



GEOPARQUE MUNDIAL DA UNESCO CAMINHOS DOS CÂNIOS DO SUL: ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Anna Lethicia dos Santos¹
Dione da Rocha Bandeira²
Mariluci Neis Carelli³
Juliano Bitencourt Campos⁴
José Gustavo Santos da Silva⁵
Mikael Miziescki⁶

RESUMO

Objetivo: O presente artigo se propõe a entender o processo de constituição do GMCCS e suas perspectivas para o desenvolvimento sustentável das comunidades que vivem no território. Colocam-se as seguintes questões de pesquisa: a) como ocorreu a prospecção dos UGGps na região da LAC? b) de que forma transcorreu o processo de reconhecimento e chancela do GMCCS? c) de que forma o GMCCS vem contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico sustentável das cidades integrantes do território?

Método: Para atingir os objetivos acima expostos, a metodologia do estado da arte aliada à pesquisa bibliografia e documental foi utilizada para entender a concepção da ideia dos geoparques no contexto internacional e sua disseminação ao redor do mundo

Resultados e conclusão: Como resultado, verificou-se que os territórios chancelados, dentre eles o GMCCS, se mostram ferramentas eficazes e sensíveis ao desenvolvimento socioeconômico das respectivas comunidades, muito embora a prospecção dos geoparques na LAC ainda aconteça de forma lenta e gradual.

Implicações da pesquisa: Os UGGps (UNESCO Global Geoparks) têm por objetivo promover o desenvolvimento sustentável das comunidades locais. A GGN (Global Geoparks Network) conta atualmente com 177 territórios chancelados ao redor do mundo, dos quais dez se situam na região da LAC (Latina América e Caribe). A pesquisa demonstra que o território do Geoparque Mundial da UNESCO Caminhos dos Cânions Sul caminha em direção a promover o desenvolvimento sustentável em seu território.

Palavras-chave: Comunidades Locais, Desenvolvimento Econômico, Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

¹ Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville, Santa Catarina, Brasil.
E-mail: lethicia.anna@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-4475-607X>

² Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville, Santa Catarina, Brasil.
E-mail: dione.rbandeira@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5878-769X>

³ Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville, Santa Catarina, Brasil.
E-mail: mariluci.carelli@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0107-383X>

⁴ Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
E-mail: jbi@unesc.net Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0300-1303>

⁵ Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
E-mail: gustasantos92@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0578-8266>

⁶ Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Joinville, Santa Catarina, Brasil.
E-mail: miziescki@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7204-3339>



SOUTHERN CANYONS PATHWAYS UNESCO GLOBAL GEOPARKS: STRATEGIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

ABSTRACT

Objective: This article aims to understand the process of setting up the GMCCS and its prospects for the sustainable development of the communities living in the territory. The following research questions are posed: a) How did the prospecting of UGGps take place in the LAC region? b) How did the process of recognition and approval of the GMCCS take place? c) How has the GMCCS contributed to the sustainable socio-economic development of the towns that make up the territory?

Method: In order to achieve the above objectives, the state-of-the-art methodology was used, together with bibliographic and documentary research, to understand the conception of the idea of geoparks in the international context and their dissemination around the world.

Results and conclusion: As a result, it was found that the territories that have been recognized, including the GMCCS, have proved to be effective and sensitive tools for the socio-economic development of their respective communities, although the prospecting of geoparks in LAC is still happening slowly and gradually.

Research implications: UGGps (UNESCO Global Geoparks) aim to promote the sustainable development of local communities. The GGN (Global Geoparks Network) currently has 177 accredited territories around the world, ten of which are in the LAC (Latin America and the Caribbean) region. The research shows that the territory of the UNESCO World Geopark Caminhos dos Cânions Sul is moving towards promoting sustainable development in its territory.

Keywords: Local Communities, Economic Development, Sustainable Development Goals.

RGSA adota a Licença de Atribuição CC BY do Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



1 INTRODUÇÃO

Em abril de 2022, a UNESCO designou dois novos Geoparques Mundiais em solo brasileiro: o Geoparque Mundial da UNESCO Caminhos dos Cânions do Sul (GMCCS) localizado nos estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, e o Geoparque Mundial da UNESCO Seridó, localizado no Rio Grande do Norte. Somados ao Geoparque Mundial da UNESCO Araripe, situado no Ceará, o Brasil se torna atualmente o país da LAC (Latino América e Caribe) com o maior número de UGGps (Unesco *Global Geoparks*) chancelados internacionalmente.

Desde que foi instituído como um programa oficial da UNESCO, em 2015, o IGGP (*International Geoscience and Geoparks programme*) se propõe a promover o uso sustentável de recursos naturais por meio de iniciativas relacionadas à geodiversidade, ao patrimônio geológico e à prevenção de riscos geológicos.

Os geoparques são uma das estratégias das quais o programa se utiliza para alcançar tais objetivos. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura – Unesco (2023) os Geoparques são caracterizados como áreas unificadas, onde sítios e paisagens de interesse geográfico internacional são geridos com base em um conceito holístico de proteção, educação e desenvolvimento sustentável.

Nestes territórios, o patrimônio geológico está conectado ao patrimônio natural e cultural, o que acaba por fortalecer os vínculos das comunidades locais com o território, além de desenvolver economicamente a região, principalmente por meio do geoturismo (Unesco, 2015; Skibiński et al., 2021; Nascimento et al., 2022).



Segundo Fleig; Nascimento & Valdati (2022) os Geoparques representam formas contemporâneas de preservação da natureza utilizando-se da organização do território e das comunidades locais. Ainda para os autores, uma concepção atual de Geoparques “compreende a conservação do patrimônio, o crescimento econômico sustentável e o envolvimento da comunidade” (Fleig; Nascimento; Valdati, 2022 p. 2).

Atualmente, o IGGP conta com 177 UGGps situados em 46 países ao redor do mundo. A prospecção desses geoparques, no entanto, não ocorreu de forma homogênea entre os continentes ao longo do tempo. Mais de 90% das áreas designadas se encontram em território asiático e europeu. A LAC detém apenas 10 desses geoparques que se encontram, além do Brasil, no Peru, Chile, Uruguai, México, Equador e Nicarágua.

Nesse contexto de disseminação dos geoparques, as redes de suporte e organização tiveram papel fundamental na estruturação dos territórios. A GGN (*Global Geoparks Network*) fundada em 2004, busca dar apoio aos UGGps que passam a integrar o organismo. Na LAC, a Red GeoLAC, fundada em 2017, vem fomentando a cooperação entre os membros da rede, especialmente no que concerne à educação, gestão, fortalecimento institucional, turismo e desenvolvimento econômico sustentável (Red Geolac, 2017).

Na América do Sul, um dos mais recentes geoparques chancelados é o GMCCS, que se localiza na região sul do Brasil, na divisa entre os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Tomando por referência a região da LAC e o novo geoparque situado no país, esta pesquisa se propõe a entender o processo de constituição do GMCCS e sua contribuição para o desenvolvimento sustentável das comunidades que vivem no território.

Para atingir o objetivo proposto, inicialmente busca-se contextualizar os geoparques na LAC e entender de que forma se deu sua prospecção nessa região. Apontam-se os principais entraves enfrentados para a designação de novos territórios e as características dos atuais UGGps aqui localizados. Em seguida, a pesquisa aborda o processo de constituição do GMCCS, desde sua idealização como um projeto aspirante até a formalização do pedido de submissão à UNESCO, que resultou na efetiva chancela em 2022. Por fim, busca-se entender de que forma e por meio de quais práticas o GMCCS vem contribuindo efetivamente para o desenvolvimento socioeconômico sustentável das cidades integrantes do território.

