

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

CAPÍTULO 2

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

Data de aceite: 02/05/2022

Flávia de Araújo Neri

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais–
Campus Barbacena

Wanderley Jorge da Silveira Junior

Grupo de Pesquisa em Áreas Protegidas (GAP)
do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais–
Campus Barbacena

Cléber Rodrigo de Souza

Departamento de Ciências Florestais–
Universidade Federal de Lavras, Minas Gerais

Alessandra Rezende Pereira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais–
Campus Barbacena

Natália Oliveira Dias

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais–
Campus Barbacena

RESUMO: O estabelecimento e gestão de áreas protegidas estão associados, desde a sua gênese, com conflitos socioambientais. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi analisar os conflitos socioambientais em Áreas Protegidas. Para isso, realizou-se um estudo de caso em quatro Parques Nacionais localizados em Minas Gerais, nos quais foram identificados e avaliados os conflitos socioambientais, os fatores determinantes e as estratégias utilizadas

na amenização dos conflitos. Para isso, foram utilizados questionários com informações sobre a ocorrência e importância dos conflitos, enviados para os gestores. De posse dos dados, foi construída a Matriz de Hierarquização de Conflitos da Conservação (MHCC), o que permitiu verificar quais os conflitos mais importantes em cada Parque, além de ser analisada a relação dos conflitos com as características particulares de cada unidade. Os resultados demonstraram que a ocorrência dos conflitos socioambientais é ampla e diversificada, com padrões distintos e cada parque. No geral, os conflitos mais recorrentes e relevantes são a regularização fundiária (institucional) e as queimadas (associada às populações do entorno). Concluiu-se que existem medidas sendo adotadas para a amenização dos conflitos, tais como os Conselhos Gestores e elaboração de projetos de Educação Ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Conservação da Natureza; Gestão de Conflitos, Conflitos da Conservação.

INTRODUÇÃO

No Brasil, até o início da década de 1990, estava estabelecido um conjunto de áreas protegidas complexo e desarticulado, caracterizado por gestão precária e desperdício de recursos ambientais e financeiros. Essa situação começou a se organizar a partir da criação da Lei 9985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), abrangendo dois grandes grupos de Unidades de Conservação (UCs):

Proteção Integral e Uso Sustentável, que se subdividem em doze (12) categorias, sendo cinco (5) de Proteção Integral e sete (7) de Uso Sustentável (MEDEIROS *et al.*, 2006).

Os Parques (nacionais, estaduais e federais), configuram-se como uma categoria de UC de Proteção Integral (BRASIL, 2000). De acordo com o SNUC, os Parques Nacionais (PARNAs) tem por objetivo a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, nos quais podem ocorrer o turismo ecológico, a realização de pesquisas científicas, o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, além da recreação ao ar livre. As áreas abrangidas pelos PARNAs são de posse e domínio públicos, sendo prevista a desapropriação das propriedades particulares. As visitas públicas e pesquisas científicas devem obedecer a critérios estabelecidos pelo órgão administrador ou plano de manejo (BRASIL, 2000).

Irving *et al.* (2006), avaliaram que a criação dos Parques Nacionais não parece ter sido acompanhada por uma estratégia equivalente de inclusão social, ou mecanismos de participação da sociedade na discussão de políticas públicas de proteção da natureza, o que provavelmente acabou gerando grande parte dos conflitos relacionados as UCs no Brasil.

Desta forma, os conflitos socioambientais estão presentes no contexto da conservação da natureza no Brasil e no mundo e envolvem as populações humanas e o meio ambiente. São geralmente motivados por conflitos de interesses entre as diversas populações humanas quanto ao uso e ocupação do solo (DIEGUES; VIANNA, 1995). Para Acserald (2001), conflitos socioambientais são aqueles que surgem devido a incompatibilidade entre as diferentes formas de apropriação do mundo material. Internacionalmente, estes conflitos são reconhecidos como pertencentes a um tipo de conflito que abrange todos os processos de conservação, denominado Conflitos da Conservação (YOUNG *et al.*, 2010, REDPATH *et al.*, 2013).

A recorrente não realização das desapropriações necessárias à criação de UCs tem como resultado a presença ilegal de comunidades locais nestas áreas. A presença destas comunidades favorece a ocorrência de atividades consideradas clandestinas nesses locais, o que tem gerado um conjunto de conflitos entre as populações locais, moradores no interior ou no entorno dessas áreas e os órgãos públicos responsáveis pelas UCs. Tais conflitos decorrem da proibição da utilização dos recursos naturais, estabelecida pela legislação, a qual visa sua preservação (DIEGUES; VIANNA, 1995; SILVEIRA JUNIOR *et al.*, 2020).

De acordo com Diegues (2011), o conflito mais presente nos PARNAs brasileiros estão relacionados às questões fundiárias, sendo o único a aparecer em todas as regiões do país. Isso mostra que um problema relevante nos parques é a existência de moradores em seu interior – o que vai de encontro à legislação, já que são de posse e domínio públicos. Os principais conflitos são: regularização fundiária; caça/pesca predatória; desmatamento/extrativismo vegetal; queimadas; agropecuária; especulação imobiliária; expansão urbana;

problemas relacionados ao turismo; garimpo; atividade petroleira; mudanças nos cursos dos rios, presença/criação de animais domésticos; invasões/posseiros; grilagem/expulsões; plano de manejo ausente; problemas com a fiscalização e pouca participação popular no processo decisório (DIEGUES, 2011).

