

NILZO IVO LADWIG
JULIANA DEBIASI MENEGASSO
(Organizadores)

ÁREAS PROTEGIDAS E TURISMO

Atena
Editora
Ano 2022



NILZO IVO LADWIG
JULIANA DEBIASI MENEGASSO
(Organizadores)

ÁREAS PROTEGIDAS E TURISMO

Atena
Editora
Ano 2022



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

Léo Matei Baschirotto

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^o Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^o Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^o Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^o Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: Nilzo Ivo Ladwig
Juliana Debiasi Menegasso

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A678 Áreas protegidas e turismo / Organizadores Nilzo Ivo Ladwig, Juliana Debiasi Menegasso. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0313-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.135221307>

1. Proteção ambiental. 2. Turismo. I. Ladwig, Nilzo Ivo (Organizador). II. Menegasso, Juliana Debiasi (Organizadora). III. Título.

CDD 333.714

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



PREFÁCIO

Natureza e sociedade; áreas protegidas e seus valores

Por que precisamos da natureza?

Pelo paradigma dos parques nacionais, desde aproximadamente há um século e meio, a visitação era praticamente tão importante quanto a conservação. Era a sociedade que se urbanizava e sentia falta da interação com a natureza. No início desse modelo, embora se apreciasse a importância e a riqueza da fauna e da flora, não estava estabelecido o uso do conceito de biodiversidade. A paisagem, cênica, era um indicativo fundamental da importância da área a ser conservada. Ainda mais que, por trás do conceito de parques nacionais, vinham os interesses de demarcação e domínio, particularmente nos países das 'novas Europas', em consolidação territorial.

Hoje entendemos que há múltiplos benefícios oferecidos pela natureza conservada, como mostrado pela organização conceitual dos serviços dos ecossistemas, pela Avaliação do Milênio sobre Ecossistemas (no início deste século), e pelo conceito atual de soluções baseadas na natureza. Ainda que com fortes relações com os esforços para minimização e enfrentamento às mudanças climáticas, essas soluções são aplicáveis muito mais amplamente. E geralmente são mais apropriadas do que aquelas somente baseadas em obras, engenharia e tecnologias distantes dos processos ecológicos. As soluções baseadas na natureza tendem a ser mais adaptáveis, eficazes, baratas e podem oferecer resultados mais rápidos.

A biodiversidade e os processos ecológicos, em suas concepções mais atuais, se agregam a vários outros valores da natureza conservada, como proteção de águas, paisagens, reservas de recursos naturais e uma gama de valores culturais. De fato, se a degradação da natureza é produto dos modelos de desenvolvimento adotados pela humanidade, parece claro que houve uma ruptura conceitual, mais marcante, entre natureza e sociedade, pela Revolução Industrial. Com isso, tendemos a dissociar elementos que são intrinsecamente associados e adotamos a perspectiva equivocada de que a tecnologia humana poderia resolver qualquer problema, sozinha.

Cada vez fica mais claro que a natureza conservada é fundamental para o bem-estar humano (psicológico e físico, se for possível separar). Desde as paisagens mais agradáveis, a promoção da 'respiração' das cidades e o estímulo a atividades ao ar livre e à socialização, até a pesquisa, o conhecimento e a educação, o lazer e as funções de minimização de danos de desastres (que alguns ainda chamam de 'naturais'), passando pelo uso sustentável por comunidades tradicionais, entre tantas outras razões.

Mas não devemos desconsiderar os valores culturais, inclusive místicos. Ainda que existam passagens sobre o domínio da humanidade sobre a natureza, nos conceitos,

nos textos ou na tradição oral de crenças e religiões, em praticamente todas elas existem também a relação entre elementos naturais e divindades e a responsabilidade de cuidar da natureza, por muitos considerada 'obra de deus'. As histórias dos lugares (locais com relações culturais e eventualmente emocionais) estão impregnadas de valores culturais dos elementos naturais. O próprio conceito de paisagem, em muitas perspectivas, implica na relação entre pessoas e o meio.

Essas relações voltaram a aflorar com o novo paradigma das áreas protegidas, declarado como reconhecido ao redor de 2003, e a recuperação da história das áreas protegidas prévia ao modelo dos parques nacionais. A própria ciência e os esforços de conservação são produtos da matriz cultural de cada uma das sociedades (ou 'civilizações', segundo alguns).

Isso sem mencionar as perspectivas que reconhecem os direitos da própria natureza. É interessante observar, pelo indicador das recentes constituições nacionais (documentos legais maiores) de países da América do Sul (Brasil, Colômbia, Equador, Bolívia e agora o processo no Chile), como a relação com a natureza vem ganhando melhor espaço, em associação com a melhoria do reconhecimento de direitos sociais, inclusive ao 'bem-viver'.

Por que precisamos das áreas protegidas?

Se a destruição da natureza é fruto de processos sociais, igualmente o são os esforços para a sua conservação. Ainda que possamos concordar com a dificuldade de entender ou aceitar uma sociedade que precisa 'cercar' (ou delimitar) uma área natural para protegê-la de si mesma, devemos admitir que, num mundo em geral não sustentável, as áreas protegidas (no seu conceito internacional, similar à definição legal de unidades de conservação no Brasil) tem funções fundamentais. Elas são o principal mecanismo já inventado pela humanidade para a conservação da natureza e sua biodiversidade, incluindo valores culturais associados. Mas, como ficou claro no modelo dos parques nacionais, são também um dos melhores instrumentos para permitir ou promover o acesso da sociedade aos benefícios da natureza conservada.

Com a evolução dos conceitos e das práticas associados à governança e à gestão das áreas protegidas, as possibilidades e propósitos da sua visita se ampliaram e se diversificaram. Nessas relações entre sociedade e natureza, viabilizada pelas áreas protegidas, os motivos e interesses são múltiplos. A própria sociedade é cada vez melhor reconhecida nas suas diversidades. E cada lugar, cada área protegida, deve ter uma visita associada às suas condições e particularidades.

Como em todas as atividades humanas, o turismo pode trazer benefícios, mas traz também riscos potenciais. Uma das vantagens claras das áreas protegidas é promover o desenvolvimento local ou regional, sobretudo considerando os potenciais do turismo. Não obstante, se a visita atual nas áreas protegidas deve considerar a multiplicidade de interesses e a diversidade de oportunidades, o turismo deve ter fortes relações com

os lugares. O desenvolvimento a partir do turismo de natureza deve ser sustentável e particularizado. Cada visita deve propiciar experiências diferentes, talvez complementares, eventualmente progressivas, mas específicas. É a associação entre natureza e história e valores culturais. Promover o desenvolvimento a partir das características da sociedade local e respeitar os direitos dos povos e comunidades tradicionais.

Hoje se reconhece melhor a diversidade própria das unidades de conservação, assim como outros tipos de áreas protegidas e conservadas. A própria Convenção sobre a Diversidade Biológica estimula considerar a importância e a integrar outros mecanismos espaciais eficazes de conservação (ou áreas conservadas) em sistemas, articulados com os sistemas de unidades de conservação. Praticamente em todas as categorias de gestão (principalmente em relação a conjuntos de objetivos) e tipos de governança (principalmente em relação ao protagonismo de diferentes atores sociais) de unidades de conservação podem receber visitação, ainda que cada um com características e limitações próprias. O mesmo potencialmente ocorre com outros tipos de áreas protegidas e conservadas.

O conceito de território é diversificado segundo as disciplinas, mas traz em si algo de domínio sobre um espaço e seus elementos. A própria Constituição Brasileira de 1988 determina a definição de espaços territoriais especialmente protegidos em todas as unidades da federação e define a defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado como responsabilidade do poder público e da sociedade. (Ou seja, não o define com características discricionárias, mas como um 'poder-dever' de todos, inclusive de todas as instâncias governamentais, nos três poderes, nos três níveis, na medida da defesa da qualidade ambiental.) Com os tipos de governança de áreas protegidas e conservadas e com o melhor reconhecimento dos direitos dos povos indígenas e comunidades tradicionais, temos o fortalecimento do seu direito aos seus territórios.

Assim, áreas protegidas, paisagens, territórios e bem-estar estão intrinsicamente relacionados.

Que desafios se nos apresentam?

Se o direito à qualidade ambiental, à natureza conservada e ao acesso aos seus benefícios são direitos cada vez mais fortemente reconhecidos como de todos, parte dos direitos humanos fundamentais, e se muitos reconhecem os direitos da própria natureza, cabe à governança e à gestão das áreas protegidas, sobretudo em seus sistemas e outros conjuntos, promover a sua adequada distribuição, servir para promover a equidade, contribuir para a redução das desigualdades de todos os tipos.