2 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos acima expostos, a metodologia do estado da arte foi utilizada para entender a concepção da ideia dos geoparques no contexto internacional e sua disseminação ao redor do mundo. A metodologia ainda foi utilizada para refletir sobre a prospecção desses territórios na região da LAC, com a identificação das barreiras enfrentadas na chancela de novos territórios.

A análise bibliográfica e documental também foi utilizada como metodologia de pesquisa. Foram interpretados documentos e fontes institucionais da UNESCO, da Red GeoLAC, da GGN, do CMCCS, do CPICCS, além de declarações produzidas em convenções e conferências internacionais.

Por fim, para constatar a existência de práticas e projetos voltados ao desenvolvimento sustentável dentro do GMCCS, procedeu-se à pesquisa em *sites*, redes sociais (Instagram e Facebook), vídeos publicados no Youtube, além de documentos e planos de ação desenvolvidos dentro da própria administração do geoparque. Essas fontes se mostraram necessárias para entender o comprometimento da gestão do GMCCS com o desenvolvimento socioeconômico das comunidades integrantes do território.



3 O DESPERTAR DOS GEOPARQUES NA REGIÃO DA AMÉRICA LATINA E CARIBE

Diferentemente da Europa e Ásia, a prospecção dos geoparques na região da LAC acontece de forma lenta e gradual, mais especificamente a partir do ano de 2004, com o surgimento das primeiras iniciativas regionais para a criação de geoparques (González, 2020).

Atualmente, dos 177 UGGps chancelados ao redor do mundo, 93 se encontram no continente europeu. O continente asiático possui 67 UGGps, situados em 8 países, sendo que 41 deles pertencem ao território chinês. A América do Norte possui 4 UGGps designados, enquanto a África possui apenas dois. Em relação à América Latina, apesar do potencial geológico da região e das múltiplas iniciativas locais, foram designados apenas 10 UGGps até 2022 (Unesco, 2023a).

Essa tendência de concentração dos geoparques nos dois continentes acima mencionados é perceptível quando analisadas as chancelas ocorridas nos últimos três anos. Em 2020, 15 novos UGGps foram designados pela UNESCO, sendo 6 na Europa, 6 na Ásia, 2 na América do Norte e apenas 1 na região da LAC. Em 2021, 8 novos UGGps foram reconhecidos, 7 na Europa e 1 na Ásia. Em 2022, também 8 novos UGGps foram designados, 6 na Europa e 2 na América do Sul (Unesco, 2020; Unesco, 2021; Unesco, 2022).

Quais motivos justificam o fato de mais de 90% dos UGGps se encontrarem em território europeu e asiático, enquanto apenas 10 deles se encontram na região da LAC? A quais fatores podem ser atribuídos a dificuldade em se chancelar geoparques nesse continente?

A América Latina constitui-se em um território vasto e culturalmente diversificado, cujo patrimônio cultural é formado por manifestações de inúmeras etnias. Suas características pluriculturais, nas palavras de Pelegrini (2006, p. 121), se inscrevem “num processo dinâmico que se reorganiza, se renova e se transmite de geração em geração”. Esse processo se constitui, segundo especialistas, em um sistema que reafirma a identidade do povo latino-americano e promove o seu desenvolvimento. O respeito às mais diversas formas de expressão cultural e o respeito às variadas raízes étnicas devem constituir a base de sustentação das políticas voltadas à proteção do patrimônio dos países que compõe a LAC (Pelegrini, 2006).

Estudos apontam algumas particularidades desta região continental que podem ter influenciado no desenvolvimento dos geoparques. A primeira delas seria a existência de diferentes estratégias econômicas adotadas pelos países em desenvolvimento, que aliadas à falta de conhecimento científico sobre geoparques e à pouca produção científica sobre o assunto, dificultaram sua prospecção (Gorfinkel; Santos, 2011).

Outro fator que pode estar relacionado à lenta prospecção dos geoparques na região da LAC é a pouca participação comunitária na gestão dos territórios protegidos, fundamental num projeto de geoparque⁷. Sanchez-Cortez et al., (2017) consideram que as Áreas de Proteção Ambiental (APA) podem ser consideradas a base de formação dos geoparques na América Latina. Muitas dessas áreas, porém, se implementaram sob o princípio da exclusão, abandonando os vínculos sociais e limitando a vida humana e as atividades produtivas no local.

Essa característica acaba não apenas por dificultar a participação das comunidades locais na gestão do geoparque, como também cria uma percepção negativa sobre novas estratégias de conservação. Ainda hoje, em muitas comunidades, o entendimento sobre o que é um geoparque e sua forma de gestão são desconhecidos pela população e por autoridades locais.

Outras forças que pendem negativamente na implementação de geoparques na LAC são citadas por Simbanã-Tasiguano e Sánchez-Cortez (2018): fatores administrativos, tais como burocracia, lentidão dos processos e territórios com múltiplas jurisdições; discursos econômicos

⁷ A UNESCO recomenda que os geoparques adotem a gestão *bottom-up*, aquela que acontece da base para o topo, com a participação ativa e o empoderamento das comunidades em todas as etapas de planejamento e tomada de decisão (Unesco, 2016).



nem sempre voltados para a conservação de recursos naturais; territórios com importantes diferenças culturais e econômicas; legislações ambientais voltadas para os componentes biológicos; déficit da participação comunitária no manejo e conservação das áreas protegidas; e déficit de estratégias de comunicação, divulgação e educação das geociências (Gonzáles; Sá; Palacio-Pietro, 2020).

Apesar das limitações e das dificuldades de adaptar à realidade latino-americana um modelo de proteção ambiental novo e estruturado com base em experiências estrangeiras, no ano de 2006 o Geoparque Mundial da UNESCO Araripe se torna o primeiro geoparque latino a integrar a GGN. A partir de então, estudos envolvendo o patrimônio geológico na LAC começam a ganhar corpo em conferências e encontros internacionais. Países como Argentina, Brasil, Chile, Equador, México, Nicarágua, Peru, Uruguai e Venezuela passam a desenvolver projetos buscando a chancela de novos territórios (Gonzáles; Miguel, 2017; Gonzáles, 2020).

4 A RED GEOLAC E OS 10 UGGPS CHANCELADOS PELA UNESCO

As A partir de 2010, o Programa de Ciências da Terra, vinculado ao Escritório Regional de Ciências da UNESCO na LAC, se foca no objetivo de criar uma rede de geoparques na região, promovendo o mapeamento de potenciais territórios. A iniciativa se apoiava em dois conceitos base: a gestão integrada e o desenvolvimento socioeconômico sustentável (GorfinkeL; Santos, 2011).

Aspectos sociais e culturais próprios dos países da LAC como a existência de povos indígenas e de comunidades tradicionais começam a ser observados nas estratégias de desenvolvimento e gestão dos geoparques. Tais comunidades são aquelas que vivem e mantêm vínculos de ancestralidade com o território. Construíram usos, costumes e práticas moldadas pela região, devendo por isso ser mantidas e preservadas em seu local de origem (Martini *et al.*, 2011; Gonzáles; Miguel, 2017).

Alguns eventos ocorridos a partir do ano de 2010 e os respectivos documentos oficiais então aprovados se mostraram especialmente relevantes para o desenvolvimento dos geoparques na LAC e para o surgimento de uma rede regional de integração nessa região.