Todavia, atualmente, os principais conflitos socioambientais no Brasil em UCs, sobretudo nas de Proteção Integral, como os PARNAs, tem como causas principais as atividades socioeconômicas desenvolvidas em seu entorno, como agricultura e a pecuária (SILVEIRA JUNIOR *et al.*, 2021).

Na Colômbia, o “modelo da fortaleza” (baseado em *Yellowstone*) foi implantado considerando que as áreas a serem preservadas seriam desabitadas, livres da ocupação humana. Porém, a realidade é que antes da criação das Áreas Protegidas APs, a maior parte desses territórios já era ocupada de alguma forma (DE POURCQ *et al.*, 2017), o que também se aplica ao Brasil (DIEGUES, 2011).

De Pourcq *et al.* (2017), também propõem o modelo de conservação inclusiva. Para eles, o envolvimento dos grupos locais na gestão das APs é fundamental para se atingir maior eficiência no processo de conservação, se comparado ao “modelo da fortaleza”. Hamilton *et al.* (2000) estudaram os parques dos países africanos do Congo e Ruanda, e também consideraram que incluir as comunidades locais na conservação é de fundamental importância para garantir o sucesso das APs.

Viégas (2009), considera o meio ambiente como objeto de luta social. Para ele, no que diz respeito aos conflitos ambientais, as partes conflitantes estão “desigualmente armadas”, já que possuem instrumentos políticos, econômicos e simbólicos desiguais, de modo que, inevitavelmente, um dos lados torna-se mais forte do que o outro. Considera, ainda, que nessa temática, estão em disputa, além da conservação dos recursos naturais, formas de apropriação de territórios e seus sujeitos históricos.

Conforme Medeiros *et al.* (2006), apesar dos “efeitos perversos dos conflitos para a consolidação do Sistema Nacional de UC, eles têm contribuído também para o estabelecimento de uma agenda positiva de proteção da natureza no país”, como novas categorias de manejo mais flexíveis para se adaptar às demandas sociais e o surgimento de modelos inovadores de gestão e parceria. Este entendimento corrobora com a sociologia do conflito de Simmel (1983), que considera o conflito, assim como todas as interações entre as pessoas, como uma “sociação”, algo inerente às sociedades humanas. Mais que isso, o conflito é uma forma de resolver dualismos divergentes e chegar a algum tipo de unidade.

Para Ferreira (2005), os conflitos são percebidos a partir de duas abordagens: inerentes a qualquer sistema social, funcionando como propulsores das mudanças, não havendo possibilidade de resolução definitiva de qualquer conflito – ou seja, considera o conflito positivo; ou distúrbios na ordem de sistemas sociais que solicitam esforços para o desenvolvimento de estratégias para neutralizá-los ou mitigá-los, sendo considerados

contingência negativa.

Diante do contexto apresentado, este estudo teve como objetivo analisar os conflitos socioambientais que ocorrem em quatro parques nacionais brasileiros localizados no estado de Minas Gerais, o que se justifica, pois os resultados alcançados podem contribuir para um entendimento maior sobre os conflitos em PARNAs, e assim fornecer, subsídios para amenizá-los. Para tanto, algumas questões foram levantadas e nortearam a pesquisa: Quais são os conflitos que ocorrem nos PARNAs? Quais são os fatores que levam a existência dos conflitos? Quais estratégias têm sido utilizadas pelos gestores para amenizar os conflitos?

METODOLOGIA

Caracterização da área de estudo

A pesquisa teve como objeto de estudo quatro Parques Nacionais situados total ou parcialmente no estado de Minas Gerais. A figura 1 demonstra a localização de cada UC alvo deste estudo. O estado de Minas Gerais possui três domínios fitogeográficos: Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga. Estes ambientes passaram, durante décadas, por intenso processo de degradação, especialmente os dois primeiros, ora devido à indústria do café, ora em razão da exploração mineral. A pressão antrópica sobre esses ambientes motivou a criação de UCs, com o objetivo de proteger a biodiversidade local (SALVIO, 2017). Dos PARNAs alvo deste estudo, dois estão situados no bioma Mata Atlântica – Itatiaia, e Gandarela – e dois localizam-se no Cerrado – Serra da Canastra e Cavernas do Peruaçu (ICMBio, 2017).

