

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 Baschiroto

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^ª 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^ª 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^ª 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^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª 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^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª 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^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª 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^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª 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 8

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

Data de aceite: 02/05/2022

Felipe Salles Pinto

Graduando do curso de Engenharia Ambiental.
Universidade Federal da Paraíba

Gabriel Souza de Lira

Graduando do curso de Engenharia Ambiental,
Universidade Federal da Paraíba

Henrique Elias Pessoa Gutierrez

Bacharel e licenciado em Geografia (UFPB),
especialista em Licenciamento Ambiental
(Universidade Gama Filho), mestre em
Geografia (UFPB) e doutor em Geografia
(UFPE). Geógrafo da Universidade Federal da
Paraíba

Joel Silva dos Santos

Bacharel e licenciado em Geografia (UFPB),
mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente
(UFPB) e doutor em Recursos Naturais
(UFCG). Docente da Universidade Federal da
Paraíba

Lucas Gabriel Feitosa Dantas

Graduando do curso de bacharelado em
Geografia. Universidade Federal da Paraíba

Virginia Maria Magliano de Moraes

Graduação em Pedagogia (UFPB), Especialista
em Pesquisa Educacional (UFPB), Mestrado
em Serviço Social (UFPB) e Doutoranda em
Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPB).
Docente da Universidade Federal da Paraíba

RESUMO: A falta de conhecimento da importância dos serviços ecossistêmicos

prestados pelas Unidades de Conservação na promoção da qualidade de vida têm levado a população e os atores públicos e privados, em geral, a negligenciarem a gestão de tais ambientes, especialmente em áreas urbanas. Sendo assim, a interação entre as UCs e a população do entorno é imprescindível para a compreensão dos problemas ambientais locais, a identificação de conflitos socioambientais e a proposição de ações educativas que promovam a sustentabilidade ambiental baseada no tripé: social, econômico e ambiental. O presente texto expõe as ações e resultados de um projeto de extensão universitária, cujo principal objetivo é desenvolver atividades relacionadas à educação ambiental junto à comunidade escolar de uma escola municipal e aos moradores do entorno do Parque Natural Municipal do Cuiá (PNMC), localizado na cidade de João Pessoa-PB. O trabalho foi concebido a partir da revisão da literatura, levantamento e análise documental sobre a Unidade de Conservação estudada, realização de entrevistas com o órgão gestor e a realização de trabalhos de campo. As atividades realizadas e as que acontecerão visam despertar uma atitude reflexiva e pró-ativa sobre os problemas ambientais pertinentes ao PNMC por parte dos diversos atores. Diante dos procedimentos adotados até o momento, conclui-se que a situação não mudou e a UC continua sem a estrutura mínima necessária para cumprir os seus objetivos e sem o devido aproveitamento por parte da população local e dos turistas.

PALAVRAS-CHAVE: Serviços ecossistêmicos; Unidades de Conservação; Extensão universitária; Educação ambiental.

INTRODUÇÃO

A falta de conhecimento da importância dos serviços ecossistêmicos prestados pelas Unidades de Conservação na promoção da qualidade de vida tem levado a população e os atores públicos e privados, em geral, a negligenciarem a gestão de tais ambientes, especialmente em áreas urbanas (LIMA; GUTIERRES, 2021). Queiroz e Quintanilha (2020, p.142) destacam o “risco de esgotamento dos serviços ecossistêmicos que são prestados a populações no interior e/ou no entorno de UCs brasileiras”. Dessa forma, faz-se necessário o desenvolvimento de projetos que possibilitem à população das áreas urbanas compreenderem a importância das Unidades de Conservação na promoção de serviços ecossistêmicos e na conservação dos recursos naturais (MELLAZO, 2005). Além disso, essas áreas podem servir como zonas de amortecimento para conter uma série de impactos ambientais – erosão do solo; deslizamentos de terra; inundações; desconforto térmico – que afetam a qualidade de vida das populações em geral.