Em 2010, durante I Conferência Latino-americana e do Caribe sobre Geoparques, ocorrida em Barbalha/CE, foi aprovada a Declaração de Araripe, que serviu de base conceitual para o futuro desenvolvimento de uma rede regional de geoparques na LAC. Tal documento se refere aos geoparques como novos territórios do século XXI, nos quais o patrimônio natural e cultural (tangível e intangível) se encontra a serviço do desenvolvimento sustentável (Declaração de Araripe, 2010; Martini *et al.*, 2011).

Também, estabelece princípios que deveriam nortear os UGGps nos países da LAC em termos de conservação, avaliação e educação. Era a primeira vez que se reconhecia a presença de grupos indígenas e de suas práticas culturais dentro dos geoparques, o que mais tarde foi reforçado pela Declaração de Melipeuco⁸, em 2011 (Gonzáles, 2020).

Foi por ocasião do IV Simpósio Latino-americano e do Caribe sobre Geoparques, ocorrido em Arequipa, Peru, em 2017, que os Geoparques Mundiais e Geoparques Aspirantes da região manifestaram a intenção formal de criar a Red GeoLAC. Considerando a existência de condições geológicas, sociais e culturais excepcionais na região, como também a existência de vários projetos de geoparques em diferentes estágios de desenvolvimento, os quatro UGGps então reconhecidos na região continental combinam a criação da Red GeoLAC, cujos estatutos são apresentados na 1ª Reunião oficial da rede, ocorrida no México, em novembro de 2017 (Red Geolac, 2017).

⁸ A Declaração de Melipeuco foi ratificada durante o 1º Simpósio de Geoparques e Geoturismo, ocorrido em Melipeuco, Chile, em 2011. O documento ressaltava a importância de integrar a população local indígena Mapuche na gestão dos geoparques (Martini *et al.*, 2011).



A Red GeoLAC, de acordo com seus estatutos, possui como fim, dentre outros, contribuir para divulgar os UGGps como ferramentas para promover o desenvolvimento sustentável, assim como a conservação do patrimônio geológico, histórico e cultural, sempre com a invocação das comunidades locais (Red GeoLAC, 2017). Atualmente, dez UGGps compõe a Red GeoLAC, estes estão discriminados no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1. Denominação e características dos 10 Geoparques Mundiais da UNESCO localizados na região da LAC

Denominação	Ano de designação	Localização	Área	Habitantes	Objetivos relacionados ao Desenvolvimento Sustentável
Araripe UGGp	2006	BRASIL (Região do Cariri, Estado do Ceará)	3.441 km ²	542.929	Além da proposta de proteger e conservar os sítios de relevância geológica e paleontológica, o geoparque arrola dentre os seus objetivos principais, promover a inclusão social, considerando a participação da sociedade como um dos pilares do desenvolvimento do geoparque.
Grutas del Palacio UGGp	2015	URUGUAI (Departamento de Flores)	3.611 km ²	25.000	Considera oportunidades associadas ao geoparque, dentre outras: obter benefícios sociais e econômicos; fortalecer o tecido produtivo; e superar as debilidades relacionadas à atividade turística local.
Comarca Minera UGGp	2017	MÉXICO (Estado de Hidalgo)	1.848 km ²	505.000	Tem como propósito a geoconservação e o aproveitamento turístico e educativo do patrimônio. Também contribui para o desenvolvimento das competências socioemocionais de jovens e professores, por meio de atividades participativa e capacitações.
Mixteca Alta UGGp	2017	MÉXICO (Oaxaca, Mixteca Alta)	415 km ²	7.000	O geoparque constitui-se em um projeto comunitário e educacional, focado no ensino da interação entre natureza e sociedade. Tem o propósito de melhorar o meio ambiente e a qualidade de vida da população local.
Kutralkura UGGp	2019	CHILE (Zona Vulcânica do Sul dos Andes)	8.053 km ²	55.326	O geoparque tem como principal objetivo participar ativamente da educação, com apoio à educação formal em estabelecimentos de ensino dentro da base territorial.
Imbabura UGGp	2019	EQUADOR	4.794,34 km ²	428.300	No geoparque, os esforços de desenvolvimento sustentável têm se concentrado na extração responsável de cobre e ouro – entre outros minerais adquiridos – para proteger populações e ecossistemas.
Colca y Volcones de	2019	PERU	6.010,91 km ²	Não menciona	O geoparque tem como propósito promover o desenvolvimento sustentável das comunidades



Andagua UGGp		(Províncias de Castilla e Caylloma)			locais, conservar as paisagens e recursos naturais e estabelecer o geoturismo, a fim beneficiar a economia regional
Rio Coco UGGp	2020	NICARAGUA (Departamento de Madriz)	954 km ²	74.224	As atividades econômicas dominantes são a agricultura e a pecuária naquele que é um dos menores departamentos da Nicarágua, que também tem menos recursos econômicos do que outros do país.
Caminhos dos Cânions do Sul UGGp	2022	BRASIL (Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul)	2.830,9 km ²	74.120	As políticas públicas do geoparque caminham em busca da promoção, conservação, pesquisa, e disseminação dos diferentes aspectos do patrimônio natural, histórico e cultural. O geoparque busca também estimular o desenvolvimento socioeconômico da região, por meio do incentivo ao geoturismo e à criação de negócios locais.
Seridó UGGp	2022	BRASIL (Estado do Rio Grande do Norte)	2.802km ²	112.740	Na região a economia foi estruturada sobre o tripé composto pela pecuária extensiva, agricultura e mineração (...). Novas atividades foram introduzidas e/ou ampliadas, tais como a produção leiteira, a modernização e ampliação da caprino-ovinocultura, a atividade ceramista e o desenvolvimento do setor terciário, com destaque para o comércio e a diversificação de serviços, principalmente com o turismo.

Fonte: Elaborado pela autora com dados: Gmccs, 2019; Unescob, 2022; Unescoc, 2022; Unescod, 2022; Unescoe, 2022; Unescof, 2022; Unescog, 2022; Geoparque Mundial da Unesco Araripe, 2022; Geoparque Mundial da Unesco Grutas del Palacio, 2022; Geoparque Mundial da Unesco Mixteca Alta, 2022; Geoparque Mundial da Unesco Katrakura, 2022; Geoparque Mundial da Unesco Seridó, 2022

5 GEOPARQUE MUNDIAL DA UNESCO CAMINHOS DOS CÂNIONS DO SUL: DE GEOPARQUE ASPIRANTE À INTEGRANTE DA REDE MUNDIAL DE GEOPARQUES

O território nacional é rico em patrimônio abiótico e geodiversidade, um dos maiores potenciais geológicos do planeta, com testemunho de praticamente toda a história geológica da Terra (Schobbenhaus; Silva, 2012). O Brasil foi o primeiro país da LAC agraciado com a chancela de um geoparque mundial, em 2006. Porém, dezesseis anos se passaram até que dois outros geoparques mundiais fossem aqui chancelados pela UNESCO.

Como surge a ideia de criação de um geoparque na região sul do país? O longo caminho trilhado pelo GMCCS iniciou por volta do ano de 2005, quando a população local viu por bem angariar parcerias no intuito de que as belezas naturais da região tivessem visibilidade turística ao mesmo tempo em que fossem objeto de proteção ambiental. O projeto foi iniciado pelo Dr. João José de Matos, médico e prefeito da cidade de Praia Grande/SC, que juntamente com autoridades locais e regionais levaram a diante a ideia de criação do geoparque (Dalpiás; Ladwig; Campos, 2019; Sung et al., 2019).