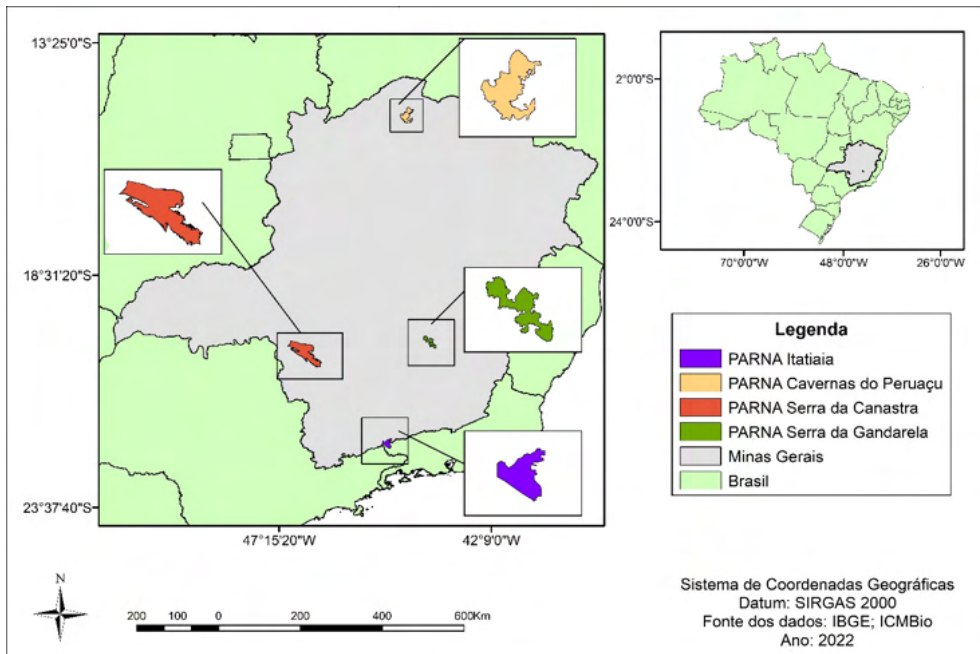


Figura 1 – Localização dos Parques Nacionais analisados situados completa ou parcialmente no estado de Minas Gerais

Fonte: Natália Oliveira Dias (2022).

Para a elaboração deste trabalho foram usados dois principais métodos de pesquisa: consulta bibliográfica e aplicação de questionários estruturados. A pesquisa bibliográfica consistiu em verificar o que há publicado sobre o tema “conflitos socioambientais” na literatura científica, a fim de formar base para a elaboração dos questionários e para as discussões dos resultados. A busca por artigos científicos se deu na plataforma “*Google Acadêmico*”; utilizando como palavras-chave: Conflitos socioambientais; Áreas Protegidas; Unidades de Conservação; Parque Nacional; Conflitos da Conservação; e Minas Gerais. Também foram pesquisados os termos correspondentes em inglês: Socio-environmental Conflicts; Protected Areas; Conservation Units; Park National; e Conservation Conflicts.

A aplicação dos questionários objetivou a análise dos conflitos em cada UC pesquisada. Assim, as questões foram formuladas de modo que fosse possível entender quais conflitos poderiam ser observados e como eram tratados em cada PARNA. Os questionários (Apêndice 1) foram criados na plataforma “*Google Formulários*” e enviados, via *e-mail*, aos gestores dos quatro PARNAs situados em Minas que compuseram este estudo, a saber: Itatiaia, Serra da Canastra, Cavernas do Peruaçu, da Serra do Gandarela.

No questionário havia uma lista com os conflitos socioambientais observados em Diegues (2011) e Silveira Junior *et al.* (2021), totalizando dezoito conflitos. Os Chefes dos Parques deveriam assinalar os conflitos correspondentes à sua UC, em ordem de

importância, ou seja, marcar com o número “1” o que possui maior destaque e assim por diante. Os dados obtidos nessa questão foram utilizados para criar uma Matriz de Hierarquização de Conflitos (SILVEIRA JUNIOR *et al.*, 2021). Nesta matriz, além dos conflitos presentes em cada PARNA, foram inseridas informações que visaram uma melhor compreensão dos conflitos analisados, buscando comparar e correlacionar os cenários das UCs pesquisadas. Para tanto, verificou-se dois padrões: frequência e o valor de importância. A análise da frequência consistiu simplesmente no número de vezes que cada conflito foi citado, ou seja, em quantos PARNAs ele ocorre. O valor de importância foi calculado a partir da pontuação obtida por cada conflito, com base na ordem de importância atribuída pelos gestores. A pontuação foi atribuída em ordem decrescente, da seguinte forma: conflito mais importante com 16 pontos, o segundo mais importante com 15 pontos, até o menos importante, com 1 ponto. O cálculo da relevância se deu por meio da equação $x = \sum p \times 100/64$, em que “p” representa o número de pontos que cada conflito alcançou e “64” é o valor máximo que cada conflito pode alcançar (4x16).

Tais dados deram, também, aporte para o estabelecimento de classes de relevância, constituídas por “muito fraco” (0 – 20 pontos); “fraco” (20 – 40); “médio” (40 – 60); “forte” (60 – 80) e “muito forte” (80 – 100). Essa classificação foi arbitrária, a fim de observar possível ocorrência de algum fenômeno comum aos PARNAs pesquisados em termos da pontuação obtida. Além disso, agrupou-se os conflitos de acordo com sua natureza.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Corroborando com os resultados de Diegues (2011) e Silveira Junior *et al.* (2021), todos os PARNAs analisados possuem conflitos socioambientais. A Tabela 1 mostra em quantos e em quais UCs cada conflito ocorre, além de sua relevância em cada unidade.

O Parque Nacional da Serra da Canastra é o que possui maior número de conflitos, totalizando 16. Em seguida, Cavernas do Peruaçu apresenta dez conflitos; o da Serra do Gandarela possui oito; e do Itatiaia apenas sete.

