UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS MESTRADO EM GESTÃO DO TERRITÓRIO

ALISON DIEGO LEAJANSKI

POLÍTICAS AMBIENTAIS E GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NACIONAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS NOS CAMPOS GERAIS DO PARANÁ

ALISON DIEGO LEAJANSKI

POLÍTICAS AMBIENTAIS E GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NACIONAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS NOS CAMPOS GERAIS DO PARANÁ

Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre em Gestão do Território na Universidade Estadual de Ponta Grossa, Programa de Pós-Graduação em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Isonel Sandino Meneguzzo Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Jasmine Cardozo Moreira.

Leajanski, Alison Diego

L434 Políticas ambientais e gestão de unidades de conservação nacionais, estaduais e municipais nos Campos Gerais do Paraná / Alison Diego Leajanski. Ponta Grossa, 2022.

163 f.

Dissertação (Mestrado em Gestão do Território - Área de Concentração: Gestão do Território: Sociedade e Natureza), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientador: Prof. Dr. Isonel Sandino Meneguzzo. Coorientadora: Profa. Dra. Jasmine Cardozo Moreira.

1. Unidades de conservação. 2. Gestão. 3. Implementação. 4. Sistema nacional de unidades de conservação. I. Meneguzzo, Isonel Sandino. II. Moreira, Jasmine Cardozo. III. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Gestão do Território: Sociedade e Natureza. IV.T.

CDD: 910

ALISON DIEGO LEAJANSKI

POLÍTICAS AMBIENTAIS E GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NACIONAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS NOS CAMPOS GERAIS DO PARANÁ

Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre em Gestão do Território na Universidade Estadual de Ponta Grossa, Programa de Pós-Graduação em Geografia.

Ponta Grossa, 27 de maio de 2022.

Prof. Dr. Isonel Sandino Meneguzzo – Orientador Doutor em Geografia Universidade Estadual de Ponta Grossa

> Prof. Dr. Antonio Liccardo Doutor em Ciências Naturais Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof.^a Dr.^a Edinéia Vilanova Grizio-Orita Doutora em Geografia Universidade Estadual de Londrina

Edinéia Vilanova Grizio-Orita

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida.

À minha família, em especial aos meus pais e minha irmã, por todo o apoio, incentivo e por sempre acreditarem em mim.

Sou grato a minha namorada, Suellen Iaskevitz, por todo companheirismo, incentivo e apoio.

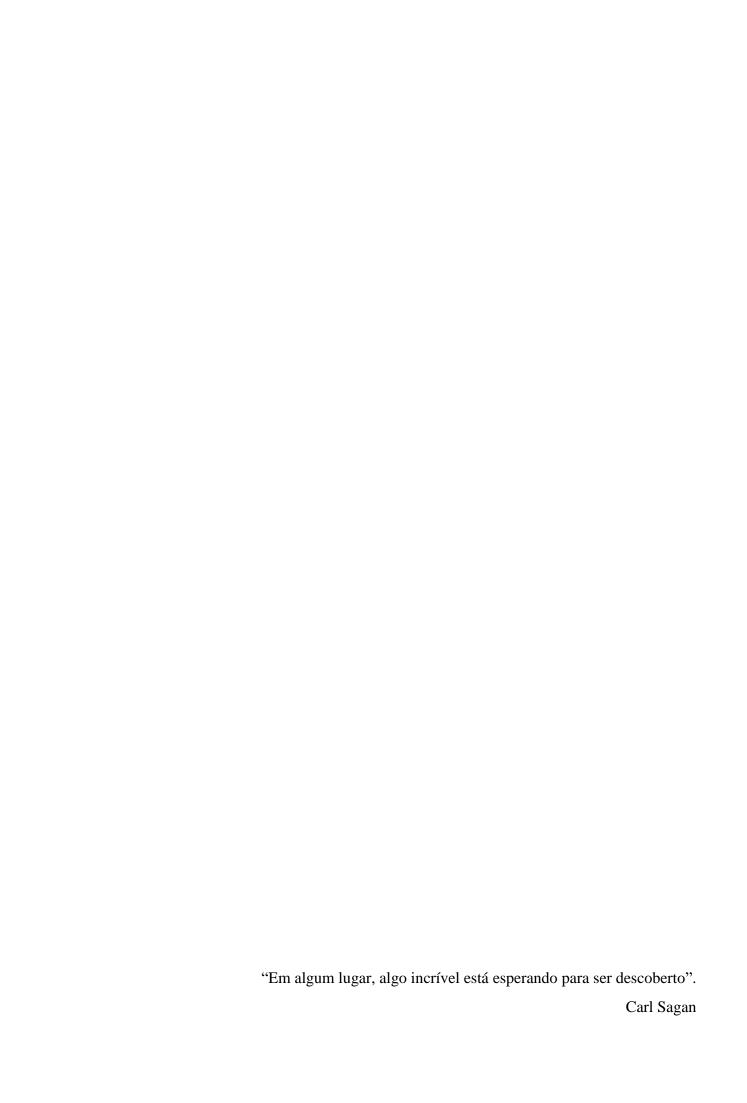
Aos funcionários e gestores do Parque Nacional dos Campos Gerais, do Parque Estadual do Guartelá e do Parque Margherita Masini, por gentilmente concederem-me as entrevistas e tornarem possível a realização da pesquisa.

Ao professor e orientador, Isonel Sandino Meneguzzo, por todas as contribuições, sugestões, discussões e aprendizados. E a professora e coorientadora, Jasmine Cardozo Moreira, pelas valiosas sugestões, dicas e contribuições no desenvolvimento da dissertação.

Aos amigos que estiveram comigo durante essa caminhada, em especial a Ingrid Ligoski.

Agradeço a Universidade Estadual de Ponta Grossa e aos professores do Programa de Pós-Graduação em Geografia.

E a todos que de alguma forma contribuíram para a realização da presente pesquisa.



RESUMO

Umas das principais iniciativas de conservação da natureza são as áreas protegidas ou unidades de conservação, que possuem objetivos de conservação da biodiversidade, geodiversidade e dos recursos naturais. Essas áreas podem ser criadas pela iniciativa privada ou pelo poder público, em suas diferentes esferas governamentais. No Brasil, a principal política ambiental voltada às unidades de conservação é a Lei nº 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). O SNUC estabelece critérios e normas para a criação, implementação e gestão das unidades. A partir disso, a presente pesquisa tem como objetivo geral analisar como as diferentes esferas governamentais realizam a gestão do Parque Nacional dos Campos Gerais, Parque Estadual do Guartelá e Parque Municipal Chácara Dantas na região dos Campos Gerais do Paraná. Os objetivos específicos referem-se a identificar as possibilidades e dificuldades para a gestão das áreas de estudo, verificar se a gestão de cada parque está em consonância com as políticas ambientais vigentes e comparar, a partir das questões da entrevista, os principais aspectos da gestão realizada em cada um dos parques. Em relação aos procedimentos metodológicos, utilizou-se de pesquisa documental e, para a coleta de dados, optou-se pela realização de entrevistas semiestruturadas com os gestores dos parques. Quanto ao método que norteou o estudo, optou-se pela utilização da abordagem sistêmica. Os resultados evidenciaram diferenças no que diz respeito aos três parques, com destaque para o contexto em que foram criados e estão inseridos, o contexto histórico, político e econômico, o nível de implementação e o tamanho das áreas. Além disso, alguns aspectos se repetem, como a pressão causada pelas espécies exóticas, ambos os gestores destacaram essa presença como um desafio no contexto das áreas. Também percebeu-se que os parques analisados não estão em consonância com o SNUC e apresentam dificuldades em seguir o que a lei estabelece. Os locais apresentam diferentes graus de implementação, evidenciando que o poder público, em suas três esferas, tratou os parques de maneiras distintas ao longo das décadas. Por fim, considera-se que as políticas ambientais são importantes por apresentarem um respaldo legal para as unidades de conservação e para a gestão. Porém, somente a existência das políticas ambientais não garante a conservação, é preciso que sejam seguidas e aplicadas. No contexto das unidades de conservação, é preciso que haja maior interesse e empenho do poder público, em suas diferentes esferas, dos gestores e de toda a sociedade, que pode atuar por meio da ocupação dos espaços de representatividade. No momento em que a natureza está cada vez mais pressionada pelas ações humanas, são relevantes estudos que busquem debruçar-se sobre a temática ambiental, apontando caminhos para melhorar a conservação da natureza.

Palavras-chave: Unidades de conservação. Gestão. Implementação. Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

ABSTRACT

Protected areas or Conservation Units are one of the most important nature conservation initiatives, with the goal of conserving biodiversity, geodiversity, and natural resources. These areas can be created by either the private or public sector in their respective governmental spheres. Law No. 9,985/2000, which established the National System of Conservation Units (SNUC), is the main environmental policy aimed at conservation units in Brazil. The SNUC establishes criteria and standards for unit creation, implementation, and management. Based on the foregoing, the general objective of this research is to analyze how the various governmental spheres manage the Campos Gerais National Park, Guartelá State Park, and Chácara Dantas Municipal Park in the Campos Gerais region of Paraná. The specific objectives include identifying the possibilities and difficulties for managing the study areas, determining whether the management of each park is in accordance with current environmental policies, and comparing the main aspects of management held in each of the parks based on interview questions. In terms of methodology, documental research was employed, and semi-structured interviews with park managers were chosen for data collection. The systemic approach was chosen as the study's methodology. The findings revealed differences between the three parks, with an emphasis on the scope in which they were created and inserted, the historical, political, and economic context, the level of implementation, and the size of the areas. Furthermore, some aspects appear repeatedly, such as the pressure caused by exotic species, which all managers identified as a challenge for these areas. It was also found that the analyzed parks are not in accordance with the SNUC and have difficulty adhering to what the law establishes. The locations are in different stages of implementation, demonstrating how public power, in its three spheres, has treated the parks in different ways over the decades. Finally, environmental policies are perceived as important because they provide legal support for conservation units and their management. However, the mere existence of environmental policies does not ensure conservation; they must be followed and applied. In the context of conservation units, there needs to be greater interest and commitment from the government, in its different spheres, from managers and from society, which can act through the occupation of representative spaces. At a time when human actions are putting increasing strain on nature, studies that seek to address environmental issues are crucial for pointing out ways to improve nature conservation.

Keywords: Conservation units. Management. Implementation. National System of Conservation Units.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização dos locais de estudo	16
Figura 2 - Localização do Parque Nacional dos Campos Gerais	85
Figura 3 - Localização do Parque Estadual do Guartelá	99
Figura 4 - Localização do Parque Margherita Masini	113

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Quadro 1 - Questões adaptadas para a entrevista	
Quadro 2 - Comparação entre aspectos do SNUC nas UCs analisadas	126

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGU Advocacia-Geral da União

APP Área de Preservação Permanente

BR Brasil

CDB Convenção sobre Diversidade Biológica

CEP Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos

CEUC Cadastro Estadual de Unidades de Conservação

CF Constituição Federal

CMAP Comissão Mundial de Áreas Protegidas CNMP Conselho Nacional do Ministério Público

CO₂ Dióxido de Carbono

COMAN Coordenação de Elaboração e Revisão de Planos de Manejo

CONAMA Conselho Nacional de Meio Ambiente

COP-8 Oitava Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica

CPNAP Comissão para Parques Nacionais e Áreas Protegidas

CPRM Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais DIBAP Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas

EMATER Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural

ENCEA Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de

Conservação

EUA Estados Unidos da América

FBCN Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza

IAP Instituto Ambiental do Paraná

IAT Instituto Água e Terra

IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBDF Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

ICMBIO Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

ICMS Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
 INCRA Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
 IUCN União Internacional para a Conservação da Natureza

Km² Quilômetros quadrados

m² Metros quadrados

MaB Programa Homem e Biosfera MMA Ministério do Meio Ambiente

MOP-3 Terceira Reunião das Partes do Protocolo de Cartagena

MPPR Ministério Público do Paraná

NPS National Park Service

ONG Organização não governamental
ONU Organização das Nações Unidades

OSCIP Organização Social Civil de Interesse Público

PEG Parque Estadual do Guartelá

PNCG Parque Nacional dos Campos Gerais

PNMA Política Nacional de Meio Ambiente

PNMC Política Nacional sobre Mudança do Clima

PR Paraná

PUP Plano de Uso Público

RPPN Reserva Particular do Patrimônio Natural

s/n Sem número

SEDEST Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo

SEMA Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

SEUC Sistema Estadual de Unidades de Conservação

SISBIO Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade

SISNAMA Sistema Nacional de Meio Ambiente SMMA Secretaria Municipal de Meio Ambiente SMUC Sistema Municipal de Meio Ambiente SNUC Sistema Nacional de Meio Ambiente

UC Unidade de Conservação

UEPG Universidade Estadual de Ponta Grossa

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

USFS United States Forest Service WWF World Wide Fund for Nature

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14			
1.1	JUSTIFICATIVA	19			
1.2	HIPÓTESE E PROBLEMÁTICA	22			
1.3	OBJETIVOS				
2	METODOLOGIA	23			
2.1	MÉTODO - ABORDAGEM SISTÊMICA	24			
2.2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	25			
3	MEIO AMBIENTE E GOVERNANÇA	29			
3.1	AS DISCUSSÕES AMBIENTAIS NO CONTEXTO INTERNACIONAL	31			
3.2	POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS: ASPECTOS TEÓRICOS	34			
3.3	BREVE PANORAMA DAS POLÍTICAS AMBIENTAIS NO BRASIL	38			
3.3.1	Legislações ambientais no século XX	39			
3.3.2	Século XXI e o contexto atual	44			
3.4	POLÍTICAS AMBIENTAIS NO ESTADO DO PARANÁ	47			
3.5	POLÍTICAS AMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA-PR	48			
3.6	POLÍTICAS AMBIENTAIS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA	50			
4	AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	53			
4.1	BREVE HISTÓRICO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO MUNDO.	57			
4.2	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL: ASPECTOS HISTÓRICOS E LEGISLAÇÕES	58			
4.2.1	O Sistema Nacional de Unidades de Conservação.	61			
4.3	GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	66			
4.3.1	Planos de manejo	68			
4.3.2	Conselhos	72			
4.3.3	Uso Público em Unidades de Conservação				
	Desafios para a implementação de unidades de conservação				
4.4	CRIAÇÃO E GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NAS	, 0			
	ESFERAS FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL	80			
4.4.1	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	81			
4.4.2	Instituto Água e Terra	82			
4.4.3	Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Ponta Grossa-PR	83			
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	85			
5.1	PARQUE NACIONAL DOS CAMPOS GERAIS	85			
5.2	PARQUE ESTADUAL DO GUARTELÁ	98			
5.3	PARQUE NATURAL MUNICIPAL CHÁCARA DANTAS (MARGHERITA MASINI)	112			
5.4	COMPARAÇÃO ENTRE A GESTÃO DOS LOCAIS	123			

6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	130
REFE	RÊNCIAS	137
APÊN	DICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA	160
	TO A - AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA CIENTÍFICA CEP/UEPG	
	TO B - AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA CIENTÍFICA SISBIO/ICMBIO	
ANEX	TO C - AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA CIENTÍFICA IAT/PR	163

1 INTRODUÇÃO

A relação dos seres humanos com a natureza se alterou ao longo do tempo. Nos últimos séculos foram desenvolvidas, de forma mais abrangente, iniciativas e discussões quanto à proteção e conservação do meio ambiente. Na atualidade, as preocupações ambientais apresentam-se como uma das grandes pautas de discussão na sociedade. Principalmente ao longo das últimas décadas, a sociedade civil e os governantes passaram a refletir e discutir sobre a alteração nos ambientes naturais e sobre as consequências das ações antrópicas no planeta. Também ocorreram grandes eventos para discutir tais questões, e os países passaram a promover ações na forma de legislações e delimitação de áreas especialmente protegidas.

Umas das principais iniciativas de conservação da natureza em todo o mundo são as áreas protegidas ou unidades de conservação (UCs¹), como são conhecidas no Brasil. As UCs podem ser consideradas espaços delimitados com objetivos de proteção e conservação da biodiversidade, geodiversidade² e dos recursos naturais. De acordo com Milano (2002), as UCs existem para proteger a natureza das ações e agressões humanas, sejam estas decorrentes de processos tecnológicos, econômicos, culturais e/ou políticos.

Segundo Araújo (2007), estas áreas servem de refúgio para espécies, e por isso, são componentes importantes de qualquer estratégia de conservação da biodiversidade. Além do mais, a iniciativa de criar espaços protegidos está ligada a ideia de que estes locais desempenham um papel importante para o bem-estar da sociedade, sobretudo para as futuras gerações (LEDERMAN; ARAÚJO, 2012).

A primeira UC criada foi o Parque Nacional de Yellowstone, em 1872 nos Estados Unidos. Este parque existe até os dias atuais, com objetivo de preservar as suas paisagens naturais para as futuras gerações. A partir disso, outros países começaram a criar suas áreas protegidas.

No Brasil, apesar de haver propostas anteriores, a primeira UC foi criada em 1937. A partir dessa iniciativa, outras foram criadas em diferentes categorias. Atualmente, existem

¹ Além das UCs, no Brasil existem outros tipos de áreas protegidas, como as reservas legais, áreas de proteção permanente e as terras indígenas. Por esse motivo, no presente trabalho será utilizado o termo 'unidade de conservação' e sua sigla correspondente 'UC'.

² Segundo o Serviço Geológico do Brasil - CPRM, a geodiversidade é definida como sendo a natureza abiótica (meio físico) constituída por uma variedade de ambientes, fenômenos e processos geológicos que dão origem a paisagens, rochas, minerais, águas, solos, fósseis e outros depósitos superficiais, que propiciam o desenvolvimento da vida na terra, tendo como valores intrínsecos a cultura, o estético, o econômico, o científico, o educativo e o turístico (CPRM, 2022). Disponível em: http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Gestao-Territorial/Levantamento-da-Geodiversidade-5407.html. Acesso em: 06 abr. 2022.

2.446³ UCs no país. De maneira geral, estas áreas apresentam possibilidades de preservação e conservação da natureza, manutenção de um meio ambiente equilibrado, possibilidades para o turismo, aplicação de projetos de educação e interpretação ambiental e estudos científicos.

As UCs podem ser criadas pela iniciativa privada ou pelo poder público, em suas diferentes esferas governamentais, elas serão responsáveis pela gestão, e podem criar políticas ambientais específicas. As políticas ambientais podem ser entendidas como as iniciativas do poder público em conjunto com atores não governamentais, voltadas para a proteção e conservação do meio ambiente e uso sustentável dos recursos ambientais (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012). De maneira geral, as políticas ambientais são importantes para definir rumos e estabelecer critérios para que as ações humanas proporcionem uma relação sustentável com o meio ambiente (ARANA; BIZARRO, 2016).

No Brasil, existem políticas ambientais voltadas às UCs. Destaque para a Lei nº 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). O SNUC estabelece critérios e normas para a criação, implementação e gestão das UCs. Também envolve as três esferas de governo, fazendo com que as diversas ações voltadas à conservação ambiental tenham um objetivo comum.

O SNUC é considerado um marco na política ambiental brasileira, com avanços para a política de delimitação de UCs no país, estabelecendo critérios para a criação, implantação e gestão das UCs e normalizando as categorias de manejo das mesmas, garantindo a participação da sociedade de maneira integrada (SILVA, 2011; SOUSA et al., 2011).

O SNUC prevê a criação de algumas categorias de UCs, entre elas os parques, que podem ser nacionais, estaduais e municipais. De acordo com o artigo 11 do SNUC, os parques têm como objetivo "a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico" (BRASIL, 2000, p. 05).

A gestão fica sob a responsabilidade da esfera governamental que criou a UC. A criação dessas áreas é importante, mas não basta apenas criá-las, é necessário que haja a implementação e uma gestão eficiente destes locais. Desse modo, os objetivos das unidades podem ser alcançados.

Painel de Unidades Conservação Brasileiras. Disponível de https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMjUxMTU0NWMtODkyNC00NzNiLWJiNTQtNGI3NTI2NjliZDkzIi widCI6IjM5NTdhMzY3LTZkMzgtNGMxZi1hNGJhLTMzZThmM2M1NTBlNyJ9. Acesso em: 29 out. 2021.

A gestão de UCs compreende o conjunto de ações e atividades necessárias ao alcance dos objetivos de conservação das áreas protegidas (IBAMA, 2000). O modelo de gestão proposto pelo SNUC apresenta ações a serem realizadas nas UCs, enfatizando a atenção à biodiversidade, a manutenção do sistema, a capacitação dos gestores, o estímulo à pesquisa e inovação tecnológica, a partir de uma visão estratégica, mais eficiente e democrática possível, com uma perspectiva sistêmica da conservação da natureza (CASTRO JÚNIOR; COUTINHO; FREITAS, 2012). A aplicação efetiva das políticas ambientais e uma gestão eficiente nestas áreas permitem que as suas finalidades sejam atendidas.

Por conseguinte, esta pesquisa apresenta como objeto de estudo a gestão de UCs e as diferenças entre a gestão realizada pelas diferentes esferas governamentais. Para tal, foram escolhidas três UCs da região dos Campos Gerais do Paraná (Figura 1), sendo o Parque Nacional dos Campos Gerais, o Parque Estadual do Guartelá e o Parque Natural Municipal Chácara Dantas, com a finalidade de analisar como ocorre a gestão nos locais, se a gestão está em consonância com as políticas ambientais, destacar as potencialidades, importância dos parques, desafios e dificuldades na gestão.

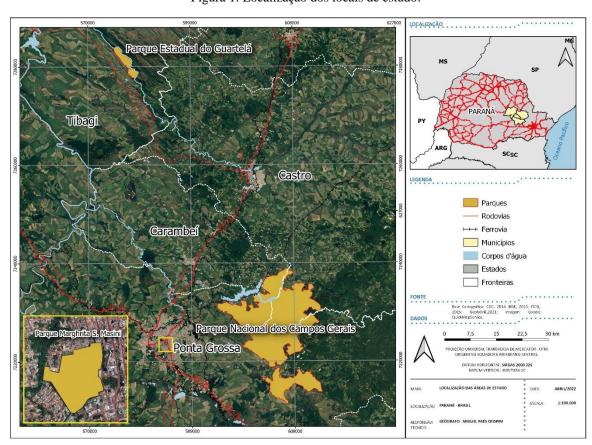


Figura 1: Localização dos locais de estudo.

Fonte: Org. Crispim (2022).

Os três parques analisados estão situados na região chamada Campos Gerais, no estado do Paraná. O conceito de Campos Gerais exige que sejam apresentados os critérios utilizados para sua definição (GUIMARÃES *et al.*, 2012). Segundo Guimarães; Melo e Mochiutti (2009), existem diversas definições para essa região que vão desde aquelas que se baseiam em critérios político-administrativos, até as que consideram as particularidades histórico-culturais.

A expressão "Campos Gerais do Paraná" foi consagrada por Reinhard Maack (1948). O autor define-a como uma zona fitogeográfica de predomínio de campos, com a ocorrência de cerrados e matas ciliares ao longo dos rios e arroios e de capões isolados com a ocorrência do pinheiro Araucária, situados na borda do Segundo Planalto Paranaense (MAACK, 1948).

Diante disso, optou-se pela definição de Maack (1948), que considera os critérios naturais. De acordo com Guimarães; Melo e Mochiutti (2009), os Campos Gerais localizam-se no centro-leste do Paraná, ocupando quase 12.000 km² e abrangendo os seguintes municípios: Rio Negro, Campo do Tenente, Lapa, Porto Amazonas, Balsa Nova, Palmeira, Campo Largo, Ponta Grossa, Teixeira Soares, Imbituva, Ipiranga, Tibagi, Carambeí, Castro, Imbaú, Telêmaco Borba, Ventania, Piraí do Sul, Jaguariaíva, Sengés, Arapoti e São José da Boa Vista (MELO; MORO; GUIMARÃES, 2010).

A região dos Campos Gerais concentra um conjunto de exemplos singulares da geodiversidade do Paraná, formados por seus canyons, escarpamentos, cachoeiras e outras feições ligadas aos processos cársticos em rochas quartzosas, que representam um grande potencial geoturístico e a riqueza geomorfológica-paleontológica-paleoambiental da região, transformou-a em um laboratório ao ar livre de grande relevância para as Geociências (GUIMARÃES *et al.*, 2012). Além disso, "a região dos Campos Gerais do Paraná apresenta ecossistemas com características peculiares em razão do domínio da vegetação de campos, dos cerrados e das matas de araucária" (MENEGUZZO; ALBUQUERQUE, 2009, p. 57).

Segundo Melo; Moro e Guimarães (2010), a região apresenta um grande número de sítios arqueológicos, com pinturas rupestres, gravuras, artefatos líticos e cerâmicos, vestígios de populações indígenas pré-históricas que atravessavam a região. No século XVI, chegaram os primeiros europeus na região. Posteriormente, no século XVII a região foi percorrida pelos bandeirantes, que buscavam ouro e promoveram à colonização dos portugueses (MAACK, 2012).

A partir do século XVIII até o início do século XX, a região foi rota do tropeirismo⁴ do sul do Brasil, influenciando a cultura e costumes da população dos Campos Gerais (MELO; MORO; GUIMARÃES, 2010). Outro marco importante ocorreu principalmente a partir da década de 1970 com a instalação de grandes agroindústrias na região, provendo uma significativa alteração na paisagem e na biodiversidade da vegetação campestre (MENEGUZZO; ALBUQUERQUE, 2009).

Atualmente, a região dos Campos Gerais apresenta-se como uma das principais áreas brasileiras do setor agropecuário, onde se destaca o crescimento das indústrias metal/mecânica e a de papel/celulose, responsável pelo florestamento com espécies exóticas, substituindo a vegetação natural (GUIMARÃES *et al.*, 2012).

Diante do exposto, é possível perceber alguns aspectos que fazem parte da região dos Campos Gerais. É preciso destacar a importância da criação de políticas e ações voltadas à conservação da natureza, visto a expansão das atividades econômicas e a diminuição da vegetação natural da região.

No que diz respeito aos procedimentos para a coleta de dados, optou-se pela realização de entrevistas semiestruturadas (MARCONI; LAKATOS, 2003) com os gerentes-administradores dos parques. Quanto ao método que norteou o presente estudo, optou-se pela utilização da abordagem sistêmica (CAPRA, 1996). O trabalho está fundamentado em referenciais bibliográficos específicos sobre a temática, que deram embasamento às discussões teóricas e conceituais desenvolvidas ao longo da pesquisa. Os materiais foram consultados em livros, artigos de periódicos, teses e dissertações, e em legislações específicas que nortearam legalmente as discussões e ações desenvolvidas.

A presente dissertação está organizada da seguinte forma: no primeiro capítulo é apresentada a introdução, com o recorte temático, temporal e espacial, identificação dos locais de estudo, a justificativa, a hipótese, a problemática e os objetivos (gerais e específicos).

No segundo capítulo, é apresentada a metodologia do trabalho, com os procedimentos metodológicos utilizados e o método que norteou as discussões.

No terceiro capítulo de fundamentação teórica, as discussões giram em torno da relação entre políticas públicas e meio ambiente. Inicialmente, é apresentado um histórico das discussões ambientais no contexto internacional. Em seguida, alguns aspectos teóricos sobre as políticas públicas ambientais. Após isso, um breve panorama das políticas ambientais no Brasil.

⁴ Sobre o tropeirismo na região Sul do Brasil. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Historia/artigos/frasson_artigo.p df. Acesso em: 30 mar. 2022.

Ainda é apresentado o contexto das políticas ambientais no estado do Paraná e no município de Ponta Grossa-PR.

No quarto capítulo, as discussões são referentes às UCs destacando sua importância e um breve histórico. Depois disso, será apresentado o contexto das UCs no Brasil com aspectos históricos e as legislações específicas. Dentre as legislações, será destacado o SNUC. Também serão desenvolvidas discussões em torno da gestão dessas áreas, dos planos de manejo, conselhos, uso público, educação e interpretação ambiental e os desafios para a implementação de UCs. Por fim, serão apresentadas discussões quanto à criação e gestão de UCs nas esferas federal, estadual e municipal.

No quinto capítulo, são apresentados os resultados observados e as discussões do presente trabalho, com as entrevistas executadas e a comparação de aspectos da gestão realizada nos locais de estudo.