O Projeto Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul teve como objetivo articular e implementar ações voltadas para a candidatura do território ao título de UGGp, e sofreu uma série de alterações ao longo do tempo. Pode-se mencionar a existência de quatro fases, nas quais houve modificação substancial não só da área territorial abrangida pelo geoparque, mas também dos atores envolvidos na ação.

A primeira fase acontece no período de 2007 a 2010, quando a Agência de Desenvolvimento Regional de Santa Catarina (ADR/SC) e a Associação dos Municípios do Extremo Sul de Santa Catarina (AMESC) passam a articular as primeiras ações para a construção do projeto, então denominado Cânions do Brasil. Nesta fase, o projeto contava com seis municípios numa área estimada de 3.158km² (Dalpiás; Ladwig; Campos, 2019; Sung et al., 2019).

De 2011 a 2014, acontece uma ampliação no número de municípios participantes do projeto, que passa de seis para dezenove cidades⁹. A área total aumenta para 5.750km². Nesta fase, devido ao grande número de municípios envolvidos, surgem dificuldades na organização de um processo integrado de planejamento. Também, percebe-se que a extensa área de abrangência poderia desfavorecer a análise da candidatura pela UNESCO. Por tais motivos se decide pela redução da área do geoparque, que passa a contar com sete municípios (Rosa; Rocha; Marimon, 2015; Sung et al., 2019).

Desta forma, a partir de a 2017 se inicia uma nova fase do projeto, cuja gestão é assumida pelo CPICCS (Consórcio Público Intermunicipal Caminhos dos Cânions do Sul). Atualmente, o território do GMCCS é composto por sete municípios: Morro Grande, Praia Grande, Timbé do Sul e Jacinto Machado, em SC, e Torres, Mampituba e Cambará do Sul, no RS (Figura 1). O geoparque abrange uma área unificada de 2.830,83km², com cerca de 79.000 mil habitantes (Ibge 2022). Destes, mais de 30% vivem em áreas rurais de baixo desenvolvimento socioeconômico (Gmccs, 2019). Quatro municípios encontram-se com IDHM alto (acima de 0,700) sendo o mais alto adquirido pelo município de Torres/RS (0,762), e dois municípios com IDHM médio (abaixo de 0,699), sendo o mais baixo referente ao município de Mampituba/RS (0,649) (Atlas Brasil, 2013).

O CPICCS, criado em 2017, é constituído como uma associação pública, formada por representantes das sete cidades integrantes do geoparque, que tem como objetivo consolidar a gestão territorial, promover a colaboração entre instituições públicas e privadas, e angariar parcerias (em âmbito regional, nacional e internacional) a fim de ampliar as ações voltadas ao geoparque. Conforme o Dossiê de Aplicação a Geoparque Mundial (2019, p. 36):

A principal missão do Consórcio é contribuir para a preservação, valorização e promoção do patrimônio natural e cultural da região, com ênfase especial em seu patrimônio geológico e comunidades tradicionais, aprofundando e difundindo o conhecimento científico, desenvolvendo programas educacionais e fomentando o geoturismo e o desenvolvimento sustentável no território.

Em novembro de 2019, o CPICCS encaminha à UNESCO o Dossiê de Aplicação a Geoparque Mundial. O documento, contendo 49 páginas, detalha a estrutura do projeto de geoparque, trazendo suas características geográficas, sociais, econômicas e culturais. Também detalha a estrutura organizacional, gerenciamento, corpo técnico, comitês científicos, atividades educacionais, políticas para o desenvolvimento sustentável, parcerias, dentre outras informações (Gmccs, 2019).

⁹ Nesse período a base territorial do projeto se alargou consideravelmente, abrangendo as seguintes cidades: Torres, Mampituba, Cambará do Sul e São José dos Ausente, no Rio Grande do Sul; Araranguá, Balneário Arroio do Silva, Balneário Gaivota, Ermo, Jacinto Machado, Maracajá, Maleiro, Morro Grande, Passo de Torres, Praia Grande, Santa Rosa do Sul, São João do Sul, Sombrio, Timbé do Sul e Turvo, em Santa Catarina (Rosa; Rocha; Marimon, 2015).

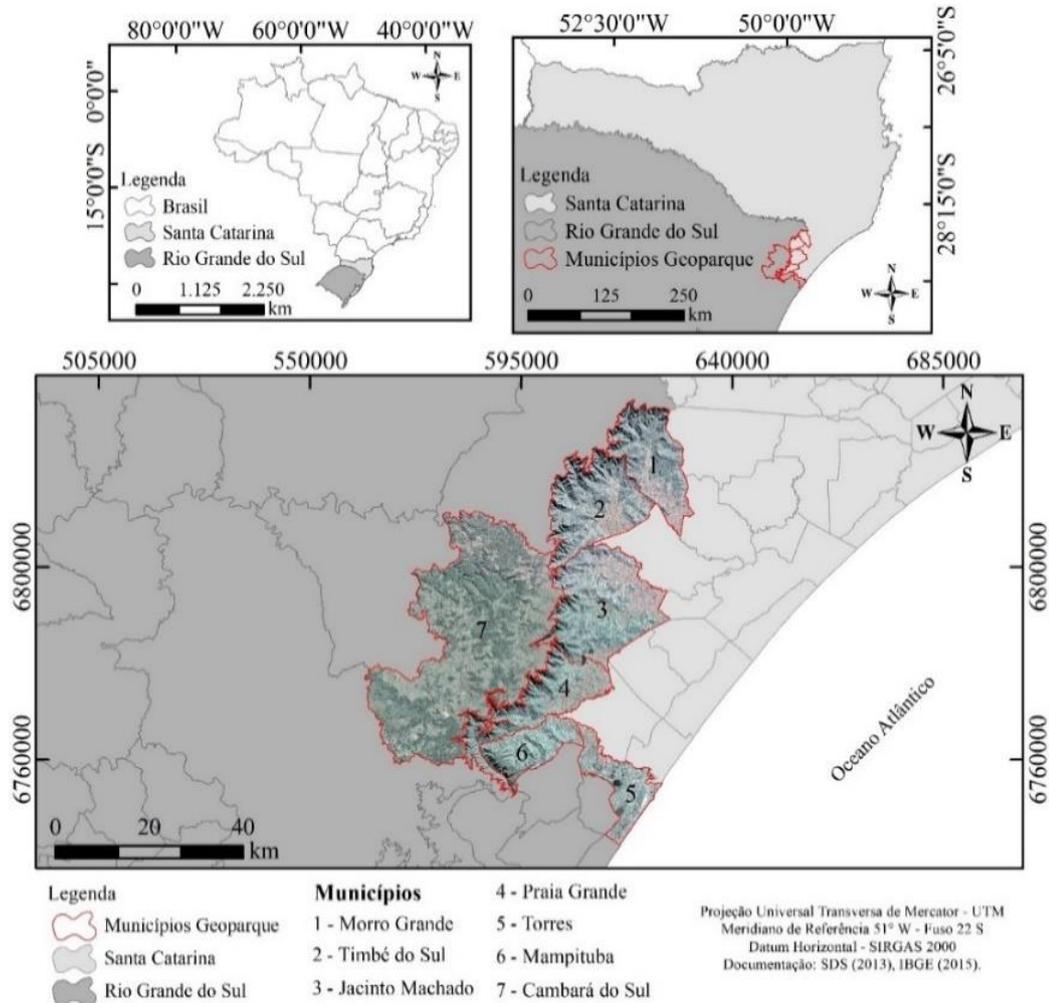


Figura 1 – Localização do Geoparque Mundial da UNESCO Caminhos dos Cânions do Sul
Fonte: Os autores (2023)

Em novembro de 2021, dois anos após o envio do dossiê, os técnicos da UNESCO comparecem ao território do GMCCS para a Missão de Avaliação do Geoparque Aspirante. O Relatório da Missão é finalizado em 30 de novembro desse mesmo ano. Finalmente, em abril de 2022, após a 214ª sessão do Conselho Executivo, o GMCCS é chancelado Geoparque Mundial da UNESCO pelo período de quatro anos – de abril de 2022 a abril de 2026.