Observou-se que, no caso deste estudo, a área do Parque está diretamente relacionada à quantidade de conflitos, conforme a Tabela 2. Este ponto leva a uma percepção sobre os desafios da conservação: considera-se que a conservação da biodiversidade é mais eficiente em áreas protegidas maiores, pois, assim, de acordo com a Teoria da Biogeografia de Ilhas, reduz-se os efeitos da fragmentação de *habitats* (FRANCO, 2013). Entretanto, neste caso, se o aumento da área está associado ao aumento dos conflitos, então a eficiência da conservação fica ameaçada. É, contudo, compreensível que o aumento na extensão da UC gera maior demanda por recursos humanos e financeiros, o que pode ser um alerta para a necessidade de maior atenção das políticas públicas; ou seja, se áreas maiores são mais suscetíveis a conflitos, então a elas devem ser direcionados maiores investimentos. No Brasil, os PARNAs são as UCs que demandam mais recursos do poder

público para sua gestão (MUANIS *et al.*, 2009).

Parques	Conflitos															Total	
	Regularização fundiária	Queimadas	Caça/pesca predatória	Invasões/posseiros	Especulação imobiliária	Expansão urbana	Desmatamento/ extrativismo vegetal	Pecuária	Turismo	Animais domésticos	Mudança cursos dos rios	População do entorno	Agricultura	Garimpo/mineração	Pouca participação popular		Fiscalização
Itatiaia	1	2	5	-	4	6	-	3	7	-	-	-	-	-	-	-	7
Serra da Canastra	7	7	1	1	3	4	4	4	4	1	1	2	4	6	5	7	16
Cavernas do Peruaçu	1	6	5	10	-	-	3	4	-	8	9	2	7	-	-	-	10
Serra do Gandarela	7	4	-	3	8	5	6	-	2	-	-	-	-	1	-	-	8
Total de citações	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	41
Total de pontos	52	49	39	37	36	36	38	38	38	25	24	30	38	27	12	10	
Relevância Conflitos	81,25	76,56	60,94	57,81	56,25	56,25	59,37	59,37	59,37	39,06	37,5	46,87	59,37	42,18	18,75	15,62	

1=16 pontos; 2=15; 3=14; 4=13; 5=12; 6=11; 7=10; 8=9; 9=8; 10=7; 11=6; 12=5; 13=4; 14=3; 15=2; 16=1.

Tabela 1 – Matriz de Hierarquização dos Conflitos Socioambientais dos PARNAs pesquisados, frequência e relevância.

Fonte: elaborado pelos autores (2022)

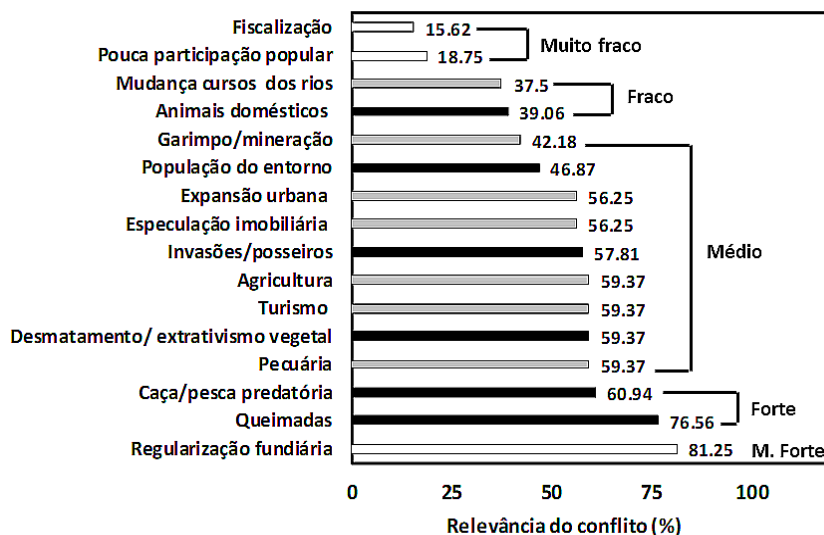
O mesmo resultado foi encontrado em Silveira Junior *et al.* (2021), quando as Áreas de Proteção Ambiental (APA), UC de uso sustentável que abrangem grandes extensões territoriais, apresentaram frequência de conflitos semelhantes as UC de Proteção Integral, apontadas por apresentarem maior número de conflitos se comparadas as de Uso Sustentável.

PARNA	Extensão (ha)	Número de conflitos
Canastra	200.000	16
Peruaçu	56.400	10
Gandarela	31.270,83	8
Itatiaia	28.084,1	7

Tabela 2 – Número de conflitos em função da área dos PARNA

Fonte: respostas dos gestores ao questionário e *site* oficial do ICMBio (2017)

Neste estudo foi analisada, também, a relevância dos conflitos para os PARNAs; ou seja, aqueles que obtiveram maior pontuação segundo a ordem de importância. Os conflitos foram classificados em classes de relevância, levando em conta essa pontuação e agrupados de acordo com sua natureza, como pode ser observado na Figura 2. Na mesma figura é possível verificar que poucos conflitos possuem relevância muito forte, forte, fraca e muito fraca. Por outro lado, observa-se significativa concentração de conflitos com relevância média. Ao analisar a natureza dos conflitos, percebe-se que a maioria dos conflitos de relevância média são relacionados a atividades econômicas, representados por: mudanças nos cursos dos rios; garimpo/mineração; expansão urbana; especulação imobiliária; agricultura; turismo e pecuária. Por se tratar do ponto de vista dos gestores, esse fenômeno pode se explicar pelo fato de tais atividades constituírem-se como intrínsecas ao funcionamento da sociedade e, no caso do turismo, essenciais ao funcionamento da própria UC e, desta forma, sua existência pode ser tida como tolerável.