Por fim, o último capítulo apresenta as considerações finais, discutindo o alcance dos objetivos, as limitações do estudo, as contribuições da pesquisa e as perspectivas quanto às UCs analisadas.

1.1 JUSTIFICATIVA

A presente pesquisa está inserida no contexto em que as unidades de conservação (UCs) e demais áreas protegidas apresentam-se enquanto um dos últimos locais onde a natureza é protegida e conservada. Ademais, a criação dessas áreas representa uma das principais estratégias governamentais em relação à conservação da natureza. As UCs são importantes para a biodiversidade que pode desenvolver-se e encontrar refúgio nesses locais, e também para a humanidade, em razão das UCs oferecerem possibilidades de contato com a natureza, desenvolvimento da educação e interpretação ambiental, proteção de mananciais de água, geoconservação⁵, entre outras.

Apenas a criação legal de uma UC não garante o alcance de seus objetivos, é necessário que haja um trabalho de planejamento, implementação e gestão dessas áreas. Uma gestão embasada pelas políticas ambientais, pelo empenho do poder público e pela participação da

⁵ A geoconservação tem como objetivo proteger a geodiversidade relacionada aos importantes processos e feições geológicas (substrato), geomorfológicas (paisagem) e de solos, garantindo a manutenção da história de sua evolução em termos de velocidade e magnitude (SHARPLES, 2002).

sociedade civil vai possibilitar que os objetivos sejam alcançados e as UCs cumpram os seus propósitos. Diante deste contexto, se faz importante e necessário compreender o processo de gestão de UCs, pois assim é possível entender como o poder público age quanto aos locais e analisar se as finalidades estão sendo cumpridas. A presente pesquisa justifica-se a partir da constatação da relevância das UCs na atualidade e da importância de uma gestão eficiente desses locais.

Na região dos Campos Gerais do Paraná, existem UCs criadas e administradas pelas três esferas governamentais, que possuem importantes possibilidades quanto ao uso público e preservam importantes remanescentes de vegetação nativa, como os Campos Sulinos, as florestas com Araucárias e ainda porções de Cerrado. A região se destaca no que diz respeito às atividades de agropecuária e silvicultura, por isso, existe o interesse tanto pela conservação quanto pelo desenvolvimento de tais atividades econômicas. Desta forma, se buscará analisar e entender o contexto de três parques na região, criados e geridos pelo poder público federal, estadual e municipal. E com isso, será possível entender como as diferentes esferas governamentais atuam em relação ao meio ambiente, a partir da gestão dos parques.

A escolha de parques e não de outra categoria de UC ocorreu em razão de seus usos previstos no SNUC, como turismo, lazer e pesquisas científicas, ou seja, o uso público e a proteção da natureza em uma mesma área. Essas atividades demandam investimentos do poder público, que quando não acontecem podem gerar dificuldades, conflitos e obstáculos contrários às finalidades dos parques.

O Parque Nacional dos Campos Gerais (PNCG), que se localiza entre os municípios paranaenses de Ponta Grossa, Carambeí e Castro, foi criado no ano de 2006 e possui uma área de 21.298,91 hectares. Este local foi escolhido em razão de apresentar remanescentes de campos e florestas com Araucárias, afloramentos rochosos, pela sua relevância para a conservação da bio e geodiversidade; pela existência de atrativos naturais com potencial turístico e de uso público; pelos conflitos existentes desde a criação do parque que dificultam a sua implementação; e por ser o único parque nacional na região dos Campos Gerais. O órgão responsável pela gestão do PNCG é o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) na esfera governamental federal.

O Parque Estadual do Guartelá (PEG), situa-se entre os municípios paranaenses de Castro e Tibagi, na região dos Campos Gerais. Foi criado em 1992 e implantado em 1996 com a área atual de 798,97 hectares. Segundo seu plano de manejo, o PEG é relevante quanto a riqueza faunística por abrigar espécies raras e até ameaçadas de extinção nos Campos Gerais e vestígios da cultura pré-histórica da região, podendo ser considerada importante sob o ponto de

vista arqueológico (PARANÁ, 2002a). Este local é considerado um atrativo turístico desde meados dos anos de 1980 (NOGUEIRA *et al.*, 2020), em razão de suas feições geológicas. O PEG foi escolhido por apresentar importantes remanescentes da biodiversidade nativa da região, como os Campos, florestas com Araucárias, porções relictuais de Cerrado e por ser considerado um importante parque estadual na região dos Campos Gerais. O órgão responsável pelo PEG é o Instituto de Água e Terra (IAT) na esfera governamental estadual.

O Parque Natural Municipal Chácara Dantas, conhecido como Parque Margherita Masini, foi escolhido em razão de sua localização na área urbana, próximo a região central, do município de Ponta Grossa, maior da região dos Campos Gerais em número de habitantes. Além disso, foi escolhido por apresentar-se como uma área natural com possibilidades para o uso público e pela sua localização próxima à população urbana. Foi criado no ano de 1992 e possui uma área de 5,85 hectares. O órgão responsável pelo parque é a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA) de Ponta Grossa, na esfera governamental municipal.

Sobre as razões que levaram a escolha em comparar as três esferas, pode-se destacar que o SNUC integra UCs federais, estaduais e municipais. Portanto, as diferentes esferas do poder público possuem responsabilidades quanto às UCs. A partir disso, o caráter inovador está em analisar a gestão de parques geridos pelas diferentes esferas de governo, na região dos Campos Gerais do Paraná.

Num primeiro momento, serão conhecidas as características de cada parque, suas particularidades, importâncias, potencialidades e discutidas as diferenças observadas. E também, verificar aspectos da gestão, desafios, dificuldades e mostrar a relação da gestão com as políticas ambientais, ou seja, verificar se a gestão está de acordo com o que traz a política ambiental, os desafios e dificuldades para cumpri-la.

Quanto às contribuições do presente trabalho, será possível destacar a importância de cada parque, seus potenciais quanto ao uso público, geração de recursos e conservação da natureza. Apresentar as dificuldades observadas para a realização da gestão dos locais e cumprimento da política ambiental, informações que podem contribuir para a elaboração ou revisão do plano de manejo e estimular o poder público a investir nos parques, com interesse em implementar e melhorar a gestão.

Também será possível evidenciar como diferentes esferas gerem UCs, destacando a importância das UCs federais, estaduais e municipais e a responsabilidade do poder público em suas três esferas de governo. Estudos científicos em UCs podem servir como subsídios para os diversos agentes do poder público em relação ao aperfeiçoamento das políticas ambientais, bem

como para gestores, no que tange a instrumentos legais mais específicos, tais como os planos de manejo.

Logo, por meio desta pesquisa, será possível evidenciar a importância em não somente criar áreas de conservação e proteção, mas realizar a gestão destas áreas para que sejam protegidas da destruição antrópica e cumpram seus objetivos de conservação da natureza. Sendo assim, é relevante analisar como ocorre a gestão de diferentes UCs, para que se possa evidenciar a necessidade de que União, estados e municípios trabalhem juntos em prol do meio ambiente.

1.2 HIPÓTESE E PROBLEMÁTICA

A hipótese apresentada é a de que os parques escolhidos na pesquisa se encontram em diferentes condições de implementação, nas quais cada esfera realiza a gestão de uma maneira diferente, em razão das influências do contexto histórico, político e econômico, ou seja, os parques foram criados em momentos distintos e são pressionados por diferentes fatores na atualidade, que geram dificuldades em relação ao processo de gestão.

Doravante, a problemática do presente trabalho consiste na seguinte questão: De que maneira as diferentes esferas governamentais realizam a gestão do Parque Nacional dos Campos Gerais, Parque Estadual do Guartelá e Parque Municipal Chácara Dantas na região dos Campos Gerais do Paraná?

1.3 OBJETIVOS

Geral

Analisar como as diferentes esferas governamentais realizam a gestão do Parque Nacional dos Campos Gerais, Parque Estadual do Guartelá e Parque Municipal Chácara Dantas na região dos Campos Gerais do Paraná.

Específicos

Identificar as possibilidades e dificuldades para a gestão das áreas de estudo;

Verificar se a gestão de cada parque está em consonância com as políticas ambientais vigentes e;

Comparar, a partir das questões da entrevista, os principais aspectos da gestão realizada em cada um dos parques.

2 METODOLOGIA

A produção de conhecimento científico ocorre por meio de procedimentos metodológicos que possibilitam a análise, interpretação, verificação e entendimento de fenômenos e objetos. Por isso, no presente capítulo, será apresentada a metodologia que guiará a pesquisa, com a descrição dos procedimentos metodológicos e da abordagem teórico-metodológica.

Em relação aos procedimentos metodológicos, optou-se pela realização de entrevistas semiestruturadas (MINAYO, 2010), com questões abertas e fechadas (ver APÊNDICE A), aplicadas aos gestores das UCs, além de pesquisa documental (GIL, 2002). O método escolhido foi a abordagem sistêmica (CAPRA, 1996).

Do ponto de vista da forma de abordagem do problema, o estudo apresenta-se como pesquisa qualitativa (PRODANOV; FREITAS, 2013). De acordo com Vieira (1996), a pesquisa qualitativa fundamenta-se principalmente em análises qualitativas, caracterizando-se, pela não utilização de instrumental estatístico na análise dos dados e tendo por base conhecimentos teórico-empíricos que permitem atribuir-lhe cientificidade.

Segundo Prodanov e Freitas (2013), a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são importantes quanto às pesquisas qualitativas, ou seja, o processo e seu significado são os focos principais de abordagem. "Os dados coletados nessas pesquisas são descritivos, retratando o maior número possível de elementos existentes na realidade estudada. Preocupa-se muito mais com o processo do que com o produto" (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 70). Portanto, a pesquisa qualitativa analisa aspectos da realidade que não podem ser quantificados, buscando a compreensão e explicação das relações sociais (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009).

Além disso, o trabalho pode ser classificado como uma pesquisa descritiva, do ponto de vista dos seus objetivos (PRODANOV; FREITAS, 2013). De acordo com Gil (2008, p. 28), "as pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis".

As pesquisas descritivas buscam descrever as características de determinado fenômeno ou objeto de estudo e o estabelecimento de relações entre variáveis. Procura descobrir a frequência com que um fato ocorre, suas características, causas e as relações com outros fatos (PRODANOV; FREITAS, 2013). A pesquisa descritiva exige que o pesquisador possua uma série de informações sobre o que deseja pesquisar, pois estas pesquisas pretendem descrever os fenômenos de determinada realidade (TRIVIÑOS, 1987).

Sendo assim, a pesquisa realizada pode ser classificada pelo seu caráter qualitativo e descritivo, pois buscará analisar e descrever aspectos qualitativos da gestão dos locais e não quantificar o nível de gestão dos parques. A partir disso, no item a seguir, será apresentado o método utilizado no presente trabalho e que guiará as discussões dos resultados.

2.1 MÉTODO - ABORDAGEM SISTÊMICA

No presente trabalho, optou-se por utilizar a abordagem sistêmica como método de análise ou abordagem teórico-metodológica. O pensamento sistêmico pode ser relevante na construção do conhecimento científico, pois ao analisar diferentes fenômenos permite uma visão do todo e as relações entre as partes integrantes. Por isso, este pensamento será apresentado, além da sua relevância no âmbito da ciência.

A visão sistêmica é relativamente recente quando se considera a história da ciência. Desde os primórdios da chamada Revolução Científica, teve uma hegemonia da visão newtoniana-cartesiana na ciência. A abordagem sistêmica tem seu início e desenvolvimento a partir do século XX, e foi preconizada como um ponto de vista teórico-metodológico, pelo biólogo Ludwig Von Bertalanffy, sob a denominação de Teoria Geral dos Sistemas (HEBLING CHRISTOFOLETTI, 2004).

Essa teoria tinha como objetivo analisar a natureza dos sistemas e a inter-relação entre suas partes e a inter-relação entre elas em diferentes espaços, para que fosse possível compreender o todo do fenômeno (BERTALANFYY, 1973). A Teoria Geral dos Sistemas possibilitou estabelecer relações entre as áreas do conhecimento, pois o autor destaca que:

1) Há uma tendência geral no sentido da integração nas várias ciências, naturais e sociais; 2) Esta integração parece centralizar-se em uma teoria geral dos sistemas; 3) Esta teoria pode ser um importante meio para alcançar uma teoria exata nos campos físicos da ciência; 4) Desenvolvendo princípios unificadores que atravessam "verticalmente" o universo das ciências individuais, esta teoria aproxima-nos da meta da unidade da ciência e 5) Isto pode conduzir à integração muito necessária na educação científica (BERTALANFYY, 1973, p. 62).

A partir da Teoria Geral dos Sistemas, desenvolveu-se o pensamento sistêmico ou abordagem sistêmica dos fenômenos. De acordo com Sartori (2005), o pensamento sistêmico busca unir os diferentes elementos, como o econômico, o histórico, o político, o biológico, entre outros, que constituem o todo. Portanto, nesta visão as partes estão interligadas ao todo e o todo está interligado às partes.

Assim, entende-se que as propriedades das partes só podem ser entendidas no âmbito de um contexto maior, pois o pensamento sistêmico é contextual (CAPRA, 1996). Neste pensamento os fenômenos são considerados em termos de relações e de integração, no quais os sistemas são totalidades integradas e não podem ser reduzidos às unidades menores, ou seja, os sistemas resultam das interações e interdependência entre as suas partes (CAPRA, 1996).

Segundo Capra (2005), o pensamento sistêmico envolve uma nova maneira de ver e pensar o mundo, significa pensar considerando as relações, padrões e contexto, ou seja, tal pensamento implica uma mudança de enfoque de objetos para relações, pois o aspecto chave é compreender tais relações. Portanto, o pensamento sistêmico possui uma concepção holística, que estuda o todo sem dividi-lo ou reduzi-lo às partes menores, ou seja, considera-o de modo sistêmico, no qual as propriedades das partes somente podem ser entendidas a partir da organização do todo (SARTORI, 2005).

Este pensamento possui importância e utilidade na ciência, não se tratando de uma visão superficial dos fenômenos, e sim reconhecendo as relações que ocorrem. Nesta pesquisa, optou-se pela visão sistêmica como uma abordagem teórico-metodológica, pois a mesma permite analisar os diferentes fatores que fazem parte do fenômeno ou objeto analisado. Para assim, ter uma visão contextual do todo. E partindo disso, o método vai possibilitar a verificação dos resultados, o que será possível com as entrevistas e pesquisa documental. E vai colaborar para que possamos entender os principais aspectos e as dificuldades para a gestão dos locais e cumprimento da política ambiental, e alguns aspectos mais abrangentes externos a UC, como o contexto em que a UC está inserida, as pressões, aspectos políticos, econômicos e históricos.

Espera-se contribuir neste sentido, evidenciando como diferentes esferas governamentais gerem as UCs, destacando a importância de cada parque e seus potenciais, discutindo as dificuldades observadas para a realização da gestão dos locais e cumprimento da política ambiental, ou seja, contribuindo com informações relevantes para a elaboração ou revisão do plano de manejo dos parques analisados. A seguir, serão apresentados e descritos os procedimentos metodológicos utilizados, sua fundamentação e as razões de suas escolhas.

2.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Em relação aos procedimentos metodológicos da presente pesquisa, inicialmente realizou-se uma revisão de literatura (referencial teórico) apresentada nos dois capítulos posteriores. As discussões situaram-se, principalmente, entorno dos temas 'políticas

ambientais' e 'unidades de conservação'. Para Prodanov e Freitas (2013, p. 78), "a revisão de literatura tem papel fundamental no trabalho acadêmico, pois é através dela que você situa seu trabalho dentro da grande área de pesquisa da qual faz parte, contextualizando-o". Dessa forma, obteve-se uma base teórica sólida para guiar o desenvolvimento da pesquisa.

Em seguida, realizou a consulta em algumas bases de dados sobre os parques escolhidos na pesquisa. Foram consultados os atos legais de criação dos locais, o plano de manejo do Parque Estadual do Guartelá (único dos três locais que possuía tal documento até o momento) e outros atos legais referentes aos parques. Também foram consultados os endereços eletrônicos oficiais do ICMBio, do IAT e da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, com objetivo de obter informações sobre os parques. Além de trabalhos acadêmicos, como artigos, dissertações e teses desenvolvidas nos locais, com objetivo de conhecer o que existe acerca do conhecimento científico sobre os parques.

Esta etapa da pesquisa pode ser considerada como pesquisa documental (GIL, 2002). De acordo com Marconi e Lakatos (2003), em uma pesquisa documental a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo as fontes primárias. Porém, no presente trabalho, além da pesquisa documental, foram realizadas coletas de dados por meio de entrevistas semiestruturadas.

Portanto, o principal instrumento de coleta de dados da presente pesquisa foi a realização de entrevistas semiestruturadas com os gestores/responsáveis por cada um dos três parques. Os entrevistados foram informados sobre os objetivos do trabalho e do anonimato da identidade, por meio do preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Ponta Grossa — CEP/UEPG, por meio da Plataforma Brasil, tendo sua autorização concedida (ver ANEXO A). O projeto de pesquisa foi submetido junto ao ICMBio, por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO), para obtenção de autorização para a realização da pesquisa científica no Parque Nacional dos Campos Gerais (ver ANEXO B). O projeto foi submetido junto ao IAT, por meio de protocolo digital, para obtenção de autorização para a realização da pesquisa científica no Parque Estadual do Guartelá (ver ANEXO C). Quanto ao Parque Municipal Chácara Dantas, o projeto de pesquisa foi apresentado diretamente junto à SMMA de Ponta Grossa, a qual é a responsável pela gestão do parque, e neste caso, o entrevistado foi o secretário municipal de meio ambiente.

Quanto às entrevistas semiestruturadas, Boni e Quaresma (2005) explicam que estas combinam perguntas abertas e fechadas, onde o pesquisador deve seguir um conjunto de

questões previamente definidas, mas em um contexto parecido ao de uma conversa informal. Além do mais, este tipo de entrevista é utilizado para delimitar o volume das informações, a partir de um direcionamento maior para o tema, a fim de que os objetivos sejam alcançados (BONI; QUARESMA, 2005).

De acordo com Minayo (2010), a entrevista semiestruturada combina perguntas fechadas e abertas. Para Vieira (2017), as perguntas ou questões são estabelecidas num roteiro flexível em torno de um ou mais assuntos para elucidação dos seus objetivos. As perguntas fechadas são aquelas em que o entrevistado tem as opções de resposta estabelecidas, como 'sim' ou 'não'. As perguntas abertas não possuem opções condicionadas de resposta e permitem ao entrevistado posicionar-se sobre determinado assunto, respondendo as questões de maneira livre, podendo justificar sua resposta.

Quanto ao formulário de entrevista da presente pesquisa, as questões podem ser divididas em três grupos. As duas primeiras questões da entrevista foram elaboradas baseadas nas questões do *Foundation Document* do NPS, conforme pode ser observado no Quadro 1. Das seis perguntas, três foram respondidas por pesquisa documental e duas foram adaptadas para a entrevista. A questão referente às necessidades de planejamento e dados não foi aplicada, em razão de ser respondida nas perguntas seguintes de maneira específica. Essas questões foram escolhidas com objetivo de conhecer as características de cada parque, algumas particularidades, importância e potencialidades.

Quadro 1 - Questões adaptadas para a entrevista

Questões do Foundation Document (NPS)	Questões adaptadas para a entrevista
Qual é o propósito deste parque?	(Respondida com pesquisa documental)
Por que foi incluído no sistema de parques nacionais?	(Respondida com pesquisa documental)
O que o torna significativo?	Por que esse parque é especial? Qual a importância do
	parque no contexto local/regional?
Quais são seus recursos e valores fundamentais?	Quais são os aspectos - ambientais, culturais,
	históricos, paisagísticos, entre outros - mais
	importantes deste parque?
Que requisitos legais e de política, mandatos especiais	(Respondida com pesquisa documental)
e compromissos administrativos se aplicam a este	
parque?	
Quais são as principais necessidades de planejamento	(Não aplicada)
e dados do parque?	

Fonte: Adaptado do Foundation Document (NPS, 2021).

O segundo grupo de questões foi elaborado a partir do SNUC (Lei nº 9.985/2000), no que diz respeito ao que a lei prevê para as UCs, como os planos de manejo, conselhos, educação ambiental, zona de amortecimento, regularização fundiária e uso público. As questões foram elaboradas com objetivo de verificar aspectos da gestão, de acordo com o que propõe o SNUC, e conhecer o que pode ser planejado e implementado no parque.

Por fim, as últimas questões foram elaboradas com objetivo de conhecer os principais desafios e dificuldades no processo de gestão dos parques e do cumprimento da política ambiental, as principais ameaças aos parques e aos seus aspectos e os potenciais para a geração de recursos.

Algumas questões foram respondidas a partir da fase da pesquisa documental, como os dados dos parques, área, localização e atos legais referentes aos parques. Por essa razão, não foram adicionadas a entrevista. Assim sendo, as questões foram elaboradas buscando destacar a importância de cada parque, seus potenciais quanto ao uso público, geração de recursos, conservação da natureza, apresentar as dificuldades observadas para a realização da gestão dos locais e cumprimento da política ambiental e investigar se cada esfera do poder público trata o meio ambiente de maneira diferente, a partir da gestão desses parques. Informações que podem contribuir para a elaboração/revisão do plano de manejo.

A entrevista com o gestor do Parque Municipal Chácara Dantas foi realizada no dia 30 de julho de 2021, na SMMA de Ponta Grossa. A entrevista com o gestor do Parque Estadual do Guartelá foi realizada no dia 04 de agosto de 2021, na sede do parque. Por fim, a entrevista com o gestor do Parque Nacional dos Campos Gerais foi realizada no dia 10 de agosto de 2021, por meio da plataforma *Google Meet*, em razão das restrições sanitárias causadas pela pandemia do Covid-19⁶. Todas as entrevistas foram gravadas, com autorização dos entrevistados, posteriormente, transcritas e apresentadas no capítulo seguinte. A seguir, serão apresentados os capítulos de fundamentação teórica do presente trabalho.

de elevada transmissibilidade e de distribuição global. O SARS-CoV-2 é um betacoronavírus descoberto em amostras de lavado broncoalveolar obtidas de pacientes com pneumonia de causa desconhecida na cidade de Wuhan, província de Hubei, China, em dezembro de 2019 (BRASIL, 2021). Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus. Acesso em: 12 out. 2021.

⁶ A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave,

3 MEIO AMBIENTE E GOVERNANÇA

Neste capítulo, o foco principal situa-se em torno da relação entre poder público e meio ambiente, nas suas diferentes esferas da administração pública (nacional, estadual e municipal), e de como as legislações e políticas públicas influenciam na conservação da natureza e dos ambientes naturais.

Ao mencionar o termo 'meio ambiente' ou algum assunto relacionado a questões ambientais, é comum que as pessoas pensem em florestas, rios e animais, ou seja, pode-se pensar em um local selvagem, isolado, com pouca ou nenhuma presença humana. Segundo Crespo (2005, p. 66-67), as pessoas "quando pensam em 'meio ambiente', deixam de fora deste imaginário qualquer coisa que se relacione aos seres humanos e às suas criações". No entanto, ao buscar conceitos para o termo meio ambiente, observa-se que não se trata exclusivamente dos elementos relacionados a paisagens naturais e espécies animais e vegetais.

Na visão de Gonçalves (2007, p. 404), o meio ambiente pode ser compreendido como:

Uma totalidade complexa e contraditoriamente estruturada, em que natureza e sociedade são indissociáveis e que são as instituições sociais histórico-geograficamente criadas para realizar os objetivos, também histórico-geograficamente inventados, que impõem maior ou menor intensidade ao fluxo de matéria e energia do nosso geossistema, nas suas múltiplas escalas.

Nas legislações dos países é possível encontrar definições e conceituações para o termo. No Brasil, a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente, apresenta uma definição de meio ambiente como sendo "o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas" (BRASIL, 1981, p. 01).

Em vista disso, as definições do termo indicam a existência e a presença humana, ou seja, os seres humanos e suas relações também fazem parte do meio ambiente. Para Trigueiro (2005), ao se reduzir o meio ambiente somente à fauna e à flora, acaba-se cometendo um equívoco de grandes proporções.

O ser humano sempre viveu integrado e relacionando-se com o meio físico-biológico e suas ações o vem transformando. Estas ações antrópicas causam consequências, que são os impactos ambientais.

Esta relação modificou-se ao longo do tempo. Diferentes sociedades e culturas estabeleceram formas distintas de exploração dos recursos naturais. De acordo com Acselrad (2004, p. 10), "as sociedades produzem a sua existência tendo por base tanto as relações sociais

que lhes são específicas, como os modos de apropriação do mundo material que lhes correspondem". Todas as sociedades que existiram ou existem, necessitaram e necessitam de recursos para desenvolverem-se. Exemplos vão desde os alimentos até os materiais utilizados nos equipamentos eletrônicos de alta tecnologia. Além do mais, todos os demais seres vivos do planeta precisam de um ambiente equilibrado, de acordo com suas necessidades, para conseguirem sobreviver.

As alterações nos habitats podem levar a diminuição e extinção de espécies de animais e plantas. Isto justifica a importância em pensar e agir visando o cuidado com o meio ambiente. Segundo Ganem e Drummond (2011), as principais ameaças à biodiversidade do planeta decorrem da perda e fragmentação acelerada de habitats, alterações climáticas e poluição, pois provocam o declínio de espécies e ameaçam biomas. Por isso, conservar a biodiversidade é uma necessidade, dada a sua importância para a manutenção dos serviços ecossistêmicos e para o desenvolvimento econômico e social da humanidade (GANEM; DRUMMOND, 2011).

Os seres humanos são os principais sujeitos prejudicados com a diminuição da qualidade e da diversidade global, a natureza e os aspectos sociais, culturais e econômicos, que fazem parte das sociedades humanas, formam uma rede de relações e suas ações não podem ser vistas como isoladas, pois afetam toda a cadeia de possibilidades e oportunidades (BAPTISTA; MOREIRA, 2013).

Segundo Siqueira (2008), a cada vez maior deterioração dos ambientes naturais e a exploração crescente dos recursos do planeta passam a fazer parte cada vez mais das preocupações de vários segmentos sociais. Nestes segmentos, estão as pessoas, as organizações e os governos, e com isso as discussões sobre as questões ambientais atingem as instâncias dos poderes públicos. Assim, o poder público, as pessoas e as instituições da sociedade civil passam a ter papel fundamental quando se discutem temáticas relacionadas ao meio ambiente.

Conforme destacam Quintas; Gomes e Uema (2006), cabe ao poder público a responsabilidade pelo ordenamento e controle do uso dos recursos ambientais, também possui poder para criar mecanismos fiscais, ou seja, sua função fiscalizadora consiste em gerenciar à reparação de danos causados ao meio ambiente. Entretanto, este não deve ser visto enquanto o único interessado.

As ações podem ser desenvolvidas no contexto da governança, ou seja, como o resultado da soma das diversas formas com as quais pessoas e instituições, públicas e privadas, gerenciam seus interesses em comum, transformando o ato governamental em ação pública (WEISS, 2016). Desta forma, segundo Moura (2016), no conceito de governança, está incluído

o meio ambiente saudável, como bem de todos, sob a responsabilidade dos governos, sociedade e instituições.

A governança ambiental surge como um grande desafio para todo o planeta e em todos os países, pois a complexidade dos problemas ambientais pode ser considerada desde o descarte de resíduos diários pelas pessoas, até questões globais como a perda da biodiversidade, a desertificação, as mudanças climáticas e o crescimento populacional (ARANA; BIZARRO, 2016).

Para que a governança possa ser vista como promotora do desenvolvimento sustentável é preciso que a ideia de sustentabilidade seja efetivada no conjunto das políticas públicas criadas e em suas inter-relações (MOURA; BEZERRA, 2016). A seguir, será apresentado um breve histórico de como as discussões ambientais desenvolveram-se no âmbito internacional.

3.1 AS DISCUSSÕES AMBIENTAIS NO CONTEXTO INTERNACIONAL

Diante da relação que os seres humanos possuem com a natureza e dos impactos que as ações antrópicas causam nos ambientes naturais, a partir do século XX tais preocupações ganham mais intensidade.