O estudo das Unidades de Conservação (UCs) é de fundamental importância para a compreensão das relações entre sociedade-natureza e os seus diversos conflitos (sociais, econômicos e ambientais). Nessa perspectiva, os conhecimentos dos diversos campos científicos podem auxiliar na leitura e na interpretação das relações complexas que ocorrem entre as áreas protegidas e os atores sociais que residem no entorno desses ambientes. Em função dos diferentes interesses públicos ou privados a respeito dessas áreas, os atores sociais estabelecem uma relação dialética entre eles, e o uso e conservação dos recursos naturais nesses locais devem ser utilizados pela extensão universitária para que a universidade cada vez mais se aproxime da realidade dessas áreas protegidas (MELLAZO, 2005), de modo a favorecer uma troca de conhecimentos e de ações. Sendo assim, a interação entre as UCs e a população do entorno é imprescindível para a compreensão dos problemas ambientais locais, a identificação de conflitos socioambientais e a propositura de ações educativas que promovam a sustentabilidade ambiental baseada no tripé: social, econômico e ambiental (GUERRA; COELHO, 2009; SOUZA, 2011; ARCE *et al.*, 2014; QUEIROZ; QUINTANILHA, 2020; LIMA; GUTIERRES, 2021).

A escola torna-se um dos espaços mais importantes na promoção de atividades educativas, interpretativas e de sensibilização ambiental, especialmente se ela estiver localizada próxima a uma Unidade de Conservação (CRUZ; SOLA, 2017). Ela deve estar inserida no contexto cultural de sua época, compreendendo as diversas transformações históricas, socioespaciais e ambientais que ocorrem no âmbito global, regional e local. Desse modo, os alunos devem ser os principais atores sociais desse processo de transformação da realidade através da educação ambiental e dos Projetos Político Pedagógicos que promovam a cidadania plena (COSTA; COSTA, 2018).

Sendo assim, é diante desse contexto que esse capítulo expõe as ações e resultados de um projeto de extensão (“Os serviços ecossistêmicos e os conflitos socioambientais no

Parque Natural Municipal do Cuiá: a Educação Ambiental como ferramenta de promoção da sustentabilidade ambiental”), que vem sendo desenvolvido pelo Laboratório de Planejamento e Gestão Ambiental da Universidade Federal da Paraíba (LAPLAG/UFPB), cujo principal objetivo é desenvolver atividades relacionadas à educação ambiental junto à comunidade escolar de uma escola municipal e aos moradores do entorno do Parque Natural Municipal do Cuiá (PNMC), localizado na cidade de João Pessoa-PB. Esses moradores são aqueles que residem nas ruas que estão junto aos limites do parque, compreendendo diversos bairros da zona sul da cidade (Planalto da Boa Esperança, Valentina de Figueiredo e Cuiá).

METODOLOGIA

O trabalho foi concebido a partir de revisão da literatura, levantamento e análise documental sobre a Unidade de Conservação estudada, realização de entrevistas com o órgão gestor (Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa – SEMAM) e de trabalhos de campo nos meses de setembro e outubro de 2021.

Durante os campos foram realizadas observações *in loco*, trilhas no parque visando o diagnóstico ambiental com registros fotográficos, levantamento e obtenção de imagens por meio do uso de drone e o georreferenciamento de alguns pontos de interesse, além da identificação dos principais impactos e conflitos socioambientais num checklist.

Por fim, realizaram-se oficinas temáticas com os alunos da Educação de Jovens e Adultos da Escola Municipal Radegundis Feitosa. A programação previa quatro módulos, contemplando as seguintes temáticas: “A importância das Unidades de Conservação”; “Serviços Ecossistêmicos”; “Conflitos Socioambientais”; e a “Escola, Meio Ambiente e Comunidade local”. Ao final das oficinas, a equipe do projeto distribuiu uma cartilha junto ao público alvo.

Caracterização da área de estudo

O Parque Natural Municipal do Cuiá foi criado por meio do Decreto Municipal nº 7.517, de 17 de abril de 2012, antecedido de um Estudo de Viabilidade Ambiental – EVA (SEMAM, 2011). A sua criação visa conter os avanços do processo de urbanização desordenada na porção sul da cidade de João Pessoa/PB. De acordo com a classificação do SNUC, é uma unidade de conservação de proteção integral e possui 42,07 hectares, prestando inúmeros serviços ecossistêmicos para a população local. Em seu artigo 3º, o decreto estabeleceu os seguintes objetivos do Parque:

- I - preservação e recuperação das características dos ecossistemas originais do bioma Mata Atlântica, com a biodiversidade;
- II- manutenção dos processos ecológicos;
- III - realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental;
- IV – recreação;

V- contemplação da paisagem e turismo ecológico, compatibilizando a preservação ambiental com a inclusão social.