Classes de relevância: muito fraco = 0-20 pontos; fraco = 20-40; médio = 40-60; forte = 60-80; muito forte = 80-100. Natureza do conflito: conflitos por uso direto dos recursos naturais por populações humanas (preto), conflitos de ordem institucional (branco) e conflitos relativos a atividades econômicas (cinza). Fonte: elaborado pelos autores (2022)

Figura 2 – Classificação dos conflitos por relevância em cada PARNA

É importante ressaltar que dois conflitos se destacam tanto em frequência como em relevância: os conflitos fundiários e as queimadas ocorrem em todas as UC estudadas e assumem relevância muito forte e forte, respectivamente. Estes resultados corroboram com os estudos de Diegues (2011), em que as questões fundiárias foram o principal destaque. Em Silveira Junior *et al.* (2021), a queimadas são os conflitos mais frequentes e relevantes, porém, a não regularização fundiária é a principal causa de conflitos nas UCs. Os autores apontam que o fato do Estado de Minas Gerais ter mais de 50% de seu território composto pelo bioma cerrado, no qual o fogo é um elemento natural e sua utilização na agricultura e pecuária é um fator cultural e ecológico. Assim, as queimadas e os incêndios florestais são frequentes. Outro fator apontado pelos autores, que está relacionado ao uso do fogo para renovação de pastagens, é o tamanho do rebanho bovino do estado, que atualmente é o quarto do Brasil (IBGE, 2020).

Seguindo essa premissa, outro conflito apresenta relevante justificativa, o cultivo de espécies vegetais exóticas no entorno dos PARNAs da Serra da Canastra e da Serra do Gandarela. Visto que, no primeiro, as espécies envolvidas são pertencentes aos gêneros *Pinus* e *Brachiaria*, o que indica ocorrência de atividades econômicas, como a comercialização de madeira e pecuária. O segundo, caracteriza-se por variedades de capins. Tal conflito não ocorre nos PARNAs do Itatiaia e Cavernas do Peruaçu.

A respeito das queimadas, a importância atribuída pelos gestores dos PARNAs inseridos em ambientes savânicos, como o Cerrado – Serra da Canastra e Cavernas do Peruaçu – não foi muito significativa. Em uma escala hierárquica, esse conflito obteve posição 7 e 6, respectivamente. Nos PARNAs da Mata Atlântica – Itatiaia e Gandarela – as queimadas tiveram posição hierárquica 2 e 4, respectivamente. Talvez isso se deva ao fato de que as UC situadas no Cerrado, que evoluíram em presença do fogo (ALVES; SILVA, 2011), estejam mais preparadas para lidar com as queimadas, ou não as percebiam exclusivamente como fenômeno causador de conflito, já que o fogo é um elemento natural nesse ambiente, desempenhando papéis ecológicos importantes (RODRIGUES, 2016).

É importante dizer que os conflitos de ordem institucional ocuparam os extremos de relevância. Enquanto os problemas fundiários se apresentaram como o único muito forte, a fiscalização e a pouca participação popular obtiveram relevância muito fraca. A pouca participação popular foi mencionada como conflito apenas pelo PARNA da Serra da Canastra. Em relação à fiscalização, os resultados mostraram que não há problemas relevantes envolvendo este fator institucional; entretanto, a maior parte dos conflitos observados decorre de falhas na fiscalização.

O elevado número de conflitos existentes nas UCs analisadas, especialmente levando-se em conta a acentuada relevância de alguns, como queimadas, caça/pesca predatória e desmatamento/extratativismo vegetal, pode ter relação direta com o “modelo da fortaleza”, caracterizado por exclusão social. Andrade e Rhodes (2012), verificaram que a remoção das comunidades locais pode resultar em retaliação, culminando em atitudes

com intenção de prejudicar os objetivos conservacionistas. Estes autores demonstraram que a restrição ao acesso e uso dos recursos naturais pode favorecer a conservação da biodiversidade a curto prazo, entretanto, a longo prazo, a eficiência da conservação será garantida somente com a implementação de estratégias para o desenvolvimento da aceitação das comunidades locais e sua participação na gestão das APs.

Silveira Junior *et al.* (2020), identificaram que muitos conflitos surgem devido a extração de recursos vegetais em UCs de Proteção Integral. Neste caso, os efeitos da expansão urbana, aliada a especulação imobiliária, têm reduzido em número e área os ambientes naturais, os quais abrigam recursos vegetais fundamentais para as comunidades locais para diversos fins, restando apenas as áreas nas quais a legislação foi mais rigorosa, como as UCs de Proteção Integral.