Se é fundamental para a biodiversidade e para a minimização das mudanças climáticas, entre outras razões, a manutenção de grandes áreas conservadas, bem conectadas e integradas em suas (sub)regiões, é cada vez mais importante, para uma parcela cada vez maior da sociedade, a presença de diferentes tipos de áreas protegidas em cidades, em zonas periurbanas ou próximo a elas. Destacam-se funções de lazer, de

qualidade da vida urbana, da promoção da saúde e do bem-estar e do enfrentamento às mudanças climáticas.

Precisamos de verdadeiros sistemas e subsistemas de unidades de conservação, efetivamente funcionais (como queremos ter para a saúde, para a educação, para os transportes etc.) e seu relacionamento com outros tipos de áreas protegidas e conservadas. As categorias de gestão e os tipos de governança de áreas protegidas devem ser entendidos como complementares, com resultados alcançados por sua sinergia. A boa governança, a equidade com distribuição local de benefícios, as equipes especializadas e dedicadas e os recursos econômicos regulares são indispensáveis para uma boa gestão dos conjuntos de áreas protegidas.

Um dos principais equívocos na gestão das áreas protegidas é promover o afastamento, a desconexão da sociedade. Todas as soluções, desde o bem-estar humano até a eficácia dos sistemas de áreas protegidas, dependem da reconexão da sociedade com a natureza e sua valorização. Precisamos de uma conservação colaborativa.

PAISAGEM E TERRITÓRIO EM ÁREAS PROTEGIDAS E NO TURISMO

A compreensão do contexto dos nossos parques nacionais, os conflitos gerados pela conservação, que podem normais ou exacerbados pela má governança, mas que devem ser considerados na gestão, a relação das áreas protegidas com seu entorno, a diversidade de elementos de interesse, a percepção da sociedade sobre os elementos naturais, as prioridades de conservação, os conhecimentos tradicionais, as relações entre áreas protegidas e pesquisa, conhecimento e educação e áreas urbanas, os potenciais e riscos econômicos e culturais do turismo são frentes muito importantes na necessidade da boa gestão e da boa governança de cada unidade de conservação e dos sistemas de áreas protegidas e conservadas.

O magnífico livro preparado por Ladwig e Menegasso traz elementos fundamentais, tanto de entendimento da realidade que temos, estudando sua história, a percepção da sociedade, como projeção de necessidades, diretrizes e possibilidades futuras.

Boa leitura! Bom proveito! Boas ações!

Cláudio C. Maretti¹

¹ Pesquisador, pós-doutorando sobre conservação colaborativa e áreas protegidas, na Geografia da USP, consultor e voluntário. Ex-dirigente de sistemas de áreas protegidas, coordenador do congresso latino-americano de 2019 (III CapLac), membro do Comitê de Especialistas da Lista Verde de Áreas Protegidas e Conservadas para o Brasil e da Comissão Mundial de Áreas Protegidas da UICN.

APRESENTAÇÃO

O livro que apresentamos à comunidade acadêmica é resultante do XII Seminário de Pesquisa em Planejamento e Gestão Territorial (SPPGT), que ocorreu em 2021, de forma remota, em função da pandemia COVID-19. O evento é organizado anualmente pelo Laboratório de Planejamento e Gestão Territorial (LabPGT) e pelo Laboratório de Arqueologia Pedro Ignácio Schmitz (LAPIS).

A edição de 2021 teve como temática Paisagem e Território, termos que são normalmente aceitos como um caminho na promoção do desenvolvimento sustentável em diferentes escalas de planejamento, do local ao regional.

O XII SPPGT foi organizado em formato de Grupos de Trabalhos (GTs), sendo que os GTs de Paisagem e Território em Áreas Protegidas e Paisagem e Território no Turismo, promoveram discussões considerando, áreas protegidas como um conjunto mais amplo de espaços geográficos protegidos que abrangem as unidades de conservação, área de preservação permanentes, reservas legais, territórios indígenas e quilombolas e os Geoparques Mundiais da Unesco, suas relações com o turismo, uma vez que a paisagem assume papel central na atração de turistas, sendo importante no planejamento e na gestão territorial.

A socialização dos resultados do Seminário é peça fundamental na construção de uma ponte entre as universidades, os pesquisadores e a comunidade. O evento continua mantendo a proposta inicial desde a primeira edição do SPPGT, em 2010, que sempre foi a de trabalhar interdisciplinarmente, buscando sua consolidação e o reconhecimento nacional, e recebendo participantes, apresentadores e palestrantes de diversas áreas científicas e regiões do País. Fruto disso, foi o apoio da Capes e da Fapesc, juntamente com outros apoiadores, mostrando um caminho de excelência em pesquisa. O livro está dividido em 14 capítulos, o capítulo de abertura traz a evolução conceitual dos parques nacionais brasileiros.

O livro segue abordando os conflitos socioambientais em áreas protegidas, a evolução conceitual na legislação das zonas de amortecimento, as ameaças ao geopatrimônio decorrentes do uso inadequado de geoparques, impactos socioeconômicos gerados pelo turismo no entorno de parques, a necessidade de políticas públicas voltadas para o turismo, a importância do mapeamento das paisagens turísticas e a da educação turística.

Nosso singelo agradecimento a todos e todas que estão desde o início nessa empreitada, bem como àqueles que vêm se incorporando ao nosso projeto de debate e divulgação científica. Vale destacar também a grata participação da Capes e da Fapesc, o fomento disponibilizado por ambas foi importante para a qualificação do evento. Nossos cordiais agradecimentos aos apoiadores institucionais, às empresas, às pessoas e às

entidades, pois, destes dependemos para a correta harmonia entre o planejamento e a execução do seminário e desta publicação.

Uma boa leitura e até a próxima publicação!

Nilzo Ivo Ladwig
Juliana Debiasi Menegasso

SUMÁRIO

PARTE I - PAISAGEM E TERRITÓRIO EM ÁREAS PROTEGIDAS

CAPÍTULO 1..... 1

EVOLUÇÃO CONCEITUAL DOS PARQUES NACIONAIS BRASILEIROS

Flávia Alves Moreira

Carolina Ribeiro Gomes

Wanderley Jorge Silveira Júnior

Geraldo Majela Moraes Salvio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1352213071>

CAPÍTULO 2..... 20

CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS EM ÁREAS PROTEGIDAS: O ESTUDO DE CASO DE QUATRO PARQUES NACIONAIS EM MINAS GERAIS-BRASIL


Flávia de Araújo Neri

Wanderley Jorge da Silveira Junior

Cléber Rodrigo de Souza

Alessandra Rezende Pereira

Natália Oliveira Dias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1352213072>

CAPÍTULO 3..... 35

ZONA DE AMORTECIMENTO EM ÁREA NATURAL PROTEGIDA: EVOLUÇÃO CONCEITUAL NA LEGISLAÇÃO DE MINAS GERAIS E DO BRASIL

Sther do Carmo Haramoto

José Emilio Zanzirolani de Oliveira

Geraldo Majela Moraes Salvio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1352213073>


CAPÍTULO 4..... 49

AMEAÇAS AO GEOPATRIMÔNIO DO GEOPARQUE CAMINHOS DOS CÂNIOS DO SUL (RS/SC)

Marina Tamaki de Oliveira Sugiyama

Maria Carolina Villaça Gomes

Jairo Valdati


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1352213074>

CAPÍTULO 5..... 68

A SUBJETIVAÇÃO E O ESAZIAMENTO DE SIGNIFICADO DOS ESPAÇOS NATURAIS NA HIPERMODERNIDADE DISTÓPICA: O PARADOXO DA FLORESTA NACIONAL DE CANELA

Demétrio Ribeiro de Andrade Neto


Márcia Santos Ramos Berreta

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1352213075>

CAPÍTULO 6..... 87

ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NO MUNICÍPIO DE PESCARIA BRAVA, SANTA CATARINA, BRASIL


Nícolas Firmiano Flores
Marcelo Dutra de Farias
Fátima Elizabeti Marcomin
Rodrigo Rodrigues de Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1352213076>

CAPÍTULO 7..... 105

CONHECIMENTO TRADICIONAL DE RAIZEIROS E USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO ENTORNO DE ÁREAS PROTEGIDAS: UM ESTUDO DE CASO DA SERRA DE SÃO JOSÉ, MINAS GERAIS

Geovana Fernanda Joana
Wanderley Jorge da Silveira Junior
Thallita Mayra Soares Fernandes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1352213077>