O Parque Cuiá encontra previsão legal na Lei Federal nº 9.985/00, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), além da legislação municipal com a lei do Sistema Municipal de Áreas Protegidas – SMAP e do Plano Municipal de Recuperação e Conservação da Mata Atlântica, pois abriga um importante fragmento de vegetação nativa urbana. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa (SEMAM) é o órgão responsável pela sua gestão.

Além disso, conforme destacado na Figura 01, o parque encontra-se inserido na bacia hidrográfica do Rio Cuiá, em seu alto curso, sendo uma das bacias mais importantes da zona sul da cidade (BRAGA, 2014).

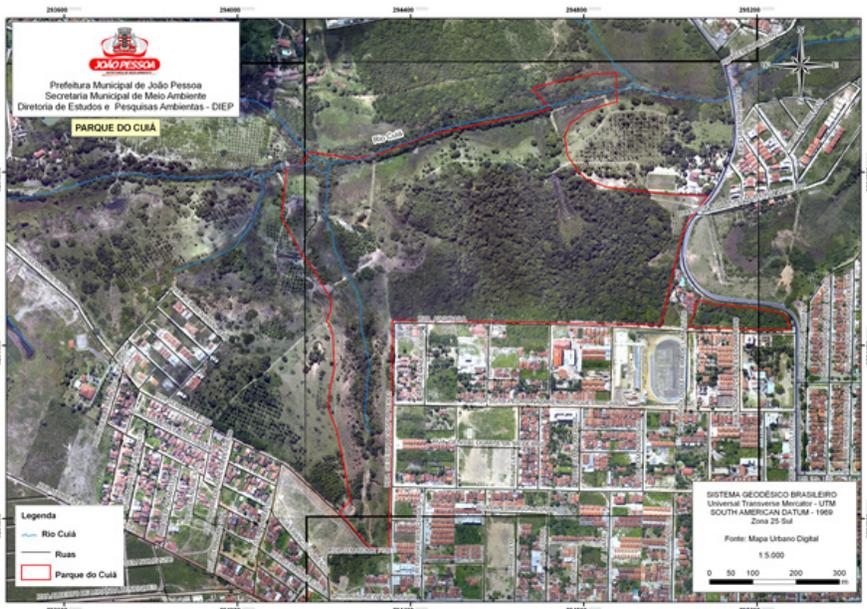


Figura 01 – Delimitação do Parque Natural Municipal do Cuiá na cidade de João Pessoa.

Fonte: Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa (SEMAM).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar de quase dez anos desde a sua criação, o Parque Cuiá carece da sua real implantação, principalmente no que se refere às condições mínimas de estrutura e funcionamento para o cumprimento dos seus objetivos. Mesmo diante dessa realidade, considera-se que a unidade tem desempenhado a função de conservar uma importante área verde do bioma mata atlântica, que, apesar de ameaças, como o corte de árvores, só por sua existência tem proporcionado diversos serviços ecossistêmicos, a exemplo

da regulação climática, recarga das águas superficiais e subsuperficiais (atestado pela existência do rio Cuiá e afluentes; quatro nascentes; e uma lagoa dentro dos limites do parque) etc.

Os campos realizados permitiram verificar diversos parâmetros previstos na lei do SNUC e na literatura científica, com relação ao nível de adequação ao cumprimento dos requisitos legais (Decreto de criação da UC; Lei do SNUC – nº 9985/2000 e a legislação aplicável) e de desempenho de gestão.

No tocante aos requisitos legais, a UC não possui Plano de Manejo, não cumprindo o prazo máximo de até cinco anos, após a criação da unidade, para a publicação do plano. Logo, verifica-se a ausência da zona de amortecimento, de zoneamento e de corredores ecológicos. A falta de um conselho gestor também faz parte da realidade atual do parque, o que acarreta na ausência de uma gestão que envolva a participação de diversos órgãos públicos, representações do setor privado e da sociedade civil. Valendo destacar que esse colegiado poderia ser criado e contribuir com discussões e diretrizes para a implementação do parque, que poderiam ser incorporados no momento da elaboração do plano de manejo.