Os países, por meio de eventos e conferências internacionais, começam a reunir-se para discutir e propor soluções em conjunto para problemas como poluição, degradação ambiental, desmatamento, mudanças climáticas, perda de biodiversidade, entre outros. Segundo Santos e Leal (2016), por meio destas conferências, que dão origem a diversos acordos e documentos, as questões ambientais passam a ser discutidas em todas as esferas da sociedade em escala global.

No ano de 1948, ocorre a criação da União Internacional para a Conservação da Natureza e de seus Recursos (IUCN), com sede em Gland na Suíça (BINSZTOK, 2007). A partir das décadas de 1940 e 1950, há um aumento da preocupação com os efeitos dos impactos ambientais decorrentes da ação humana na natureza. Em 1948, ocorre a primeira grande reunião de caráter ambiental em escala internacional (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012). A Conferência de Fontainebleau foi realizada na França entre os dias 30 de setembro e 7 de outubro de 1948 (FREITAS, 2012).

Na década de 1960, um momento marcante foi a publicação do clássico livro da bióloga norte-americana Rachel Carson, com título "*Primavera Silenciosa*", publicado em

1962, no qual a autora discute a aceleração dos problemas relativos ao meio ambiente (SEABRA, 2003). Em 1968, é realizada a Conferência sobre a Biosfera, em Paris, evento que tratou particularmente dos aspectos científicos da conservação da biosfera e da cooperação internacional em pesquisa ecológica (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012).

Ainda em 1968, foi fundado o Clube de Roma, uma organização não governamental, voltada para as questões econômicas e ambientais, debatendo principalmente, a crise ambiental e o futuro da humanidade. Era formado por um grupo de trinta especialistas de diversas áreas do conhecimento (PEREIRA; CURI, 2012). Em 1971, foi lançado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), o Programa Homem e Biosfera (MaB), voltado à cooperação científica internacional, que teve impactos nas discussões posteriores em outros países (DOURADO; MARQUES, 2019).

Em escala global, um dos eventos mais importantes foi a Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano de 1972, realizada em Estocolmo (Suécia), na qual os problemas ambientais emergiram na agenda internacional (BRAGHINI, 2016; VIOLA, 2005). Nesta conferência, os líderes dos principais países reuniram-se para tratar sobre temáticas ambientais. Participaram da conferência um total de 113 países (PEREIRA, 2019).

A partir disso, as preocupações pelo uso sustentável dos recursos ambientais se popularizaram em todo o mundo, as pessoas começaram a adquirir uma sensibilidade maior no trato das questões ambientais, com isso, novos ideais e visões de mundo começaram a ser discutidos e colocados em prática (SILVA; SILVA; BORGES, 2019).

No ano de 1977, ocorre a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental de Tbilisi, que estabeleceu princípios e diretrizes para as ações de educação ambiental no contexto global.

A partir da década de 1980, ganham força as discussões referentes às questões ambientais, despertando o interesse dos governos em cuidar dos ecossistemas para garantir a diversidade dos serviços ambientais e resultando em importantes mudanças políticas em todo o mundo (SILVA; SILVA; BORGES, 2019). No ano de 1983, a Assembleia Geral da ONU criou a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. E em 1987, a comissão presidida pela primeira-ministra da Noruega, Gro H. Brundtland, concluiu o relatório Nosso Futuro Comum (BINSZTOK, 2007).

Em 1992, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, conhecida como Rio-92, Eco-92 ou Cúpula da Terra. De acordo com Naughton-Treves; Holland e Brandon (2005), este evento reuniu representantes de todo o mundo para discutir sobre a importância da biodiversidade e propor formalmente

programas para sua preservação e conservação. Esta conferência foi considerada como o mais importante e promissor encontro global do século XX, contando com a participação de representantes e governantes de 179 países, os quais discutiram, analisaram e aprovaram uma série de documentos referentes a temas ambientais bastante relevantes (PEREIRA; CURI, 2012).

Durante o encontro, Beskow e Mattei (2012) destacam que foram assinados importantes documentos e acordos ambientais, são eles: a Agenda 21, a Declaração do Rio, a Declaração de Princípios sobre Florestas; a Convenção sobre Diversidade Biológica e a Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas. Para Silva, Silva e Borges (2019), essas declarações e convenções foram muito importantes e serviram como aporte para criação de uma governança ambiental mundial.

No ano de 1997 no Japão, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, foi realizado um tratado internacional chamado Protocolo de Kyoto, com metas para redução de emissões de gases do efeito estufa (RUPPENTHAL, 2014).

Em 2002, foi realizada pela ONU a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, conhecida como Rio+10, na África do Sul, "numa uma tentativa da ONU de reavaliar e implementar as conclusões e diretrizes obtidas na Rio-92, em especial de avançar nas discussões e obter metas mais ambiciosas, específicas e bem definidas para alguns dos principais problemas ambientais de ordem global" (TANNOUS; GARCIA, 2008, p. 191).

Em 2012, aconteceu a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, no Rio de Janeiro, com objetivo de renovar e reafirmar o compromisso dos países com o desenvolvimento sustentável (RUPPENTHAL, 2014). A Conferência representou um encontro para o estabelecimento de alianças, entre os governos de diversos países, em torno da construção de uma nova agenda de ações a ser implementada nos países (SILVA; SILVA; BORGES, 2019). A Rio+20 "pode ser considerada a maior conferência da ONU já realizada, com ampla participação de líderes dos setores privado, do governo e da sociedade civil, bem como funcionários da ONU, acadêmicos, jornalistas e o público em geral" (PEREIRA; CURI, 2012, p. 52).

Mais recentemente, destaca-se a Agenda 2030, resultado de um plano de ação realizado em 2015 por líderes mundiais com objetivos de proteger o meio ambiente, erradicar a pobreza, e garantir a paz (DIAS; MARQUES; DIAS, 2016).

Ruppenthal (2014) divide o histórico da preocupação ambiental em três fases: a primeira vai do início do século XX até 1972, nesta, as questões ambientais estão desvinculadas dos processos de desenvolvimento; a segunda fase inicia na Conferência de Estocolmo em 1972

e vai até 1992, a principal característica foi a busca de uma relação entre meio ambiente e desenvolvimento; a terceira fase tem início em 1992, com a realização da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, sua característica é a efetivação das disposições e recomendações dos tratados internacionais pelos estados nacionais, governos locais e outros agentes.

Além da necessidade de discutir globalmente em conjunto com outras nações, é importante que as ações possam ser pensadas no contexto de cada país, considerando suas especificidades e necessidades. Por isso, torna-se necessário pensar na forma em que as ações no âmbito da governança ambiental realizam-se, considerando as funções do poder público. Tais ações efetivam-se por meio das políticas públicas, que devem ser planejadas, aplicadas e posteriormente avaliadas para verificar sua efetividade. A seguir, as discussões estarão voltadas para as políticas públicas ambientais.

3.2 POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS: ASPECTOS TEÓRICOS

As políticas públicas possuem papel relevante na sociedade, pois por meio delas os governos efetivam suas ações, e quando devidamente planejadas e aplicadas podem trazer benefícios para as pessoas, instituições, economia, educação, meio ambiente e outros segmentos da sociedade civil. Por esta razão, é importante conhecer o que são essas políticas, como são criadas, aplicadas e quais são os interesses envolvidos. Dentre a diversidade de políticas públicas, destacam-se as políticas ambientais, que buscam tratar das questões ambientais, regulamentar a exploração dos recursos naturais e fornecer amparo legal objetivando conservar a natureza.

Inicialmente, cabe destacar o que se entende por política. O termo política amplia-se para referir-se às normas técnicas e sociais utilizadas na administração pública e que são estabelecidas por uma coletividade. Toda política deve ser considerada pública, pois o conceito de público não deve ficar restrito ao âmbito dos governos, deve permear todos os segmentos da sociedade civil e as relações que ocorrem entre os indivíduos e instituições (TAKENAKA, 2008).

Pode-se definir a política pública como uma ação governamental com objetivos específicos e fins determinados, voltados aos interesses coletivos. Trata-se de ações regulares e institucionalizadas dos governos, por meio de procedimentos formais e informais que expressam relações de poder e devem ser destinadas à resolução dos conflitos quanto ao uso

dos bens públicos (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012; RAMOS, 2012). As preocupações ambientais e a percepção de que as consequências da ação humana sem controle representam ameaça a humanidade, fundamentaram a necessidade de uma política de conservação da natureza e fez com que iniciassem mobilizações governamentais voltadas à regulamentação, fiscalização e preservação dos recursos ambientais e patrimônios naturais (BARROS; CAÚLA, 2017; OLIVEIRA, 2006). Assim, surgem as chamadas políticas públicas ambientais, que podem ser entendidas como:

O conjunto de iniciativas governamentais coordenadas, envolvendo diferentes organismos e setores de intervenção pública, em articulação com atores não governamentais e produtivos, voltadas à proteção, conservação, uso sustentável e recomposição dos recursos ambientais. O foco é não apenas o ambiente biofísico, mas também o modo como as populações e as atividades produtivas interagem com os diferentes ecossistemas. O ambiente construído, que inclui cidades e infraestruturas em geral, também faz parte do escopo das políticas ambientais (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012, p. 182).

Segundo Afonso (2013), a política ambiental deve possuir parâmetros que definem sua estrutura, as metas a serem cumpridas, os instrumentos de ação, normas estabelecidas previamente e providências para o que não for realizado. Uma política ambiental ideal deve incorporar as diversas dimensões da vida humana em sociedade, incluindo suas dimensões sociais, simbólicas, políticas, econômicas e ambientais (AFONSO, 2013). Conforme afirma Almeida (2007), as políticas ambientais acabam dependendo dos interesses políticos para com as questões ambientais e da disponibilidade de recursos para sua efetivação.

Destarte, além da participação social e da articulação interinstitucional, a qualificação da formulação das políticas públicas é importante no que tange os fundamentos de governança ambiental (MOURA; BEZERRA, 2016). Para mais, "a busca por um desenvolvimento em bases sustentáveis e equitativas para a sociedade como um todo requer a consolidação de políticas públicas compatíveis com as realidades ambientais locais, que exerçam influência direta no contexto econômico e socioambiental" (GURGEL *et al.*, 2011, p. 50).

Diante disso, torna-se importante destacar quais são as etapas das políticas públicas, como são planejadas, formuladas e aplicadas. E no caso das políticas públicas ambientais, como estas podem diminuir os impactos das ações sobre o meio ambiente.

O processo de formulação das políticas públicas, para Lopes; Amaral e Caldas (2008), apresenta cinco fases: a primeira refere-se à formação da agenda, que corresponde a seleção das prioridades; a segunda fase é a formulação de políticas, na qual ocorre a apresentação das soluções; a terceira é o processo de tomada de decisão, com a escolha das ações; a quarta fase

é a implementação, com a execução das ações, e por fim, a quinta fase corresponde a avaliação das ações.

Percebe-se a importância do planejamento no âmbito das políticas públicas. Ramos (2012) destaca que, ao se formular políticas públicas é importante conhecer o problema que pretendesse resolver, além de identificar as necessidades e demandas necessárias, assim definir os objetivos visando garantir que haja eficácia das ações desenvolvidas. É preciso avaliar as consequências da política implementada, "a avaliação de uma política é a forma pela qual o governo pode prestar contas à sociedade pelo uso de recursos que são públicos. Do ponto de vista do cidadão, a avaliação permite o controle social sobre o uso de recursos que são, em última instância, da sociedade" (RAMOS, 2012, p. 53).

Em vista disso, considera-se que a existência de políticas de conservação da natureza e demais ações legais que visem proteger e conservar o meio ambiente são imprescindíveis. Além disso, a partir das políticas ambientais pode-se efetivar a gestão ambiental. As políticas ambientais podem ser compreendidas como promotoras do processo de gestão ambiental. De acordo com Quintas (2000), a gestão ambiental pode ser entendida como o processo de mediação entre os diversos atores sociais que agem sobre o ambiente. Outra definição afirma que o processo de gestão ambiental ocorre a partir da existência de adaptações e modificações no ambiente natural, visando às necessidades coletivas (PHILIPPI JUNIOR; ROMÉRO; BRUNA, 2014).

As duas definições dizem respeito as ações que são realizadas sobre o meio ambiente natural, ações normalmente visando o desenvolvimento das sociedades. Por isso, a importância da gestão ambiental, como promotora de um desenvolvimento sustentável e de uma relação harmoniosa com o meio ambiente. As políticas voltadas à gestão ambiental são estabelecidas visando determinados elementos naturais. Esses elementos recebem mais atenção por serem considerados de maior importância para a sociedade, a exemplo dos recursos hídricos, os solos, as paisagens excepcionais, os sítios fossilíferos, as unidades de conservação e a biodiversidade (FLORIANO, 2007).

Para a implementação da gestão ambiental eficaz é preciso que haja "a definição de objetivos e princípios, articulados e integrados, que orientam a ação concreta, por meio de programas, leis, regulamentos e decisões, e dos métodos a serem utilizados para sua implementação por parte de um governo, instituição ou grupo social" (PHILIPPI JUNIOR; MAGLIO, 2005, p. 217).

No âmbito da gestão ambiental, Barbieri (2007) destaca a existência de três dimensões: a primeira é a dimensão espacial, que diz respeito a área na qual espera-se que as ações de

gestão tenham eficácia; a segunda é a dimensão temática, que delimita as questões ambientais as quais se destinam; e a terceira é a dimensão institucional, a qual refere-se aos agentes que tomaram as iniciativas de gestão.

Outro aspecto importante a ser destacado diz respeito a participação social. A crise ambiental da atualidade apresenta-se como oportunidade para que hajam novos espaços de participação e de governança democrática na gestão social e ambiental, visando estabelecer um processo de desenvolvimento sustentável (MORAIS; COLESANTI, 2016).

Quando a percepção da sociedade é levada em consideração, as ações governamentais no processo de gestão podem aproximar o gestor do que a população entende por sua realidade local, atendendo de maneira melhor suas necessidades, motivando a participação da sociedade na gestão ambiental local e ainda, identificando lacunas existentes nos modelos de gestão ambiental (RODRIGUES *et al.*, 2012). A participação popular deve ser significativa no contexto da formulação e aplicação das políticas públicas, as eficácias de tais ações são percebidas pelas populações em sua realidade cotidiana. Segundo Cunha e Coelho (2003), a formulação das políticas públicas em determinados contextos sociais acaba sendo influenciada pela percepção que a sociedade tem da realidade.

Por isso, quando a população participa ativamente da gestão pública tem mais possibilidades de ter suas demandas e necessidades atendidas de maneira satisfatória. Portanto, considera-se que a participação popular é um componente importante no contexto das políticas públicas. No que diz respeito aos mecanismos e aspectos legais que permitem a participação pública, pode-se citar as audiências públicas e as ações civis públicas.

De acordo com o MPPR (2021), as audiências públicas são reuniões organizadas em que a comunidade discute seus problemas e apresenta suas propostas e sugestões aos órgãos públicos. A ação civil pública constitui-se como uma ação destinada a proteger interesses individuais ou coletivos, responsabilizando quem comete danos contra os bens tutelados, patrimônio público e social ou meio ambiente (CNMP, 2021).

A construção de uma nova institucionalidade passa pela ampliação de canais de representatividade dos setores e movimentos organizados da sociedade civil. Isso permite que atuem junto aos órgãos do poder público e possibilita transformações político-institucionais e a criação de sujeitos sociais identificados por objetivos comuns para promover uma mudança qualitativa na gestão da coisa pública (JACOBI, 2003). Esses grupos pertencentes são compostos por sindicatos, entidades de representação empresarial, associação de moradores, associações patronais e organizações não governamentais (ONGs) em geral (LOPES; AMARAL; CALDAS, 2008).

A participação da sociedade é fundamental para a construção das políticas ambientais. Segundo Siqueira (2008), é necessário levar em conta que todos os segmentos da sociedade têm muito a contribuir em relação às políticas públicas ambientais e a seus propósitos. Historicamente, a sociedade civil possui papel de destaque na formulação das políticas públicas ambientais, frequentemente tais políticas surgem da impulsão e pressões sociais (LASCOUMES, 2012).

Conforme já destacado, as preocupações com as questões ambientais tomaram maiores proporções a partir do século XX, sobretudo nas últimas décadas, com o advento de importantes eventos e conferências que buscaram discutir e apresentar propostas sobre as questões ambientais. Porém, os países construíram suas legislações ambientais de maneira diferente entre si, cada nação possui um contexto histórico próprio que influenciou e definiu os caminhos das políticas voltadas para o meio ambiente e conservação da natureza. As discussões a seguir, serão voltadas para o contexto brasileiro e serão apresentadas algumas das principais legislações que guiam as temáticas ambientais no âmbito nacional.

3.3 BREVE PANORAMA DAS POLÍTICAS AMBIENTAIS NO BRASIL

Atualmente, o Brasil possui legislações específicas que tratam das questões ambientais, mas tais políticas surgiram em um contexto específico, que será apresentado a seguir. Segundo Rodrigues *et al.* (2012), a inserção das questões ambientais nas políticas públicas brasileiras ocorreu por influência das discussões a nível mundial que buscavam propor soluções para os problemas ambientais.

A legislação ambiental no Brasil sofreu muitas mudanças ao longo dos anos, inicialmente era voltada para o controle do uso dos recursos naturais. Mais tarde, estudos científicos sobre os impactos das ações antrópicas no ambiente, contribuíram para que as políticas e legislações de preservação ambiental fossem formuladas objetivando a manutenção das características ambientais e para a proteção da biodiversidade (FARINHA; SILVA; BERNADO, 2017).

Segundo Dean (2004), somente no século XIX, é que surgiram as iniciativas voltadas para conservação e preservação da natureza. Para Borges; Rezende e Pereira (2009), a partir do momento em que se percebeu que os recursos naturais estavam ficando escassos, surgem as legislações e instrumentos legais com objetivo de regular o uso dos recursos naturais, os chamados produtos da natureza, como a água, o solo, as florestas, o ar e os animais. Porém, as

discussões sobre políticas e legislações ambientais nos remontam ao início da ocupação do território.

A colonização brasileira se iniciou a partir da ocupação da zona costeira, e as regiões litorâneas foram as primeiras a serem degradadas, e com isso muitos ecossistemas foram devastados, aterrados e modificados pela interferência do ser humano no ambiente (HASSLER, 2005). A expansão também ocorreu pela ocupação de novas terras, ou seja, a conquista de territórios. Sobre isso, Moraes (1999, p. 44-45) destaca que "um padrão de ocupação intensivo, do ponto de vista dos recursos, e extensivo, no que tange ao espaço, domina genericamente a história nacional, atribuindo-lhe um sentido expansionista 'civilizador'".

A partir deste contexto, surgem as primeiras normas referentes aos recursos naturais. De acordo com Leuzinger (2012) e Ramos (2012), estas regulamentações do período colonial não possuíam realmente objetivos de proteção do meio ambiente, mas tiveram como preocupação a manutenção dos recursos e de seus valores econômicos e o monopólio da Coroa Portuguesa sobre a sua exploração.

De acordo com Bohrer e Dutra (2009), no período imperial, do início do século XIX, José Bonifácio demonstrava preocupação com a destruição das florestas, com os efeitos na erosão dos solos, com a escassez de espécies e combatia o corte das árvores. Isto ocorria em razão de possuir uma visão da natureza distinta, além de ter realizado estudos tratando dos efeitos do desmatamento e sobre a fertilidade dos solos em Portugal (DIEGUES, 2000).

No período Imperial, a primeira Constituição de 1824, e a segunda Constituição de 1891 não trouxeram diretrizes constitucionais voltadas para a proteção de florestas, isso produziu efeitos que dificultaram as políticas ambientais e de proteção da biodiversidade nas décadas seguintes (VIANA; ARAÚJO, 2011). A partir disso, outro período relevante ocorre a partir da década de 1930.

3.3.1 Legislações ambientais no século XX

A década de 1930 foi marcada pelo fim do período chamado de Primeira República ou República Velha⁷, no contexto das legislações ambientais há um avanço quanto aos períodos anteriores. Segundo Peccatiello (2011, p. 72), "a evolução da política ambiental brasileira pode

⁷ Transição do Brasil Império à República Velha. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3764229.pdf. Acesso em: 29 dez. 2020.

Disponível

em:

ser analisada a partir da década de 1930, quando tiveram início ações de regulamentação da apropriação dos recursos naturais necessários ao processo de industrialização".

Alguns referenciais importantes para a construção de uma legislação ambiental são estabelecidos neste período, influenciados por movimentos de proteção da natureza e pela necessidade de organizar o processo de exploração florestal no Brasil (MEDEIROS, 2006). A partir da Constituição de 1934, a natureza passou a ser considerada como patrimônio nacional a ser preservado e a proteção da natureza aparece como responsabilidade da União e dos estados, portanto, a proteção da natureza entra na agenda governamental, mas com objetivo de contribuir para a política desenvolvimentista nacional (MEDEIROS, 2006).

Ainda no ano de 1934, foram aprovados marcos importantes acerca da política ambiental. Destacam-se o Código Florestal (Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934), o Código de Caça e Pesca (Decreto nº 23.672, de 2 de janeiro de 1934) e o Código das Águas (Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934). O objetivo destas regulamentações não era promover uma gestão ecologicamente saudável, mas sim facilitar o controle dos recursos pelos planejadores da burocracia federal (CAVALCANTI, 2004).

Neste período, o objetivo principal das regulamentações que tratavam da questão ambiental era colocar esses recursos naturais sob controle e planejamento racionais pelas agências federais (DRUMMOND; BARROS-PLATIAU, 2006). Diante disso, conforme apontado por Franco (2002, p. 83):

No Brasil dos anos 1930-1940, os conceitos de proteção, conservação e preservação eram, portanto, intercambiáveis, ambos apontando, ao mesmo tempo, para as noções de que a natureza deveria ser, enquanto conjunto de recursos econômicos, explorada racionalmente no interesse das gerações futuras, e que enquanto diversidade biológica, objeto de ciência e contemplação estética, deveria ser protegida.

No ano de 1958, o governo federal brasileiro criou a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN) com o objetivo de proteger a fauna marítima, preservar a flora aquática e fiscalizar as atividades pesqueiras no litoral (CUNHA; COELHO, 2003). Outras legislações e marcos ambientais importantes são observados novamente a partir da década de 1960.

O cenário político brasileiro era bastante conturbado com a chegada dos militares ao poder em 1964. Neste período, inicia-se em escala mundial, uma maior sensibilização pelas questões ambientais pressionando os países a aderirem a uma agenda ambiental nas décadas seguintes (SILVA; SAMBUICHI, 2016). Segundo Cunha e Coelho (2003, p. 51), "o país passou

a sofrer forte pressão do movimento ambientalista e de organismos financeiros internacionais em virtude do ritmo acelerado de degradação de seu ainda grande patrimônio natural".

Em 1965, por meio da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, foi instituído o novo Código Florestal, na época o principal instrumento legal para a proteção e conservação da vegetação natural em terras privadas (SPAROVEK *et al.*, 2011).

Em 1967, foi publicada a Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967). Tal legislação "trouxe significativo avanço em relação a sua antecessora. Ela passou a garantir em seu texto o direito à proteção de espécies animais em seus ambientes nativos e a criação de espaços específicos — os refúgios e reservas — destinados à sua preservação" (MEDEIROS, 2006, p. 52).

Na década de 1970, inicia-se uma nova fase do ambientalismo mundial. A realização de encontros e a mobilização global para a implementação de uma agenda ambiental internacional geram reflexos no cenário brasileiro (MEDEIROS, 2003). Desse modo, o conceito de desenvolvimento sustentável e as políticas preservacionistas passaram a fazer parte da agenda do planejamento territorial e urbano nas diferentes esferas públicas, com objetivo de relacionar as atividades humanas com a proteção do meio ambiente (PEREIRA, 2019).

No ano de 1973, por meio do Decreto nº 73.030, de 30 de outubro, foi criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente, considerada como o primeiro órgão instituído na esfera federal para tratar especificamente das questões ambientais (AZEVEDO; PASQUIS; BURSZTYN, 2007).

Freiria (2015) destaca que não havia sistematicidade no conjunto destas legislações, pois o conjunto de leis que existiam até então, tratavam das questões ambientais de forma fragmentada. A partir da década de 1980, tal cenário modifica-se com importantes legislações sobre a temática ambiental.

No ano de 1981, foi instituída a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), por meio da publicação da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que teve por objetivo "a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana" (BRASIL, 1981, p. 01). Com essa política, pode-se destacar que houve uma presença mais significativa de alguns organismos internacionais, tanto públicos quanto privados, nas ações e discussões relacionadas ao meio ambiente no Brasil (MORAES, 1999).

Na referida lei, ainda foram considerados alguns instrumentos como:

Estabelecimento de padrões de qualidade ambiental; zoneamento ambiental; avaliação de impactos ambientais; licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público; penalidades; Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais; instrumentos econômicos (JURAS, 2011, p. 223-224).

Conforme afirma Peccatiello (2011), a partir da PNMA houveram inovações em nível institucional, com destaque para a criação do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) e a criação do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). O CONAMA conta com a representação de diferentes setores do governo e da sociedade civil. Suas atribuições são: propor diretrizes para as políticas ambientais, estabelecer critérios para o licenciamento de atividades, decidir sobre multas, além de submeter propostas visando concessões e incentivos fiscais para melhoria da qualidade ambiental (JACOBI, 2003).

Em 1989, por meio da Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro, foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Na época teve a finalidade de executar a PNMA e fiscalizar uso racional dos recursos naturais renováveis (BRASIL, 1989). A partir da criação do Ibama foi possível centralizar a execução da PNMA, que era realizada por diferentes órgãos governamentais (CASTRO JÚNIOR; COUTINHO; FREITAS, 2012).

A PNMA representou um marco importante no que diz respeito às políticas ambientais brasileiras. A partir deste momento, a legislação ambiental brasileira passa a ter um referencial a ser seguido, não só em nível federal, mas nos níveis estadual e municipal. Outro marco para a legislação ambiental brasileira é visto na Constituição Federal de 1988.

A Constituição Federal (CF) de 1988 é o marco em relação a todas as legislações brasileiras. Para as políticas e legislações ambientais representa um marco importante, reservando o Capítulo VI e o Artigo 225 para tratar do meio ambiente. Inicialmente afirma que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (BRASIL, 1988, p. 72).

Além disso, observa-se que para assegurar esse direito, cabe ao Poder Público:

I - Preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - Preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - Definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

- IV Exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;
- V Controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; VI Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;
- VII Proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade (BRASIL, 1988, p. 72-73).

Dessa forma, o artigo 225 da CF assegura o direito de todos a ter um meio ambiente saudável. Para Araújo (2003, p. 107), "o advento da Constituição Federal de 1988 deu um grande impulso à questão ambiental no Brasil, pois o combate a qualquer processo de degradação do ambiente é um dever de todos os cidadãos e não apenas do Estado". Na visão de Wiedmann (2002), a Constituição de 1988 consagra a relação da sociedade com o meio ambiente, pois aponta a responsabilidade de manter o ambiente para que todos o tenham ecologicamente equilibrado.

Segundo Vallejo (2005), a CF de 1988 foi a primeira a tratar mais especificamente da temática ambiental. Também foram instituídas novas bases para a aplicação de multas, compensações pela exploração de recursos naturais, recuperação de ambientes degradados, além de declarar como patrimônio nacional: a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica e o Pantanal. A CF influencia ainda, a adoção de regulamentação ambiental nas esferas estaduais e municipais.

Para Moura (2016), a partir da CF estabeleceu-se competência executiva comum entre União, estados e municípios sobre o meio ambiente, havendo uma descentralização da política ambiental. Com isso, ocorre a estruturação de instituições estaduais e municipais de meio ambiente, como a criação de órgãos, secretarias e conselhos.

Portanto, pode-se observar que a CF representa um dos principais marcos em relação à legislação ambiental brasileira, pois ao tratar da responsabilidade sobre o meio ambiente, permite a descentralização das políticas ambientais para as diferentes esferas do poder público. Além disso, a CF influenciou a criação de legislações e políticas ambientais nas décadas seguintes.

Na década de 1990, pode-se destacar algumas legislações e acontecimentos importantes em relação ao meio ambiente. Inicialmente, por meio da Lei nº 8.028, de 12 de abril de 1990, foi criada a Secretaria do Meio Ambiente, com status de Ministério, órgão ambiental máximo na época.