CAPÍTULO 8..... 121

A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A IMPLEMENTAÇÃO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO CUIÁ NA CIDADE DE JOÃO PESSOA-PB


Felipe Salles Pinto
Gabriel Souza de Lira
Henrique Elias Pessoa Gutierrez
Joel Silva dos Santos
Lucas Gabriel Feitosa Dantas
Virginia Maria Magliano de Moraes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1352213078>

CAPÍTULO 9..... 131

A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA URBANA E AMBIENTAL EM CAMPINAS, SÃO PAULO: DESAFIOS E POTENCIALIDADES

Ricardo Silveira Orlando


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1352213079>





PARTE II - PAISAGEM E TERRITÓRIO NO TURISMO

CAPÍTULO 10..... 147

IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS GERADOS PELO TURISMO: UM ESTUDO DE CASO NO ENTORNO DO PARQUE DE IBITIPOCA

Monah Rhemann Baeta
Thallita Mayra Soares Fernandes
Flávia Alves Moreira
Geraldo Majela Moraes Salvio
Wanderley Jorge da Silveira Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.13522130710>

CAPÍTULO 11	162
POLÍTICAS PÚBLICAS DO TURISMO NO CONTEXTO DO NEOLIBERALISMO: AS ESFERAS FEDERAL, ESTADUAL E O MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA-SC	
Egar Preis Junior	
João Henrique Zanelatto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.13522130711	
CAPÍTULO 12	177
CICLOTURISMO E PAISAGEM A PARTIR DO MUNICÍPIO DE NOVA VENEZA (SANTA CATARINA, BRASIL)	
Karina Martins da Cruz	
Caroline da Graça Jacques Paulino	
Dimas de Oliveira Estevam	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.13522130712	
CAPÍTULO 13	190
MAPEAMENTO DAS PAISAGENS COM POTENCIAL TURÍSTICO NO MUNICÍPIO DE CATALÃO – GOIÁS - BRASIL	
Alfredo Arantes Guimarães Silveira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.13522130713	
CAPÍTULO 14	206
EDUCAÇÃO TURÍSTICA: A PAISAGEM NO SABER-FAZER TURÍSTICO	
Alison Sapienza de Oliveira Valadão	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.13522130714	
SOBRE OS ORGANIZADORES	218

MAPEAMENTO DAS PAISAGENS COM POTENCIAL TURÍSTICO NO MUNICÍPIO DE CATALÃO – GOIÁS - BRASIL

Data de aceite: 02/05/2022

Alfredo Arantes Guimarães Silveira

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia (MG)

RESUMO: A utilização de geotecnologias aplicadas ao turismo é de fundamental importância para os estudos de identificação do potencial turístico. O objetivo geral do artigo é utilizar o geoprocessamento como ferramenta de diagnóstico do potencial turístico, por meio do cruzamento de informações para a elaboração de um mapa turístico pictórico do município de Catalão, Goiás, Brasil. A metodologia envolve o levantamento de bases cartográficas e elaboração de mapas básicos, o mapeamento dos locais cujo potencial foi identificado, a mensuração deste potencial, os trabalhos de campo para registro das paisagens e a elaboração do mapa turístico pictórico. Os resultados podem gerar produtos importantes para o desenvolvimento do turismo no município, gerando crescimento econômico aliado à preservação dos recursos naturais e melhorando a qualidade de vida da população.

PALAVRAS-CHAVE: Turismo; Cartografia Turística; Paisagem; Catalão.

INTRODUÇÃO

A definição de turismo, segundo a Organização Mundial do Turismo (OMT), é a de que o turismo é um fenômeno social, cultural e

econômico que implica o movimento de pessoas para países ou lugares fora de seu ambiente habitual para fins pessoais ou profissionais (OMT, 2010). O turismo está diretamente ligado com o deslocamento, com as viagens a um local diverso da residência do turista, remetendo o surgimento do turismo aos deslocamentos humanos.

Thevenin (2011) diz que os avanços tecnológicos nos meios de transporte, com a possibilidade de alcançar destinos longínquos, em tempos cada vez menores, e ainda, historicamente, o processo de industrialização e a concretização da distinção entre os modos de vida rural e o urbano, imprimem ao turismo uma nova face, a partir da exploração comercial das atividades turísticas. Nesse contexto, o Setor Turístico, de acordo com a OMT (2019), experimenta um crescimento contínuo ao longo das últimas décadas, tornando-se um dos principais atores do comércio internacional, representando uma das principais fontes de renda para os países em desenvolvimento.

O Plano Nacional de Turismo (PNT) para o período 2018 - 2022, desenvolvido pelo Ministério do Turismo (MTur, 2018), faz um diagnóstico do Setor Turístico, com dados de que em escala nacional, “[...] a participação direta do turismo na economia foi de US\$ 56,8 bilhões em 2016, o equivalente a 3,2% do PIB. Já a contribuição total do setor foi de US\$ 152,2 bilhões, 8,5% do PIB Nacional” (BRASIL, 2018,

p. 26).

No ano de 2019, o Relatório de Competitividade em Viagens e Turismo do Fórum Econômico Mundial, trouxe o Brasil como o país de melhor colocação na América do Sul, mas piorando seus índices nos critérios de recursos naturais, recursos culturais, infraestrutura de serviços turísticos, competitividade de preços e segurança, apresentando evolução no critério de ambiente de negócios e com destaque à abertura internacional (*WORLD ECONOMIC FORUM*, 2019).

Para tornar os destinos, produtos e serviços turísticos do Brasil cada vez mais competitivos e sustentáveis, o Ministério do Turismo, estabeleceu, para o desenvolvimento do turismo nacional, no período compreendido entre os anos 2018 e 2022, quatro diretrizes, dentre as quais destacam-se o “Fortalecimento da Regionalização” e o “Incentivo a Inovação”, entendendo que é imprescindível que se compreenda o processo de desenvolvimento regionalizado; e que se fomente a inovação tecnológica no Setor, como instrumentos de contribuição para transformar o turismo em uma das atividades socioeconômicas prioritárias do País (BRASIL, 2018).

Além da definição de uma diretriz específica para fortalecimento do processo de regionalização do turismo em território nacional, o PNT (BRASIL, 2018) estabelece importantes estratégias como “Estimular a realização de estudos para conhecimento dos mercados-alvo” e “Ampliar a divulgação e o acesso às informações e aos dados turísticos”, corroborando com a necessidade de avaliação do potencial turístico e com o avanço no uso de tecnologia (BRASIL, 2018).

Desta forma, para dar sustentação ao desenvolvimento do Setor Turístico no município de Catalão, Goiás, Brasil, o objetivo deste texto é o de avaliar a utilização das geotecnologias para a identificação de paisagens com potencial para o desenvolvimento de atividades turísticas em ambientes ao ar livre, com o turismo de natureza, o turismo de esportes náuticos, o turismo de aventura, o turismo da pesca desportiva, dentre outros, relacionados à possibilidade de mapeamento das feições naturais do terreno que propiciem o desenvolvimento das atividades turísticas, resultando na construção do Mapa de Potencialidades Turísticas de Catalão.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O procedimento metodológico adotado para alcançar o objetivo proposto, foi orientado pela aplicação de técnicas do geoprocessamento, com a utilização do *software Quantum GIS* (QGIS) e o cruzamento de bases cartográficas para a identificação das feições naturais e paisagens com potencial para o aproveitamento de atividades turísticas, procedimento complementado pela realização de saídas a campo para registro das áreas potenciais para o desenvolvimento do turismo no município de Catalão, localizado na região sudeste do estado de Goiás.

As técnicas empregadas tiveram como referência o trabalho desenvolvido por Guimarães (2012), em que o autor, tendo como suporte a utilização da técnica de classificação contínua descrita por Câmara *et al.* (2004), realiza o processo de rasterização das bases cartográficas de compartimentação geomorfológica, uso da terra, declividade e hidrografia, criando grades matriciais, onde cada célula ou *pixel* possui um valor entre zero e um (0; 0,1; 0,2; ..., 0,8; 0,9; 1), sendo a classificação estabelecida, em cada mapa básico, a partir dos atributos naturais mapeados e diagnosticados que podem potencializar o aproveitamento turístico da paisagem.