Segundo aquilo que prevê o art. 11 da lei do SNUC sobre o objetivo da categoria “parque” em possibilitar a realização de pesquisas científicas, e tomando o papel do órgão gestor em incentivar o desenvolvimento de pesquisas na unidade de conservação (art.32), o levantamento da literatura demonstrou uma baixa produção acadêmica sobre o parque (BRAGA, 2014; QUARESMA *et al.*, 2017; SILVA; BRAGA, 2017; SOARES, 2018) e a entrevista feita com a SEMAM indicou a quase ausência de projetos (de pesquisa e de extensão) realizados ao longo do tempo de existência do parque.

O aspecto fundiário é de grande relevância na criação das UCs, o que não é um problema para o parque tratado, já que toda a sua área é resultante da compra de parte da área da “Fazenda Cuiá”. No entanto, atualmente, o antigo caseiro dessa fazenda continua residindo dentro do parque numa pequena casa. No mais, apesar de não se identificar outras ocupações irregulares no seu interior, a UC carece do controle de acesso e fiscalização das ações desenvolvidas por pessoas que ingressam na área.

Já com relação aos aspectos relacionados ao desempenho de gestão, o uso público é uma das principais preocupações, já que a categoria “parque” tem o envolvimento com a população como um dos seus objetivos. As trilhas representam uma das principais formas para a visitação. Constata-se que o parque apresenta algumas trilhas, mas que foram “abertas” de forma espontânea. Alguns trechos não apresentam boas condições para caminhadas e nem são sinalizadas para os visitantes. Também não existe estudo para capacidade de carga e nem controle de acesso.

No tocante aos recursos humanos do órgão gestor, segundo a entrevista realizada com técnicos da SEMAM, esses são utilizados esporadicamente nas ações *in loco*. Não existindo ações de fiscalização e monitoramento, a exemplo do controle de queimadas; no tocante a fauna e flora, especialmente as espécies ameaçadas de extinção e invasoras;

análise da qualidade das águas dos corpos d'água presentes no interior do parque; gestão dos resíduos sólidos depositados no interior e no entorno do parque etc.

A infraestrutura básica para um parque não existe no Parque do Cuiá. Verifica-se a ausência de sede administrativa, Centro de Visitantes, Instalações para apoio as atividades de pesquisa/extensão, espaços para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, banheiros, sinalização (interna e externa) e o cercamento da UC, que só acontece num pequeno trecho do seu limite sul (Figura 02).



Figura 02 – Fim do cercamento do Parque Cuiá com a presença de resíduos sólidos e a presença de espécies vegetais exóticas.

Fonte: os autores (01 out. 2021).

Já “o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental” é um dos objetivos previsto na lei do SNUC para os parques. No entanto, de acordo com a entrevista realizada junto ao órgão gestor, a UC não possui um programa de educação e nem realiza eventos nessa área. Logo, afetando uma maior proximidade da comunidade local com o Parque Cuiá.

As atividades de campo permitiram compreender a situação atual do parque e, se ele apresentou algum avanço com relação à eliminação ou minimização dos problemas apontados por Braga (2014) e Quaresma *et al.* (2017). As duas publicações demonstraram a falta do cercamento da UC e de infraestrutura física para possibilitar o uso da área pela

população.

A deposição dos resíduos sólidos (principalmente da construção civil e de eletrônicos) vem ocorrendo na área (Figura 03), principalmente na entrada e nos seus limites, contribuindo para a poluição do solo e a degradação da paisagem, o que demonstra a necessidade do cercamento da área e da fiscalização por parte do órgão gestor.



Figura 03 – Deposição de resíduos eletrônicos e da construção civil dentro do Parque Natural Municipal do Cuiá.

Fonte: os autores (01 out. 2021).

Quaresma *et al.* (2017) indicaram que a deposição irregular de resíduos sólidos no perímetro no parque, desmatamento e a contaminação dos corpos hídricos como os principais danos causados ao Parque Cuiá.