No ano de 1994, por meio do Decreto Legislativo nº 02, foi aprovado o texto sobre a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). A CDB representa o mais importante tratado internacional sobre diversidade biológica do qual o Brasil é signatário, portanto, o país deve aceitar os seus princípios e determinações, segui-los e implementá-los (SILVA; SOUZA, 2009).

No ano de 1998, foi publicada a Lei de Crimes ambientais (Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998), que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, fauna e flora (BRASIL, 1998).

Em 1999, o principal destaque foi a Política Nacional de Educação Ambiental, publicada por meio da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Esta lei define as diretrizes e objetivos da educação ambiental no âmbito nacional.

3.3.2 Século XXI e o contexto atual

No ano de 2000 foi publicada a Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), estabelecendo diretrizes, normas e critérios para a criação e gestão destas áreas nas esferas federal, estadual e municipal. De acordo com Mittermeier *et al.* (2005), o SNUC representou um momento histórico e um marco para a proteção da biodiversidade e conservação da natureza no Brasil, pois definiu e regulamentou as categorias das unidades de conservação (UCs) em diferentes níveis. O SNUC será apresentado e discutido de maneira mais ampliada no próximo capítulo.

Em 2001 foi publicada a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que instituiu o Estatuto da Cidade e em suas diretrizes "estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental" (BRASIL, 2001, p. 01).

A Agenda 21 é o principal resultado da Rio-1992. No ano de 2002 é lançada a Agenda 21 brasileira, que buscou orientar as políticas ambientais no âmbito nacional, considerando sua relação com o urbano, introduziu compromissos graduais de médio e longo prazos para o desenvolvimento sustentável, concretizadas por meio de planos e regulamentos com condições para que as empresas e os agentes sociais fossem capazes de superar os obstáculos à sua execução (MOURA; BEZERRA, 2016; PECCATIELLO, 2011).

Por meio do Decreto 5.758, de 13 de abril de 2006, foi instituído o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), o qual trata de áreas protegidas, especificando como sendo as UCs, as terras indígenas e as terras de quilombo.

Ainda no ano de 2006 foi publicada Lei nº 11.428, de 22 de dezembro, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação do Bioma Mata Atlântica, a chamada Lei da Mata Atlântica, um dos biomas mais explorados no país e com menor remanescente de vegetação natural.

Em 2007, por meio da Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007, foi criado o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), com a responsabilidade o fomento e execução de programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade, o gerenciamento do SNUC e a fiscalização e gestão de UCs federais (MOURA, 2016).

No ano de 2009, foi publicada a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC). Sendo assim, a meta de redução de emissões de Dióxido de Carbono (CO₂) alcançaram status legal (CAMPOS; MUCHAGATA, 2017).

Em 2012, após várias negociações, foi aprovado o novo Código Florestal Brasileiro, por meio da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Segundo Freiria (2015, p. 176), esta lei "é a base normativa atual para tratamento dos chamados espaços territoriais especialmente protegidos em sentido amplo, no caso a reserva florestal legal e áreas de preservação permanente". Para Araújo (2011), historicamente as legislações e normas voltadas para o controle do desmatamento têm sido marcadas pelas conflitos e discussões entre ambientalistas e representantes do setor produtivo.

Em 2017 foi publicado o Decreto nº 9.073, de 05 de junho de 2017, que promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015.

Em 28 de maio de 2019, por meio do Decreto nº 9.806/2019, houve uma reestruturação do Conama, entre as medidas, destaca-se a diminuição do corpo de conselheiros de 96 para 23 representantes. A alteração do número de membros ocorreu por iniciativa do Ministro do Meio Ambiente que preside o conselho. De acordo com Santos e Furlan (2021), a partir dessa diminuição, as entidades da sociedade civil, que possuíam vinte e duas cadeiras, passaram a ter quatro.

Antes de ocorrer tal reestruturação, cada estado e o Distrito Federal contavam com uma cadeira no Conama, e com o novo decreto passaram a ter somente cinco, uma para cada região geográfica do país. Além disso, os municípios que até então, possuíam oito

representantes, passaram a possuir somente dois (SANTOS; FURLAN, 2021). Outras legislações podem ser consultadas no Painel Legislação Ambiental⁸, do Ministério do Meio Ambiente, que apresenta 2.770 atos normativos, categorizados por assunto, tipo de documento e ano.

No Brasil, o contexto histórico das questões ambientais, por meio de políticas e legislações ambientais, permite perceber que houve um distanciamento entre as políticas públicas de desenvolvimento econômico e as de proteção ambiental, principalmente nos séculos passados (VALLEJO, 2002). Mesmo assim, de acordo com Silva, Silva e Borges (2019), o país possui um complexo sistema institucional e um aparato legal que permitem a gestão ambiental nas diversas dimensões e esferas que compõe o poder público, as políticas ambientais foram criadas e aperfeiçoadas ao longo do tempo, passando por diferentes contextos políticos, econômicos e sociais.

No contexto brasileiro atual, Fearnside (2016) chama a atenção para a tumultuada situação política observada nos últimos anos, fato que pode acarretar riscos ao meio ambiente no Brasil, país com imensa diversidade biológica, lar das maiores florestas e rios tropicais do mundo.

Além disso, Moreira *et al.* (2021) apontam que mesmo com a evolução da legislação ambiental brasileira e com a participação em diferentes conferências no contexto internacional, atualmente está ocorrendo uma piora em relação ao enfrentamento dos problemas ambientais. "Na prática percebem-se ações contrárias advindas das ações de gestão do próprio governo brasileiro contrariando metas e compromissos assumidos" (MOREIRA *et al.*, 2021, p. 13).

Outro ponto destacado pelos autores, refere-se ao reconhecimento de que as fiscalizações dos órgãos ambientais estão aquém do necessário, gerando dificuldades no processo de gestão e conservação ambiental. Diante disso, é preciso fortalecer ferramentas com indicadores claros, fiscalizações eficientes, penalidades aplicadas e um governo atuante para que a legislação ambiental seja uma realidade (MOREIRA *et al.*, 2021). A partir de tal contexto, torna-se necessário que todos reflitam sobre as ações que provocam alterações nas normas de proteção ambiental, bem como os reflexos que isso pode ter sobre o meio ambiente no país.

Atualmente, as normas ambientais brasileiras atuam principalmente em duas vertentes, a primeira é a proteção do ambiente natural, em especial da biodiversidade, e a segunda, o uso

-

⁸ Disponível em:

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZGEyMzBkMWYtNzNiMS00ZmIyLTg5YzgtZDk5ZWE5ODU4ZDg2 IiwidCI6IjJiMjY2ZmE5LTNmOTMtNGJiMS05ODMwLTYzNDY3NTJmMDNlNCIsImMiOjF9. Acesso em: 04 jul. 2020.

sustentável dos recursos naturais (LEUZINGER, 2012). A legislação ambiental brasileira pode ser considerada atualizada, mas o principal problema é a sua aplicação efetiva (ALHO, 2008).

Para que as legislações sejam efetivadas e atinjam seus objetivos, é preciso o compromisso do poder público com a aplicação, fiscalização. E a participação da sociedade também é importante neste contexto. Ademais, a questão ambiental precisa permear todas as esferas da administração pública, através de um esforço conjunto entre União, estados e municípios. Para Alves (2014), o fato de tais ações exigirem ações concomitantes de todos os níveis do governo torna sua aplicação mais difícil e complexa.

As políticas ambientais podem ser criadas pelos estados e municípios. Os estados possuem contextos diferentes entre si no que se refere a preservação de seus recursos, por isso, além das legislações federais, contam com legislações específicas com objetivos de regulamentação e conservação. Segundo Moura (2016), no Brasil a organização adotada permite que as políticas públicas sejam estabelecidas não somente no nível federal, mas pelos estados e municípios.

3.4 POLÍTICAS AMBIENTAIS NO ESTADO DO PARANÁ

No Estado do Paraná, no qual a pesquisa está sendo realizada, existem legislações e políticas ambientais que complementam as leis federais e guiam as ações desenvolvidas no que tange às questões ambientais. Além das legislações, a estrutura institucional do estado conta com órgãos institucionais responsáveis pela elaboração, aplicação e fiscalização das políticas ambientais. A política ambiental no Paraná tem por objetivo a proteção e a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais, por meio da utilização de instrumentos de controle da qualidade ambiental (PARANÁ, 2020).

No ano de 2019, a partir da publicação da Lei Estadual nº 19.848, de 03 de maio, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA) passa a se chamar Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo (SEDEST). Também em 2019, o Instituto Ambiental do Paraná (IAP) passou a se chamar Instituto Água e Terra (IAT). Outro instrumento importante para a promoção da conservação da natureza é o chamado ICMS Ecológico.

O ICMS é um dos meios de arrecadação mais importante em nível estadual (LOUREIRO, 2002). Por meio deste imposto surgiu o ICMS Ecológico, que é um instrumento econômico de gestão ambiental, no qual a partir da arrecadação do ICMS pelo estado, uma

parcela da arrecadação é destinada aos municípios que o compõem e que cumprem determinados parâmetros propostos na legislação estadual (VITIELLO; ROBERT; BORINELLI, 2017).

De acordo com Barros e Caúla (2017), o ICMS Ecológico faz parte dos chamados impostos verdes, que tem como propósito a elevação da arrecadação do poder público, o intercâmbio de recursos financeiros entre os entes da federação e o incentivo para comportamentos mais positivos quanto à exploração dos recursos naturais nos estados e municípios.

O Paraná é considerado o pioneiro a utilizar o ICMS Ecológico a partir da publicação da Lei Complementar Estadual nº 59, de 01 de outubro de 1991, a qual trata sobre a repartição de 5% do ICMS aos municípios com mananciais de abastecimento e UCs. Novos critérios para esses repasses foram estabelecidos no Decreto Estadual nº 2.791, de 27 de dezembro de 1996. Assim, "o ICMS Ecológico tem representado significativo avanço para a melhoria da qualidade da água e da conservação da biodiversidade no Estado do Paraná" (LOUREIRO, 2002, p. 01).

O ICMS Ecológico vem privilegiando os municípios que possuem políticas voltadas à preservação ambiental, desse modo contribuindo com a conservação do meio ambiente (VITIELLO; ROBERT; BORINELLI, 2017). Todavia, não se deve concluir que tal instrumento possa resolver completamente a questão da conservação ambiental. É preciso uma estrutura de boa qualidade, além de outros instrumentos que busquem promover a conservação e preservação ambiental (LOUREIRO, 2002).

3.5 POLÍTICAS AMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA-PR

Os municípios, além da União e dos estados, possuem papel relevante em relação à proposição de legislações e políticas públicas. Para Neves (2012, p. 141), "os municípios podem legislar sobre todos os assuntos de interesse local e suplementar à legislação federal e estadual, excluídos os temas de competência exclusivamente federal".

No que se refere a questões ambientais, os municípios possuem responsabilidades que incluem o saneamento básico, o ordenamento territorial e a disciplina do solo urbano (NEVES, 2012). Ainda é importante que os municípios criem legislações e estabeleçam políticas ambientais no contexto local, capazes de orientar o poder público sobre as questões ambientais (LEME, 2016).

De acordo com Leme (2016), os municípios dispõem de um arcabouço institucional para tratar das atribuições ambientais. Podem ser estabelecidas secretarias, órgãos ou autarquias com finalidade de fazer cumprir as legislações e políticas ambientais (AGNES *et al.*, 2009). Diante disso, considerando os objetivos do presente trabalho, cabe apresentar o contexto das políticas ambientais no município de Ponta Grossa-PR.

No município, o órgão competente responsável pela área ambiental em nível municipal é a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA). A política ambiental municipal é regulamentada pela Lei Municipal nº 11.233, de 27 de dezembro de 2012, seus objetivos são:

- I Compatibilizar o desenvolvimento econômico e social com a instauração ou conservação da qualidade ambiental, visando assegurar as condições da sadia qualidade de vida e do bem-estar da coletividade e demais formas de vida;
- II Estabelecer, no processo de planejamento do Município, normas relativas ao desenvolvimento urbano que levem em conta a proteção, melhoria ambiental e a utilização adequada do espaço territorial e dos recursos hídricos, mediante criteriosa definição do uso e ocupação do solo;
- III Estimular a adoção cultural de hábitos, costumes e práticas sociais e econômicas não prejudiciais ao Meio Ambiente;
- IV Adequar as atividades e ações do Poder Público e do setor privado, no âmbito urbano e rural, às exigências do equilíbrio ambiental e da preservação dos ecossistemas naturais;
- V Fixar critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais, de forma a promover, continuamente, sua adequação em face das inovações tecnológicas e de alterações decorrentes da ação antrópica ou natural;
- VI Promover o tratamento e a disposição final de resíduos e efluentes de qualquer natureza:
- VII Promover a diminuição e o controle dos níveis de poluição atmosférica, hídrica, sonora, visual e do solo;
- VIII Promover e intervir na recuperação, preservação e conservação do regime dos corpos d'água superficiais e subterrâneos localizados no Município, em termos de quantidade e qualidade;
- IX Garantir o abastecimento de água potável para toda a população, em quantidade e qualidade satisfatórias;
- X Prevenir e defender a população e bens contra eventos hidrológicos críticos;
- XI Instituir o efetivo controle social da gestão dos recursos hídricos, por parte de todos os segmentos da sociedade;
- XII Promover a recuperação da vegetação ciliar e áreas degradadas;
- XIII Incentivar e estimular a adoção de alternativas para utilização dos subprodutos e resíduos decorrentes das atividades urbanas, industriais e agrícolas;
- XIV Zelar pela segurança no armazenamento, transporte e manipulação de produtos, materiais e resíduos perigosos;
- XV Criar e manter unidades de conservação municipais, de relevante interesse ecológico e turístico, entre outros, de acordo com o que rege a lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), sendo a condição adequada dos mesmos o fator preponderante para criar novas áreas de conservação e tendo intuito futuro de sustentabilidade;
- XVI Criar espaços territoriais especialmente protegidos, sobre os quais o Poder Público fixará as limitações administrativas pertinentes (Zona Verde Especial, Área Verde de Loteamento, Áreas de Interesse Ambiental, entre outras);
- XVII Proteger a fauna e a flora;
- XVIII Realizar plano de manejo para implantação e consolidação de arborização urbana adequada;

XIX - Elevar os níveis de saúde, através do provimento de infraestrutura sanitária e de condições de salubridade de imóveis domiciliares, vias e logradouros públicos; XX - Proteger o patrimônio histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, geológico, ecológico, científico e paleontológico;

XXI - Desenvolver e estabelecer mecanismos que facilitem a informação e consultas no atendimento à população (PONTA GROSSA, 2012, p. 10-11).

Esta legislação trata também de outras regulamentações como: o zoneamento ambiental, a proteção ao solo, os loteamentos e construções, as áreas verdes, a mineração, o licenciamento ambiental, a fiscalização ambiental, o saneamento básico, a educação ambiental, a proteção a fauna e flora, o controle da poluição, as UCs e espaços territoriais protegidos, os resíduos sólidos e a coleta seletiva (PONTA GROSSA, 2012). Portanto, esta lei tem importante função no município, pois trata da conservação e proteção da natureza e estabelece os meios de efetivar tais objetivos.

As políticas ambientais são importantes nos três níveis do poder público, quando União, estados e municípios propõem legislações e agem em consonância existem mais chances de os objetivos serem alcançados e as ações serem mais eficientes. Além disso, as políticas ambientais possuem um papel importante quando se trata da conservação da natureza. As relações entre as políticas ambientais e a conservação da natureza serão discutidas a seguir.

3.6 POLÍTICAS AMBIENTAIS E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

A preocupação com a utilização e com a finitude dos recursos nem sempre foi percebida. Para Martins (2017), nos últimos tempos o meio ambiente ganhou relevância nas discussões em nível internacional. Tais discussões são voltadas principalmente para a sua preservação e para a preocupação de assegurar uma melhor qualidade de vida para as atuais e futuras gerações.

Niencheski (2017) destaca que alguns acidentes ecológicos e ambientais fizeram com que a temática ambiental fosse trazida para o debate político, pressionando as nações a tomarem medidas visando proteger e conservar a natureza e reduzir a degradação ambiental em seus países.

As políticas ambientais podem ser consideradas um dos principais meios para a proteção e conservação do meio ambiente. No entanto, apenas a criação de leis e normas não são suficientes para uma efetiva proteção do meio ambiente, é preciso que haja uma estrutura de fiscalização e participação de toda a sociedade nesse processo (OLIVEIRA; CENCI, 2017).

Para um desenvolvimento com menos efeitos desastrosos sobre o meio ambiente é fundamental que haja um envolvimento de toda a sociedade, respeitando os conhecimentos das gerações passadas, mas pensando no presente e no futuro de todos (SOUSA; ANDRADE; SOUSA, 2012). Silva (2011) pontua que, para construir uma civilização com base no bem-estar de todas as pessoas, é fundamental a manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado e saudável.

Pode-se então, pensar na perspectiva de um desenvolvimento sustentável, pois "o desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades" (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991, p. 46).

Mesmo que seja possível reconhecer a importância dos recursos naturais e da biodiversidade, os impactos ambientais como o desmatamento, as queimadas, a contaminação dos solos, do ar e dos recursos hídricos, ainda são um grande problema a ser enfrentado e superado, pois colocam em risco os ecossistemas naturais e a diversidade biológica (SILVA; SOUZA, 2009).

As discussões ambientais em torno da proteção e conservação da biodiversidade, desde a sua origem, convivem com duas concepções de pensamento: a conservacionista e a preservacionista (BRAGHINI, 2016; VALLEJO, 2005). De acordo com Araújo (2007), estas duas correntes distintas de conservação do mundo natural consolidaram-se no final do século XIX. Dado isso, quando se discute sobre as temáticas relacionadas ao meio ambiente, duas expressões parecem surgir, a conservação e a preservação, que por muitas pessoas são entendidas como sinônimos. Entretanto, de acordo com Meneguzzo (2013), as expressões conservação e preservação da natureza possuem diferenças em seus significados em suas aplicações práticas.

Vallejo (2005, p. 26) explica que a corrente conservacionista "vislumbra a possibilidade de compatibilização, de conciliação, entre os usos e os respectivos recursos. Defende o emprego de métodos e técnicas apropriadas de exploração racional, não agressiva, dos bens naturais". Por isso, a ideia da conservação da natureza considera e engloba toda ação humana que tenha como finalidade manter os ecossistemas em seu estado natural, incluindo recuperação de áreas, admitindo-se o manejo e o uso sustentável (GANEM; DRUMMOND, 2011).

Já a corrente preservacionista "defende o ideal de proteção ambiental com base em um governo central forte, numa estratégia coercitiva e punitiva de regulação e controle para evitar o uso dos recursos da natureza pelas atividades humanas" (VALLEJO, 2005, p. 26). Logo, a

ideia de preservação é representada pela manutenção do estado natural dos ecossistemas sem qualquer interferência humana, é a proteção absoluta contra quaisquer usos diretos dos recursos naturais (GANEM; DRUMMOND, 2011).

Portanto, políticas ambientais devem ser propostas respeitando as diferentes concepções, levando em conta os objetivos a serem alcançados e o contexto no qual estas ações vão ser aplicadas.

A CDB propõe duas formas de conservação: a *ex-situ* e a *in-situ*. A primeira "significa a conservação de componentes da diversidade biológica fora de seus habitats naturais" (BRASIL, 1994, p. 2). Já a segunda significa "a conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características" (BRASIL, 1994, p. 2).

Vallejo (2005) destaca que a partir do surgimento de uma consciência ambientalista e da gradual incorporação da temática nas legislações e políticas públicas, desenvolvem-se iniciativas com objetivo de resguardar e ampliar territorialmente os remanescentes das áreas naturais.

Nestas áreas naturais, ocorre a conservação *in-situ*, a existência de tais locais traz contribuições em relação à conservação da natureza e proteção da biodiversidade. De acordo com Hassler (2005), ocorre nas UCs a conservação dos recursos hídricos, das belezas cênicas, a manutenção da fauna e da flora silvestre, da qualidade do ar, da água, além da promoção ao desenvolvimento sustentável regional.

As políticas ambientais são importantes quando se busca a conservação e preservação da natureza, manutenção de espécies de plantas, refúgio e proteção de animais, proteção de corpos hídricos e suas nascentes, além da importância em manter um meio ambiente saudável para as futuras gerações. Uma das ações que visam atingir tais objetivos é por meio da criação de UCs. No próximo capítulo, as UCs serão analisadas no que diz respeito ao seu histórico, suas definições, legislações e principais contribuições da existência destes locais.

4 AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A ideia de conservar a natureza não esteve sempre presente na humanidade, essa ideia foi se desenvolvendo ao longo dos períodos, a partir do contínuo questionamento da humanidade quanto à sua relação com a natureza (BENSUSAN, 2006). Para Araújo (2007), a partir do século XVIII, muitos passaram a condenar a visão que se tinha da natureza enquanto máquina e do ser humano como espécie superior, iniciou-se uma visão mais afetiva com a natureza.

A partir desse momento, passou-se, não somente a discutir a importância de se conservar o meio ambiente, mas a refletir sobre as formas de organização das sociedades atuais. Além das discussões na sociedade, tais preocupações com o meio ambiente passaram a fazer parte das ações governamentais nos países. Para Barros e Caúla (2017, p. 11), "a intensidade das consequências da ação humana desmedida constitui uma ameaça à própria humanidade e impulsionou a mobilização governamental no tocante à regulamentação e fiscalização dos bens ambientais protegidos".

Diante disso, começam a ser criadas áreas naturais protegidas, para proteger a natureza dos impactos negativos das ações humanas e permitir a sobrevivência da biodiversidade e a conservação da geodiversidade. Para Castro Júnior; Coutinho e Freitas (2012), a partir do século XX é que ganham força as iniciativas de criação de áreas protegidas, constituindo-se como o principal instrumento utilizado nas sociedades frente aos problemas ambientais.

Atualmente, em todo o mundo, a criação e o estabelecimento destas áreas de proteção ambiental é uma das mais antigas e mais efetivas iniciativas para a conservação do meio ambiente e da biodiversidade (BENSUSAN, 2006; BRASIL, 2009).

Essas áreas protegidas também são conhecidas como UCs. Para o WWF-Brasil (2008, p. 16), "historicamente, as UCs têm sido criadas visando à proteção de locais de relevante beleza cênica, [...], aproveitando-se as áreas já pertencentes ao Estado ou simplesmente aquelas que restaram, após intensa exploração e degradação ambiental". Contudo, não basta simplesmente criar estas áreas, sem a definição de critérios específicos, antes de estabelecer uma área protegida, deve-se ter uma carga de conhecimentos, que vão desde a biodiversidade até o contexto das populações locais.

Ao se propor a criação de uma área protegida ou de qualquer outro tipo de política de proteção da biodiversidade, é preciso que essas sejam voltadas tanto para as áreas-clímax de ecossistemas remanescentes, envolvendo os grandes fragmentos de vegetação, como nos fragmentos de menor porte, pois ambas apresentam singularidades biológicas e fisiográficas

(CASTRO JÚNIOR; COUTINHO; FREITAS, 2012). Também existem razões específicas que justificam a proposição das UCs. Silva e Souza (2009) destacam o aumento da perda da biodiversidade, a extinção de espécies, a degradação de hábitats e o valor econômico relacionado à manutenção da biodiversidade.

Diante desse contexto, pode-se observar que as áreas protegidas foram sendo criadas com o objetivo de proteger a geo e biodiversidade e resguardar locais da destruição antrópica. É importante destacar que estas áreas possuem definições e conceituações específicas.

Estes locais conhecidos como áreas protegidas ou UCs, possuem definições específicas, criadas de acordo com os seus objetivos e propósitos. Internacionalmente, esses locais são chamados de áreas protegidas, o termo é muito utilizado devido a influência da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), uma das mais importantes organizações internacionais voltadas à conservação da natureza (WWF-BRASIL, 2008).

No Brasil, utiliza-se o termo UCs para definir estas áreas instituídas pelo poder público com objetivos de proteção à geo e biodiversidade e conservação dos recursos naturais. O termo "áreas protegidas" pode ser utilizado para se referir a outras categorias, como as áreas de preservação de permanente (APPs), que não são UCs.

As UCs podem servir a vários propósitos específicos e ser de diferentes categorias, apesar disso, a razão principal da existência desses locais é porque há uma grande ameaça à conservação da biodiversidade e dos recursos naturais no planeta (PADUA; CHIARAVALLOTI, 2012).

A partir desta visão, pode-se entender que esses locais são propostos pela humanidade para protegê-los das suas próprias ações destrutivas e exploratórias. Segundo Araújo (2007, p. 25):

Um dos grandes objetivos da criação de unidades de conservação é a manutenção de áreas naturais da forma menos alterada possível. Essas unidades são componentes vitais de qualquer estratégia para a conservação de biodiversidade. Servem como refúgio para as espécies que não podem sobreviver em paisagens manejadas e como áreas onde os processos ecológicos podem continuar sem interferência humana.

A criação destas áreas é o instrumento estratégico mais importante para conservar a diversidade biológica, além de promoverem diversos benefícios à comunidade, região e país, no que se refere a sustentabilidade local e regional (FARIA, 2004). O autor aponta que, geralmente, essas áreas são estabelecidas em florestas, mangues, montanhas, campos, desertos, pântanos, entre outros locais, de difícil quantificação econômica que rendem maiores benefícios a humanidade se forem preservados em seu estado original e adequadamente geridas.

As UCs podem ser áreas de terra ou mar voltadas a proteção da biodiversidade terrestre e/ou marinha. Para que isto ocorra, devem ser manejadas por meio de instrumentos legais ou outros meios efetivos que possam proporcionar a oportunidade para a pesquisa científica, a educação ambiental e o ecoturismo (CAVALCANTE; FURTADO, 2011). Segundo o WWF-Brasil (2008), algumas UCs protegem o patrimônio histórico e cultural e o modo de vida de populações tradicionais, permitindo o uso sustentável dos recursos da natureza.

Conforme afirma Medeiros *et al.* (2011), apesar do esforço de pessoas, organizações e governos, em muitos segmentos da sociedade existe a ideia de que as UCs e as políticas ambientais representam um obstáculo ao desenvolvimento, pois nesta visão as atividades produtivas são incompatíveis com as iniciativas de conservação dos recursos naturais. Para Dios e Marçal (2012), as UCs configuram-se como um importante instrumento para o alcance do desenvolvimento econômico e social ecologicamente sustentável.

As UCs estão caracterizadas em algumas legislações brasileiras e apresentam-se no âmbito das políticas públicas ambientais, permitindo que instituições públicas e privadas tenham a iniciativa de preservar o meio ambiente a partir da criação e implementação dessas áreas (FARINHA; SILVA; BERNADO, 2017).

No Brasil, a principal legislação voltada às UCs é o SNUC, estabelecido pela Lei 9.985 de 18 de julho de 2000. No SNUC, as UCs são definidas como:

Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (BRASIL, 2000, p. 1).

Dessa maneira, pode-se observar que as áreas protegidas ou UCs, como são chamadas no Brasil, possuem relevância nas ações de conservação dos recursos naturais. As UCs são importantes para os seres humanos e para a biodiversidade no planeta, pois são áreas que permitem a visitação, o contato com a natureza, a conservação da geodiversidade, dos recursos naturais e a proteção e desenvolvimento da fauna e flora, incluindo espécies ameaçadas. Na visão de Braghini (2016, p. 19) "a principal finalidade das unidades territoriais de proteção é a conservação da diversidade biológica, que implica na proteção das espécies, genes, populações, comunidades bióticas e ecossistemas".

Para Faria (2004), estas áreas constituem-se como a principal herança de capital natural para as futuras gerações, que poderão apreciar suas belezas cênicas inspiradoras e ter uma melhor qualidade de vida em razão dos diversos benefícios tangíveis e intangíveis oriundos das áreas protegidas. As UCs contribuem para ordenar o uso do solo, restringindo atividades

protegidas capazes de degradar o meio ambiente, mesmo impedindo a realização de certas atividades econômicas estimulam outras capazes de gerar benefícios decorrentes da conservação dos recursos naturais (MEDEIROS *et al.*, 2011).

