estou em fase de conclusão do meu curso e para isto preciso fazer minha monografia. Ao conversar com o meu orientador o Dr. Ricardo E. Fonseca Filho, expus para ele a minha experiência de Voluntariado pelo ICMBio no PARNA Aparados da Serra e Serra Geral, foi desta conversa que surgiu a ideia de realizar a minha pesquisa sobre o projeto de Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul. Ví o acervo de vocês e encontrei excelentes trabalhos que com certeza me auxiliarão, mas tenho uma dúvida, gostaria de saber se preciso de alguma autorização para realizar esta pesquisa? E se dependo desta autorização, quem devo procurar? Desde já agradeço a atenção de vocês! Atenciosamente, Daniele Lampier Rodrigues (31) 98212-4698

Boa tarde Daniele,

É com prazer que recebemos a tua informação de intenção de fazer uma pesquisa sobre o Geoparque Cânions do Sul.

Não há necessidade de uma formalização, mas gostaríamos que você nos mantivesse informados sobre o tema da pesquisa e o período.

Também, nos colocamos à disposição para auxiliar no que for possível.

--

Edinéia Pallú

Coord. do Eixo de Turismo

(51) 99915-8617



Anexo II – Lei de criação do Consórcio Intermunicipal Caminho dos Cânions do Sul

PROJETO DE LEI Nº 33, DE 30 DE SETEMBRO DE 2015¹⁹

RATIFICA PROTOCOLO DE INTENÇÕES COM A FINALIDADE DE CONSTITUIR O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL CAMINHO DOS CANIONS DO SUL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Prefeito Municipal de Timbé do Sul/SC, usando das atribuições legais que lhe confere a Lei Orgânica do Município, art. 52, inciso IV, apresenta à Câmara de Vereadores para análise e deliberação, o seguinte Projeto de Lei:

Art. 1º Fica ratificado pelo Município de Timbé do Sul/SC, Protocolo de Intenções com a finalidade de constituir o CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL CAMINHO DOS CANIONS DO SUL, objetivando criar e fomentar a área a ser destinada ao Geoparque Caminho dos Canions do Sul, área esta dotada de notável patrimônio geológico que associa estratégias de sustentabilidade no desenvolvimento de seu território por meio da geoconservação, da educação e do geoturismo, o qual será composto pelos municípios de Jacinto Machado/SC, Morro Grande/SC, Praia Grande/SC, Timbé do Sul/SC, Cambará do Sul(RS), Mampituba(RS) e Torres(RS), ficando desde já autorizado o Chefe do Poder Executivo a manifestar expressa anuência, em assembleia, em relação à aprovação do respectivo estatuto.

Art. 2º O Consórcio Intermunicipal Caminho dos Canions do Sul será constituído sob a forma de consórcio público, com personalidade jurídica de direito público, mediante publicação do competente Estatuto.

Art. 3º Fica o Município de Timbé do Sul autorizado a firmar contrato de rateio com o Consórcio Intermunicipal Caminho dos Canions do Sul, de acordo com cada programa de atendimento, visando atender as finalidades do consórcio..

Art. 4º Fica aplicada, para reger as relações jurídicas entre Município de Jacinto Machado/SC, Morro Grande/SC, Praia Grande/SC, Timbé do Sul/SC, Cambará do Sul(RS), Mampituba(RS) e Torres(RS), o Consórcio Intermunicipal Caminho dos Canions do Sul, a Lei federal nº 11.107, de 06 de abril de 2005.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação

Timbé do Sul - SC, 30 de setembro de 2015.

Eclair Alves Coelho

Prefeito Municipal

¹⁹ <https://www.camaratimbedosul.sc.gov.br/documento/projeto-lei-ordinaria-pe-no-33-2015-106>

Anexo III – Reconhecimento do Geoparks brasileiros Caminhos dos Cânions do Sul - RS e Seridó - RN

NOMINATION OF NEW UNESCO GLOBAL GEOPARKS²⁰ DETAILS OF THE NOMINATIONS SUMMARY

In accordance with 38 C/Resolution 23 and with reference to document 214 EX/9, this information document presents details on the eight nominations by the UNESCO Global Geoparks Council at its sixth statutory meeting (Jeju Island, Republic of Korea, 8 -11 December 2021).
Two hundred and fourteenth session

INTRODUCTION

1. The UNESCO Global Geoparks Council is responsible for the examination of new UNESCO Global Geopark applications and revalidations and advises the Director -General on the strategy, planning and implementation of UNESCO Global Geoparks within the International Geoscience and Geoparks Programme (IGGP). The Council is composed of 12 ordinary members, with the right to vote, who are individuals appointed by the Director -General of UNESCO upon recommendation of the Global Geoparks Network (GGN) and Member States. In addition, the Director -General of UNESCO, the President of the GGN, the Secretary -General of the International Union of Geological Sciences (IUGS), and the Director -General of the International Union for Conservation of Nature (IUCN) or their representatives are ex officio members of the Council without the right to vote.