Outros problemas ambientais foram identificados no parque, a exemplo da eutrofização dos corpos d'água, erosão dos solos, assoreamento e a ocorrência de áreas degradadas.

Por fim, com relação ao público alvo, as ações do projeto na escola vêm acontecendo junto às turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA) da Escola Municipal Radegundis Feitosa. Já os moradores residentes no entorno do parque serão atendidos no início de 2022. As seguintes ações e objetivos estão previstos com esses dois públicos: desenvolver atividades relacionadas à Educação Ambiental e de Interpretação Ambiental com alunos

e professores da Escola Municipal Radegundis Feitosa e os moradores do entorno do Parque Natural Municipal do Cuiá; realizar um diagnóstico socioambiental participativo a partir da caracterização da área de estudo e o perfil socioeconômico da comunidade do entorno compreender a percepção ambiental da comunidade escolar e dos moradores do entorno, no que diz respeito à conservação ambiental do Parque Natural Municipal do Cuiá e a promoção de serviços ecossistêmicos; promover oficinas temáticas e de capacitação voltadas aos alunos e professores da escola parceira e para os moradores do entorno do PNMC, visando à formação de agentes ambientais locais; implementar práticas extensionistas, em parceria com o órgão gestor, que contribuam para o planejamento integrado e a gestão participativa do parque; elaborar e distribuir material didático (cartilhas) a respeito da importância ambiental do Parque Cuiá.

A cartilha tem o objetivo de promover uma maior conscientização sobre a importância da conservação do PNMC, bem como os benefícios e os usos futuros que a população pode fazer do Parque, a exemplo das atividades de lazer, recreação, educação etc. Todo esse material produzido será repassado para a SEMAM, que estará participando das ações do projeto ao longo de toda a sua vigência, com o propósito de contribuir com o planejamento integrado e a implementação da gestão participativa do Parque, que serão essenciais para a elaboração do futuro Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Cuiá.

Portanto, espera-se que o projeto contribua na rotina dos diversos atores sociais:

Comunidade escolar e moradores do entorno

- melhorar o entendimento dos benefícios que os serviços ecossistêmicos proporcionam aos moradores do entorno do PNMC e demais áreas verdes do município de João Pessoa;
- o aumento da conscientização ambiental das pessoas favorecerá uma diminuição dos conflitos socioambientais atualmente existentes;
- contribuir na conscientização sobre os benefícios e a rotina do PNMC, de modo que o público alvo seja empoderado para cobrar da SEMAM a implementação e boa gestão do parque, além desses atores sociais poderem desenvolver suas futuras ações cumprindo e respeitando as normas de conservação do PNMC;
- contribuir com as políticas públicas voltadas ao desenvolvimento local e regional (em sua formulação, implementação e acompanhamento).

Órgão gestor do PNMC:

- um diagnóstico atualizado da percepção ambiental dos atores sociais do entorno;
- permitir uma maior integração dos atores sociais do entorno com o PNMC e a problematização de questões ambientais em escala local e regional;
- contribuir com a política ambiental de conservação das Unidades de Conservação, por meio do tripé das ações de formulação, execução e acompanhamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades realizadas e as que acontecerão visam despertar uma atitude reflexiva e pró-ativa sobre os problemas ambientais pertinentes ao PNMC por parte dos diversos atores. O estímulo a participação social permitirá a identificação e a priorização de ações para melhorar as práticas que ocorrem na área, tornando as pessoas como protagonistas, e não apenas como coadjuvantes passivos e obedientes (GUTIÉRREZ; PRADO, 2000). É essencial a sensibilização das comunidades do entorno sobre a situação ambiental e a vantagem em se implementar o parque. É necessária a reflexão sobre as condições anteriores da área do PNMC, estabelecendo cenários de risco de degradação, possibilidades de recuperação de áreas e a relação com a qualidade de vida das pessoas do entorno e o cumprimento dos objetivos do PNMC.