Quanto aos benefícios que essas áreas podem gerar à sociedade, destaca-se a proteção dos mananciais de água, a regulação do clima, a oportunidade de lazer e apreciação de paisagens naturais, além de alternativas para um desenvolvimento econômico sustentável (BRASIL, 2009). Também contribuem para a fertilidade dos solos, estabilidade das encostas, proteção de sítios históricos e/ou culturais, manutenção da fauna e flora silvestre e manutenção da qualidade do ar (HASSLER, 2005; WWF-BRASIL, 2008). Portanto, tais áreas podem ser muito importantes para a sociedade em diversos aspectos e para a conservação da geo e biodiversidade.

Atualmente, uma das grandes preocupações da sociedade refere-se as mudanças climáticas, com o aumento do aquecimento global e do efeito estufa, provocados pela emissão de gases poluentes na atmosfera. As UCs podem contribuir no enfrentamento a este problema, pois para Medeiros *et al.* (2011, p. 06) "ao mitigar a emissão de CO₂ e de outros gases de efeito estufa decorrente da degradação de ecossistemas naturais, as unidades de conservação ajudam a impedir o aumento da concentração desses gases na atmosfera terrestre".

O chamado "uso público" pode ser considerado uma forma de utilização e aproveitamento das UCs, por meio da visitação e das diversas categorias de turismo. Para Medeiros *et al.* (2011, p. 64):

A visitação em unidades de conservação, que engloba tanto o turismo quanto a recreação local, tem sido promovida como uma atividade capaz de conciliar conservação e uso sustentável da biodiversidade, ao mesmo tempo em que pode gerar alternativas econômicas para as populações locais, novas receitas para a manutenção destas áreas, além do apoio público para a sua proteção.

Portanto, os benefícios oriundos das UCs são diversos e vão além da proteção à biodiversidade. Porém, é preciso que haja interesse e empenho do poder público, instituições privadas e todas as pessoas na implementação efetiva destes locais para que tais benefícios sejam aproveitados. A seguir será apresentado um breve histórico da criação das UCs no mundo.

4.1 BREVE HISTÓRICO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO MUNDO

Em relação ao processo histórico de criação destes locais, pode-se observar que a ideia de delimitar áreas especiais do território para a proteção é uma prática antiga, presente nas sociedades tradicionais, que reconheciam os valores dos recursos naturais e sua importância para a sobrevivência das tribos (SILVA; SOUZA, 2009; VALLEJO, 2009). No século XIX, os Estados Unidos passavam por um processo de crescimento econômico acelerado, é nesse contexto que surge a ideia de parque como área criada pelo poder público para a proteção da natureza e acesso público (CASTRO JÚNIOR; COUTINHO; FREITAS, 2012).

No ano de 1872, foi criado o Parque Nacional de Yellowstone, primeiro parque nacional americano, que tinha como objetivo preservar as suas belas paisagens intocadas para as futuras gerações. Em seu ato de criação, foi especificado que a região fosse reservada e proibida de ser colonizada, ocupada ou vendida, tal modelo foi adotado por muitos outros países do mundo e, em vários deles, vigora até os dias atuais (BENSUSAN, 2006).

Para Vallejo (2002), no processo de criação do Parque de Yellowstone prevaleceu uma perspectiva preservacionista, na qual qualquer presença e intervenção humana sobre a natureza era vista de forma negativa, desconsiderando o fato de que os indígenas americanos tinham vivido em harmonia com a natureza por milhares de anos.

Ainda sobre a criação do referido parque, pode-se observar que é neste momento que as iniciativas de conservação da natureza passam a ser assumidas pelo poder público (HASSLER, 2005). Diante deste contexto, o Parque Nacional de Yellowstone, pode ser considerado um referencial para as UCs modernas (ARAÚJO, 2007).

A partir da iniciativa de Yellowstone, outros países começaram a criar parques e áreas protegidas. Dentre as primeiras iniciativas destaca-se o Canadá que criou a sua primeira em 1885, a Nova Zelândia em 1894, a Austrália, a África do Sul e o México em 1898, a Argentina em 1903, a Suíça em 1914, o Chile em 1926, o Equador em 1934 e a Venezuela em 1937 (ARAÚJO, 2007; BENSUSAN, 2006; MILANO, 2002).

Paralelamente a criação das áreas protegidas, iniciaram-se a realização de reuniões internacionais para discutir assuntos científicos, trocar informações e experiências entre os pesquisadores, esses eventos fortaleciam o movimento internacional de criação de áreas protegidas e UCs (ARAÚJO, 2007).

No ano de 1933 foi realizada a Convenção para a Preservação da Fauna e da Flora, em Londres. Nesta convenção ocorreu a primeira tentativa de padronizar uma terminologia para as

UCs, com a proposição de quatro categorias, sendo: parque nacional, reserva natural restrita, reserva de fauna e flora e reserva com proibição de coleta e caça (ARAÚJO, 2007).

No ano de 1960, a IUCN criou a Comissão para Parques Nacionais e Áreas Protegidas (CPNAP), com o objetivo de promover, monitorar e orientar o manejo e a manutenção dos espaços protegidos, permanecendo até os dias atuais com o nome de Comissão Mundial de Áreas Protegidas (CMAP) (BENSUSAN, 2006; VALLEJO, 2005). A partir do ano de 1962, iniciou-se a realização de Congressos Internacionais de Parques Nacionais a cada 10 anos (VALLEJO, 2009).

Estes eventos contribuíram para a criação e gestão de UCs pelo mundo e para o direcionamento das políticas de conservação da natureza. Também permitiram a criação de sistemas de UCs nos países, promovendo a participação das comunidades, o estabelecimento de mecanismos para o desenvolvimento sustentável localmente, a elevação da qualidade de vida da população dos países e respeitar os direitos das sociedades tradicionais (FARIA, 2004; VALLEJO, 2009).

Diante desta contextualização, pode-se observar que no início a visão era preservacionista, as áreas de proteção eram consideradas como paraísos naturais, que deveriam ser mantidos sem nenhuma presença humana, apenas para a contemplação e sobrevivência da biodiversidade. Mais tarde, tal visão começou a ser alterada. Ganham força as iniciativas conservacionistas, considerando o papel das UCs para o desenvolvimento sustentável e considerando as populações tradicionais destas áreas. No Brasil, a criação de UCs ocorreu a partir de um movimento mais tardio do que nos países já mencionados. Dessa forma, cabe apresentar a seguir um breve histórico do processo de criação de UCs no Brasil.

4.2 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL: ASPECTOS HISTÓRICOS E LEGISLAÇÕES

Mesmo com as iniciativas de criação de parques nacionais se espalhando por vários países do mundo a partir da segunda metade do século XIX e início do século XX, no Brasil, as primeiras UCs demoraram a ser criadas. Porém, alguns registros indicam que, tanto a coroa portuguesa, quanto o governo Imperial, realizaram iniciativas voltadas a proteção, gestão e controle dos recursos naturais, principalmente a madeira e os recursos hídricos (MEDEIROS, 2006; SILVA; SOUZA, 2009). "Todos os instrumentos adotados tanto pela metrópole portuguesa quanto, mais tarde, pelo Império, tinham seu foco de proteção essencialmente

centrado em determinados recursos naturais sem necessariamente haver a demarcação de áreas ou territórios específicos" (MEDEIROS, 2006, p. 44).

O primeiro a propor a criação de UCs no Brasil foi o engenheiro André Rebouças em 1876, sob a influência da criação do Parque de Yellowstone nos EUA, Rebouças sugeriu a criação de parques na Ilha do Bananal e em Sete Quedas, visando o progresso que o turismo poderia trazer para aquelas regiões (ARAÚJO, 2007; CASTRO JÚNIOR; COUTINHO; FREITAS, 2012). Porém, tal proposta não foi adiante e os primeiros parques não foram criados naquele momento. Dessa forma, no século XIX e início do XX, não houve avanços em direção ao estabelecimento de UCs no Brasil, mas a degradação da natureza começava a despertar maiores preocupações da população e governo (ARAÚJO, 2007).

A partir da realização da primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza, em 1934, no Rio de Janeiro, ocorreram manifestações cobrando ações dos governantes para preservar as florestas, influenciadas pelo movimento dos parques nacionais no mundo (BRAGHINI, 2016). Para Borges, Rezende e Pereira (2009), nas primeiras décadas do século XX, o avanço da agricultura e aumento do desmatamento fez surgir a necessidade de conservar os recursos, com isso, passou-se a discutir a criação de um Código Florestal capaz de estabelecer o uso racional dos recursos naturais. Em 1934, foi instituído o primeiro Código Florestal Brasileiro.

Segundo Medeiros (2006), este Código Florestal definiu objetivamente as bases para a proteção territorial dos principais ecossistemas florestais e demais formas de vegetação naturais do país e foi o primeiro instrumento de proteção brasileiro a definir claramente tipologias de áreas a serem especialmente protegidas.

No período de 1930 a 1945, com o governo de Getúlio Vargas, tem início o chamado "desenvolvimentismo", com objetivos de defesa da industrialização, defesa do intervencionismo estatal e a defesa do nacionalismo (LONGUINI; SANTOS; FORTES, 2017). Os recursos naturais passaram a ser vistos como bem coletivo a ser usado em benefício da nação, por isso, foram criadas políticas para gerenciar os recursos e foram criados os primeiros parques (GARROTE *et al.*, 2018).

Na década de 1930 o Brasil criou suas primeiras UCs. A primeira foi o Parque Nacional de Itatiaia, em 1937, no Rio de Janeiro, sob o Decreto n. 1.713, de 14 de junho de 1937. "Seu objetivo era incentivar a pesquisa cientifica, oferecer lazer as populações urbanas e proteger a natureza" (ARAÚJO, 2007, p. 68). Além deste, em 1939, foram instituídos o Parque Nacional do Iguaçu, no Paraná, e o Parque Nacional da Serra dos Órgãos, no Rio de Janeiro,

com objetivo de proteger os ecossistemas de grande valor estético natural (RAMOS, 2012; VALLEJO, 2005).

No ano de 1944, a Seção de Parques Nacionais do Serviço Florestal passou a orientar, fiscalizar e elaborar programas de trabalho para as UCs (BENSUSAN, 2006). "Os estados também criaram UCs. São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul foram os pioneiros, instituindo alguns parques estaduais nas décadas de 1940 e 1950" (MITTERMEIER *et al.*, 2005, p. 16).

Na década de 1950 não houve grandes avanços no que diz respeito à criação de UCs, pois a preocupação principal do período era o desenvolvimento econômico do país e a ocupação das regiões Centro-Oeste e Norte (ARAÚJO, 2007).

De acordo com Diegues (2000), os parques nacionais haviam sido criados, principalmente nas regiões Sul e Sudeste, as mais populosas e urbanizadas do país. Somente a partir da década de 1960, com a expansão da fronteira agrícola e a derrubada de florestas, foram criadas UCs em outras regiões do Brasil. Para Cunha e Coelho (2003), na década de 1960, foram criadas UCs no Centro-Oeste por influência do processo de transferência da capital nacional para o interior do país e da política de abertura de estradas.

No ano de 1965, por meio da Lei nº 4771, foi instituído o novo Código Florestal (substituído por outra versão em 2012). Em 1967, promulgou-se a Lei nº 5.197 (Lei de Proteção à Fauna), que proibiu a caça no país e previu a criação de reservas biológicas. Ainda em 1967, foi criado o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), que passou a ser responsável pela implementação, gestão e fiscalização das áreas protegidas em expansão pelo território nacional (BENSUSAN, 2006; MEDEIROS, 2006).

A partir da década de 1970, houve uma proliferação de UCs no país. Para Cunha e Coelho (2003, p. 52) "a crescente preocupação com a proteção de áreas naturais, na década de 1970, fez com que se diversificassem e multiplicassem as unidades de conservação em todo o país". Além do mais, houve grande investimento em parques e em outras UCs federais, estaduais, municipais e privadas (MITTERMEIER *et al.*, 2005).

No ano de 1981, com a promulgação da PNMA, foram estabelecidas a criação de Reservas e Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Relevante Interesse Ecológico. Cunha e Coelho (2003) consideram que essa diversificação das categorias era capaz de atender a interesses e objetivos múltiplos e à necessidade de proteção de biomas diversos. Por outro lado, Magnanini (2002) afirma que a partir desse momento, passou-se a utilizar cada vez mais o termo "unidades de conservação", porém não havia efetividade de padronização de quais elas seriam, ou seja, criavam-se áreas sem atenção aos objetivos de cada categoria.

Segundo Castro Júnior; Coutinho e Freitas (2012), a partir da segunda metade da década de 1980, a política ambiental e a criação de UCs no Brasil ganham força, em razão do fortalecimento das discussões sobre as questões ambientais no mundo e no Brasil. Além disso, o país passou por um processo de redemocratização, com isso, surgiram grupos organizados em prol do meio ambiente.

Em 1989, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama), passou e ser responsável pela fiscalização e gestão de UCs federais. Em 2007, a responsabilidade foi designada ao ICMBio.

A partir da década de 1990, aumenta o interesse pela consolidação de uma legislação capaz de abarcar todas as categorias de UCs, estabelecendo critérios e diretrizes para a criação, implementação e gestão de UCs. Tais discussões já vinham ocorrendo há décadas, mas ainda, era difícil a consolidação de legislação específica. No ano de 2000, após anos de debates e discussões, foi criado o SNUC, por meio da Lei nº 9.985/2000. A seguir, as discussões serão voltadas ao SNUC, seu contexto, objetivos e categorias.

4.2.1 O Sistema Nacional de Unidades de Conservação

Acerca do contexto que levou a criação do SNUC, as discussões estenderam-se por muitos anos, até a aprovação do sistema. Segundo Castro Júnior; Coutinho e Freitas (2012), o SNUC é o resultado de um trabalho de mais de duas décadas, pois a primeira proposta foi apresentada em 1979, e em 1992, uma versão foi enviada ao Congresso. A falta de um sistema voltado à gestão de UCs, dificultava a definição de políticas para as UCs existentes.

O processo de elaboração de negociação do texto gerou polêmicas e discussões entre os ambientalistas, pois ocorria uma tentativa de conciliar visões muito distintas, assim, o resultado acabou não agradando inteiramente as partes envolvidas, mas significou um avanço importante quanto à efetividade das UCs no país (BENSUSAN, 2006).

No ano de 2000, o SNUC foi instituído por meio da Lei nº 9.985, de 18 de julho. O SNUC tem por objetivos:

I - Contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;

II - Proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;

III - contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais:

IV - Promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;

- V Promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
- VI Proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- VII Proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- VIII Proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;
- IX Recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- X Proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- XI Valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- XII Favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- XIII Proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente (BRASIL, 2000, p. 02-03).

A partir do SNUC, foram definidos critérios mais objetivos para a criação e gestão de UCs que antes se encontravam dispersas em diferentes legislações (MEDEIROS, 2006). Até então, os conceitos de UCs eram confusos e a criação era promovida pelas diferentes instâncias governamentais, conforme seu interesse. O SNUC foi importante para esclarecer diversos pontos no que diz respeito aos conceitos de UCs e as competências para a criação das áreas (BORGES; REZENDE; PEREIRA, 2009). O SNUC é regido por diretrizes que:

- I Assegurem que no conjunto das unidades de conservação estejam representadas amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, salvaguardando o patrimônio biológico existente;
- II Assegurem os mecanismos e procedimentos necessários ao envolvimento da sociedade no estabelecimento e na revisão da política nacional de unidades de conservação;
- III Assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação;
- IV Busquem o apoio e a cooperação de organizações não-governamentais, de organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação;
- V Incentivem as populações locais e as organizações privadas a estabelecerem e administrarem unidades de conservação dentro do sistema nacional;
- VI Assegurem, nos casos possíveis, a sustentabilidade econômica das unidades de conservação;
- VII Permitam o uso das unidades de conservação para a conservação *in situ* de populações das variantes genéticas selvagens dos animais e plantas domesticados e recursos genéticos silvestres;
- VIII Assegurem que o processo de criação e a gestão das unidades de conservação sejam feitos de forma integrada com as políticas de administração das terras e águas circundantes, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais;
- IX Considerem as condições e necessidades das populações locais no desenvolvimento e adaptação de métodos e técnicas de uso sustentável dos recursos naturais;
- X Garantam às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos;

XI - Garantam uma alocação adequada dos recursos financeiros necessários para que, uma vez criadas, as unidades de conservação possam ser geridas de forma eficaz e atender aos seus objetivos;

XII - Busquem conferir às unidades de conservação, nos casos possíveis e respeitadas as conveniências da administração, autonomia administrativa e financeira; e

XIII - Busquem proteger grandes áreas por meio de um conjunto integrado de unidades de conservação de diferentes categorias, próximas ou contíguas, e suas respectivas zonas de amortecimento e corredores ecológicos, integrando as diferentes atividades de preservação da natureza, uso sustentável dos recursos naturais e restauração e recuperação dos ecossistemas. (BRASIL, 2000, p. 03-04).

Além de considerar as categorias de UCs já existentes, o SNUC possibilitou que novas categorias fossem criadas, variando quanto ao grau de proteção. Dessa forma, o sistema conta com UCs mais restritivas, nas quais não é permitida visitação, e outras menos restritivas, que contam com indústrias e cidades em seu interior (CASTRO JÚNIOR; COUTINHO; FREITAS, 2012; MEDEIROS, 2006).

No ato de criação da UC devem ser indicados "a denominação, a categoria de manejo, os objetivos, os limites, a área da unidade e o órgão responsável por sua administração; [...] as atividades econômicas, de segurança e de defesa nacional envolvidas" (BRASIL, 2002, p. 01).

Outro aspecto importante a ser destacado, é que o SNUC promoveu a participação dos diferentes entes da federação (União, estados e municípios) trabalhando de forma conjunta e complementar e com objetivos semelhantes no que se refere a conservação da natureza. O SNUC "sugere que os estados e os municípios também criem os seus sistemas de unidades de conservação e, assim, contribuam para o cumprimento das metas e objetivos relativos à proteção da diversidade biológica em níveis nacional e internacional" (WWF-BRASIL, 2008, p. 07-08).

O SNUC proporcionou ao setor privado a possibilidade de promover a conservação da natureza, por meio das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) (MITTERMEIER et al., 2005; SOUSA et al., 2011). As UCs municipais e particulares são capazes de interagir de maneira mais próxima com a população, pois estão distribuídas no país em grande número (SOUSA et al., 2011). Dessa maneira, as UCs federais, estaduais, municipais e particulares integram um único sistema de gestão, sendo o Ministério do Meio Ambiente coordenador do SNUC (BRASIL, 2019).

A participação da sociedade nos processos de criação e gestão de UCs foi regulamentada no SNUC. Dentre as ações que visam promover uma maior e efetiva participação popular, merecem destaque, a consulta pública para a criação de novas UCs e a necessidade de conselhos, de caráter consultivo ou deliberativo, compostos por representantes

governamentais e da sociedade (MOREIRA; ROCHA, 2010). Portanto, o sistema possui como um de seus propósitos promover uma gestão democrática e participativa nas UCs.

A respeito das consultas públicas para a criação de UCs, essas devem permitir a definição da localização, da dimensão e dos limites da UC (BRASIL, 2000). A consulta pública consiste em "reuniões públicas ou, a critério do órgão ambiental competente, outras formas de oitiva da população local e de outras partes interessadas" (BRASIL, 2002, p. 01). Durante esse processo, "o órgão executor competente deve indicar, de modo claro e em linguagem acessível, as implicações para a população residente no interior e no entorno da unidade proposta" (BRASIL, 2002, p. 02).

O SNUC destaca a importância das pesquisas de caráter científico nas UCs, pois aponta que "os órgãos executores articular-se-ão com a comunidade científica com o propósito de incentivar o desenvolvimento de pesquisas sobre a fauna, a flora e a ecologia das unidades de conservação e sobre formas de uso sustentável dos recursos naturais [...]" (BRASIL, 2000, p. 12).

Conforme estabelece o SNUC, as UCs devem possuir um plano de manejo, abrangendo as zonas de amortecimento, que correspondem à área do entorno da UC na qual as atividades permitidas devem visar a conservação da natureza, e os corredores ecológicos (WWF-BRASIL, 2008). Além do mais, a lei do SNUC prevê outros instrumentos relacionados ao ordenamento e gestão do território, como as reservas da biosfera e os mosaicos de UCs, que objetivam manter a estrutura e funções ecológicas das UCs, a interação entre a vida econômica e social, com práticas que proporcionam a proteção dos ecossistemas e a conectividade entre as UCs (SOUSA *et al.*, 2011).

Em 2002, o Decreto nº 4.340, de 22 de agosto, regulamentou alguns artigos do SNUC, tratando especialmente da criação das UCs, dos mosaicos, dos planos de manejo e dos conselhos. No ano de 2006, a partir do Decreto nº 5.758, de 13 de abril, foi instituído o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas. Seu objetivo foi discutir a formação de um sistema de áreas protegidas fundamentado nas UCs, mas que englobasse as terras indígenas e as terras quilombolas interagindo como um sistema (CASTRO JÚNIOR; COUTINHO; FREITAS, 2012).

Portanto, o SNUC e seu Decreto regulamentador trazem importantes parâmetros e instrumentos para a criação, implementação e gestão de UCs no Brasil, sejam elas, federais, estaduais, municipais ou particulares. Da mesma forma, destacam a participação da sociedade nos processos relacionados a criação e gestão de UCs. Por isso, é muito importante que os instrumentos propostos sejam aplicados e haja um monitoramento da aplicação desses

instrumentos. O SNUC ainda divide as UCs em categorias, com objetivos diversos relacionados a conservação da natureza.

As UCs previstas no SNUC estão divididas em doze categorias e distribuídas em dois grandes grupos, com objetivos diferentes entre si, desde as mais restritivas até as que buscam promover o desenvolvimento sustentável.

O primeiro grupo são as Unidades de Proteção Integral. Nessas UCs, as regras e normas são mais restritivas, sendo permitido apenas o uso indireto dos recursos naturais, pois os objetivos são a proteção da natureza e a manutenção dos ecossistemas (FARIA, 2004; BRASIL, 2019). As atividades permitidas nessas locais são aquelas de uso indireto de seus recursos naturais, ou seja, que não envolvem consumo, coleta, alterações ou danos aos atributos naturais, como por exemplo, a visitação pública, recreação em contato com a natureza, turismo ecológico, pesquisa científica, educação e interpretação ambiental (ARAÚJO, 2007; FARIA, 2004; BRASIL, 2019).

Em relação às categorias de UCs no grupo de Unidades de Proteção Integral, fazem parte as: Estações Ecológicas, Reserva Biológica, Parques Nacionais, Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre (BRASIL, 2000).

O segundo grupo é representado pelas Unidades de Uso Sustentável. Nesse grupo, as normas e regras são menos restritivas, pois o objetivo principal é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de seus recursos naturais (ARAÚJO, 2007). As atividades são pensadas para conciliar a conservação da natureza com o uso sustentável, garantindo a perenidade dos recursos ambientais e dos processos ecológicos (BRASIL, 2019).

As categorias que fazem parte deste grupo são: as Áreas de Proteção Ambiental, Áreas de Relevante Interesse Ecológico, Reservas Extrativistas, Floresta Nacional, Reservas de Fauna, Reservas de Desenvolvimento Sustentável e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (BRASIL, 2000).

Cada categoria de UC possui objetivos próprios, mas todas convergem para a conservação da natureza. Dessa forma, destaca-se que ao propor a criação de uma UC, devem ser observados os objetivos e as características de cada categoria. Além do mais, é preciso conhecer o contexto do local onde será localizada a UC, para que assim, a unidade seja compatível com as atividades que já são desenvolvidas na região. A seguir, as discussões estarão voltadas para os aspectos relacionados a gestão de UCs.

4.3 GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Quando fala-se em UCs, não basta apenas criar tais áreas, é preciso realizar a gestão para que os objetivos sejam alcançados. De acordo com Araújo (2007), como forma de resguardar porções do território, proteger a biodiversidade e conservar os recursos naturais, os países criam UCs, mas somente a criação não é suficiente, essas áreas continuam sofrendo ameaças e pressões. Por isso, a necessidade de realizar uma boa gestão dessas áreas.

Até a década de 1970, o estabelecimento e a gestão de UCs não seguiam um conjunto sistematizado de princípios científicos (VALLEJO, 2009). Atualmente, pode-se observar que existem políticas ambientais, principalmente o SNUC, que propõe parâmetros e diretrizes para a criação e gestão das UCs no país. Isso permite que os responsáveis pela gestão possam utilizar os instrumentos e aplicar as ações com objetivo de alcançar os objetivos da UC.

A partir disso, deve-se buscar entender o conceito de gestão aplicado às UCs. Para Faria (2004), a gestão de uma UC é considerada como sendo a coordenação dos componentes técnicos e operacionais (recursos humanos, materiais e financeiros) e dos diferentes atores que estão presentes no contexto dessas unidades, do modo a se atingir os objetivos da UC. Para realizar a gestão de uma UC, é preciso adotar procedimentos técnicos, gerenciais, financeiros e sociopolíticos, que requerem experiência e conhecimentos específicos (ICMBIO, 2016).

Para Wiedmann (2002), o processo de gestão envolve atividades de tomada de decisões, como o exercício do poder disciplinar, a ordenação de despesas, a normatização e as atividades de fiscalização, a boa relação com os servidores e gerenciamento dos bens públicos sob sua responsabilidade. Dessa maneira, observa-se que a gestão é uma atividade profissional que exige conhecimento técnico-científico e que requer condições específicas para se obter eficácia, como a regularização fundiária da área, limites bem definidos, possuir mínima infraestrutura, recursos financeiros, apoio da comunidade local e um plano de manejo atualizado (FARIA, 2004).

Portanto, a gestão é um processo que envolve o gerenciamento e o constante planejamento das ações na UC, sendo comum que seja utilizado o termo manejo, como sinônimo de gestão no que se refere as UCs. Porém, existem algumas diferenças, o termo manejo indica algumas atividades específicas relativas as finalidades das UCs.

Segundo Wiedmann (2002), o manejo compreende as atividades que permitem o conhecimento da área, como a pesquisa e o monitoramento ambiental, o uso público, aí incluídas a recreação, a interpretação e a educação ambiental, a integração com a área do entorno, a regularização fundiária, a infraestrutura, os equipamentos e a cooperação

institucional. Araújo (2007) aponta que o mais apropriado é utilizar o termo gestão, pois na gestão estão incluídas as atividades de manejo, além de aspectos gerenciais das UCs.

Portanto, gerir uma UC é um processo desafiador que exige conhecimento e diálogo na busca pela efetividade da gestão e alcance dos objetivos propostos para a unidades. Os gestores possuem atribuições relacionadas a todo o contexto da UC, considerando as populações e territórios vizinhos. Além disso, é preciso considerar os fatores externos que afetam as UCs, as pressões que ocorrem no entorno podem afetar a UC, por isso, a gestão deve envolver os territórios vizinhos e as populações do entorno (SILVA; SOUZA, 2009).

Um problema destacado por Araújo e Pinto-Coelho (2007), é o fato de que no Brasil, por vezes, a administração pública apresenta traços patrimonialistas e burocráticos e isso faz com que em algumas UCs sejam escolhidos gestores sem o preparo técnico e gerencial necessário. Tal fato pode influenciar na gestão dos locais, dificultando o alcance dos objetivos das UCs. Portanto, é de fundamental importância que o gestor conheça e analise os instrumentos das políticas públicas voltados às áreas protegidas (RAMOS, 2012). Dessa forma, a gestão pode acontecer em consonância com as políticas ambientais, possibilitando a efetividade na gestão e o alcance dos objetivos específicos da UC.

Outro aspecto importante sobre a gestão de UCs refere-se à participação popular. O SNUC reconhece e promove a participação da sociedade na implementação e gestão das UCs, com os instrumentos de consulta pública para a criação e de conselhos (consultivos ou deliberativos) para a gestão das UCs. Quando tais instrumentos são efetivados pode haver uma gestão participativa, com o trabalho conjunto e a divisão de responsabilidades entre poder público e sociedade civil.

A gestão deve buscar a constante participação popular, pois "a presença da sociedade civil é fator de grande importância para a instituição, manutenção consolidação de unidades de conservação" (SOUZA, 2002, p. 69). Paulino e Cunha (2014) destacam que a mobilização social é fator importante para o alcance do caráter participativo na gestão das UCs, o diálogo entre o poder público e as populações locais pode ser mediado por meio das associações comunitárias e demais grupos presentes nas comunidades.