Os PARNAs da Serra da Canastra e da Serra do Gandarela detalharam informações sobre alguns conflitos. No primeiro, a agricultura tem se expandido sobre a vegetação nativa em áreas não desapropriadas; dessa forma, observa-se, aí, um conflito que envolve, também, a questão fundiária. A pecuária apresenta baixo impacto, com situações pontuais de introdução de gado em área desapropriada e relação direta com a ocorrência de incêndios florestais. Em relação a garimpo/mineração, no PARNA da Serra da canastra, há extração ilegal de quartzito no sul da UC e pressão para redefinição de limites do Parque a fim de atender a demanda de exploração comercial de diamantes. Já o PARNA da Serra do Gandarela ressaltou o fato de estar situado no contexto do Quadrilátero Ferrífero, no qual há vários processos de licenciamento de mineração em curso ou atividades minerárias anteriores à criação da UC, que levam ao descontentamento por parte das ONG ambientalistas. De acordo com Rezende (2016), a região do Quadrilátero Ferrífero é a que sofre a maior pressão por parte de mineradoras nas UCs, somada a falta de ações de planejamento por parte dos poderes públicos, a carência de adoção de procedimentos técnicos adequados nas minas e as deficiências no controle e recuperação ambiental, tem-se o aumento dos conflitos socioambientais (REZENDE, 2016).

A caça/captura de animais ocorre nos quatro PARNAs estudados. Em todos, se dá como caça esportiva. A captura com fins de domesticação foi mencionada apenas no PARNA do Itatiaia. Desta forma, sendo um conflito de relevância forte e caracterizando-se majoritariamente como caça esportiva, o que não o caracteriza como prática das comunidades do entorno. Tal afirmação se dá pelo fato de que o esperado seria que a caça por parte deste grupo fosse com finalidade de sobrevivência, a qual não foi mencionada por nenhum Chefe de Parque. Contudo, segundo Constantino (2018), em uma análise dos autos lavrados por infrações contra a fauna, relacionadas à caça em UCs Federais, considera-se como bastante diversa e, portanto, não deve ser tratada como homogênea. Além disso, o autor destaca que é necessário ter clareza das inúmeras modalidades dessa atividade, visto que elas variam de propósito e escala, e ocorrem de maneira diferenciada entre os biomas, tendo impacto variado sobre as diferentes espécies caçadas (CONSTANTINO,

2018).

Todos os PARNAs apresentaram extração de espécies vegetais para utilização em cercas. Em três deles, há, também, retirada de madeira para lenha, bem como para fins medicinais. O uso ornamental também é mencionado em dois PARNAs. Tais resultados são condizentes com a relevância forte atribuída ao conflito em questão. Corroborando com os resultados encontrados por Silveira- Junior *et al.*, (2022), que verificaram que a categoria de UC em que mais são realizadas pesquisas etnobotânicas no Brasil são os PARNAs. O que indica, que apesar de ser uma UC de proteção integral, ainda é utilizada por populações humanas para obtenção de produtos florestais não madeireiros.

Dos quatro PARNAs participantes da pesquisa, três possuem Conselho Gestor, Itatiaia, Serra da Canastra e Serra do Gandarela. Dos três Parques, o segundo e o terceiro apresentam participação popular. No PARNA da Serra da Canastra, a participação popular se dá por meio dos seguintes organismos: Associação dos Moradores do Distrito de Serra da Canastra; Associação de Produtores Rurais do Vale da Gurita, Organização Não Governamental (ONG) Canastrazul, Instituto Cupinzeiro para o Desenvolvimento Humano, Instituto Terra *Brasilis* e Mitra Diocesana de Luz. No PARNA da Serra do Gandarela ocorre, também, participação de associações de moradores e ONGs.

A participação popular na gestão das UCs gera eficiência da conservação da biodiversidade, sendo considerada como uma oportunidade para aproximar e construir uma relação de confiança entre as partes envolvidas nos conflitos (CASTRO; NIELSEN, 2001; ANDRADE; RHODES, 2012; DE POURCQ *et al.*, 2015; 2017; CORRIGAN *et al.*, 2018; YOUNG *et al.*, 2010, YOUNG *et al.*, 2016). Apenas no PARNA da Serra do Gandarela houve consulta pública para sua criação. Este fato pode ser devido ao período em que foram criados, ou seja, antes da Lei 9.985/2000, que instituiu o SNUC, já que este parque é, também, o único criado após a referida Lei, que estabeleceu a obrigatoriedade de consulta pública para a criação da maior parte das categorias de UCs (BRASIL, 2000).

Com base no exposto por Ferreira (2005), o questionário apresentou uma pergunta sobre a percepção dos chefes de Parque em relação aos conflitos socioambientais. Dois chefes de PARNA percebem os conflitos como positivos, da Serra da Canastra e Cavernas do Peruaçu, justamente os dois que mais apontaram apresentaram a presença deste fenômeno social. Este resultado pode indicar que os gestores que entendem os conflitos como positivos sejam mais receptivos ao seu reconhecimento e identificação. Para Silveira Junior *et al.* (2021), o primeiro passo para se realizar a gestão dos conflitos é identificá-los e evidenciá-los, depois conhecer as partes envolvidas e proporcionar o diálogo entre elas. Desta forma, é esperado que os gestores de UCs que tratam os conflitos como positivos tenham conflitos, porém, podem ter mais sucesso em sua gestão.

Os quatro PARNAs pesquisados possuem projetos que envolvem as comunidades do entorno. Itatiaia conta com a elaboração de Termos de Compromisso com as populações de pequenos agricultores. Da Serra da Canastra realiza projetos em relação à temática da

queima controlada. Cavernas do Peruaçu trabalha com condutores ambientais e realiza projetos de educação ambiental e de desenvolvimento de novas tecnologias sociais para a agricultura familiar. Serra do Gandarela está planejando ações de Turismo de Base Comunitária.