O mapa de compartimentação geomorfológica descreve as unidades de relevo para o município de Catalão e foi elaborado a partir da metodologia empregada por Silva e Rodrigues (2009). Segundo os autores, as unidades morfoestruturais constituem as estruturas que sustentam o relevo e sua delimitação demanda do autor o conhecimento das formações geológicas regionais e locais, a partir do qual, deve-se proceder à análise do relevo com a diferenciação dos elementos ou unidades e a idade das estruturas geológicas, realizando uma análise paralela, conforme a Figura 1, dos mapas hipsométrico e de declividade, além da utilização de modelos digitais de terrenos e imagens de satélite, que auxiliem na compreensão das formas de relevo locais para a elaboração do mapa de compartimentação geomorfológica do município de Catalão.

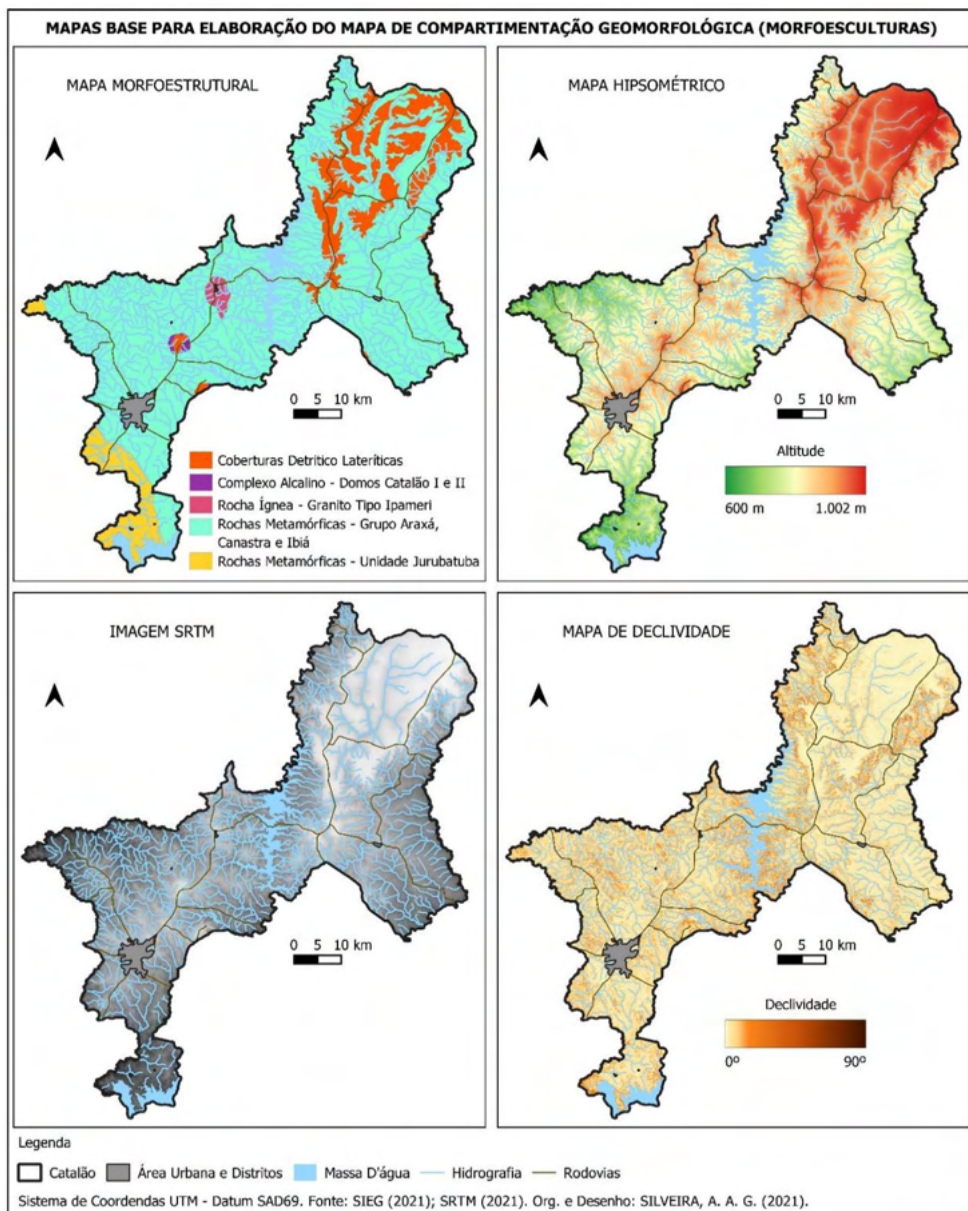


Figura 1 – Etapas de elaboração do Mapa de Compartimentação Geomorfológica.

Org.: Elaborado pelo Autor (2021).

Conforme metodologia apresentada por Silva e Rodrigues (2009), tomou-se como referência as morfoestruturas, os diferentes patamares altimétricos, a declividade local, além da utilização de perfis topográficos através da Imagem SRTM, cujo resultado, apresentado na Figura 2, representa o Mapa de Compartimentação Geomorfológica (morfoesculturas), com a delimitação de seis Unidades Morfoesculturais para o município de Catalão (GO).

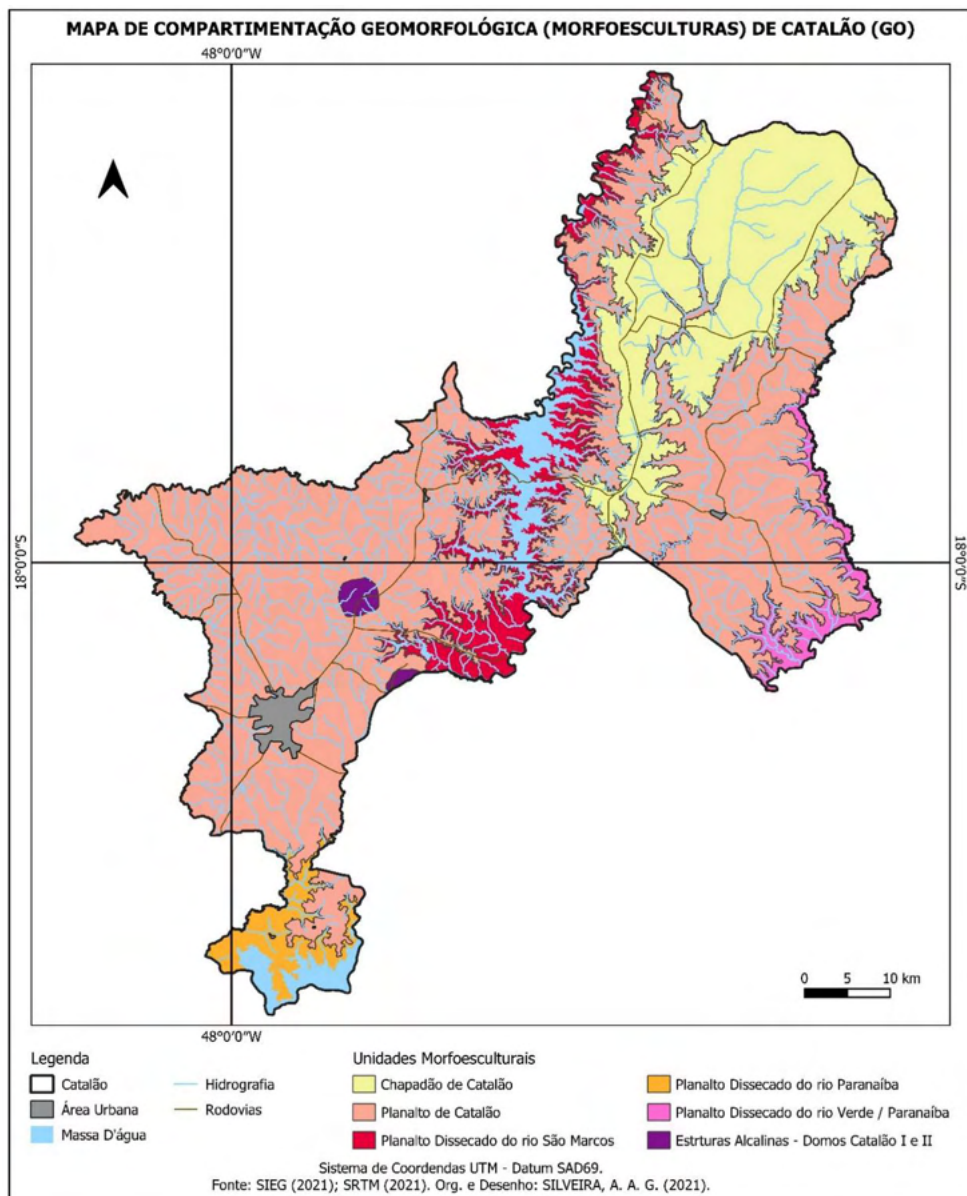


Figura 2 – Mapa de Compartimentação Geomorfológica (Morfoesculturas) de Catalão (GO).