Portanto, a gestão de uma UC é um processo complexo e dinâmico que exige o conhecimento da UC e seu contexto. Também é preciso que o poder público se faça presente na gestão por meio de incentivos e investimentos. Além disso, a participação popular é de fundamental importância na gestão desses locais, pois permitem que a sociedade participe da tomada de decisões e possa entender a importância da existência das UCs. A seguir serão

discutidos dois importantes instrumentos para a gestão de UCs, os planos de manejo e os conselhos, além das possibilidades do uso público e os desafios para a gestão de UCs.

4.3.1 Planos de manejo

Os planos de manejo constituem-se como um dos mais importantes documentos e instrumentos de gestão das UCs. Para Vallejo (2009), o plano de manejo deve contemplar o enquadramento da UC no contexto em que está inserida, destacando sua relevância e possibilidades, um diagnóstico da situação socioambiental, a partir da caracterização ambiental e institucional da UC e propostas voltadas à UC e à região, no sentido de minimizar conflitos e possibilitar o planejamento da UC.

Dessa forma, o plano de manejo consiste no documento que possibilita a implementação e a manutenção de uma UC. Dourojeanni (2003) aponta que o planejamento deve-se basear no contexto atual da UC, para decidir as melhores decisões e estabelecer prioridades concretas, visando cumprir os objetivos e a legislação específica.

O planejamento é destacado por Cases (2012), quando afirma que um bom plano de manejo é resultado de um planejamento que envolve várias etapas e atividades, como o conhecimento da UC e suas inter-relações com os componentes do sistema natural, social, político, econômico e institucional, o engajamento dos principais atores, a declaração de significância da UC, os objetivos, o zoneamento e o reconhecimento dos desafios para a gestão da UC.

O SNUC destaca a importância e a necessidade do plano de manejo nas UCs. De acordo com o SNUC, toda UC deve dispor de um plano de manejo, elaborado no prazo de até cinco anos da data de criação da unidade, abrangendo a área da UC, sua zona de amortecimento e corredores ecológicos, promovendo a integração econômica e social das comunidades vizinhas (BRASIL, 2000). O plano de manejo é definido no SNUC como:

[...] o documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade (BRASIL, 2000, p. 02).

O artigo 28 do SNUC, estabelece nas UCs, a proibição de alterações, atividades ou modalidades de utilização em desacordo com os seus objetivos, o seu Plano de Manejo e seus regulamentos (BRASIL, 2000). Além disso, estabelece que:

Até que seja elaborado o Plano de Manejo, todas as atividades e obras desenvolvidas nas unidades de conservação de proteção integral devem se limitar àquelas destinadas a garantir a integridade dos recursos que a unidade objetiva proteger, assegurando-se às populações tradicionais porventura residentes na área as condições e os meios necessários para a satisfação de suas necessidades materiais, sociais e culturais (BRASIL, 2000, p. 12).

O Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta alguns artigos da lei do SNUC, também estabeleceu disposições específicas sobre planos de manejo. O Decreto estabelece que os planos de manejo deverão ser aprovados:

I - Em portaria do órgão executor, no caso de Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva de Fauna e Reserva Particular do Patrimônio Natural;

II - Em resolução do conselho deliberativo, no caso de Reserva Extrativista e Reserva de Desenvolvimento Sustentável, após prévia aprovação do órgão executor (BRASIL, 2002, p. 03).

A elaboração dos planos de manejo pelos órgãos gestores, além de seguir as recomendações das legislações específicas, eram orientados por meio de roteiros metodológicos específicos para cada categoria. Até 2018, o ICMBio possuía distintos documentos para cada categoria, com diferentes orientações metodológicas para a elaboração de planos de manejo (ICMBIO, 2018). O Decreto regulamentador do SNUC estabelece que:

Os órgãos executores do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, em suas respectivas esferas de atuação, devem estabelecer, no prazo de cento e oitenta dias, a partir da publicação deste Decreto, roteiro metodológico básico para a elaboração dos Planos de Manejo das diferentes categorias de unidades de conservação, uniformizando conceitos e metodologias, fixando diretrizes para o diagnóstico da unidade, zoneamento, programas de manejo, prazos de avaliação e de revisão e fases de implementação (BRASIL, 2002, p. 03).

No caso dos parques, objeto de estudo do presente trabalho, existe o "Roteiro Metodológico de Planejamento: Parque Nacional, Reserva Biológica e Estação Ecológica" do ano de 2002, o qual guiou a elaboração de planos de manejo de UCs no período de 2002 até 2018. Esse documento era destinado a fornecer bases para a elaboração dos planos de manejo dessas categorias de UCs, nas unidades federais, nas unidades estaduais e municipais (IBAMA, 2002).

De acordo com o ICMBio (2018), esses roteiros acabavam não contemplando todas as categorias de UCs e não apresentavam alinhamento técnico quanto às orientações metodológicas para elaboração de planos de manejo em consonância com o SNUC. Por isso, o ICMBio, por meio da Coordenação de Elaboração e Revisão de Planos de Manejo (COMAN), vem buscando tornar o processo de elaboração e revisão de planos de manejo, mais objetivo e

estratégico, com maior envolvimento de outras áreas técnicas do Instituto, sem perda de qualidade técnica, com aumento da efetividade de gestão e em consonância com o SNUC (ICMBIO, 2018).

No ano de 2015 foi realizada a *Oficina de Ferramentas de Planejamento com Enfoque* na Elaboração de Planos de Manejo, com servidores do ICMBio, do National Park Service (NPS), instituição que administra os parques nacionais americanos, do *United States Forest Service* (USFS - Serviço Florestal dos Estados Unidos) e da Universidade do Colorado, com o objetivo de aplicar nas UCs brasileiras o modelo utilizado naquele país, o *Foundation Document* do NPS, atendendo a realidade brasileira, reduzindo os custos e o tempo de elaboração, considerando as diferentes especificidades e contextos locais de cada área (ICMBIO, 2018; OMENA *et al.*, 2020).

O *Foundation Document* do NPS é aplicado nos parques nacionais dos Estados Unidos, cada documento busca responder algumas questões críticas, sendo:

Qual é o propósito deste parque? Por que foi incluído no sistema de parques nacionais? O que o torna significativo?

Quais são seus recursos e valores fundamentais?

Que requisitos legais e de política, mandatos especiais e compromissos administrativos se aplicam a este parque?

Quais são as principais necessidades de planejamento e dados do parque? (NPS, 2021, p. 01).

No ano de 2017 foi publicada a Instrução Normativa do ICMBio, nº 07, de 21 de dezembro, estabelecendo as diretrizes e procedimentos para elaboração e revisão de planos de manejo de UCs federais. Essa normativa reforça a necessidade do planejamento nas UCs, estabelece que as diferentes categorias tenham seus planos de manejo com a mesma linguagem e padrão de qualidade, possibilitando a elaboração e revisão por meio de procedimentos mais eficientes (ICMBIO, 2018).

No ano de 2018 surge o *Roteiro Metodológico para elaboração e revisão de Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais* do ICMBio voltado à todas as categorias de UCs federais, com exceção das RPPNs, aprovado pela Portaria nº 1.163 de 27 de dezembro de 2018.

O documento foi produzido pela COMAN, do ICMBio, em parceria com o NPS, visando a elaboração e implantação do novo modelo piloto em alguns parques nacionais brasileiros (HAURA, 2020). Este Roteiro Metodológico promove o aprimoramento da elaboração e revisão dos planos de manejo das UCs brasileiras, por meio de um método unificado de uniformização zoneamento (nomenclatura, conceitos e usos) e uma proposta de

normas gerais para as UCs, considerando as especificidades e contexto local de cada UC (ICMBIO, 2018).

O Roteiro Metodológico para elaboração e revisão de Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais de 2018 estabelece que os elementos de um plano de manejo são agrupados em quatro partes: Componentes Fundamentais, Dinâmicos, Normativos e Planos Específicos.

Os Componentes Fundamentais fazem parte da missão da UC, normalmente não mudam com o passar do tempo e constituem-se como a base para o desenvolvimento dos planos específicos e ações futuras quanto ao manejo (ICMBIO, 2018). Nos Componentes Fundamentais estão incluídos os seguintes elementos:

Propósito: expressa para que serve a UC, embasado em seus objetivos de criação. Declarações de significância: definem porque a UC é especial e importante no contexto global, nacional, regional e sistêmico.

Recursos e valores fundamentais: expressam o que a UC possui de mais importante, são os aspectos ambientais, sociais, culturais, históricos, paisagísticos, entre outros, cuja conservação é essencial para atingir o propósito da UC e manter sua significância (ICMBIO, 2018, p. 20).

Os Componentes Dinâmicos são aqueles que mudam com o tempo, na medida em que as condições e tendências dos recursos e valores fundamentais ou o contexto da UC mudar, assim, a análise da necessidade de dados e planejamento e as questões-chave precisarão ser revisadas (ICMBIO, 2018). Fazem parte dos Componentes Dinâmicos os seguintes elementos:

Necessidades de dados e planejamentos: são identificadas com base na análise dos recursos e valores fundamentais e das questões-chave da UC, e definem quais são os planos e estudos específicos a serem desenvolvidos de acordo com o contexto de cada UC.

Subsídios para interpretação ambiental: irão contribuir para a definição dos temas interpretativos, dentro do futuro plano de interpretação ambiental da UC.

Mapeamento e banco de dados geoespaciais da UC: compreende as informações especializadas (ou seja, informações com coordenadas geográficas) da UC e do plano de manejo. Estas informações podem ser disponibilizadas de forma impressa ou como dados geoespaciais eletrônicos em um ambiente de mapeamento na internet, por exemplo (ICMBIO, 2018, p. 20-21).

Os Componentes Normativos referem-se aos elementos que sistematizam os atos legais relacionados à UC, além das normas gerais de uso e gestão de seu território (ICMBIO, 2018). Nos Componentes Normativos estão incluídos os seguintes elementos:

Atos legais e administrativos: são requisitos específicos, que são estabelecidos independentemente do plano de manejo e que devem ser observados pelos gestores e usuários.

Normas gerais: são os princípios e regras que regem o uso e o manejo dos recursos naturais da UC.

Zoneamento: consiste no ordenamento territorial da área, pois estabelece usos diferenciados para cada zona de manejo, segundo os objetivos da UC. Essas três partes são elaboradas em conjunto e compõem o documento principal do plano de manejo, sendo a base para o desenvolvimento da quarta parte (ICMBIO, 2018, p. 21).

Os Planos e Estudos Específicos são definidos a partir da análise das necessidades de dados e de planejamento (ICMBIO, 2018). Os planos específicos constituem-se em "documentos técnicos de planejamento ou de caráter normativo que orientam a gestão e o manejo de áreas temáticas específicas da UC, tais como planos de proteção, de educação ambiental, de uso público, de pesquisa e monitoramento da biodiversidade [...]" (ICMBIO, 2018, p. 21). Os estudos específicos "são pesquisas ou organização de informações consideradas importantes para subsidiar a gestão, a elaboração de planos específicos, ou para identificar e monitorar a condição e a tendência dos Recursos e Valores Fundamentais" (ICMBIO, 2018, p. 21).

Portanto, pode-se observar que o plano de manejo é importante para a gestão de UCs, pois serve como documento de referência para as decisões e ações no âmbito de uma UC. Esta iniciativa baseada no *Foundation Document* do NPS, apresenta boas possibilidades para as UCs, mas é preciso elaborar e revisar os planos de manejo de muitas UCs, incluindo as estaduais e as municipais. Outro aspecto importante para a gestão de UCs são os conselhos, os quais serão discutidos a seguir.

4.3.2 Conselhos

Os conselhos são fundamentais para que haja uma gestão participativa e democrática nas UCs. Por meio deles, a sociedade em seus vários setores, pode participar das decisões no que se refere às UCs. Para Souza (2017), os conselhos representam uma mudança de paradigma na gestão de UCs, pois a preservação do meio ambiente é responsabilidade do poder público e de toda a sociedade.

Conforme já mencionado, esta responsabilidade é destacada pela CF de 1988, em seu capítulo sobre o meio ambiente. Além disso, a participação da sociedade na política e gestão ambiental é destacada na PNMA de 1981, no SNUC e seu Decreto Regulamentador, no PNAP de 2006, entre outras legislações.

A existência dos conselhos se relaciona ao conceito de governança, capaz de promover uma gestão compartilhada e democrática. Segundo Braghini (2016), os conselhos são

reconhecidos pelo ICMBio, possuindo quatro princípios: legalidade, legitimidade, representatividade e paridade, além de ter por objetivo aproximar os diálogos entre a sociedade civil e a gestão de UCs.

Os conselhos são constituídos formalmente e vinculados à gestão da UC, proporcionando maior participação da sociedade, configuram-se como fóruns de discussão, negociação e gestão da UC e sua área de influência, sobre as questões ambientais, sociais, econômicas e políticas (ICMBIO, 2014). Portanto, tem como funções, acompanhar a implementação da política ambiental, promover a gestão de conflitos, propor regras e normas, planejar em conjunto com os gestores a proteção, conservação e uso sustentável dos recursos naturais na UC (ICMBIO, 2014).

De acordo com o SNUC, o poder público é o gestor das UCs, porém deve haver participação da sociedade civil. Dessa forma, prevê a formação de conselhos gestores de UCs, compostos por membros das diferentes esferas governamentais e por representantes da sociedade civil. Segundo Moreira e Rocha (2010), o SNUC possibilitou uma maior e mais efetiva participação da sociedade civil nos processos de criação e gestão de UCs, principalmente a partir da consulta pública para a criação de UCs e dos conselhos (consultivo ou deliberativo).

No decreto regulamentador do SNUC, existem orientações para a formação de conselhos nas UCs. O decreto aponta que os conselhos serão presididos pelo chefe da UC, que designará os conselheiros indicados pelos setores representados (BRASIL, 2002). No que tange à representação, dispõe que:

A representação dos órgãos públicos deve contemplar, quando couber, os órgãos ambientais dos três níveis da Federação e órgãos de áreas afins, tais como pesquisa científica, educação, defesa nacional, cultura, turismo, paisagem, arquitetura, arqueologia e povos indígenas e assentamentos agrícolas.

A representação da sociedade civil deve contemplar, quando couber, a comunidade científica e organizações não-governamentais ambientalistas com atuação comprovada na região da unidade, população residente e do entorno, população tradicional, proprietários de imóveis no interior da unidade, trabalhadores e setor privado atuantes na região e representantes dos Comitês de Bacia Hidrográfica.

A representação dos órgãos públicos e da sociedade civil nos conselhos deve ser, sempre que possível, paritária, considerando as peculiaridades regionais (BRASIL, 2002, p. 03-04).

O SNUC estabelece que os conselhos podem ser de caráter consultivo ou deliberativo, conforme a categoria de UCs. Portanto, os conselhos devem atuar de acordo com os objetivos de cada UC (ICMBIO, 2014).

Os conselhos consultivos têm por funções, decidir sobre assuntos relacionados à forma de funcionamento do Conselho, prevista em seu Regimento Interno, decidir sobre o conteúdo do Plano de Ação do Conselho, emitir recomendações, moções e manifestações sobre assuntos

relacionados à gestão da unidade de conservação (ICMBIO, 2014). Os conselhos consultivos são específicos das Reservas Biológicas, Monumentos Naturais, Parques Nacionais, Florestas Nacionais, Refúgios da Vida Silvestre, Reservas Particulares do Patrimônio Natural, Reservas da Fauna, Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Relevante Interesse Ecológico (ICMBIO, 2014).

O conselho deliberativo tem por finalidades, decidir sobre assuntos relacionados à forma de funcionamento do Conselho, prevista em seu Regimento Interno, decidir sobre o conteúdo do Plano de Ação do Conselho, emitir recomendações, moções e resoluções e deliberar sobre assuntos relacionados à gestão da UC (ICMBIO, 2014). Os conselhos deliberativos são específicos das Reservas de Desenvolvimento Sustentável e Reservas Extrativistas (ICMBIO, 2014).

Em 2014, o ICMBio, por meio da Instrução Normativa nº 09, de 5 de dezembro de 2014, especificou diretrizes, procedimentos e normas para a formação, implementação e modificação de conselhos em UCs federais.

Dessa forma, pode-se reconhecer a importância da participação da sociedade na gestão de UCs e a importância da existência dos conselhos na promoção dessa participação. Outro aspecto importante referente às UCs e a gestão é o uso público. A seguir serão destacados os principais aspectos relacionados ao uso público nas UCs.

4.3.3 Uso Público em Unidades de Conservação

O uso público das UCs, além de ser previsto para algumas categorias de unidades, é importante para aproximar as pessoas desses locais. De acordo com Rodrigues (2009), o uso público refere-se à utilização das UCs pelas pessoas, seja por meio da visitação ou turismo, por diversas motivações ou atividades que poderão ser vivenciadas no local.

Para Nelson (2012), a presença do público nas UCs, além de aproximar as pessoas com a natureza, gera renda para a UC e para os moradores do entorno. O uso público pode ocorrer de várias maneiras e envolve toda atividade voltada ao público desenvolvida na unidade, podendo ser turismo, visitas educativas, educação ambiental, interpretação ambiental, entre outras (NELSON, 2012).

Para que tais atividades sejam desenvolvidas, é preciso que haja planejamento, os visitantes podem ter diversas origens e condições, por isso, as atividades devem ser organizadas

de acordo com os objetivos da UC. Segundo Crema e Faria (2019, p. 08), o plano de uso público (PUP) é um:

Documento técnico não-normativo e essencialmente programático que contempla as estratégias, diretrizes e prioridades de gestão, com o objetivo de estimular o uso público, orientar o manejo, aprimorar as experiências e diversificar as oportunidades de visitação na unidade de conservação. O PUP pode ser complementado por projetos e protocolos relacionados ao uso público, tais como: projeto interpretativo, protocolo de gestão de segurança, projeto de manejo de trilhas, modelagens para suporte à delegação de serviços de apoio à visitação, entre outros que, após aprovados, são automaticamente incorporados ao portfólio do PUP. Havendo necessidade de normas específicas de uso público, elas deverão ser tratadas em atos normativos.

No ano de 2006, o Ministério do Meio Ambiente apresentou as Diretrizes para Visitação em Unidades de Conservação, com o objetivo de orientar as ações de planejamento, gestão e implementação da visitação em UCs (BRASIL, 2006a). O documento apresenta princípios, recomendações e diretrizes para ordenar as visitas em UCs, adotando regras e medidas que assegurem a sustentabilidade da visitação (KUNDLATSCH, 2019). Ainda é importante destacar que a participação da iniciativa privada na prestação de serviços de uso público em UCs, tem sido promovida como ferramenta de auxílio para a gestão dessas áreas, possibilitando ampliar a oferta de serviços, atividades e a captação de investimentos (RODRIGUES; ABRUCIO, 2019).

Neste sentido, destaca-se a Lei nº 13.668, de 28 de maio de 2018, que dispõe sobre a concessão de serviços, áreas ou instalações de UCs federais para a exploração de atividades de visitação em contato com a natureza, mediante procedimento licitatório (BRASIL, 2018b).

Ressalta-se a relevância da promoção ao uso público em UCs, pois tais atividades são importantes para que a população compreenda a importância das UCs. Quando podem visitar e estar com contato com o ambiente da unidade existem mais chances de haver essa compreensão e a aproximação, que vai contribuir para a manutenção da UC. O SNUC destaca em um dos seus objetivos a promoção à educação ambiental, interpretação ambiental e o turismo ecológico.

A educação ambiental pode ser desenvolvida e aplicada em inúmeros ambientes e locais, com finalidades diversas, mas sempre buscando orientar para alcançar a conscientização ambiental. A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999) destaca que:

Entende-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do Meio Ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL,1999, p. 01).

A educação ambiental tem grande potencial para ser desenvolvida nas UCs. Segundo Vasconcellos (2006), a educação ambiental é importante para a diminuição dos impactos negativos da visitação por meio da conscientização e permite fazer com que o visitante compreenda os objetivos da UC. Porém, Pádua (2012) destaca que para gerar bons frutos é preciso tempo, dedicação e continuidade, fatores que por vezes acabam desestimulando o desenvolvimento de projetos em UCs. Ao considerar as pressões que as UCs sofrem vale a pena investir nesses projetos que podem contribuir para a conservação da unidade.

No ano de 2012, por meio da iniciativa do departamento de Educação Ambiental, do departamento de Áreas Protegidas do Ministério do Meio Ambiente e do ICMBio, foi apresentada a Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de Conservação (ENCEA), a qual apresenta-se como norteador para as atividades de educação ambiental em UCs. "O documento foi desenvolvido considerando aspectos inerentes aos princípios e bases da comunicação e educação ambiental, além de aspectos que visam à conservação biológica" (CRUZ; SOLA, 2017, p. 221).

A partir disso, observa-se que a educação ambiental tem função relevante em relação à conservação da natureza, além de contribuir para a conscientização ambiental, por isso, deve ser desenvolvida nas UCs. Por meio de planejamento e projetos bem elaborados poderá trazer resultados positivos para a gestão e manutenção das UCs e para as pessoas que participarem.

A interpretação ambiental é outra importante estratégia que pode ser desenvolvida em UCs. Segundo Tildem (1977), a interpretação ambiental pode ser entendida como uma atividade educacional que procura revelar significados, por meio de experiências vividas do contato com a natureza e com diferentes instrumentos de linguagem e comunicação, que vão além da comunicação factual de informações.

Para o ICMBio (2018), a interpretação ambiental é o conjunto de estratégias de comunicação voltadas a permitir conexões pessoais entre o público e o patrimônio protegido, traduzindo os significados dos recursos ambientais, históricos e culturais. Se realizada de maneira planejada e estruturada, contribui para o fortalecimento da compreensão sobre a importância da UC. Portanto, pode ser uma ferramenta eficaz para as UCs, reduzindo os impactos ambientais negativos, potencializando os impactos sociais positivos e aumentando os recursos econômicos decorrentes da visitação (CAETANO *et al.*, 2018).

A interpretação ambiental pode fazer com que os visitantes tenham uma melhor experiência durante a visitação nas UCs. "Durante a visita, eles podem aprender muito, não somente sobre a unidade, mas também sobre o papel da conservação no mundo, o que pode influenciar nas mudanças de atitudes e valores" (NELSON, 2012, p. 218). Esse envolvimento

do visitante com as áreas preservadas pode transformar o papel das pessoas em nível de sociedade (MATOS, 2018).

Portanto, a interpretação ambiental apresenta possibilidades e importância em ser desenvolvida em UCs. Porém, para que os resultados sejam positivos, as estratégias de interpretação ambiental devem ser planejadas e desenvolvidas considerando os recursos disponíveis, os objetivos e as especificidades da UC.

O turismo apresenta-se como importante atividade e com grande potencial de gerar recursos financeiros para as UCs e para a região. Para Matos (2018), o turismo em UCs é importante por possibilitar a sensibilização ambiental das pessoas e incrementar recursos financeiros que contribuirão para a manutenção das áreas. Nogueira (2017) destaca que o turismo pode trazer benefícios e renda para as UCs, auxiliando na sua gestão e também para as comunidades do entorno.

Existem algumas segmentações do turismo. No contexto das UCs destaca-se principalmente o ecoturismo e o geoturismo. De acordo com Moreira (2008), o ecoturismo é uma das segmentações do turismo, na qual as características envolvem a realização de atividades de educação e interpretação ambiental com enfoque na natureza. O ecoturismo é conceituado pelo Ministério do Turismo como sendo "o segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações" (BRASIL, 2010, p. 17).

De acordo com Schobbenhaus e Silva (2012) o termo Geoturismo é essencialmente entendido como "turismo geológico" e se centra na Geodiversidade. É uma forma de turismo de interesse especial focado na geologia e na formação de paisagens. Em um sentido mais amplo, Geoturismo compreende os elementos geológicos combinados com os componentes do turismo, como atrações, hospedagem, passeios, atividades de interpretação e de planejamento e gestão.

Assim, o geoturismo pode ser compreendido como uma nova divisão do turismo, sendo desenvolvido em áreas naturais e para um público que tenha interesse em conhecer elementos geomorfológicos e geológicos (MOREIRA, 2010).

Diante deste contexto, observa-se que o turismo em UCs apresenta-se como importante atividade capaz de gerar recursos para as unidades e auxiliar na manutenção e gestão dessas áreas. As comunidades do entorno podem ser beneficiadas com a presença turística na UC, promovendo o desenvolvimento da região. É preciso que as atividades sejam planejadas levando sempre em consideração os objetivos da UC para que os impactos não sejam negativos

sobre a natureza. Além disso, as UCs enfrentam diversos desafios relacionados a gestão e a implementação das áreas, a seguir serão destacados alguns desses desafios.

4.3.4 Desafios para a implementação de unidades de conservação

Uma das principais dificuldades para a implementação e para a gestão de UCs referese à regularização fundiária da unidade, principalmente nas categorias de proteção integral que não preveem a presença de população residentes dentro da unidade.

De acordo com Silva e Souza (2009), a implementação e gestão da UC implica na apropriação do território e essa questão é problemática, pois em alguns casos os proprietários não possuem os documentos legais que comprovem a posse da área e, em outros, os proprietários possuem a documentação, porém, dificultam o processo de desapropriação e pagamento das indenizações.

Muitas vezes, os habitantes locais consideram as UCs como imposições governamentais, por isso, essa forma de intervenção precisa ser conduzida de maneira mais participativa e menos centralizadora (DIOS; MARÇAL, 2012; VALLEJO, 2009). Portanto, pode-se observar que a regularização fundiária é um grande desafio para a implementação das UCs, se não houver o ordenamento da área, será difícil aplicar projetos na UC e atingir os objetivos de conservação da natureza.

Segundo Coelho; Cunha e Monteiro (2012), as UCs são criadas e consolidadas por práticas e instituições regulatórias, legitimadas pelo poder público. Nesse processo de constituição da UC, há diversos atores sociais envolvidos, que enfrentam uma diversidade de conflitos, como a superposição de territórios de vida e de trabalho. Dessa forma, esses espaços territoriais acabam sendo permeados por conflitos políticos, legais, ambientais e sociais e econômicos que interferem na gestão e administração dos locais (SILVA; SOUZA, 2009).

A partir disso, é importante que haja diálogo com os moradores dos locais, que sejam ouvidas suas necessidades e que sejam mostradas a importância e o impacto da constituição de UCs. O SNUC prevê diferentes categorias, com finalidades e utilizações diversas. Por isso, deve-se considerar o contexto local e escolher a melhor categoria para a criação de uma UC.

Outro desafio para a gestão de uma UC refere-se a zona de amortecimento. O SNUC considera a zona de amortecimento, como sendo "o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade" (BRASIL, 2000, p. 02). Além disso,

estabelece que "as unidades de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, devem possuir uma zona de amortecimento" (BRASIL, 2000, p. 11).

No ano de 2006, a Advocacia-Geral da União (AGU), por meio da Nota Técnica nº 07/2006, passou a determinar que a criação das zonas de amortecimento das UCs deve se dar por instrumento legislativo de hierarquia igual ou superior à norma que instituiu a UC (BARROS; LEUZINGER, 2018). Isso impossibilita que o ICMBio estabeleça zonas de amortecimento por meio de portarias, por exemplo.

Deve-se considerar o efeito de borda no planejamento da UC. De acordo com Araújo (2007), a área de contato entre a UC e o entorno é conhecida como borda, quando há uma transição abrupta, ocorre o chamado efeito de borda, que pode trazer uma série de consequências para a biota da unidade.

É preciso considerar a realidade da região na qual a UC está inserida para delimitar a zona de amortecimento, não se pode considerar que os limites sejam iguais para UCs inseridas em diferentes contextos, isso pode gerar entraves ao desenvolvimento da região e descontentamento da população local (DIOS; MARÇAL, 2012). Além dos desafios relacionados a regularização fundiária, conflitos e zonas de amortecimento, existem diversos outros desafios que impactam nos processos de gestão e implementação de UCs.

Para Silva e Souza (2009), mesmo com o avanço no que diz respeito às políticas ambientais voltadas às UCs no país, essas por si só, não garantem a efetividade e a implementação das áreas, é preciso instrumentos sólidos de planejamento e de gestão. A falta de planejamento dificulta a gestão dos locais e a sua efetividade. Portanto, é preciso garantir a boa gestão nas UCs para o alcance dos objetivos e propósitos.