2. Since the approval of the UNESCO Global Geoparks designation at the 38th session of the General Conference in November 2015, the UNESCO Global Geoparks Council has held six statutory meetings: United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (2016), China (2017), Italy (2018), Indonesia (2019), UNESCO Headquarters (online, 2020) and the Republic of Korea (online, 2021). According to Part B, Article 2.7 of the Statutes of the International Geoscience and Geoparks Programme, the Council shall also be responsible for making decisions on whether new applications should be forwarded to the UNESCO Executive Board for endorsement.

3. At its sixth statutory meeting held during the International Conference on UNESCO Global Geoparks, in Jeju Island, Republic of Korea (online), from 8 to 11 December 2021, the UNESCO Global Geoparks Council examined 18 new applications for UNESCO Global Geoparks (submitted in 2019 and 2020) and 28 revalidation applications from current UNESCO Global Geoparks. The full report of this meeting was distributed to all Member States and Associate Member States of UNESCO in February 2022.

4. The UNESCO Global Geoparks Council decided the following 8 nominations as UNESCO Global Geoparks for the period 2022-2025:

- Ries (Germany);
- Platåbergen (Sweden);
- Mölledall (Luxembourg);
- Buzău Land (Romania);
- Salpausselkä (Finland);
- Kefalonia-Ithaca (Greece);
- Caminhos dos Cânions do Sul (Brazil);
- Seridó (Brazil).

5. In accordance with Section 5.5 of the Operational Guidelines for UNESCO Global Geoparks, the details of these 8 nominations decided by the UNESCO Global Geoparks Council are presented below:

DETAILS OF THE 8 NOMINATIONS

(...)

7. Caminhos dos Cânions do Sul (Brazil):

The geopark is located in the Southern Brazilian region, encompassing the extreme south

²⁰

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380714?posInSet=1&queryId=482033ed-e02a-4f33-8f70-3ef3b5faaa3f>

-southeast of the state of Santa Catarina and the extreme northeast of the state of Rio Grande do Sul, and the total area reaches 2,830.8 km². The population of the territory is 74,120 inhabitants (census of 2019). The topographic differences, which varies from sea level height to 1,346 m altitude in less than 40 km, lead to a diversified climate. The relief type includes canyons developed in the Serra Geral Formation escarpments, as well as an extensive Coastal Plain. The nature is characterized by Atlantic orests, offering one of the richest ecosystems in terms of biodiversity. Native pre-Columbian people used the paleoburrows as a shelter and there are many relics of their settlements. The geological history of Caminhos dos Cânions do Sul Aspiring Geopark (CCSAG) dates back to the Paleozoic and includes Paraná Basin final stages of deposition, followed by Gondwana Supercontinent fragmentation. The older sedimentary unit in the studied area comprises terrigenous sequences which suggests transition features from coastal to continental systems during the Permian period. A desertic environment took over during the Jurassic and its register is dominated by remaining wind dunes. The Mesozoic evolution is related to the fragmentation of the Gondwana Supercontinent, which led to an uplift of the east-side of the newly-created South America Continent and also formed the Serra do Mar unit. The current fluvial system is intimately related to these older structures, eroding and outcropping the canyons of the region.

8. Seridó (Brazil):

The Seridó Aspiring Geopark, in the semi-arid north-eastern region of Brazil, state of Rio Grande do Norte, has an approximately area of 2.800km², distributed among six municipalities (Cerro Corá, Lagoa Nova, Currais Novos, Acari, Carnaúba dos Dantas and Parelhas) with an estimated population of 112,372 inhabitants. These hot semiarid conditions are responsible for shaping the landscape of the Seridó region, making it possible to observe the surface landforms and thus the geological outcrops of the region shaped like inselbergs. The geological history of the Seridó Aspiring Geopark began in the Paleoproterozoic age, the Rhyacian, with orthoderivative rocks of the Caicó Complex (orthogneisses and augen gneisses). Neoproterozoic metasedimentary rocks from the Cryogenian were deposited on top of this, featuring paragneisses, marbles and calc-silicates from the Jucurutu Formation; quartzites and metaconglomerates of the Ecuador Formation and micaschist of the Seridó Formation. The geopark also contains several types of igneous Neoproterozoic rocks from the Ediacaran. The pegmatites found in the area are dated to 520 Ma and represent in this context the beginning of the Cambrian. More recent magmatisms are found in the form of diabase dykes from the Cretaceous and basalt spills from the Paleogene/Oligocene. Sedimentary rocks from the Neocene/Miocene, such as conglomerates and coarse sandstones of the Serra do Martins Formation and various sediments (gravels, sands and clays) of the Quaternary, are capping all these units. The occurrence of scheelite ore minerals in the Jucurutu Formation is also noteworthy, with the Brejuí Mine geosite in Currais Novos the main scheelite mining in South America.