Org.: Elaborado pelo Autor (2021).

A morfoescultura configurada pelo Chapadão de Catalão está inserida em áreas localizadas acima da cota de 900 metros de altitude, chegando a cotas acima de 1100 metros, em uma região caracterizada por relevo plano, com baixa declividade e pela presença de Coberturas detritico lateríticas nas formações localizadas em áreas de maior altitude. Ferreira (2003), ao tratar da caracterização geomorfológica da região, diz

que a formação é limitada pelos vales do rio São Marcos e rios Verde/Paranaíba e, ao tratar dos aspectos da vegetação, relata que a região do Chapadão, que era recoberta predominantemente por fitofisionomias de Cerrado Ralo, sendo ocupada por projetos de agricultura intensiva em toda sua extensão, com destaque para o cultivo de grãos e a presença da atividade de silvicultura de pinus, abrangendo quase sua totalidade, restando pequenas áreas remanescentes de ambientes de Campo úmido e Veredas, com ocorrências pontuais de formações do tipo Campos de Murundus ou Covoais, áreas essas importantes fontes hídricas da região.

O Planalto de Catalão, compartimentação de maior abrangência mapeada, está inserido em áreas intermediárias, entre as cotas de 800 a 900 metros de altitude, limitado nas cotas inferiores pelas áreas mais dissecadas do Rio São Marcos, Rio Verde e do Rio Paranaíba e nas cotas superiores pela região do Chapadão de Catalão. Sobre essa morfoescultura, Ferreira (2003) destaca que essa compartimentação geomorfológica, apresenta baixa dissecação, com amplos interflúvios e vertentes com morfologias suavemente convexizadas ou retilinizadas. A unidade morfoescultural do Planalto de Catalão, considerando suas características naturais, apresenta um mosaico de classes de uso da terra, sustentados pelas condições locais, especialmente de declividade e do tipo de solo que condicionam o aproveitamento ou não do terreno para uso agropecuário, principalmente por atividades da agricultura familiar.

As Estruturas Alcalinas, representadas pelos Domos Catalão I e II, constituídas por formações intrusivas alcalinas, apresentam pequena dimensão espacial, todavia por sua natureza e singularidades estética e econômica, foram definidas como unidade morfoescultural, tendo em vista a possibilidade de promoção do geoturismo a partir da exploração da geodiversidade, especialmente voltado às práticas educacionais e/ou científicas.

As demais unidades, Planalto Dissecado do Rio São Marcos, Planalto Dissecado do Rio Paranaíba e o Planalto Dissecado dos Rios Verde / Paranaíba estão inseridas em áreas de cotas inferiores a 800 metros de altitude, em regiões caracterizadas pela elevada dissecação do relevo, impondo um obstáculo natural à conversão do uso do solo para a introdução de atividades agropecuárias, o que confere à essas unidades um maior índice de preservação dos remanescentes de vegetação nativa. Mesmo com morfologias do terreno similares, segundo Ferreira (2003), as unidades se diferenciam por sua litologia de base, aflorados especialmente pelo poder erosivo da rede de drenagem regional, com os metassedimentos do Grupo Araxá e granitóides na Depressão do Rio São Marcos; e por rochas do Grupo Ibiá e sedimentos recentes na Depressão dos Rios Verde e Paranaíba.

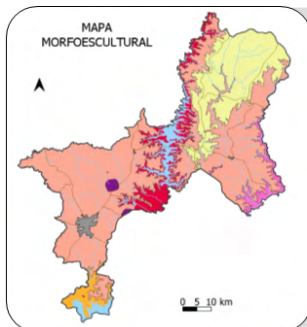
As morfoesculturas ou unidades geomorfológicas representam as formas de relevo existentes e determinadas ao longo do tempo, que resultaram na formação das paisagens atuais e que podem, a partir de sua beleza cênica, da preservação de fitofisionomias nativas, da dissecação do relevo, dentre outros fatores, determinar, a partir destes atributos,

a possibilidade de aproveitamento turístico, especialmente o turismo de contemplação à natureza, como potencial de desenvolvimento socioeconômico, e consequente geração de empregos e renda, e ainda, de manutenção da conservação destes ambientes naturais.

Neste sentido, a valoração ou mensuração do potencial de aproveitamento destas paisagens para o desenvolvimento turístico, dar-se-á, tendo como suporte metodologias já aplicadas na avaliação do Potencial Turístico, como a utilizada por Guimarães (2012), que pesquisou o Potencial Turístico no município de Monte Alegre de Minas (MG) a partir da análise espacial multicritério em SIG; a pesquisa de Barbosa (2003), que contribuiu para o desenvolvimento metodológico, uma vez que sua pesquisa esteve fundamentada em dois aspectos: na consulta de Unidades de Paisagem, que foram geradas a partir da integração de dados temáticos (geologia, geomorfologia, solos, uso da terra e cobertura vegetal), e na consulta por pontos levantados em campo com potencial para a prática do ecoturismo; e ainda, a pesquisa de Silva (2006), que também contribuiu para a definição de valores e estabelecimento de Classes de Mensuração do Potencial Turístico, a partir do zoneamento turístico do município de Brotas (SP), classificando as áreas de acordo com suas características naturais e a pressão antrópica diagnosticada, através do cruzamento de produtos cartográficos.

Câmara *et al.* (2004), ao discutir as técnicas de inferência geográfica, diz que a análise espacial em SIG requer, muitas vezes, o tratamento de mapas enquanto forma numérica do terreno, na medida em que para cada localização tem-se um valor numérico, sendo que o formato matricial ou raster é o mais adequado para a representação contínua do espaço.

Nesta avaliação do potencial turístico do município de Catalão, em que existem vários planos de informação, através dos diversos cartogramas básicos elaborados, a análise espacial é realizada com a utilização da técnica de classificação contínua descrita por Câmara *et al.* (2004), em que as bases vetoriais são exportadas para o formato raster, criando uma grade matricial, onde cada célula ou pixel possui um valor entre zero e um (0; 0,1; 0,2; ..., 0,8; 0,9; 1). Para a classificação de cada um dos mapas processados em formato raster, a atribuição dos valores, entre zero e um para a classificação no formato matricial, tem como suporte as referências bibliográficas aqui descritas, respeitando uma regra geral, em que valores próximos de zero (0) indicam baixo potencial turístico e valores próximos de um (1) indicam alto potencial turístico, como descrito a seguir para cada Mapa Básico utilizado (Figura 3).



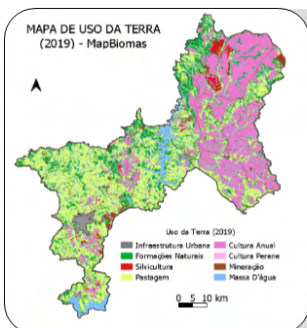
O mapa de compartimentação geomorfológica (morfoesculturas) representa as formas do relevo na área de pesquisa. Entende-se que as formas de relevo mais dissecadas pela ação dos agentes naturais podem propiciar uma diversidade maior de possibilidades para a prática do turismo de natureza, tendo a seguinte classificação adotada:

- Relevos Planos = 0,1
- Relevos Ondulados a Medianamente Dissecados = 0,5
- Relevos Intensamente Dissecados = 0,9



O mapa de declividade representa a inclinação do terreno. Entende-se que as áreas que apresentam maior declividade, proporcionam a existência de paisagens com grande valor cênico e podem propiciar uma diversidade maior de possibilidades para a prática do turismo de natureza, tendo a seguinte classificação adotada:

- Declividade 0º a 10º = 0,1
- Declividade 10º a 20º = 0,5
- Declividade Maior que 20º = 0,9



O mapa de uso da terra representa a forma como o homem se apropria do espaço, desenvolvendo suas atividades ou mantendo áreas preservadas. Entende-se que determinadas classes de uso da terra, possuem maior potencial de aproveitamento para atividades voltadas ao turismo de natureza, tendo a seguinte classificação adotada:

- Área Urbana, Mineração = 0,1
- Silvicultura / Pastagem / Culturas = 0,5
- Formações Naturais / Massa D'Água = 0,9



O mapa de hidrografia representa a presença de cursos hídricos naturais e de represamentos. Entende-se que a presença destes ambientes permite a realização de atividades turísticas, seja de turismo de natureza, ou ainda de práticas de esportes náuticos e de turismo de aventura, tendo a seguinte classificação adotada:

- Ausência de curso hídrico ou represamentos = 0,1
- Presença de de curso hídrico ou represamentos = 0,9

Figura 3 – Mapas selecionados para avaliação do potencial turístico e valores.