Por fim, os Parques expuseram quais estratégias têm sido adotadas para alcançar seus objetivos frente aos conflitos socioambientais. Itatiaia mencionou: diálogo; busca por opções de sustento; construção de Termos de Compromisso e ações de comando e controle (fiscalização e monitoramento). Serra da Canastra listou: o fortalecimento da participação social no Conselho; elaboração de programa de educação ambiental; revisão do Termo de Compromisso com populações residentes; fortalecimento do programa de voluntariado; melhoria do sistema de comunicação; planejamento de ações estratégicas da gestão, considerando os conflitos existentes; há um processo judicial em curso, intitulado “Projeto Canastra: Justiça e Reconciliação”, caracterizado como espaço para mediação de conflitos com proprietários inseridos na UC. Cavernas do Peruaçu conta com reuniões para maior integração com as comunidades locais. Serra do Gandarela mencionou: o apoio dos conselheiros; o turismo de base comunitária; as reuniões com as comunidades; apresentações nos CODEMAs; apresentações ao Conselho sobre os processos de licenciamento ambiental; sinalização do Parque; Programa de Voluntariado e investimentos em turismo. Assim, é possível perceber que as ações tomadas pelas UCs em questão demonstram busca por um bom relacionamento para com as populações próximas a elas, com a manutenção do diálogo, com a utilização de ferramentas institucionais, como é o caso dos Conselhos e os Termos de Compromisso, conforme sugerido por Irving *et al.* (2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cenário dos conflitos ambientais mostra-se complexo e demonstra as fragilidades do modelo de conservação da natureza. Ao analisar os conflitos socioambientais existentes nos PARNAs de Minas Gerais, sob o ponto de vista de seus gestores, concluiu-se que eles estão presentes em todos, de modo amplo e diversificado, e variam em frequência e relevância e estão relacionados com a localização, abrangência, e sobretudo com as atividades socioeconômicas presentes no interior e entorno.

Conclui-se que os conflitos mais frequentes e relevantes são, a regularização fundiária e as queimadas – o primeiro, de ordem institucional e, o segundo, relativo ao uso direto por populações humanas. As questões fundiárias possivelmente apresentam o maior destaque pelo fato de se constituírem como o principal causador de toda a cadeia de conflitos que se pode observar. A retirada forçada e, muitas vezes, não indenizada e a proibição de práticas socioeconômicas dos moradores que permaneceram no interior dos PARNAs mostram-se como a principal causa de conflitos.

Concluiu-se também que os gestores têm buscado amenizar os conflitos por meio do diálogo com as comunidades do interior/entorno, com atuação dos conselhos gestores. Outras ferramentas utilizadas são o os termos de compromisso entre as partes e a efetivação de projetos de Educação Ambiental. Contudo, deve-se considerar que os resultados desta são relativos, pois levaram em conta somente a visão de um dos lados dos conflitos – os chefes das UCs – e também que o valor de importância atribuído aos conflitos não é absoluto, já que leva em consideração uma hierarquia entre os conflitos observados em cada PARNA.

Apesar de ter sido possível levantar dados importantes sobre os conflitos e as alternativas para amenizá-los, há poucos estudos que busquem compreender de forma mais específica as estratégias utilizadas tanto pelas UCs que foram objeto deste estudo, como pelos parques em geral. Por mais que se saiba da utilização dos Termos de Compromisso, da atuação dos Conselhos e da Educação Ambiental na mediação de conflitos, faltam estudos que detalhem tais estratégias e sua eficiência.

Por conseguinte, esta pesquisa permitiu observar que a temática dos conflitos socioambientais em UC pode e deve ser mais estudada, a fim de se gerar subsídios para o melhor funcionamento e eficiência das UCs. Espera-se que o presente estudo permita e incentive a continuidade das pesquisas envolvendo a temática dos conflitos socioambientais em áreas protegidas.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. J. V.; SILVA, N. G. O fogo é sempre um vilão nos campos rupestres? **Biodiversidade Brasileira**, n. 2, p. 120-127, 2011.

ANDRADE, G. S. M.; RHODES, J. R. Protected areas and local communities: An inevitable partnership toward successful conservation strategies? **Ecology and Society**, v. 17, n. 4, 2012.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 19 jul. 2000. Seção 1, p. 45-48.

CASTRO, A. P. NIELSEN, E. Indigenous people and co-management: implications for conflict management. **Environmental Science & Policy**, 4: 229–239, 2001.

CONSTANTINO, P. A. L. O Perfil da Caça nos Biomas Brasileiros: um Panorama das Unidades de Conservação Federais a partir dos Autos de Infração Lavrados pelo ICMBio. **Biodiversidade Brasileira**, 8(2): 106-129, 2018.

CORRIGAN, C., BINGHAM, H., SHI, Y., LEWIS, E., CHAUVENET, A., KINGSTON, N. Quantifying the contribution to biodiversity conservation of protected areas governed by indigenous peoples and local communities. **Biological Conservation**, 227: 403-412, 2018.

DE POURCQ, K.; THOMAS, E.; ARTS, B.; VRANCKX, A.; LÉON-SICAR, T.; VAN DAMME, P. Conflict in protected areas: who says comanagement does not work? **Plos One**, 10(12), 2015.

DE POURCQ, K.; THOMAS, E.; ARTS, B.; VRANCKX, A.; LÉON-SICAR, T.; and VAN DAMME, P. Understanding and Resolving Conflict Between Local Communities and Conservation Authorities in Colombia. **World Development**, v. 93, p. 125-135, 2017.