6 CARACTERÍSTICAS E RIQUEZAS DO GMCCS

O cenário majestoso composto pelas escarpas da Serra Geral, por imensos cânions esculpidos por canais fluviais ao longo de milhões de anos, além de praias, dunas e lagoas da região costeira marcam a geografia do território. A região, detentora de patrimônio geológico de relevância nacional e internacional, desponta como a maior concentração de cânions do país, que se alia à rica biodiversidade presente nas dez Unidades de Conservação (UC's) e aos geomonumentos localizados na área (Gmccs, 2019; Godoy; Binotto; Wildner, 2011).

A região foi inicialmente habitada pelos povos originários Guarani Mbyá, Laklãnõ-Xokleng, segundo Campos e Miziescki (2022) há registros de presença de ocupação humana na região desde aproximadamente 10 mil anos. Posteriormente, segundo o fluxo de colonização e imigração, se uniram africanos e imigrantes descendentes de açorianos, italianos e alemães. Na base territorial do geoparque se encontram remanescentes dos povos originários, como a



comunidade quilombola São Roque (no município de Praia Grande/SC) e a aldeia indígena Guarani Mbyá Nhu-Porã (na cidade de Torres/RS) (Silva *et al.*, 2020; Sung *et al.*, 2019).

Em relação às riquezas geológicas do GMCCS, o Dossiê (2019) selecionou 30 geossítios representativos da geodiversidade regional, dentre os 37 então mapeados. Tais geossítios “foram escolhidos baseados não apenas em sua relevância geológica, mas também pelo seu potencial educacional, pela sua relevância cultural e beleza cênica” (2019, p. 23). Dentre eles, oito possuem relevância internacional, cinco possuem relevância nacional, e dezessete relevância regional.

Além da riqueza geológica, a biodiversidade se destaca no território que possui diversidade de ecossistemas como praias, restingas, dunas, lagos, rios e florestas. O GMCCS está inteiramente inserido na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, albergado pelo MAB da UNESCO (Gmccs, 2019). A fauna e a flora diversificada são também características do geoparque, que apresenta diversas espécies endêmicas relacionadas aos diferentes *habitats*. Tais espécies são protegidas por UCs distribuídas pelo território.

7 O GMCCS E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL

Alguns pontos merecem destaque quando avaliamos a trajetória do GMCCS e suas imbricações com as populações presentes nas sete cidades integrantes do território. Primeiramente, percebe-se que a preocupação da gestão do GMCCS com o desenvolvimento sustentável desponta já na primeira fase do projeto - período de 2007 a 2010. Nesta fase, ocorreram as primeiras articulações políticas para a criação do geoparque e já foram apontadas questões relativas ao desenvolvimento da região (Sung *et al.*, 2019).

Uma das primeiras menções na bibliografia vinculando o GMCCS ao desenvolvimento sustentável é realizada por Tomasi (2011). O autor, que compunha um grupo consultor na primeira fase do projeto, afirma que em uma oficina de planejamento realizada na região foram eleitos alguns indicadores de desenvolvimento sustentável para atuação do geoparque. São eles:

- Divulgação de hábitos culturais e da identidade regional
- Redução de emigração de jovens,
- Elevação do nível de escolaridade da população em geral
- Elevação da ocupação da população economicamente ativa
- Redução da contaminação das águas efluentes da região
- Aumento da oferta de alimentos orgânicos;
- Aumento da produção de material científico e educacional específico e local;
- Resgate, registro e divulgação dos bens culturais regionais, destacando a riqueza de etnias presentes, o patrimônio arqueológico e histórico, com destaque para o processo de colonização da região;
- Resgate, registro e divulgação dos hábitos alimentares e da gastronomia regional, com a promoção de produtos típicos, como o pinhão, e de outros que apresentem características específicas locais, como o mel;
- Implantação de processos de qualificação e certificação de produtos regionais, avalizando processos e produtos regionais;
- Aumento das oportunidades culturais para a população local;
- Aumento da participação da população nos processos de planejamento regional (Tomasi, 2011 p. 61).

Outro importante ponto de convergência do projeto com o desenvolvimento sustentável ocorre em sua segunda fase – de 2011 a 2017. Adotou-se, então, um modelo de governança denominado GATS - Governança da Água e do Território na perspectiva da Sustentabilidade. O modelo GATS foi concebido pelo Grupo Transdisciplinar de Pesquisa em Governança da



Água e do Território, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e conforme Sung et al., (2019, p. 1050), traz a “ideia de governança local e tem foco no empoderamento de pessoas/comunidades nos processos decisórios de temas que lhes dizem respeito”.

O modelo GATS se utiliza de três estratégias de gestão que se pode considerar diretamente ligadas à sustentabilidade. São elas, conforme Silvestre et al., (2008, p. 04), “a cultural, com a valorização da economia de experiência local, a pedagógica com a criação de comunidades de aprendizagem sobre o tema e a política com o empoderamento da comunidade na gestão local”. Percebe-se o alinhamento desse modelo de governança com as estratégias montadas pelo IGGP, que destaca a importância da educação patrimonial, da gestão *bottom up* e da valorização da cultura local como forma de empoderamento e crescimento econômico.

A partir de 2017, o CPICCS assume a governança do então projeto de geoparque, com o propósito de promover o desenvolvimento sustentável da região. Uma das evidências de tal comprometimento pode ser vislumbrada no Regimento Interno do CEC (Comitê Educativo e Consultivo)¹⁰ do GMCCS (Cpiccs, 2019). O artigo 2º do documento dispõe:

O CEC tem como missão contribuir com o conhecimento científico e educativo integrado, inter e multidisciplinar para a promoção da Geoconservação, do Geoturismo e da Geoeducação visando o **desenvolvimento sustentável** do território Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul, cumprindo os seguintes objetivos (...) (grifo nosso).