Org.: Elaborado pelo Autor (2021).

Definida a classificação adotada para a mensuração do potencial turístico em cada Mapa Básico, foi realizado o processo de exportação dos mapas em formato vetorial para o

formato raster e a reclassificação da camada conforme valor do potencial turístico atribuído, com valores de 0 a 1, resultando nos mapas representados na Figura 4, a seguir.

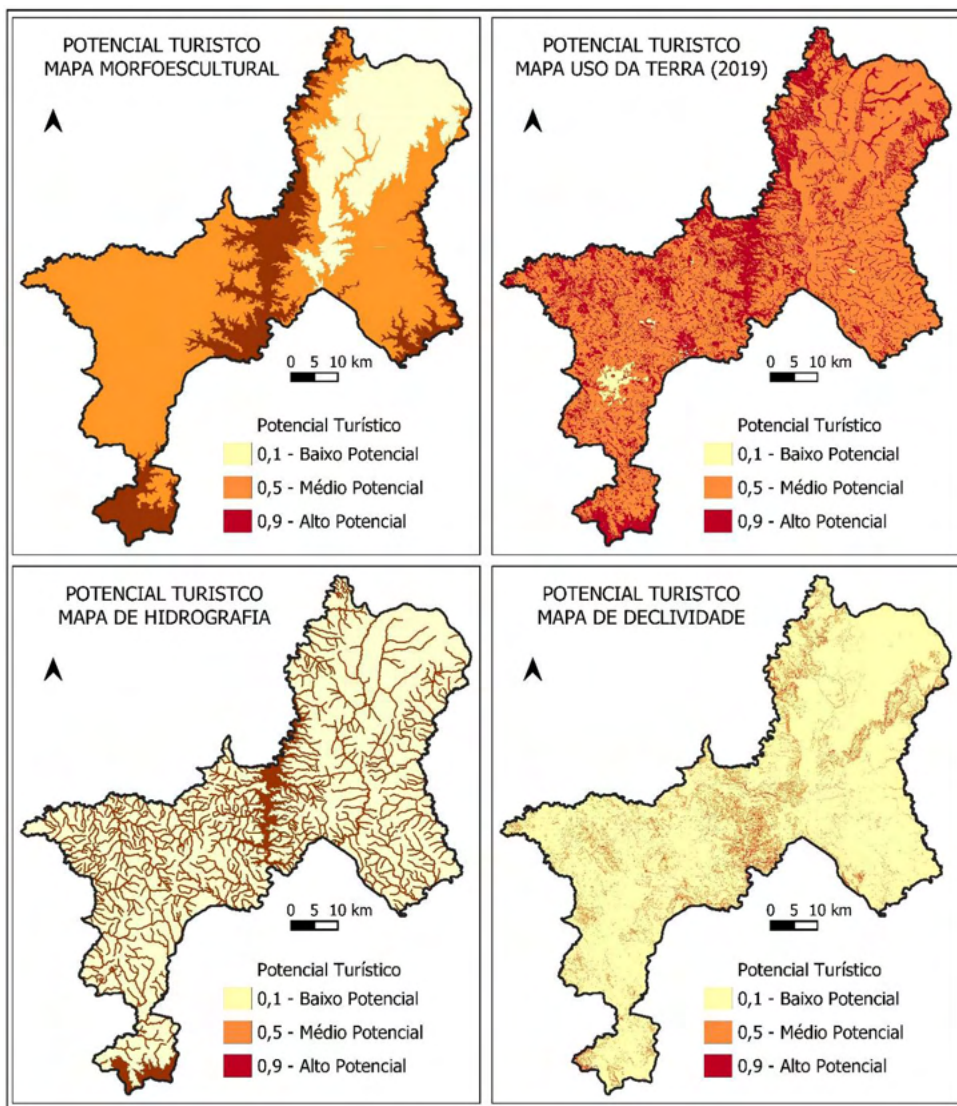


Figura 4 – Classificação do Potencial Turístico dos Mapas Básicos em Catalão (GO).

Org.: Elaborado pelo Autor (2021).

O cruzamento dos mapas em formato raster para representação do Potencial Turístico, foi realizado através do complemento calculadora *raster* do *software* QGis, em que o usuário deve atribuir a expressão de álgebra de mapas a ser utilizada e selecionar as camadas em formato *raster* a serem processadas. Conforme procedimento metodológico

apresentado, os mapas utilizados foram os de Compartimentação Geomorfológica (morfoesculturas), Declividade, Uso da terra e Hidrografia, em formato *raster* e com valores de célula (*pixel*) variando entre 0,1 e 0,9. A expressão utilizada foi definida por uma operação de média simples, com o resultado também apresentando valores entre 0,1 e 0,9, conforme resultado apresentado na Figura 5.

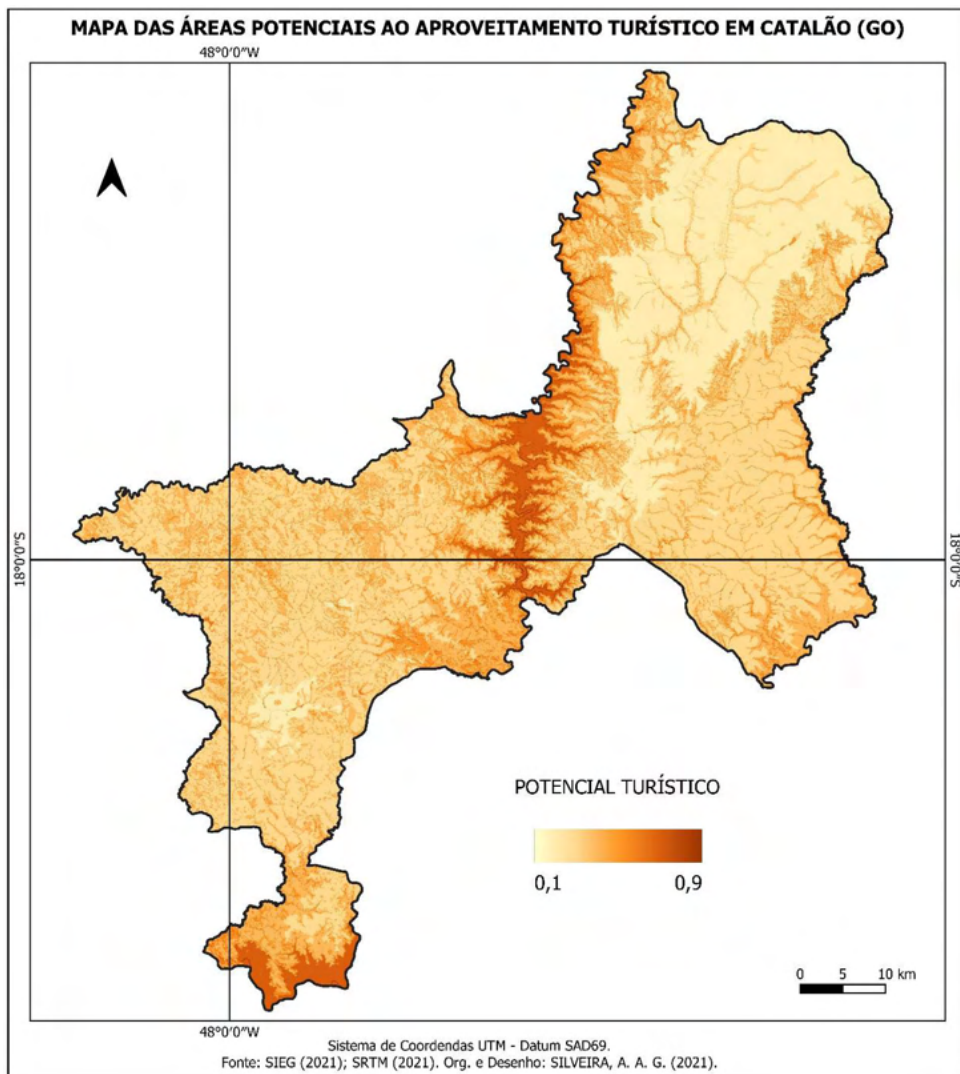


Figura 5 – Mapa das áreas potenciais ao aproveitamento turístico em Catalão (GO).

Org.: Elaborado pelo Autor (2021).