DIEGUES; VIANNA. Conflitos Entre Populações Humanas e Unidades de Conservação da Mata Atlântica. **NUPAUP, Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 323, 1995.

DIEGUES, A. C. Povos e comunidades tradicionais em áreas de proteção integral no Brasil. **Conflitos e direitos**. São Paulo, NUPAUB, 2011.

FERREIRA, L. C. Conflitos sociais e uso dos recursos naturais: breves comentários sobre modelos teóricos e linhas de pesquisa. **Política e Sociedade**, n.7, 2005.

FRANCO, J. L. A. O conceito de biodiversidade e a história da biologia da conservação: da preservação da *wilderness* à conservação da biodiversidade. **História**, São Paulo, v. 32, n. 2, 2013.

GUTIERREZ, R. J. Understanding and managing conservation conflicts. *Trends Ecol Evol* 28(2):100–109, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2012.08.021>

HAMILTON, A.; CUNNINGHAM, A.; BYARUGABA, D.; and KAYANJA, F. Conservation in a region of political instability: Bwindi Impenetrable Forest, Uganda. **Conservation Biology**, v. 14, n. 6, 1722-1725, 2000.

IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal. Produção Pecuária Municipal, Rio de Janeiro, v. 48, p.1-12, 2020.

IBGE – Censo 2010. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br>>. Acesso em: 16 de Maio de 2018.

ICMBio – Parques Nacionais de Minas Gerais. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br>>. Acesso em: 25 de julho de 2017.

IRVING, M. D. A., COZZOLINO, F., FRAGELLI, C., & SANCHO, A. Construção de governança democrática: interpretando a gestão de parques nacionais no Brasil. In: IRVING, M. A. **Áreas Protegidas e Inclusão Social: construindo novos significados**. Rio de Janeiro, Aquários, 2006.

MEDEIROS, R.; IRVING, M. A.; GARAY, I. Áreas protegidas no Brasil: interpretando o contexto histórico para pensar a inclusão social. In: IRVING, M. A. **Áreas Protegidas e Inclusão Social: construindo novos significados**. Rio de Janeiro, Aquários, 2006.

MUANIS, M. M.; SERRÃO, M.; GELUDA, L. Quanto custa uma unidade de conservação federal? Uma visão estratégica para o financiamento do SNUC. Rio de Janeiro, Funbio, 2009, 52p.

REDPATH, S. M.; YOUNG, J.; EVELY, A.; ADAMS, W. M.; SUTHERLAND, W. J.; WHITEHOUSE, A.; AMAR, A.; LAMBERT RA, J.; LINNEL, D. C.; WATT, A.;

REZENDE, V. L. **A mineração em Minas Gerais: uma análise de sua expansão e os impactos ambientais e sociais causados por décadas de exploração**. **Sociedade & Natureza**, 28 (3): 375-384, 2016.

RODRIGUES, C. C. **Perspectiva etnológica do fogo na conservação de ecossistemas naturais**. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/11891/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O_Perspectiva%20etnoecol%C3%B3gica%20do%20fogo%20na%20conserva%C3%A7%C3%A3o%20de%20ecossistemas%20naturais.pdf>. Acesso em: 16 de maio de 2018.

SALVIO, G. M. M. **Áreas Naturais Protegidas e Indicadores Socioeconômicos**: o desafio da conservação da natureza. Jundiaí, Paco Editorial: 2017. 216 p.

SILVEIRA JUNIOR, W. J.; MELO, M. F.; SOUZA, C. R.; MARIANO, R. F.; YAGUINUMA, R. V.; NORONHA, F. M. B.; FONTES, M.A. L. Importance of Ethnobotanical Studies in Protected Areas: a Case Study in Brazil. **Biodiversidade Brasileira**, 12(2): 1-12, 2022. <https://doi.org/10.37002/biobrasil.v12i2.1910>

SILVEIRA JUNIOR, W. J.; SOUZA, C. R.; OLIVEIRA, J. E. Z; MOURA, A. S & FONTES, M.A. L. Conflitos entre usos e proteção de espécies vegetais nas Unidades de Conservação da Serra de São José, Minas Gerais. **Geo UERJ**, 37, 2020.

SILVEIRA JUNIOR, W.J.; SOUZA, C.R.; MARIANO, R.F. *et al.* Conservation conflicts and their drivers in different protected area management groups: a case study in Brazil. **Biodivers Conserv** 30, 4297–4315, 2021. <https://doi.org/10.1007/s10531-021-02308->

SIMMEL, G. **A natureza sociológica do conflito**. São Paulo: Ática, p. 122-134, 1983.

VIÉGAS, R. N. Conflitos ambientais e lutas materiais e simbólicas. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 19, 2009.

YOUNG JC, MARZANO M, WHITE RM, MCCRACKEN DI, REDPATH SM, CARSS DN, QUINE CP, WATT, AD. The emergence of biodiversity conflicts from biodiversity impacts: characteristics and management strategies. **Biodiversity and Conservation**, 19(14): 3973-3990, 2010.

YOUNG JC, SEARLE K, BUTLER A, SIMMONS P, WATT AD, JORDAN A. The role of trust in the resolution of conservation conflicts. **Biological Conservation**, 195: 196-202, 2016.