Da mesma forma, o Dossiê de Aplicação a Geoparque Mundial (2019, p. 44) demonstra sensibilidade e mobilização no sentido de integrar o geoparque à comunidade, parceiros e apoiadores. Nesse sentido:

O desenvolvimento econômico sustentável dos sete municípios que compõem o território tem em seu cerne a criação do Geoparque Aspirante Caminhos dos Cânions do Sul. O projeto tem sido capaz de construir na comunidade um sentimento de pertencimento, e essa união os torna mais fortes. Em outras palavras, tem-se trabalhado para quebrar paradigmas de longa data em relação à concorrência e união entre as regiões (grifo nosso). O dossiê ainda pontua e define as políticas especialmente voltadas ao desenvolvimento sustentável, que promovem a integração das entidades comunitárias e favorecem a interseção público-privado na consolidação do geoparque. O Quadro 2 apresenta tais pontos estratégicos ao desenvolvimento:

Quadro 2 – Políticas do Geoparque Mundial da UNESCO Caminhos dos Cânions do Sul voltadas ao desenvolvimento sustentável

Geoturismo e Economia	Aumento da infraestrutura turística e produtos de geoturismo e treinamento de guias e motoristas locais. Fomentar e desenvolver atividades que busquem estimular o desenvolvimento socioeconômico da região e incentivar a criação de indústrias locais de negócios e artesanato envolvidas com o turismo da região, o turismo de base comunitária e, em geral, tornar o território um destino mais atrativo para o turista, proporcionando uma ampla gama de experiências diferentes e interessantes.
Geoeducação	Foram feitos planos para incluir professores, alunos e suas famílias em eventos que buscam educar a população no valor do patrimônio geológico, natural e cultural do território, na conservação ambiental e no desenvolvimento sustentável da região. Com grande público estudantil, o geoparque esteve envolvido, nos últimos dois anos, com cerca de 76 escolas públicas (municipais e estaduais), com um total de 12 mil alunos, distribuídos entre sete municípios e dois estados: Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

¹⁰ O Comitê Educativo e Científico do Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul é vinculado ao CPICCS e foi instituído por meio da Resolução nº 001/2018, de 14 de novembro de 2018. O comitê tem como missão colaborar no planejamento, desenvolvimento e avaliação de atividades científicas e educativas integradas ao geoparque (Cpiccs, 2018).



Geologia e Geopatrimônio	Conservação por meio de ações que promovam a pesquisa e a divulgação das geociências, particularmente geologia, geomorfologia e geoconservação.
Proteção da Paisagem	Promover a proteção da paisagem baseada em ações de educação ambiental e na valorização dos espaços naturais, incorporando a história geológica às narrativas naturais e culturais existentes, tendo em vista a legislação vigente.
Agricultura	Estimular e desenvolver ações que permitam o desenvolvimento das atividades agrícolas, promovendo principalmente o fortalecimento da agricultura familiar e orgânica.

Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Gmccs (2019)

Devido à imensa extensão territorial do GMCCS, resta importante salientar que o estabelecimento de parcerias se torna fundamental não apenas para consolidar o geoparque, mas também para efetivamente empoderar as comunidades locais e indígenas e promover em definitivo a região. Essa parceria tem se estabelecido com organizações e entidades públicas e privadas, conforme se demonstra a seguir.

8 PROJETOS VOLTADOS AO DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO NO TERRITÓRIO DO GMCCS

Colocadas as imbricações do GMCCS com o desenvolvimento sustentável, busca-se entender de que forma o geoparque, por meio de seu órgão gestor e seus eixos de coordenação, vem desenvolvendo ações direta ou indiretamente ligadas ao desenvolvimento socioeconômico e ao bem-estar das comunidades locais. Pela pesquisa efetuada nas redes sociais e no *site* do GMCCS, constatou-se uma série de projetos, campanhas, parcerias e cursos alinhados aos 17 ODSs e à Agenda 2030.

O primeiro ponto se refere às iniciativas do GMCCS voltadas ao incentivo do geoturismo na região. O estímulo ao turismo está associado, dentre outros benefícios, à geração de renda, oportunidade de novos negócios, desenvolvimento de produtos e geoprodutos, além de estimular a proteção ao geopatrimônio local. (Medeiros; Gomes; Nascimento, 2015). O geoparque está engajado em diversos projetos voltados ao geoturismo, sendo que três deles merecem destaque.

Em julho de 2022, foi realizado, em Jacinto Machado, o curso de “*Turismo Rural*”, com intuito de apresentar à comunidade as potencialidades da área rural, incentivar futuros investimentos e agregar valor aos produtos produzidos (Geoparque, 2022). Nesse mesmo ano, ocorreu o “*Encontro Internacional de Canionismo*”, realizado em Praia Grande/SC. O evento reuniu cerca de 100 participantes de 14 países, e foi considerado um momento importante para o desenvolvimento do turismo na região (Geoparque, 2022a).

Em janeiro de 2023, ocorreu na cidade de Morro Grande/SC, o curso de “*Empreendedorismo e Turismo Sustentável*”. O curso teve por objetivo integrar empreendedores (agências de turismo, restaurantes e pousadas) e também disseminar temas como cultura, geodiversidade, economia criativa, a fim de estimular negócios locais e ampliar as fontes de renda da comunidade (Geoparque, 2023).

Tais projetos direcionados ao geoturismo contribuem para diversos ODSs da Agenda 2030, em especial para o ODS1 (erradicação da pobreza), ODS2 (erradicação da fome), ODS8 (trabalho decente e crescimento econômico) e ODS 10 (redução das desigualdades).

Outro projeto importante apoiado pelo GMCCS é o de certificação da marca “*EMPRESA PARCEIRA Geoparque Mundial da UNESCO Caminhos dos Cânions do Sul*”. Os empreendedores locais que optam pela utilização da marca comprometer-se a implantar soluções sustentáveis para seu negócio, que contribuam para a redução do consumo de recursos naturais e que deem destinação correta dos resíduos gerados. Cerca de 40 empresas e produtores já aderiram ao projeto (Gmccs, 2019). Pode-se mencionar aqui a colaboração com os ODS 8



(trabalho decente e crescimento econômico), ODS 9 (inovação e infraestrutura), ODS 11 (cidades e comunidades sustentáveis), dentre outros.

O GMCCS promove também uma série de projetos voltados para a educação, contribuindo diretamente para o ODS4 (educação de qualidade). Além de trabalhos voltados para as escolas municipais e estaduais da região, no ano de 2022, o CPICCS organizou o II Seminário de Educação Patrimonial, cujo tema foi “*Estratégias, desafios e perspectivas para o desenvolvimento sustentável*”. O evento apresentou uma programação internacional, incluindo 14 palestras com especialistas e membros colaboradores da GGN. O ciclo de palestras buscou discutir a atuação dos UGGps como territórios a serviço do desenvolvimento sustentável local (GEOPARQUE, 2022b). Outro exemplo de fomento à educação foi a criação de um gibi denominado “*Turma do Geoparquito, em: Sonhando com um Geoparque no Sul do Brasil*”, contendo mascotes locais. Esta publicação foi lançada como forma de incluir o GMCCS na educação local (Dalpias; Ladwig; Campos, 2019).

Voltado para a recuperação da área de mata da Aldeia Indígena Nhü-Porã, o projeto “*Frutos da Nossa Terra*” se constitui em uma importante ação ambiental que torna viável o plantio de 80 mil mudas de árvores frutíferas nativas da região. O projeto contribui para a subsistência da comunidade local, uma vez que oferece alternativa na geração de renda (GEOPARQUE, 2023a). Pode-se afirmar, mais uma vez, que tal projeto está intimamente comprometido com alguns dos 17 ODSs, dentre eles: ODS 10 (redução das desigualdades), ODS 12 (consumo e produção responsáveis) e 15 (vida terrestre).

Por fim, como último exemplo de ação voltada ao desenvolvimento sustentável dentro do território do GMCCS, citam-se os episódios 7 e 8 do Podcast GEOCAST – o Podcast do Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul. Os episódios tiveram como tema a mulher, com o título “*As trajetórias e resistências femininas no território do Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul*” (Geoparque, 2022c; Geoparque, 2022d). A iniciativa está relacionada ao ODS5, cujo objetivo é alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento de todas as mulheres e meninas. Outra demonstração do compromisso do GMCCS com a mulher é o fato de que elas, atualmente, representam 50% dos integrantes da equipe de gestão do GMCCS (Geoparque, 2023b).