Os gestores de UCs devem compreender as questões políticas e institucionais referentes aos locais, ou seja, precisam conhecer as políticas públicas e forma como o poder público age nas UCs e no seu entorno (RAMOS, 2012). Vallejo (2002) destaca a importância de políticas públicas transversais e que as UCs não sejam consideradas como "ilhas" ou "santuários" isoladas do contexto na qual estão inseridas.

A partir disso, pode-se considerar que a gestão de uma UC é um processo desafiador que exige conhecimento e diálogo para a implementação e alcance dos objetivos de conservação. O plano de manejo constitui-se como documento importante para as UCs, que traz informações importantes e auxilia no planejamento das atividades de manejo. A participação social na gestão deve ser promovida, tanto por meio das consultas, quanto na formação dos

conselhos. O uso público também deve ser promovido nas UCs, pois apresenta importantes possibilidades de contribuição para a unidades e para as populações.

As UCs são criadas pelas diferentes esferas do poder público, que realizam a gestão conforme seus interesses e necessidades. A seguir, serão destacados alguns aspectos relacionados a essas esferas e seus órgãos responsáveis pela gestão de UCs federais, estaduais e municipais.

4.4 CRIAÇÃO E GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NAS ESFERAS FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL

No Brasil, as UCs podem ser criadas pela União, estados e municípios, que são os responsáveis pela gestão dos locais. Para Rodrigues *et al.* (2012), a política ambiental brasileira apresenta-se com características descentralizadas, que responsabiliza União, estados e municípios pela gestão do meio ambiente. Portanto, observa-se que ambos possuem responsabilidades que devem convergir para objetivos comuns, como o desenvolvimento sustentável e a conservação da natureza.

De acordo com Coelho; Cunha e Monteiro (2012), nas últimas décadas cresceram os números e as categorias de UCs criadas pelos poderes públicos, federal, estadual e municipal. Os autores afirmam que é preciso considerar os diferentes projetos, interesses, práticas e os diversos atores sociais envolvidos/afetados na/pela delimitação dessas áreas. Castro Júnior; Coutinho e Freitas (2012) destacam a importância de inserir os municípios nas ações de conservação da natureza, pois o poder municipal está mais próximo das populações e conhece melhor suas necessidades.

Também é preciso incentivar a criação de UCs estaduais e municipais e fortalecer a gestão em todas as esferas, com políticas e ações de incentivo, como o repasse de recursos para essas áreas. Portanto, não basta apenas os governos, em seus níveis federal, estadual e municipal, criarem UCs, mas não as implementar efetivamente e de bem manejá-las (DIOS; MARÇAL, 2012; PÁDUA, 2002). É preciso o comprometimento dos poderes públicos com a criação e a realização de planejamento, estratégias e projetos voltados à implementação e gestão dos locais.

A criação e gestão das UCs federais são de responsabilidade do ICMBio, as UCs estaduais estão sob a responsabilidade das Secretarias Estaduais de Meio Ambiente e as

municipais estão sob a responsabilidade das Secretarias Municipais de Meio Ambiente. Ainda existem as RPPNs, que são de responsabilidade dos proprietários.

No presente trabalho serão investigadas três UCs geridas por cada uma das esferas administrativas. Sendo um Parque Nacional, um Parque Estadual e um Parque Natural Municipal. Diante disso, a seguir serão discutidas as funções e organização do ICMBio, relativo a esfera federal, ao IAT, relativo a esfera estadual e da SMMA de Ponta Grossa, relativa a esfera municipal.

4.4.1 Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

O ICMBio é uma autarquia em regime especial e foi criado por meio da Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007. O ICMBio é vinculado ao Ministério do Meio Ambiente e integra o SISNAMA. Cabe ao Instituto executar as ações do SNUC, podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as UCs instituídas pela União. Cabe a ele ainda fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das UCs federais (ICMBIO, 2021).

O ICMBio possui como finalidades:

- I Executar ações da política nacional de unidades de conservação da natureza, referentes às atribuições federais relativas à proposição, implantação, gestão, proteção, fiscalização e monitoramento das unidades de conservação instituídas pela União;
- II Executar as políticas relativas ao uso sustentável dos recursos naturais renováveis e ao apoio ao extrativismo e às populações tradicionais nas unidades de conservação de uso sustentável instituídas pela União;
- III Fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e de educação ambiental;
- IV Exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das unidades de conservação instituídas pela União; e
- V Promover e executar, em articulação com os demais órgãos e entidades envolvidos, programas recepcionais, de uso público e de ecoturismo nas unidades de conservação, onde estas atividades sejam permitidas. (BRASIL, 2007, p. 01).

Atualmente, o ICMBio administra 334 UCs federais espalhadas por todas as regiões do país. Além disso, é o órgão responsável pelo Parque Nacional dos Campos Gerais, um dos parques estudados neste trabalho.

4.4.2 Instituto Água e Terra

No Paraná, em 1992, por meio da Lei Estadual nº 10.066, de 27 de julho, foi criada uma secretaria exclusiva para tratar das questões ambientais e uma importante entidade autárquica. A SEMA foi criada em 1992, como parte da estrutura básica do Poder Executivo no Sistema de Administração Pública do Estado do Paraná, com finalidade de formular e executar as políticas de meio ambiente, de recursos hídricos, atmosféricos e de saneamento (PARANÁ, 2018).

Conforme já destacado no capítulo anterior, no ano de 2019, foi publicada a Lei Estadual nº 19.848, de 03 de maio, a qual dispõe sobre a organização básica da administração do Poder Executivo do Estado do Paraná, criando a SEDEST em substituição a SEMA. Em relação às finalidades da SEDEST:

Compete a formulação, coordenação, execução e desenvolvimento das políticas públicas de proteção, conservação e restauração do patrimônio natural, de gerenciamento dos recursos hídricos, de saneamento ambiental, de gestão territorial e política agrária e fundiária, da política mineral e geológica e à implantação da política de turismo, visando ao desenvolvimento sustentável do Estado do Paraná, em sua esfera de competência (PARANÁ, 2019, p. 11).

O IAP era o órgão responsável pela proposição, coordenação, execução e fiscalização das políticas ambientais no estado (MORAES; AMORIM, 2016). No ano de 2019, por meio da Lei Estadual nº 20.070, de 18 de dezembro, o IAP passou a se chamar IAT, vinculado a SEDEST. O IAT tem como suas finalidades:

- I Coordenar e executar as atividades, programas e projetos, relacionados com os seguintes processos de gestão: a) Patrimônio natural; b) Implementação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação; c) Política de incentivos à conservação e restauração da biodiversidade e da geodiversidade; d) Monitoramento da vegetação nativa; e) Estratégias para conservação e ações para proteção da fauna, inclusive a silvestre;
- II Fazer cumprir a legislação ambiental, exercendo, para tanto, o poder de polícia administrativa, controle, monitoramento, licenciamento, outorga e fiscalização ambiental dos recursos naturais;
- III Conceder o Licenciamento Ambiental, Autorização Ambiental e Outorga de Recursos Hídricos de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental;
- IV Promover, coordenar e executar o Zoneamento Territorial, incluindo o Ecológico Econômico do Estado do Paraná;
- V Propor, coordenar, executar e monitorar as políticas mineral e geológica, agrária, fundiária, cartográfica e de geoprocessamento;
- VI Elaborar, executar e monitorar planos, programas, ações e projetos técnicos de preservação, conservação, recuperação e gestão de recursos hídricos superficiais e subterrâneos;

- VIII Elaborar, executar e monitorar planos, programas, ações e projetos técnicos relativos a destinação final dos resíduos sólidos, da poluição do ar, do solo e do controle de erosão;
- VIII Monitorar e fiscalizar os agrotóxicos e afins, e produtos tóxicos e perigosos, quanto ao transporte e destinação final de resíduos nos termos da legislação específica vigente, bem como cadastrar os produtos agrotóxicos utilizados no Estado, quanto ao aspecto ambiental, na forma da Lei nº 7.827, de 29 de dezembro de 1983;
- IX Elaborar a base legal essencial ou necessária para a incorporação, regulamentação e execução das diferentes atividades inerentes à gestão e fiscalização de fauna nativa e exótica em condição in situ (de vida livre) e ex situ (em cativeiro);
- X Estabelecer critérios, procedimentos, trâmites administrativos e premissas para a concessão de licenciamento ambiental de empreendimentos que fazem uso e manejo de fauna nativa ou exótica em condição ex situ, bem como a concessão de autorizações ambientais para estudos de fauna e pesquisa em Unidades de Conservação.
- XI Elaborar e instituir parcerias, programas, planos de ação, listas de espécies nativas ameaçadas de extinção e de espécies exóticas e invasoras como estratégias de conservação das espécies.
- XII Implantar uma central de informações sobre biodiversidade incluindo a fauna silvestre.
- XIII Promover e apoiar programas de sensibilização, conscientização e educação da sociedade sobre temas referentes à fauna silvestre, bem como incentivar a execução de atividades do turismo de observação de fauna nas Unidades de Conservação, com o envolvimento das comunidades locais (PARANÁ, 2019, p. 01-02).

Observa-se que o IAT é responsável pelas UCs estaduais no Paraná e pela gestão e implementação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC) conforme preconiza sua lei de criação. Atualmente, o IAT administra 71 UCs estaduais no Paraná. Além disso, é o órgão responsável pelo Parque Estadual do Guartelá, um dos parques estudados neste trabalho.

4.4.3 Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Ponta Grossa-PR

No município de Ponta Grossa, por meio da Lei Municipal nº 4.918, 21 de setembro de 1993, foi criado o Departamento de Meio Ambiente na Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária. Uma secretaria exclusiva para o meio ambiente foi criada no ano de 2013, por meio da Lei Municipal nº 11.222, de 01º de janeiro. Esta lei estabeleceu a criação da SMMA, com finalidade de planejar, promover, coordenar, executar e acompanhar as ações de meio ambiente do Poder Executivo Municipal (PONTA GROSSA, 2013)

A SMMA é responsável por administrar as unidades de conservação municipais, emitir pareceres em estudos de impacto ambiental, cumprir a legislação ambiental, fiscalizar e licenciar atividades poluidoras, diagnosticar as áreas de risco ambiental, promover o licenciamento ambiental, gerir parques, praças, áreas verdes, realizar fiscalização ambiental, emitir alvarás para fins de regularização fundiária, promover a educação ambiental, entre outras atribuições (PONTA GROSSA, 2021b).

Em 1992, foi publicada a Lei Municipal nº 4.832, de 09 de dezembro, estabelecendo a criação das seguintes UCs municipais: Parque Municipal Boca da Ronda, Parque Municipal Chácara Dantas, Parque Municipal Buraco do Padre, Parque Municipal Fonte do Bicão, Parque Municipal Rio Verde, Parque Municipal São Jorge e Parque Municipal Capão da Onça (PONTA GROSSA, 1992). Portanto, a SMMA é responsável pelo Parque Municipal Chácara Dantas, conhecido como Parque Margherita Masini, um dos parques estudados neste trabalho. No próximo capítulo, serão apresentados os resultados do presente do trabalho, com a apresentação e discussão das entrevistas realizadas com os gestores dos parques investigados, bem como, análise e discussões a respeito dos demais dados coletados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo, serão apresentados os resultados da pesquisa e suas discussões, buscando relacionar isto com os objetivos (geral e específicos). A seguir, serão apresentados cada parque e os dados coletados no contexto do presente trabalho.

5.1 PARQUE NACIONAL DOS CAMPOS GERAIS

O PNCG foi criado pelo Decreto s/n de 23 de março de 2006, está localizado nos municípios paranaenses de Ponta Grossa, Castro e Carambeí, região centro-leste do Estado do Paraná (Figura 2), totalizando 21.286 hectares. A maior parte da área do parque encontra-se no município de Ponta Grossa. O órgão ambiental responsável por sua implementação e gestão é o ICMBio. O parque não possui sede no interior de sua área, a sede localiza-se junto ao ICMBio de Ponta Grossa (bairro Jardim Carvalho).

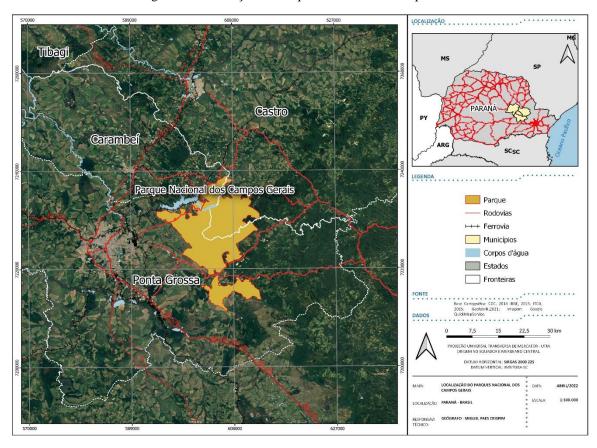


Figura 2: Localização do Parque Nacional dos Campos Gerais.

Fonte: Org. Crispim (2022).

Em relação ao contexto histórico que levou a criação do PNCG, serão destacados alguns aspectos e as principais motivações. De acordo com Oliveira (2012), no período anterior à criação do parque, a preservação dos ecossistemas associados à Floresta Ombrófila Mista, formação fitogeográfica original da região, encontrava-se fragmentada, resultado de longo período de exploração.

Diante deste contexto, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) criou o Grupo de Trabalho Araucária Sul, através da Portaria MMA nº 49/2002, com objetivo de elaborar estudos e apresentar propostas de preservação dos remanescentes de floresta com Araucárias nos estados do Paraná e Santa Catarina (OLIVEIRA, 2012). O Grupo de Trabalho apresentou seu relatório ao MMA, indicando algumas regiões como prioritárias para a criação de UCs. O ministério publicou as Portarias nº 507 e 508, em 20 de dezembro de 2002, delimitando poligonais para estudos mais detalhados e delegando ao IBAMA a realização dos estudos técnicos preliminares, consultas públicas e os demais procedimentos administrativos necessários à criação das UCs, além da implantação de medidas de proteção e recuperação das áreas (OLIVEIRA, 2012).

Os estudos específicos nas áreas iniciaram em 2004, quando o MMA estabeleceu, em conjunto com o IBAMA, uma força tarefa envolvendo órgãos públicos, universidades e sociedade civil, com objetivo de identificar, avaliar e propor a criação de UCs nos últimos remanescentes da Floresta de Araucárias no sul do Brasil. Assim, a Força Tarefa visitou regiões do Paraná e Santa Catarina buscando localizar áreas com potencial para abrigar novas UCs (OLIVEIRA, 2012).

Segundo Oliveira (2012), na região dos Campos Gerais, a equipe percorreu a área ao longo da Escarpa Devoniana e como as áreas eram propriedades privadas, foi preciso adentrar em sítios e fazendas. Após isso, a equipe definiu que a categoria proposta para a UC na região seria a de Parque Nacional, com objetivo de propiciar o uso público controlado, a realização de pesquisas científicas e de atividades de educação e interpretação ambiental. As conclusões foram apresentadas ao MMA e ao IBAMA, que solicitaram providências imediatas para a criação das UCs, em razão das ameaças observadas nos locais (OLIVEIRA, 2012). Além do PNCG, foram propostas a criação de outras UCs no Paraná e em Santa Catarina.

A criação do PNCG ocorreu em função da presença de campos com capões e florestas de galerias, cachoeiras, furnas, espécies ameaçadas da flora e da fauna, espécies endêmicas e nascentes dos afluentes do manancial de captação de água dos municípios da região (ICMBIO, 2012). Segundo Meneguzzo (2015), o PNCG está inserido no bioma Mata Atlântica, com a

presença de duas fitofisionomias: as florestas (Matas de Araucárias) e os Campos (Estepe Gramíneo-Lenhosa).

Entretanto, o processo de criação dessas novas UCs gerou uma grande mobilização de órgãos governamentais, instituições de pesquisa, proprietários de terras e da sociedade civil, envolvendo debates, conflitos e até disputas judiciais (BAPTISTA, 2013; OLIVEIRA, 2012).

No caso específico do PNCG, a resistência à criação ocorreu por meio dos proprietários da região, que argumentavam que as áreas já estavam sendo utilizadas para agricultura (TROBIA; MOREIRA, 2014). Além de possuir potencial para atividades agrossilvopastoris, também argumentavam sobre os marcantes atrativos naturais, com turismo explorado economicamente por particulares (OLIVEIRA, 2012).

Durante as reuniões de consulta pública, o clima era de expectativa e apreensão, com alguns dos presentes visivelmente descontentes, em especial, os proprietários com áreas inseridas no interior da proposta do PNCG (OLIVEIRA, 2012). Os proprietários das áreas que fariam parte das novas UCs no Paraná, solicitaram uma reunião com o então Governador do Estado do Paraná, Roberto Requião e com a Ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, a reunião ocorreu em 10 de maio de 2005, com a presença do Secretário de Biodiversidade e Florestas, representando o MMA e o governador, que manifestou apoio à criação das UCs. Também houve manifestações contrárias e favoráveis e criação das UCs em Curitiba (OLIVEIRA, 2012).

Após isso, durante a realização da 8ª Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (COP-8) e da 3ª Reunião das Partes do Protocolo de Cartagena (MOP-3), na cidade de Curitiba, o então Presidente da República, Luís Inácio Lula da Silva, assinou os decretos de criação das UCs no Paraná, incluindo o PNCG (OLIVEIRA, 2012).

Diante de toda a resistência e desagrado pela criação do PNCG, houve dificuldades para a sua implementação, como a regularização fundiária e a elaboração do plano de manejo (OLIVEIRA, 2012). Segundo Meneguzzo (2015), o ICMBio tem a função de fiscalizar e verificar as denúncias referentes a ações lesivas sobre o meio ambiente nas áreas do parque. Para que haja desenvolvimento e efetiva implementação do PNCG, é preciso estabelecer parcerias entre os órgãos públicos, a iniciativa privada e a comunidade local (TROBIA; MOREIRA, 2014).

A partir do exposto, observa-se que a região do parque possui importantes remanescentes de campos e florestas com Araucárias, tão explorados e devastados ao longo dos últimos séculos, que justificaram a proposta de criação do PNCG, contando com o apoio de pesquisadores e ambientalistas. Por outro lado, a criação do PNCG desagradou os proprietários

das áreas que já desenvolviam atividades econômicas, principalmente as agrossilvopastoris, há vários anos na região. Esse contexto criou resistências e discussões em relação ao PNCG, o ambiente conturbado e o conflito de interesses vêm dificultando a implementação do parque até os dias atuais. Nesse sentido, as próximas perguntas permitirão conhecer o contexto atual de implementação e gestão do PNCG.

A seguir, serão apresentadas as respostas das perguntas baseadas no *Foundation Document* (NPS, 2021). Algumas respostas foram obtidas por meio da pesquisa documental e outras por meio da entrevista realizada com o gestor da UC. Estas questões também fazem parte do *Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais*, do ICMBio (2018).

Em relação à primeira questão do *Foundation Document* (NPS, 2021) – **Qual o propósito deste parque?** – (respondida com pesquisa documental) o decreto de criação do parque aponta como finalidades "preservar os ambientes naturais ali existentes com destaque para os remanescentes de Floresta Ombrófila Mista e de Campos Sulinos, realizar pesquisas científicas e desenvolver atividades de educação ambiental e turismo ecológico" (BRASIL, 2006b, p. 01).

A segunda questão - **por que foi incluído no sistema de parques nacionais?** – Foi respondida com pesquisa documental. O SNUC é constituído pelo conjunto das UCs federais, estaduais e municipais, porém observou-se que antes da criação do PNCG e de algumas outras UCs na região Sul, a proteção das florestas com Araucárias e os Campos Sulinos não estavam contemplados no âmbito das UCs federais. Por isso, a criação do PNCG buscou incluir os remanescentes dessas vegetações em estado crítico de conservação no SNUC e também atender as demandas da comunidade científica e da sociedade civil (OLIVEIRA, 2012; RIBAS; MOREIRA, 2019).

Segundo o ICMBio (2012), a categoria de Parque Nacional foi escolhida para esta UC, em razão dos seus atributos cênicos de campos com capões e matas de galeria incluindo cachoeiras e furnas, além da presença de espécies ameaçadas da fauna e flora.

A terceira questão - O que o torna significativo? foi adaptada para - **por quê esse parque é especial? Qual a importância do parque no contexto local e/ou regional?** – Na entrevista realizada, o gestor do PNCG afirmou que o parque é especial, pois tem o objetivo de preservar as Florestas de Araucárias e a vegetação de Campos, duas importantes formações da Mata Atlântica, com fisionomias distintas entre si. Esta distinção também propicia uma diversidade de espécies da fauna e flora na região. O parque também é um dos poucos remanescentes dessas vegetações, tão ameaçadas e exploradas ao longo do tempo.

Além disso, relatou que a região possui um contexto histórico próprio de ocupação, o qual foi habitado por indígenas da região e também serviu como caminho indígena, existem registros e pinturas rupestres capazes de revelar toda essa história de ocupação pré-colonial. Nos séculos passados, a região do parque também serviu como passagem e paragem para os tropeiros que faziam o transporte de mulas de carga, o que contribuiu para a formação cultural e histórica de toda a região. Por fim, destacou que o parque possui um grande potencial para a uso público e interação entre seres humanos e natureza, em razão de seus belíssimos atrativos naturais, que atraem visitantes de diferentes lugares.

A quarta questão - Quais são seus recursos e valores fundamentais? foi adaptada para - Quais são os aspectos (ambientais, culturais, históricos, paisagísticos, entre outros) mais importantes deste parque? - Segundo o gestor do PNCG, os aspectos mais importantes do parque referem-se inicialmente a biodiversidade. O local possui remanescentes de Florestas de Araucárias e de Campos Sulinos, além de espécies da fauna que encontram refúgio nesses remanescentes. O valor histórico e cultural, desde a ocupação pré-colonial, com vestígios presentes, passando pelo tropeirismo, que contribuíram para a formação da cultura local e regional. A geodiversidade do local, com sua geologia e geomorfologia, o parque está localizado sobre a Escarpa Devoniana e abrange áreas abaixo e acima da escarpa.

As belezas cênicas da região e os atrativos naturais, como cachoeiras e formações geológicas, que favorecem um grande potencial para o lazer, turismo, uso público e uso indireto dos recursos pelas pessoas, proporcionando a conservação do local. O gestor também relata que o ICMBio trabalha no sentido de promover a conservação e a manutenção desses aspectos que tornam o parque importante.

O PNCG chama a atenção pela existência de diversos atrativos capazes de impulsionar o turismo no local. Segundo Baptista e Moreira (2013), dentre esses atrativos ambientais, geológicos e naturais, pode-se citar a cobertura vegetal com a presença de florestas e várzeas, os afloramentos rochosos da Formação Furnas, o Arco de Ponta Grossa e os locais de uso público, como as cachoeiras e as furnas.

Sobre a geologia do parque, destaca-se que as rochas do Grupo Itaiacoca e os batólitos graníticos Cunhaporanga e Três Córregos, constituem o embasamento dos arenitos devonianos ilurianos da Formação Furnas na área, o parque é cortado por diques e soleiras, relacionados ao intenso magmatismo ocorrido durante o período Jurássico/Cretáceo na Bacia do Paraná e aos derrames basálticos da Formação Serra Geral (OLIVEIRA, 2012).

Acerca dos atrativos turísticos que recebem o maior número de visitantes, destacamse a Furna do Buraco do Padre, a Cachoeira do Rio São Jorge, a Ponte do Rio São Jorge, a Cachoeira da Mariquinha, o Setor Macarrão (área de Escalada), as Furnas Gêmeas e o Capão da Onça (RIBAS; MOREIRA, 2019).

A quinta questão - **Que requisitos legais e de política, mandatos especiais e compromissos administrativos se aplicam a este parque?** - foi respondida com pesquisa documental. Os principais atos referentes ao PNCG são:

- Constituição Federal de 1988 Capítulo VI do Meio Ambiente, Artigo 225;
- Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 que institui o SNUC;
- Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002 regulamenta artigos do SNUC;
- Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica;
- Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007 dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), responsável pela gestão de UCs federais;
- Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 estabelece o novo Código Florestal Brasileiro;
- Decreto s/n, de 23 de março de 2006 cria o PNCG;
- Portaria nº 753, de 27 de agosto de 2018 cria o Conselho Gestor do PNCG;
- Lei Estadual Complementar nº 59, de 01 de outubro de 1991 Dispõe sobre a repartição do ICMS aos municípios com mananciais de abastecimento e UCs no Estado do Paraná;
- Lei Estadual nº 11.054, de 11 de janeiro de 1995 dispõe sobre a Lei Florestal do Estado do Paraná;
- Plano Diretor Municipal de Ponta Grossa de 2006 Capítulo sobre áreas naturais protegidas.

Conforme já destacado no capítulo anterior, a última questão do *Foundation Document* (NPS, 2021) - Quais são as principais necessidades de planejamento e dados do parque? – não foi aplicada, pois entendeu-se que foi contemplada nas demais questões que serão apresentadas a seguir de maneira específica.

A partir das respostas obtidas, percebeu-se alguns aspectos importantes em relação ao PNCG. Na primeira questão, constatou-se que o propósito do PNCG está ligado, principalmente, a preservação dos remanescentes de Campos Sulinos e de Floresta Ombrófila Mista, além de promover a educação ambiental, pesquisas científicas e o turismo na região.

Sobre a sua inclusão no sistema de parques nacionais, destaca-se que um sistema nacional de UCs deve englobar o maior número de ecossistemas e biomas possível. Em um país de proporções continentais, como é o caso do Brasil, há um grande desafio nesse sentido. O

PNCG tem muito a contribuir para preservação dos Campos Sulinos e Floresta de Araucárias e a categoria Parque Nacional, parece ser a adequada para tais objetivos, pois prevê a utilização dos recursos de maneira indireta, visando, principalmente, a preservação.

Em relação à significância do PNCG, notou-se que este é especial por abrigar remanescentes de Campos Sulinos, tão devastados ao longo dos séculos, por suas belezas cênicas, que atraem grande número visitantes, e por seus registros rupestres capazes de revelar aspectos da ocupação da região. O parque também possui valores e recursos fundamentais que o tornam único, com destaque para a sua biodiversidade, o valor histórico e cultural, a geodiversidade local, além das inúmeras belezas cênicas, que permitem uma diversidade de atividades ligadas ao uso público.

O PNCG possui atos legais que dão respaldo a sua criação e manutenção. Alguns estão ligados mais diretamente ao parque, como o seu decreto de criação, outros, como a Constituição Federal em seu capítulo sobre o meio ambiente, dão respaldo de maneira indireta. As legislações existentes são importantes para facilitar o trabalho de planejamento e gestão e para o cumprimento dos objetivos das UCs.

Portanto, o PNCG é muito importante no contexto local e regional, inserido em uma região povoada e com diversas atividades econômicas sendo desenvolvidas, que acabam gerando certo conflito com a existência do parque, que tem por finalidades, principalmente, a preservação dos remanescentes de Campos e Floresta de Araucárias e o uso indireto dos seus recursos, como o turismo e a pesquisa científica. Também pode-se observar que o PNCG possui um grande potencial para o uso público por conta de seus inúmeros atrativos naturais, aspectos que justificam a sua existência.

A partir das questões, baseadas no *Foundation Document* do NPS, foi possível conhecer alguns aspectos importantes no que diz respeito ao PNCG, além disso, pode contribuir com informações importantes para a elaboração do plano de manejo do parque. Cabe à gestão, reconhecer e planejar as necessidades específicas do parque e seguir as demais etapas previstas no *Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais*, do ICMBio (2018).

A seguir, serão apresentadas as respostas das questões baseadas no SNUC e no seu decreto regulamentador. As questões foram elaboradas visando verificar aspectos da gestão, de acordo com o que propõe o SNUC, e conhecer o que pode ser planejado e implementado no parque.

A primeira questão refere-se à existência do plano de manejo e aos desafios para a sua elaboração ou revisão.

De acordo com o gestor, o PNCG ainda não possui plano de manejo. Em relação às dificuldades para a elaboração do plano de manejo, destacou a necessidade da realização da regularização fundiária no parque, que será um passo importante para a estruturação da UC e que consequentemente levará a elaboração do plano de manejo.