A representação do Potencial Turístico traz, de forma didática, a variação deste potencial em uma escala que vai de 0,1 a 0,9, todavia, ainda não permite uma representação

de unidades a partir da classificação ou categorização do Potencial Turístico do Município, seja ele alto, médio, baixo ou insignificante. A definição destas classes para o potencial analisado permite a escolha de áreas estratégicas para o planejamento das ações que poderão ser realizadas com o intuito de fomentar as atividades turísticas no Município.

Desta maneira, foi realizada a definição das classes a partir da divisão da escala de análise, compreendida entre 0,1 e 0,9, em intervalos iguais, resultando em quatro categorias, representadas na Figura 6, compreendendo áreas categorizadas como de Potencial Turístico insignificante, de baixo potencial, de médio potencial e de áreas classificadas como de alto potencial à realização de atividades turísticas.



Figura 6 – Definição de categorias do Potencial Turístico.

Fonte: Guimarães, A. A. (2012, adaptado pelo Autor, 2021).

Tendo como suporte a categorização proposta, o Mapa de Classificação do Potencial Turístico, apresentado na Figura 7, traz a representação deste potencial em quatro classes que permitem identificar as regiões que tiveram maiores “pontuações” como resultado da operação de álgebra de mapas, que levou em consideração todos os aspectos naturais discutidos anteriormente e que previamente também foram classificados perante seu potencial de aproveitamento turístico.

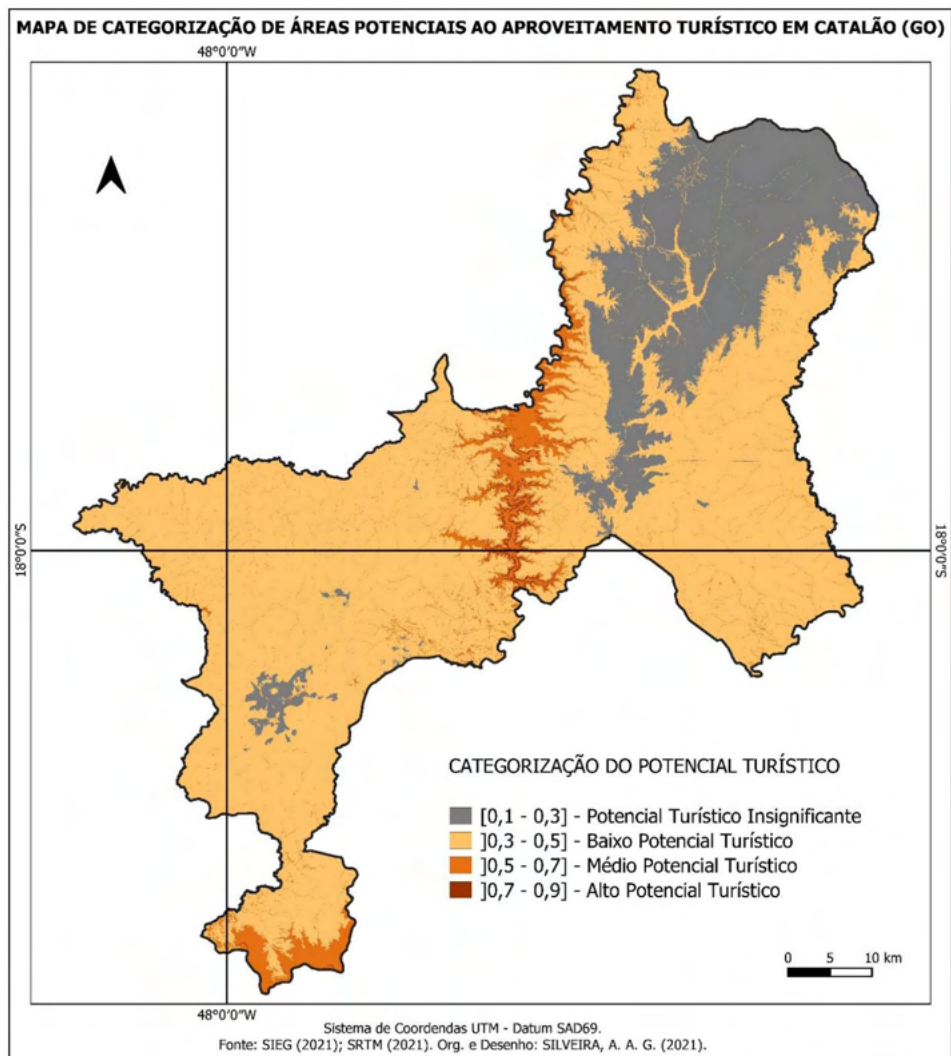


Figura 7 – Categorização de áreas potenciais ao aproveitamento turístico de Catalão (GO).

Org.: Elaborado pelo Autor (2021).

Concluída a etapa de avaliação do Potencial Turístico, através das ferramentas do Geoprocessamento, e identificadas as áreas com maior potencial para o desenvolvimento de atividades turísticas relacionadas a contemplação das feições naturais da paisagem, buscou-se registrar a presença desses atrativos turísticos através de saídas a campo. Os trabalhos de campo para registro das paisagens foram planejados após a definição das Classes do Potencial Turístico, uma vez que os locais visitados foram direcionados às áreas categorizadas como “Médio e Alto Potencial Turístico”, pois são nessas áreas onde as feições naturais avaliadas podem apresentar maior potencial para a realização de

atividades turísticas.

As saídas a campo, além de confirmarem ou refutarem as indicações das prováveis áreas com Potencial Turístico, subsidiaram os registros fotográficos e a coleta de dados para a elaboração do Mapa Turístico do Município de Catalão (GO). A elaboração do Mapa Turístico foi pensada para proporcionar uma maneira menos formal e mais didática de entendimento das informações geográficas representadas no Mapa, independentemente da formação e do grau de instrução do leitor. O caderno temático “Geografia e Cartografia para o Turismo” publicado pelo Ministério do Turismo (2007) traz uma descrição das formas de elaboração de Mapas Turísticos Pictóricos.

Existem vários tipos de plantas, cartas e mapas, diferenciadas pelas informações que cada uma contém, e que podem ser utilizadas em todas as fases da atividade turística, desde seu planejamento na operadora ou agência de viagens até o usuário final, o próprio turista.

Algumas dessas representações cartográficas são realizadas dentro das convenções da cartografia, confeccionadas a partir de bases topográficas, apresentando escalas e informações traduzidas em linguagem simbólica. Outras são feitas com o objetivo de estimular a imaginação do turista para o espaço turístico e utilizam elementos variados, como, por exemplo, o formato do croqui e a utilização de figuras e símbolos em escalas diversas numa mesma representação. (BRASIL, 2007, p.38).

A escolha por símbolos que representem cada situação foi realizada pensando nos leitores, de forma que o usuário, ao analisar o Mapa Pictórico, remeta instantaneamente ao significado do objeto representado, neste sentido, o Mapa Turístico seguirá o modelo de diversos mapas turísticos lançados pelo Ministério do Turismo e a Associação Brasileira das Empresas de Ecoturismo e Turismo de Aventura (ABETA). Esses mapas foram elaborados em um *layout* informativo e didático, com a apresentação dos pontos turísticos, fotos e informações aos turistas sem perder a precisão cartográfica, com a apresentação de malha de coordenadas, norte geográfico, escala, legenda, malha viária, cotas altimétricas, hidrografia e outras informações cartográficas importantes para o turista durante a leitura do mapa em uma atividade turística.

Os produtos cartográficos desenvolvidos possibilitarão a visualização espacial do potencial de desenvolvimento do turismo de natureza no município de Catalão, especialmente o Mapa Turístico Pictórico com o registro das paisagens com potencial para a prática de atividades turísticas, permitindo a confirmação ou refutação da hipótese inicial, de que a metodologia estabelecida para a categorização dos municípios pode subdimensionar o potencial turístico existente, uma vez que a metodologia utilizada não considera o atrativo turístico em si, valorizando aspectos de ordem econômica e normativa dos Municípios.

RESULTADOS

O procedimento metodológico descrito, de uso do geoprocessamento para o diagnóstico do Potencial Turístico Natural do município de Catalão (GO), mapeando aqueles locais cujas feições morfológicas e condições ambientais do terreno propiciem o desenvolvimento de atividades turísticas, teve como resultado, o Mapa do Potencial Turístico de Catalão (GO) no formato pictórico, apresentado na Figura 8, possibilitando ao leitor, independentemente de seu grau de formação, uma leitura menos formal, mais didática e compreensível dos sítios com potencial para o aproveitamento turístico.