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou entender o processo de constituição do GMCCS e suas imbricações com o desenvolvimento sustentável. Para entender esse processo, se mostrou importante, primeiramente, compreender o surgimento e a prospecção dos UGGps na LAC, uma vez que suas características intrínsecas moldaram o estabelecimento dos geoparques nesse território.

Constatou-se que a evolução dos UGGps na LAC aconteceu de forma lenta e gradual, principalmente quando comparado com Europa e Ásia. O reduzido número de geoparques se deve a inúmeros fatores, tais como: questões culturais, políticas e sociais; baixa participação comunitária na gestão de territórios protegidos; burocracias; legislações ambientais deficitárias; falta de conhecimento técnico; e pouca produção científica sobre o assunto.

Verificou-se também que os UGGps da LAC são, em sua maioria, territórios de baixa densidade demográfica e com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). São territórios em desenvolvimento que sofrem com a emigração da população local, que se volta para os grandes centros urbanos devido à falta condições de labor.

Em relação ao GMCCS, percebeu-se um longo caminho de luta por reconhecimento, que envolveu comunidades e diversos atores locais. Nesse percurso, a busca pelo desenvolvimento sustentável do território esteve presente em todas as fases da gestão. Inúmeros são os projetos e parcerias do geoparque voltados à educação, à proteção ambiental e ao



desenvolvimento. Porém, por se tratar de um UGGp recente, com apenas um ano de designação, não foi possível estabelecer uma metodologia de pesquisa apta a constatar alterações em indicadores socioeconômicos específicos decorrentes da chancela.

Se mostra possível dizer, entretanto, que as oportunidades advindas e associadas ao geoparque caminham ao encontro da população, estimulando a geração de renda, desenvolvendo novos produtos e serviços, incentivando o geoturismo, e, sobretudo, contribuindo para a efetivação da Agenda 2030.

REFERÊNCIAS

Campos, J. B., & Miziesck, M. (2022). A Arqueologia dos Povos Originários na região do Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul. In L. Bazotti & T. Bressel (Eds.), *Guia dos cânions dos Aparados da Serra Geral*. (pp. 54–61). Ed. dos autores.

Cortez, J. L. S., García, M. C. A., Aguilera, C. L., Serrano, G. E. Á., Beltrán, C. F., & Perelló, J. M. M. (2017). Participación comunitaria y percepción social en Latinoamérica: un futuro para las áreas protegidas y proyectos de geoparques. *Ambiente y Desarrollo*, 21(41), 61-77..

CPICCS (2018). Consórcio intermunicipal caminhos dos cânions do sul. *Resolução nº 001/2018*. Praia Grande, 2018.

CPICCS (2019). Consórcio intermunicipal caminhos dos cânions do sul. *Regimento interno do comitê educativo científico do geoparque Caminhos dos Cânions do Sul*. Araranguá.

Da Rosa, T. R., Rocha, I. D. O., & Marimon, M. P. C. (2016). Considerações sobre a proposta de planejamento regional no extremo sul de Santa Catarina: Projeto geoparque caminhos dos cânions do sul. *Revista Brasileira de Planejamento E Desenvolvimento*, 4(2), 148. <https://doi.org/10.3895/rbpd.v4n2.3307>

Dalpiás, J. T., Ladwig, N. I., & Campos, J. B. (2019). *Projeto Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul: fomentando conhecimento, valorização e desenvolvimento territorial sustentável*.

Dalpiás, J. T., Ladwig, N. I., & Campos, J. B. (2019). *Turma do Geoparquito em: sonhando com um geoparque no Sul do Brasil*. Ed UNESC.

Declaração de Araripe (2010). *1ª Conferência Latino-americano e do Caribe sobre Geoparques*. Barbalha, 2010.

DECLARAÇÃO DE AREQUIPA (2015). *1º Simpósio Latino-americano e do Caribe sobre Geoparques*. Arequipa, 2015.

Fleig, R., do, B., & Jairo Valdati. (2022). Geoparques: desenvolvimento sustentável e agenda 2030. *Revista Do Departamento de Geografia*, 42, e193925–e193925. <https://doi.org/10.11606/eissn.2236-2878.rdg.2022.193925>

Geoparque mundial da UNESCO Araripe (2022). *Geopark Araripe*. 2022. Disponível em: http://geoparkararipe.urca.br/?page_id=3123.

Geoparque mundial da UNESCO caminhos dos cânions do sul (2022b). *O Geoparque Mundial da UNESCO Caminhos dos Cânions do Sul lança hoje a segunda edição do Seminário de*



Educação Patrimonial. Morro Grande, 02 jun. Instagram: @geoparquecanionsdosul. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CeTtmQWu2Bq/>.

Geoparque mundial da UNESCO caminhos dos cânions do sul (2022c). *As trajetórias e resistências femininas no território do Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul*. Episódio 8, parte I. Praia Grande, 08 mar. 2022c. Spotify: GEOCAST, o Podcast do Geoparque Cânions do Sul.

Geoparque mundial da UNESCO caminhos dos cânions do sul (2022d). *As trajetórias e resistências femininas no território do Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul*. Episódio 8, parte II. Praia Grande, 12 mar. Spotify: GEOCAST, o Podcast do Geoparque Cânions do Sul.

Geoparque mundial da UNESCO caminhos dos cânions do sul. (2019). *Dossiê de Aplicação à Geoparque Mundial da UNESCO*. Brasil, 2019.

Geoparque mundial da UNESCO caminhos dos cânions do sul. (2022). *Parcerias promovem Curso de Turismo Rural em Jacinto Machado*. Jacinto Machado, 13 jul. 2022. Instagram: @geoparquecanionsdosul. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CeZCQC7Os7R/>.

Geoparque mundial da UNESCO caminhos dos cânions do sul. (2023). *Teve início nesta segunda-feira, o curso "Empreendedorismo e Turismo Sustentável" em Morro Grande (SC). A qualificação é promovida pela Prefeitura Municipal e Comtur em parceria com o Geoparque Mundial da UNESCO Caminhos dos Cânions do Sul*. Morro Grande, 16 jan. 2023. Instagram: @geoparquecanionsdosul. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CnfckuYu2TQ/>.

Geoparque mundial da UNESCO caminhos dos cânions do sul. (2023a). *Projeto Frutos da Nossa Terra beneficia comunidade indígena*. Torres, 27 jan. 2023a. Instagram: @geoparquecanionsdosul. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/Cn8LSJXMewu/>.

Geoparque mundial da UNESCO caminhos dos cânions do sul. (2023b). *No Dia Internacional da Mulher, destacamos a importância da luta pela igualdade de gênero*. Praia Grande, 08 mar. 2023b. Instagram: @geoparquecanionsdosul. Disponível em: https://www.instagram.com/p/Cph_0V5OXq_/.

Geoparque mundial da UNESCO caminhos dos cânions do sul. *Encerrou hoje o Encontro Internacional de Canionismo @ricbrasil2022 realizado em Praia Grande*. Praia Grande, 25 set. 2022a. Instagram: @geoparquecanionsdosul. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/Ci82wxWsG7F/>.

Geoparque mundial da UNESCO grutas del palacio (2022). *Sistematización del Proceso*. Disponível em: <https://www.geoparque.uy/index.php/geoparque-grutas-del-palacio/hist%C3%B3rico.html>.