A auditoria ambiental realizada em fevereiro de 2016 por Quaresma *et al.* (2017), baseada na metodologia de Hatje (2009), indicou que o Parque Cuiá não cumpre com os objetivos referentes a criação de um Parque Municipal, evidenciando a má qualidade da gestão dessa unidade de conservação. Portanto, diante dos procedimentos adotados até o momento, conclui-se que a situação não mudou e a UC continua sem a estrutura mínima necessária para cumprir os seus objetivos e sem o devido aproveitamento por parte da população local e dos turistas.

REFERÊNCIAS

ARCE, P. A.; PENDLOSKI, C. J. S.; OLIVEIRA, R. B.; GALLARDO, A.L.C..F; Ruiz, M. S. Conflitos socioambientais em unidades de conservação em áreas urbanas: o caso do Parque Tizo em São Paulo. **Holos**, 1(30), p.75-85, 2014.

BRAGA, R. de B. **Parque Cuiá**: o ponto de vista de um geógrafo para a construção de um Plano de Manejo. Monografia de Graduação. João Pessoa, Departamento de Geociências, UFPB, 2014.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Presidência da República. Casa Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm>. Acesso em: 30 set. 2021.

COSTA, N.M.C. da; COSTA, V.C. da. O desafio da educação ambiental em área protegida na cidade do Rio de Janeiro. **Geo UERJ**. Rio de Janeiro, n. 32, p.1-16, 2018.

CRUZ, C.A.; SOLA, F. As Unidades de Conservação na perspectiva da Educação Ambiental. **Revista Ambiente e Educação**, v.22, n.2, 2017.

GUERRA, A. J. T.; COELHO, M. C. N. **Unidades de Conservação**: abordagens e características geográficas. Rio de Janeiro, Brasil: Bertrand Brasil, 2009.

GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire, 2000.

HATJE, R. B. H. **Critérios e Indicadores para Auditoria Ambiental Pública em Unidades de Conservação**. 2009. 116f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Instituto de Florestas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica. 2009.

JOÃO PESSOA. Decreto Municipal Nº 7.517 de Abril de 2012. Cria o Parque Natural Municipal do Cuiá – Parque Cuiá – Unidade de Conservação Municipal.

LIMA, W. P. de; GUTIERRES, H. E. P. Impactos ambientais no Parque Natural Municipal de Cabedelo – Estado da Paraíba (PB), Brasil. **Revista Geográfica de América Central**, v. 1, n. 66, p. 189-215, 2021.

MELLAZO, G.C. A percepção ambiental e Educação Ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano. **Olhares e Trilhas**. Uberlândia, ano 6, n. 6, p. 45-51, 2005.

QUARESMA, I. do N.; NASCIMENTO FILHO, J.E.; SILVA, L. de C. F. da; SANTOS, B.A. Efetividade da gestão do Parque Natural Municipal do Cuiá. In: SEABRA, G. (org.). **Educação ambiental: natureza, biodiversidade e sociedade**. Ituiutaba: Barlavento, 2017. 1013p.

QUEIROZ, E.D. de; QUINTANILHA, L. da S. As Unidades de Conservação e os riscos: o papel da Educação Ambiental para a comunidade do entorno. In: CARDOSO, C.; SILVA, M.S. da; GUERRA, A.J.T. (Orgs.). **Geografia e os Riscos Socioambientais**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2020.

SEMAM – Prefeitura Municipal de João Pessoa. **Estudo de Viabilidade Ambiental do Parque Cuiá** – Relatório técnico. Secretaria Municipal de Meio Ambiente, 2011.

SILVA, L.M.T. da; BRAGA, R. de B. Parque Municipal do Rio Cuiá, João Pessoa, Paraíba: subsídios geográficos para o Plano de Manejo. **Revista OKARA: Geografia em debate**, v.11, n. 1, p. 92-104, 2017.

SOARES, J.S. **Fiscalização de parques naturais como instrumento de gestão ambiental em João Pessoa-PB**. Monografia (Graduação - Tecnologia em Gestão Ambiental) – Instituto Federal da Paraíba – IFPB, 2018.

SOUZA, N.L. de. Unidades de Conservação em Áreas Urbanas – o caso do Parque Cinturão Verde de Cianorte – Módulo Mandhuy. **RAEGA – O Espaço Geográfico em Análise**, v.23, p.448- 488, 2011.