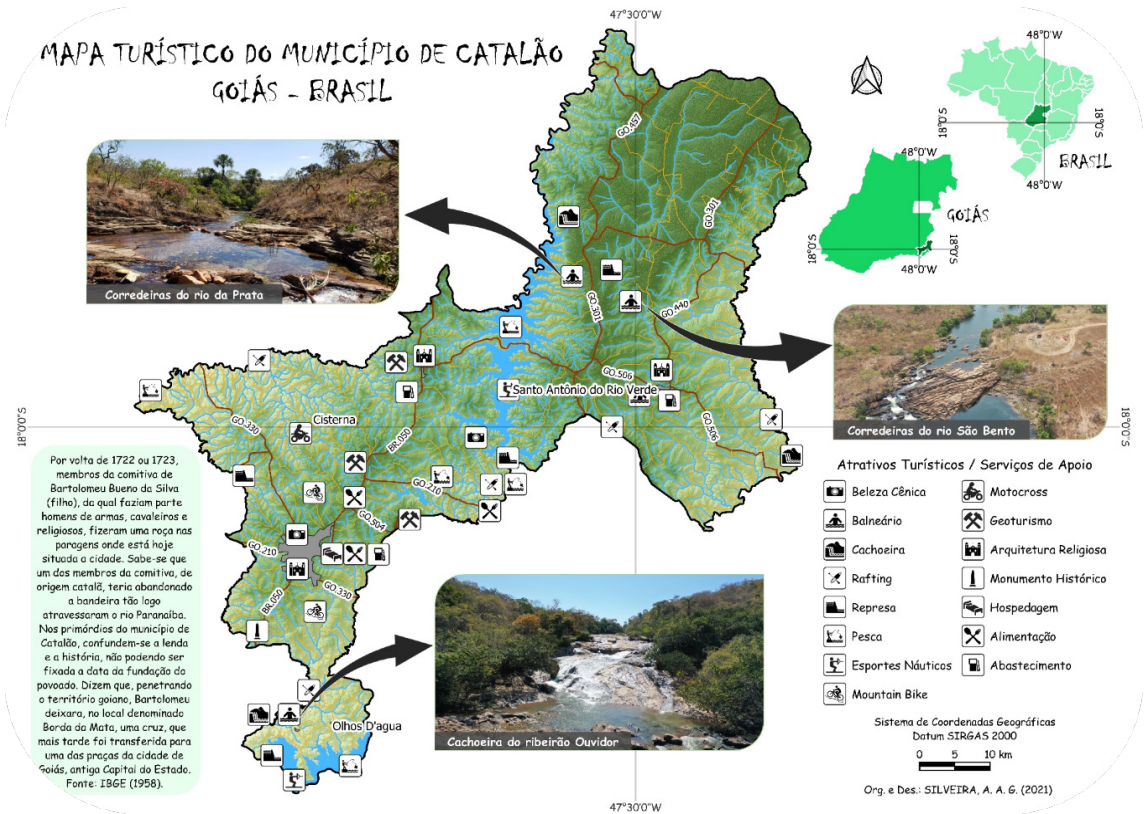


Figura 8 – Mapa do Potencial Turístico do Município de Catalão – Goiás – Brasil.

Org.: Elaborado pelo Autor (2021).

O Mapa Turístico Pictórico da área de pesquisa, ilustrado na Figura 8, além da representação dos pontos com potencial para o desenvolvimento de atividades turísticas identificados com a metodologia de cruzamento de bases cartográficas e álgebra de mapas, também traz a representação de outros pontos de interesse turístico que foram localizados em campo, como a presença de Postos de Combustíveis – importantes apoios

nessa estrutura turística, monumentos e sítios com arquitetura religiosa, por se tratarem de referência para os turistas na localização dos acessos e dos respectivos pontos turísticos.

Tendo em vista todo o processo construtivo do Mapa Turístico, é relevante destacar que o resultado não está apenas no produto final, representado pelo Mapa Turístico da área de estudo, mas sim em todo o procedimento metodológico adotado, considerando a dificuldade de referências metodológicas específicas ao tema, em que o geoprocessamento é utilizado enquanto ferramenta para diagnosticar o potencial turístico através das condições ambientais do terreno, sem a utilização de dados censitários ou estatísticos de visitação de pessoas em ambientes turísticos já consolidados, como é realizado pelo Ministério do Turismo.

Sem desconsiderar a metodologia utilizada pelo governo federal, a pesquisa através de dados censitários é importante, no sentido de identificar onde estão os atrativos turísticos consolidados com maior número de visitação e direcionar investimentos ao mesmo, porém a necessidade de se mapear o potencial turístico “adormecido” no interior do Brasil também se faz presente, uma vez que o turismo é uma das atividades socioeconômicas em que é possível aliar desenvolvimento social e geração de renda com conservação da biodiversidade e da paisagem, sob a égide da ética e responsabilidade socioambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de geotecnologias se mostrou de grande utilidade para a pesquisa proposta, com a apresentação de resultados que levaram em consideração as variáveis ambientais de morfologia do terreno, uso do solo e cursos hídricos. A realização de pequenas adaptações e a incorporação de novos parâmetros básicos de análise, como por exemplo, a distância de centros urbanos e de vias de acesso asfaltadas, podem incrementar variáveis logísticas importantes para o planejamento do Setor Turístico no município de Catalão.

O Mapa Turístico do Município de Catalão, traz a possibilidade de utilização dos dados cartográficos para a construção de uma base sólida visando o desenvolvimento do Setor Turístico no Município. Os resultados alcançados demonstram que existe um Potencial Turístico a ser explorado através de atividades que buscam o desenvolvimento socioeconômico e a geração de emprego e renda com a conservação da biodiversidade e da paisagem de forma responsável. Incrementando aos pontos turísticos mapeados, a infraestrutura existente e os demais pontos turísticos de natureza histórica e cultural, incluindo informações fundamentais sobre a oferta turística no Município, o Mapa Turístico do Município de Catalão, pode ser um produto capaz de subsidiar a promoção do Setor Turístico local.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, A. M. Subsídios para o planejamento em ecoturismo na região do Médio Rio Grande, Minas Gerais, utilizando Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto. 2003. Dissertação (Mestrado) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. São José dos Campos. 2003.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Plano Nacional de Turismo 2018-2022**. 2018. Disponível em: www.turismo.gov.br/2015-03-09-13-54-27.html. Acesso em: 10 ago. 2020.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Geografia e Cartografia para o Turismo**. São Paulo. IPSIS. 2007. Disponível em: <https://geografiamb2.files.wordpress.com/2009/03/geografia-e-turismo-ministerio-do-turismo2.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2021 .

CAMARA, G. *et al.* Análise espacial e geoprocessamento. In: DRUCK, S. *et al.* (Ed.). **Análise espacial de dados geográficos**. Brasília: EMBRAPA, 2004.

FERREIRA, I. M. **O Afogar das Veredas: uma análise comparativa espacial e temporal das Veredas do Chapadão de Catalão (GO)**. 2003. 242 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 2003. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/104459>>.

GUIMARÃES, A. A. **Identificação de paisagens com potencial para o desenvolvimento de atividades turísticas no município de Monte Alegre de Minas (MG) com a utilização de geotecnologias**. 2012. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Goiás, Campus Catalão. Catalão, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO - OMT. International Recommendations for Tourism Statistics 2008 (IRTS 2008). Nova York, 2010. Disponível em: https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_83rev1e.pdf. Acesso em: 2 ago. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. **Panorama del turismo internacional** – Edición 2019. OMT, 2019. Disponível em: www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421237. Acesso em: 02 dez. 2019.

SILVA, C. A. Análise Sistêmica, Turismo de Natureza e Planejamento Ambiental de Brotas: Proposta Metodológica. Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP, 2006.

SILVA, T. I.; RODRIGUES, S. C. Tutorial de Cartografia Geomorfológica – ArcGIS 9.2 e Envi 4.0. Manuais Técnicos – **Rev. Geografia Acadêmica**, v.3, n.2, 2009.

THEVENIN, J. M. R. **O turismo e suas políticas públicas sob a lógica do capital**. Caderno Virtual de Turismo. Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p.122-133, abr. 2011. Disponível em: www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/index.php/caderno/article/view/527/272. Acesso em: 20/11/19.

WORLD ECONOMIC FORUM. Geneva, 2019. The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019. ISBN-13: 978-2-940631-01-8. Disponível em: www3.weforum.org/docs/WEF_TTCR_2019.pdf. Acesso em 22 jul. 2020.