Geoparque mundial da UNESCO katralkura (2022). *Katralkura UNESCO Global Geopark: território vivo e sala de aula aberta para educação, conservação e geoturismo*. Disponível em: <https://kutralkura.cl/el-geoparque-kutralkura?lang=>.

Geoparque mundial da UNESCO mixteca alta (2022). *Bienvenidos al Geoparque Mixteca Alta, Oaxaca!* Disponível em: <https://geoparquemixtecaalta.org/>.

Geoparque mundial da UNESCO seridó (2022). *Aspectos socioeconômicos dos municípios*. Disponível em: https://geoparqueserido.com.br/?page_id=8182.



- Godoy, M. M., Binotto, R. B., & Wildner, W. (2012). Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul (RS/SC): proposta. CPRM.
- Gorfinkiel, D., & Santos, P. (2011). *The geopark concept in Latin America and the Caribbean: towards a sustainable development strategy*. In *10th European geoparks conference* (Vol. 62).
- Martini G, Schilling M, Contreras P, Melillan C, Lefimil M, Mota T, Melo J, Lima F (2011) Geoparks and indigenous population, example of the Araripe Declaration (Brasil, 2010) and the Melipeuco Declaration (Chile, 2011). 10th European Geoparks Conference. p.88
- Medeiros, C., Gomes, C., & Nascimento, M. (2015). Gestão em Geoparques: Desafios e Realidades. *Revista Brasileira de Pesquisa Em Turismo*, 9(2), 342–359. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v9i2.798>
- Nascimento et al., (2022) *Geoparques: contexto, origem e perspectivas no Brasil*. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Projeto 914BRZ4024. Natal.
- Pelegrini, S. C. (2006). Cultura e natureza: os desafios das práticas preservacionistas na esfera do patrimônio cultural e ambiental. *Revista brasileira de história*, 26, 115-140.
- Rede de geoparques mundiais da UNESCO para a América Latina e Caribe (2017). *Declaração Fundadora da Rede de Geoparques Mundiais da América Latina e do Caribe*, Arequipa, Peru, 2017.
- Rede de geoparques mundiais da UNESCO para a América Latina e Caribe (2017). *Estatutos*, 2017.
- Rosado-González, E. M. (2020). *The Latin America and Caribbean UNESCO Global Geoparks framework: Diagnosis and proposals towards its development and improvement, and their contribution to Agenda 2030*. (Doctoral dissertation).
- Rosado-González, E. M., & Ramírez-Miguel, X. (2017). *Importancia del trabajo comunitario participativo para el establecimiento del Geoparque mundial de la UNESCO Mixteca Alta, Oaxaca, México*. *Investigaciones Geográficas*, 92. <https://doi.org/10.14350/rig.59435>
- Rosado-González, E. M., Sá, A. A., & Palacio-Prieto, J. L. (2020). *UNESCO Global Geoparks in Latin America and the Caribbean, and Their Contribution to Agenda 2030 Sustainable Development Goals*. *Geoheritage*, 12(2). <https://doi.org/10.1007/s12371-020-00459-2>
- Schobbenhaus, C., & SILVA, C. R. D. (2012). O papel do Serviço Geológico do Brasil na criação de geoparques e na conservação do patrimônio geológico. CPRM.
- Silva, J. G. S., Tonetto, G., Sutil, T., Ladwig, N. I., & Campos, J. B. (2020). A Comunidade Quilombola São Roque no projeto Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul, região sul, Brasil In N. R. de Moraes, L. E. Vilella, L. A. Baptaglin, A. de C. Campos, & R. F. Azerêdo (Eds.), *Povos Originários e Comunidades Tradicionais*. Editora UFRR E Editora Fi.
- Silvestre, A. S., Matulja, A. M., Arnesen, A. S. A., Furtado, D. F. F., Silva, D. J. D. S., Thompson, F. G. T., & Smith, R. E. S. (2017). Modelo de governança da água e do território na zona de recarga direta do aquífero guarani, no município de Urubici/sc.



Simbaña-Tasiguano, M & Sánchez-Cortez, J. L. (2018). Los geoparques y su implantación en América Latina Geoparks and their implantation in Latin America. *Estudios geográficos*, 79(285), 445-467.

Skibiński, J., Kultys, K., Baran-Zgłobicka, B., & Zgłobicki, W. (2021). Geoparks in SE Poland as areas of tourism development: Current state and future prospects. *Resources*, 10(11), 113.

Sung, C. L., Beltrão, L. M. V., Melo, M. D., da Silva, D. J., & da Costa Cristiano, S. (2019). O processo de governança na construção do Projeto de Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul-Brasil. *Caderno de Geografia*, 29(59), 1042-1063.

Tomasi, R. V. M. (2011). *Desenvolvimento regional sustentável com base no turismo: a proposta do Geoparque dos Canyons do Brasil*.

UNESCO (2015). *Estatuto do Programa Internacional de Geociências e Geoparques*. 38ª Conferência Mundial. Paris, nov. 2015. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260675>.

UNESCO (2016). UNESCO Global Geoparks. *Celebrating Earth Heritage, Sustaining local Communities*, 2016. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243650>. Acesso em: 27.07.2022.

UNESCO (2020). Geoparques mundiais da UNESCO. *UNESCO designa 15 novos geoparques na Ásia, Europa e América Latina*, 2020. Disponível em: <https://en.unesco.org/news/geopark-2020>.

UNESCO (2021). Geoparques mundiais da UNESCO. *UNESCO designa 8 novos Geoparques Mundiais*, 2021. Disponível em: <https://en.unesco.org/geoparks2021>.

UNESCO (2022). Geoparques mundiais da UNESCO. *UNESCO designa 8 novos Geoparques Mundiais*. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-designates-8-new-global-geoparks>.

UNESCO (2022b). Geoparques mundiais da UNESCO. *Colca y Vulcones de Andagua UNESCO Global Geopark, Peru*. Disponível em: <https://en.unesco.org/global-geoparks/colca-y-volcanes-de-andagua>.

UNESCO (2022c). Geoparques mundiais da UNESCO. *Comarca Minera UNESCO Global Geopark, Mexico*. Disponível em: <https://en.unesco.org/global-geoparks/comarca-minera-hidalgo>.

UNESCO (2022d). Geoparques mundiais da UNESCO. *Imbabura UNESCO Global Geopark, Equador*. Disponível em: <https://en.unesco.org/global-geoparks/imbabura>.

UNESCO (2022e). Geoparques mundiais da UNESCO. *Katralkura UNESCO Global Geopark, Chile*. Disponível em: <https://en.unesco.org/global-geoparks/k%C3%BCtralkura>.

UNESCO (2022f). Geoparques mundiais da UNESCO. *Mixteca Alta UNESCO Global Geopark, México*. Disponível em: <https://en.unesco.org/global-geoparks/mixteca-alta>.

UNESCO (2022g). Geoparques mundiais da UNESCO. *Rio Coco UNESCO Global Geopark, Nicaragua*. Disponível em: <https://en.unesco.org/global-geoparks/rio-coco>.



UNESCO (2023a). Geoparques mundiais da unesco. *Lista de Geoparques e Redes Regionais*. Disponível em <https://en.unesco.org/global-geoparks/list>.

UNESCO. (2022a). *Geoparks & Oceans*. Global Geoparks Network, Beijing. Disponível em: http://www.globalgeopark.org/UploadFiles/2022_7_5/GGN_OCEAN_30_6_2022..pdf.

UNESCO. (2023). Geociências e Geoparques Mundiais da UNESCO. Recuperado de <https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/brasilia/expertise/earth-science-geoparks>