O gestor destacou que em um momento anterior, "a visão do plano de manejo era muito complexa, se tratava antes de conhecer tudo que existia, toda problemática levantar todas essas coisas, para depois fazer um plano de manejo". E hoje em dia o processo de gestão das unidades já visualiza o plano de manejo, mais como plano de gestão. Por isso, a organização atual, objetiva um olhar mais facilitado e mais estratégico, no qual a importância está em planejar os passos para atingir os objetivos.

A segunda questão diz respeito **a existência do conselho consultivo e sua** importância ou os desafios e dificuldades para a sua criação no parque.

Segundo o gestor do PNCG, o "parque tem conselho consultivo, mas ele não está ativo no momento. Foi uma decisão de estratégia institucional tomada há um tempo atrás, há poucos anos".

O conselho consultivo do PNCG, foi criado por meio da Portaria nº 753, de 27 de agosto de 2018, "com a finalidade de contribuir para o efetivo cumprimento dos objetivos de criação e implementação desta unidade de conservação" (BRASIL, 2018a, p. 01).

A portaria estabelece também que o conselho consultivo do PNCG seja composto por representantes do poder público e da sociedade civil, da seguinte forma:

- I ÓRGÃOS PÚBLICOS DOS TRÊS NÍVEIS DA FEDERAÇÃO: a) Setor Executivo, Legislativo Municipal; b) Setor de Regulação e Proteção; c) Setor de Conservação e Recursos Hídricos; d) Setor de Turismo e Cultura; e) Setor de Infraestrutura.
- II USUÁRIOS DO TERRITÓRIO E ORGANIZAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL: a) Setor de Turismo e Cultura; b) Setor de Conservação da Biodiversidade; c) Setor de Comunidades Locais e moradores do entorno do Parque; d) Setor de Mineração; e) Setor de Infraestrutura; f) Setor de Proprietários de áreas no interior do Parque; g) Setor de Cooperativas Agroindustriais.

III - INSTITUIÇÕES DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO: a) Setor de Ensino, Pesquisa e Extensão (BRASIL, 2018a, p. 01).

A terceira questão diz respeito a situação fundiária do parque, a existência (ou não) de propriedades particulares dentro da área do parque e a previsão de regularização destas áreas.

Conforme afirmou o gestor, o PNCG não tem a sua situação fundiária regularizada, a área do parque ainda é 100% sobreposta com propriedades particulares. Revelou também, que

já existe um levantamento da malha fundiária de aproximadamente 80% da área, e que esse tipo de levantamento é um processo importante para iniciar os processos de regularização.

Quanto à previsão para a regularização, relatou que não é possível precisar uma previsão para regularização dessas áreas, porque tal processo vai além das competências da gestão do parque. "A regularização das áreas está ligada ao interesse do poder público para o estabelecimento do parque. Portanto, não depende somente da gestão". Também destacou que, pouco tempo atrás, houve a publicação de uma nova instrução normativa, a qual cria-se semestralmente uma nova lista de prioridades dentro do ICMBio. Portanto, o parque deve entrar nesta lista de prioridades, para que haja a destinação de recursos necessários para tal processo.

O gestor referiu-se a Instrução Normativa nº 4, de 2 de abril de 2020, a qual estabelece os procedimentos técnicos e administrativos para a indenização e a desapropriação de imóveis localizados no interior de UCs federais de posse e domínio públicos.

Segundo o ICMBio (2012), o PNCG possui dezenas de propriedades particulares com atividades econômicas incompatíveis com a categoria de parque nacional, tais como criação animal, produção de grãos, silvicultura, além da caça, pesca e a coleta de espécies da fauna e flora que também são observadas na região. Antunes (2018) completa afirmando que faltam recursos financeiros para realizar a desapropriação dos imóveis particulares, enquanto isso não ocorre, atividades incompatíveis continuam a existir e gerar impactos negativos sobre a área.

A quarta questão versa sobre a possível influência da atual situação fundiária no planejamento e gestão do parque.

De acordo com o gestor do PNCG, a atual situação fundiária exerce grande influência, pois a gestão precisa realizar um esforço de controle e fiscalização voltado para a manutenção das atividades que existiam antes da criação. Essa situação não ocorreria se essas áreas já estivessem regularizadas. Revelou também que existe um conflito de interesses entre a conservação e o uso direto dos recursos e que este tipo de situação não deveria estar presente dentro de um parque, são desafios gerados pela não regularização fundiária.

A quinta questão refere-se a presença de **pressões ou ameaças na zona de** amortecimento ou no entorno do parque.

Em resposta, o gestor apontou que existem, pois, a região é intensamente povoada, com muitas estruturas e atividades econômicas sendo desenvolvidas. A zona de amortecimento do parque compreende uma faixa de 500 metros ao longo do perímetro. No entorno, de maneira geral, o gestor destacou a existência de um antigo aterro sanitário e todo o seu impacto ambiental ao longo das décadas. Também existem áreas de mineração, que acabam exercendo algum tipo de pressão. E pelo próprio contexto histórico de ocupação da região, "existem muitas

atividades conflitantes com a conservação necessária para uma unidade de proteção integral, mas isso não é impeditivo, tem sido um processo de modelar essas pressões para que não venham para dentro da unidade".

A sexta questão aborda sobre a educação ambiental no parque, projetos e ações desenvolvidas e as possibilidades para a educação ambiental no local.

Sobre isso, o gestor do PNCG respondeu que pela equipe gestora atual não existem projetos de educação ambiental sendo desenvolvidos. Em relação aos atrativos geridos pelos proprietários particulares dentro da unidade, ocorrem algumas iniciativas pontuais. Destacou que a gestão do parque incentiva esse processo e essas iniciativas quando existem oportunidades, mas a equipe em si, não tem um programa elaborado e em andamento sobre isso.

Sobre as possibilidades para a educação ambiental, o gestor destacou que o PNCG tem um ambiente propício para educação ambiental por conta de seus diversos atrativos. Porém, a situação das áreas serem sobrepostas por propriedades particulares, faz com que a equipe tenha que ter um trabalho em conjunto com as pessoas que ocupam o lugar. Por isso, não se realiza um processo em separado.

Além disso, foi realizada uma questão referente ao uso público, perguntando se o parque está aberto à visitação e o que pode ser planejado e implementado em relação ao uso público no parque.

Segundo o gestor, o PNCG é aberto à visitação, com os atrativos principais sendo administrados pelos proprietários particulares, que podem ou não, estar estruturados para receber os visitantes, podendo haver a cobrança de entrada. Portanto, existe a necessidade de um maior ordenamento sobre isso, para que as áreas não sejam exploradas de maneira inadequada. Portanto, é um trabalho que depende de uma boa interação entre o ICMBio e o ocupante da terra.

De acordo com Troia e Moreira (2014), torna-se necessária a parceria entre os órgãos públicos e os proprietários para que se possa planejar e adequar os recursos de visitação e, assim, minimizar os impactos nesses locais.

A partir das respostas obtidas na entrevista, pode-se analisar o PNCG com base em alguns aspectos do SNUC. Quanto ao plano de manejo, observou-se que o parque não possui tal documento, principalmente em razão da falta de regularização fundiária, que impede que a UC seja efetivamente implementada. Outro ponto destacado pelo gestor, refere-se aos planos de manejo menos complexos do que eram elaborados no passado. O novo *Roteiro metodológico* para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais, do

ICMBio (2018), apresenta essa metodologia mais simplificada para a construção dos planos de manejo mais objetivos e pode ser utilizado na elaboração de um plano de manejo para o PNCG.

Sobre o conselho consultivo, de acordo com a legislação, o conselho do PNCG existe, o que falta realmente é estar atuante e ativo. O gestor não destacou maiores detalhes na resposta desta questão sobre as perspectivas do conselho no parque. Espera-se que o conselho volte a funcionar, pois é um importante espaço coletivo de tomada de decisões, permitindo que a coletividade, representada pelos diferentes segmentos do poder público e da sociedade civil, participem da gestão e do planejamento do PNCG.

A partir da entrevista realizada, constatou-se que a regularização fundiária é o maior desafio no contexto do PNCG. A regularização fundiária vai depender de o poder público realizar tal ação. Portanto, não depende da gestão, o gestor não tem competência para promover tal ação, mas podem ser realizados estudos e levantamento de toda a malha fundiária, que é o que está sendo feito no parque, para que as ações futuras de desapropriação possam ser realizadas com conhecimento específico da área.

O PNCG está localizado em uma conhecida região em relação às atividades de agricultura e mineração. A região possui um contexto histórico de ocupação, que sugere que a utilização das terras já vem ocorrendo há alguns séculos, por isso, há um grande desafio para a gestão, por conta das atividades desenvolvidas que não estão de acordo com os objetivos do parque. A região possui áreas de agricultura e outras atividades que não são previstas dentro de um parque nacional, mas enquanto não ocorrem as desapropriações e indenizações aos proprietários das terras, as atividades econômicas continuam ocorrendo. Cabe à gestão, fiscalizar para que tais atividades causem o menor impacto possível sobre os remanescentes de vegetação e sobre a fauna presente.

No que diz respeito à educação ambiental, percebe-se que promovê-la quando não existe a regularização fundiária é um desafio, mas como o parque possui diversos atrativos que atraem visitantes é possível desenvolver atividades específicas, principalmente nesses locais. O diálogo com os proprietários dos locais é importante, para que se possa desenvolver as atividades de educação ambiental onde os visitantes estão indo.

Sobre o uso público nos locais, considera-se que um planejamento conjunto entre a gestão do parque e os proprietários, pode evitar que as áreas recebam visitantes além da sua capacidade e, assim, evitar a degradação dos ambientes. É preciso que haja um bom diálogo com os proprietários, para que estes entendam a importância da conservação dos locais e que isso também seja transmitido aos visitantes.

Constatou-se que o PNCG não atende diversos aspectos do SNUC e que a falta da regularização fundiária acaba impactando na implementação do parque. É preciso que haja maior atenção e interesse do poder público para o PNCG, que possui grande importância para a preservação da biodiversidade nativa e diversos atrativos naturais ligados a geodiversidade, que podem ser aproveitados para o uso público.

Por fim, foram realizadas quatro perguntas complementares com objetivo de conhecer os principais desafios e dificuldades na gestão do parque e para o cumprimento da política ambiental, as principais ameaças e os potenciais para a geração de recursos.

Em relação a pergunta sobre a **geração de recursos no parque e suas possibilidades**, o gestor respondeu que como os atrativos ainda estão dentro de propriedades particulares, não existe uma cobrança dos acessos para o ICMBio. Os proprietários cobram o acesso a alguns atrativos, mas os recursos gerados ficam para a iniciativa privada.

Sobre a questão referente a possíveis ameaças ou pressões em relação à existência do parque e/ou aos seus atributos, o gestor afirmou que existem sim. Uma das principais pressões refere-se ao conflito existente com os proprietários ocupantes da terra, existe um descontentamento dos proprietários com a criação do parque, que foi decretado em um local com propriedades particulares, que já desenvolviam atividades econômicas, que agora são conflitantes com os objetivos do parque nacional. Também existem pressões por parte de algumas mineradoras contestando a presença e a impossibilidade de exploração de jazidas dentro do parque. Destacou que o papel do ICMBio é controlar os tipos de atividades desenvolvidas no local para que não sejam conflituosas com os objetivos do PNCG, como por exemplo, a expansão da área plantada, que precisa de autorização do órgão para ser executada.

Também revelou como ameaças, a presença de espécies exóticas na área do parque, como o pinus (*Pinus spp*), que se espalha pelas áreas naturais existentes, ameaçando os campos da região e, recentemente foi identificada a presença de javalis (*Sus scrofa*) na região.

Quanto à questão sobre os possíveis **desafios e dificuldades para a gestão do parque**, o gestor respondeu que o principal desafio é realizar a desapropriação, ou seja, "a regularização fundiária, de uma forma planejada, pacífica e ordeira para que não haja nenhum conflito. É esse um dos papeis do ICMBio hoje aqui no parque".

Também revela como desafio, enquanto não há a regularização fundiária, o de conciliar a presença das atividades e das pessoas dentro do que é legalmente possível, sem criar mais conflitos, sem aumentar a indisposição com a existência do PNCG. Dessa forma, manter áreas naturais dentro do parque sem terem sido alteradas pela agricultura e pelo plantio de pinus.

Portanto, aponta que o processo de gestão transpassa somente o olhar sobre a conservação e sobre o uso público, é preciso gerir esses problemas e conflitos que estão dentro da unidade.

A última pergunta refere-se as **políticas ambientais e aos desafios ou dificuldades para o seu cumprimento e aplicação no contexto do parque**. Segundo o gestor, existem desafios, por conta do nível de implementação da UC, por exemplo, falta a regularização fundiária, que impede que outras coisas sejam executadas. Afirmou que o SNUC é uma lei bem estruturada e dá uma um bom direcionamento, boas bases para a realização da gestão do parque, "o SNUC não é conflitante e não interfere no processo de gestão, pelo contrário, o SNUC ajuda na gestão". Porém, afirmou que outras normas, como resoluções e instruções normativas as vezes acabam produzido algum processo de dificuldade, mas de maneira geral, as políticas ambientais são importantes e dão boas bases para a realização da gestão.

A partir das respostas obtidas para essas questões pode-se tecer algumas considerações em relação ao PNCG. Quanto à geração de recursos, identificou-se que o PNCG acaba não gerando recursos próprios, mas possui grande potencial, se as áreas forem regularizadas e passem para a responsabilidade da gestão do parque. Quanto ao ICMS Ecológico, o parque não gera valores para os municípios no qual está localizado em razão de não ter sido regularizada a sua situação fundiária. A partir de uma futura regularização fundiária o PNCG pode gerar o ICMS Ecológico aos municípios de Carambeí, Castro e Ponta Grossa.

Em relação às pressões, desde as discussões sobre o processo de criação do parque já existe o descontentamento por parte dos proprietários com a sua criação. Houve diversas discussões a respeito deste conflito de interesses existente no local. Isso também gera a dificuldade para a efetivação do parque e sua gestão. A presença de espécies exóticas também é destacada, que acabam invadindo as áreas naturais, ameaçando as espécies nativas e comprometendo assim o propósito do PNCG.

Quantos aos desafios para a gestão do PNCG, constatou-se que o maior desafio se refere a sua implementação, com a regularização fundiária. Essa questão acaba gerando outros desafios para a gestão, como os conflitos com os proprietários das terras, que mantem as suas atividades econômicas e questionam a existência do parque. Tais desafios poderiam ser superados se o poder público realizasse o processo de regularização fundiária, que não depende da gestão. Não há previsão para que ocorra esta regularização. Além disso, a manutenção das áreas naturais e da biodiversidade nativa apresenta-se como desafio para gestão, que precisa monitorar essas áreas e garantir a sua manutenção, que é um dos propósitos do PNCG.

A regularização fundiária, como já destacado, é um grande desafio ao parque, pois isso acaba influenciando no cumprimento das políticas ambientais. O SNUC foi destacado como

uma legislação importante que auxilia na gestão, mesmo assim, diversos aspectos não estão sendo cumpridos e isso também impede que os objetivos do parque sejam cumpridos. Com isso, observa-se que falta efetivar a implementação do PNCG, para que se possa planejar e gerir em consonância com as políticas ambientais.

5.2 PARQUE ESTADUAL DO GUARTELÁ

O PEG foi criado em 1992, por meio do Decreto Estadual nº 1.229, com área de 4.389,88 hectares. Em 1996, por meio do Decreto Estadual nº 2.329, de 24 de setembro, teve seu área alterada para os atuais 798,97 hectares. O PEG localiza-se no município de Tibagi, que faz parte da região dos Campos Gerais do Paraná. Atualmente, o PEG é administrado pelo IAT.

O acesso ao parque ocorre pela BR-340, a 18 km da cidade de Tibagi e a 42 km de Castro (PINHEIRO, 2006). A implementação de infraestrutura no PEG iniciou no ano de 1996, com a construção do mirante, do centro de pesquisas e do portal de acesso, também foi realizada uma nova demarcação das trilhas, a substituição dos postes de concreto por postes de madeira, estacionamento, pontes sobre os arroios, sinalização turística e centro de recepção de visitantes (PARANÁ, 2002a). Portanto, a sede do PEG localiza-se dentro de sua área, junto ao centro de recepção de visitantes.

O nome "Guartelá" deriva de uma lenda regional, que significa "Guarda-te-lá, que cá bem fico", a qual dizia que era usada por moradores da região para alertar sobre o ataque dos índios (SILVA; SILVA, 2014). O PEG faz parte da bacia hidrográfica do Rio Iapó, que integra a bacia hidrográfica do Rio Tibagi (PARANÁ, 2002a).

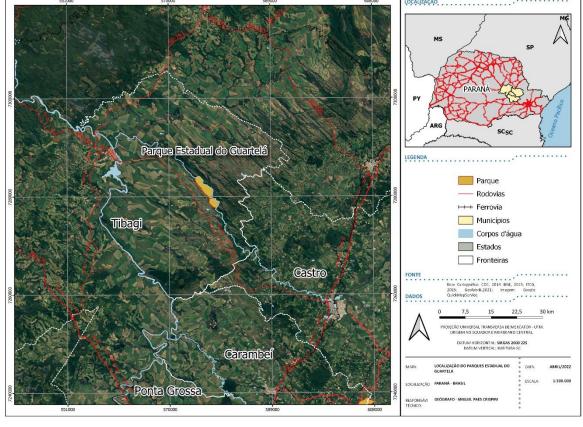


Figura 3: Localização do Parque Estadual do Guartelá.

Fonte: Org. Crispim (2022).

O PEG possui um contexto histórico próprio que remete-se ao período anterior a criação do parque. De acordo com Silva e Silva (2014), nesse local, existem muitos registros da história, da cultura e das tradições da região, as pinturas rupestres nas formações rochosas guardam a marca de seus primeiros moradores.

A região do PEG, foi ocupada por grupos indígenas da etnia Tupi-Guarani muito antes da chegada dos colonizadores europeus, posteriormente também houve a presença de índios Kaingang, que buscavam resistir à pressão antrópica dos desbravadores e colonos oriundos das sesmarias estabelecidas nos Campos Gerais (PARANÁ, 2002a). Assim, nessa região ocorreu a presença de diferentes grupos indígenas, que foram as responsáveis pelas pinturas rupestres nos sítios arqueológicos localizados na atual área do PEG (ALVES, 2018).

Mais tarde, ocorreu a presença de outros povos em razão do tropeirismo e mineração. Dessa forma, a paisagem da atual área do parque modificou-se influenciada por aspectos geográficos, climáticos e pelas ações humanas, ao longo dos séculos até chegar aos dias atuais. Ainda hoje, é possível observar os registros do passado, que influenciam o contexto atual na região (ALVES, 2018). Além disso, "décadas atrás, muito antes da criação oficial do PEG, havia um sistema de uso e ocupação do solo na área do atual parque e imediações, voltado à

produção de lavouras de subsistência, criação de gado, aves e suínos em pequena escala" (PARANÁ, 2002a, p. 05).

Em relação ao turismo no local, Retzlaf e Stipp (2004) destacam que o início da visitação na área é antiga, porém, na década de 1980 ocorre a massificação da atividade turística. Os locais eram frequentados por excursionistas que associavam o turismo de aventura com a contemplação da paisagem de grande beleza cênica (PARANÁ, 2002a). Porém, o acesso e as visitas se davam de forma desordenada e sem planejamento quanto à conservação dos recursos naturais e do patrimônio cultural (RETZLAF; STIPP, 2004).

Dessa forma, a área do PEG sofreu impactos ambientais causados por um longo período de visitas desordenadas, além de ter sofrido com a caça e pesca predatória praticadas em seu interior. Por isso, visando ordenar as atividades na área e evitar maiores impactos ambientais sobre a fauna, flora, recursos naturais e patrimônio arqueológico, estabeleceu-se o parque (PARANÁ, 2002a).

Portanto, pode-se observar que a região possui um histórico de ocupação anterior a criação do parque. As pinturas rupestres indicam a presença de povos indígenas na região. A partir da colonização, a região passou a ser importante para o tropeirismo. Nas últimas décadas o local passou a ser visitado por pessoas atraídas pelas belezas cênicas ligadas a geodiversidade da região. Diante deste contexto é que foi proposta a criação do PEG, com objetivo conservar a biodiversidade e ordenar as atividades de visitação e de utilização dos recursos no local.

Além do mais, o PEG foi criado na década de 1990, período em que ocorreu a Rio-92 no Brasil, um grande evento internacional em relação às discussões ambientais e que também influenciou o contexto nacional, com a criação políticas ambientais, órgãos ambientais, secretarias estaduais e municipais de meio ambiente e UCs no âmbito nacional, estadual e municipal.

A seguir, serão apresentadas as respostas das perguntas do *Foundation Document* (NPS, 2021). Em relação à primeira questão do *Foundation Document* (NPS, 2021) – **Qual o propósito deste parque?** – (respondida com pesquisa documental) o decreto de criação aponta como finalidades "assegurar a preservação de ecossistemas típicos, locais de excepcional beleza cênica, como *canyons* e cachoeiras, além de significativo patrimônio espeleológico, arqueológico e pré-histórico, em especial pinturas rupestres" (PARANÁ, 1992, p. 01).

O plano de manejo também apresenta como objetivos: "manutenção de remanescentes de floresta de Araucária; preservação de fontes e nascentes; preservação de espécies da fauna e flora nativas; regulamentação do uso turístico nas áreas com potencial para visitação; preservação de sítios arqueológicos" (PARANÁ, 2002a, p. 08).

A segunda questão - **Por que foi incluído no sistema de parques estaduais?** – foi respondida com pesquisa documental. O PEG, além de estar incluído no SNUC, que envolve UCs federais, estaduais e municipais, também está incluído no CEUC – Cadastro Estadual de Unidades de Conservação, que é a base de dados oficial das áreas protegidas no Paraná (PARANÁ, 2021). Foi incluído por representar um parque estadual com significativo patrimônio histórico e natural, belezas cênicas únicas e com rica biodiversidade, e também, para que o IAT pudesse ter informações importantes sobre a UC, implementar projetos específicos e realizar a gestão da área em consonância com seus objetivos.

A terceira questão - O que o torna significativo? – foi adaptada para - **Por que esse** parque é especial? Qual a importância do parque no contexto local/regional? – Na entrevista realizada, o gestor do PEG afirmou que o local é especial porque preserva algumas nascentes que são fundamentais para a região. Também é importante no que diz respeito à biodiversidade, o PEG apresenta a estepe gramíneo-lenhosa que são os Campos Sulinos e tem remanescentes de Cerrado, com a presença de algumas espécies, como o marmeleiro-docerrado (*Plenckia populnea*), e também a fauna, com diversas espécies que habitam o parque.

O gestor também destacou o endemismo, pois é possível encontrar espécies endêmicas no interior da unidade. O PEG tem uma peculiaridade que são os abrigos sobre rochas, com pinturas rupestres. Portanto, houve uma ocupação pré-colonial aqui que justifica também a importância arqueológica. A região do parque possui um contexto histórico ligado ao tropeirismo. O parque também é relevante por conta de sua geodiversidade, com seu *canyon*, com uma paisagem única, que atrai muitos visitantes, mesmo antes da sua criação legal.

O gestor destacou que a criação do parque e do plano de manejo foram importantes para ordenar a visitação, definindo áreas de uso público e áreas de preservação permanente. O plano de manejo aponta que o PEG abrange o *canyon* do Rio Iapó e possui áreas de interesse arqueológico, ecológico e histórico-cultural.

O PEG é considerado relevante em relação aos aspectos da paisagem natural e da riqueza faunística local, pois conta com espécies campestres consideradas raras e/ou ameaçadas de extinção, como o lobo-guará (*Chrysocyon brachiurus*) e o puma ou suçuarana (*Puma concolor*) (PARANÁ, 2002a). O parque possui importante acervo da cultura pré-histórica da região dos Campos Gerais, com grande importância sob o ponto de vista arqueológico (PARANÁ, 2002a). Segundo Pinheiro (2006), no local são identificadas pinturas rupestres, artefatos líticos e cerâmicas de grupos dos paleoíndios, compondo um grande sítio arqueológico.

A quarta questão - Quais são seus recursos e valores fundamentais? – foi adaptada para - Quais são os aspectos - ambientais, culturais, históricos, paisagísticos, entre outros - mais importantes deste parque? – Segundo o gestor do PEG, pode-se destacar o aspecto ambiental do parque, com a preservação de nascentes e das matas ciliares bem preservadas nas margens. Em relação à biodiversidade, destaque para os remanescentes de campos e Floresta Ombrófila Mista e para as manchas de Cerrado no local, "se não fosse a criação do parque, essas áreas já não existiriam mais". Também destacam-se os aspectos históricos e culturais, pois "o PEG conta com sítios arqueológicos, que revelam a ocupação indígena da região e uma tradição histórica ligada ao tropeirismo".

O PEG possui também importantes formações geológicas, que contribuíram para a formação da principal beleza cênica que é o *canyon* do Rio Iapó, que atrai diversos turistas e visitantes. Por fim, outro aspecto importante está ligado ao turismo, ao lazer e a conservação, a partir dos elementos presentes, o parque possui um grande potencial de uso público, pois é conhecido nacionalmente.

O gestor destacou que é preciso que as pessoas reconheçam esses aspectos no parque e a importância da sua conservação. Por isso, existe o interesse em colocar mais placas para interpretação ambiental, principalmente para as trilhas autoguiadas. No PEG existem guias e monitores que ficam em pontos específicos, mas algumas informações às vezes faltam. As trilhas interpretativas podem contribuir para valorizar e pensar essa conexão ambiental, cultural, histórica e paisagística dos aspectos do parque.

Sobre a geologia e geomorfologia, o PEG está inserido no segundo planalto paranaense, sob a unidade geológica Grupo Itararé, as paredes do *canyon* do Rio Iapó, principal atração do parque, foram formadas a partir da deposição de arenitos da Formação Furnas, de origem marinha costeira (PARANÁ, 2002a). O PEG conta formações rochosas, como a Cachoeira de Pedra e os chamados 'panelões'. Segundo Melo (2002, p. 283):

O canyon do Guartelá é um sítio singular, por reunir patrimônio diversificado e impressionante: geomorfologia notável, com gargantas e escarpas rochosas, relevo ruiniforme, cachoeiras e lajeados; excepcional exposição do Arenito Furnas, permitindo detalhar sua faciologia e subdividi-lo estratigrafiamente; marcante controle do relevo por estruturas rúpteis ligadas ao Arco de Ponta Grossa; existência de grutas e lapas, algumas com material arqueológico; coexistência de vários ecossistemas (campos limpos, cerrado, floresta de Araucária), que refletem diferentes condições paleoclimáticas, e onde subsistem espécies da fauna e flora nativos que se encontram ameaçadas de extinção fora das áreas de preservação.

A vegetação presente no PEG enquadra-se em sua maior parte nas formações de estepes, além de outros tipos de vegetação como a Floresta Ombrófila Mista e uma pequena

porção de Cerrado, com espécies típicas (PINHEIRO, 2006). Portanto, o PEG apresenta uma riqueza florística, com aproximadamente 400 espécies identificadas, o que justifica a importância em preservar sua flora (PARANÁ, 2002a).

A partir disso, pode-se observar que a conservação e preservação do local deve-se a vários aspectos que fazem parte do PEG. Retzlaf e Stipp (2004) destacam as belezas cênicas, o patrimônio histórico-cultural, as porções de vegetação de Campos, áreas de Cerrado e Floresta Ombrófila Mista com Araucárias, além da geologia e da rede hidrográfica, com inúmeros arroios, cachoeiras que deságuam no Rio Iapó, afluente do Rio Tibagi. Este cenário atrai visitantes, turistas, estudantes e pesquisadores.

A quinta questão - **Que requisitos legais e de política, mandatos especiais e compromissos administrativos se aplicam a este parque?** - foi respondida com pesquisa documental. Os principais atos referentes ao PEG são:

- Constituição Federal de 1988 Capítulo VI do Meio Ambiente, Artigo 225;
- Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 que institui o SNUC;
- Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002 regulamenta artigos do SNUC;
- Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica;
- Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 estabelece o novo Código Florestal Brasileiro;
- Constituição do Estado do Paraná, de 1989 Capítulo V do Meio Ambiente, Artigo 207;
- Lei Estadual Complementar nº 59, de 01 de outubro de 1991 dispõe sobre a repartição do ICMS aos municípios com mananciais de abastecimento e UCs no Estado do Paraná;
- Lei Estadual nº 11.054, de 11 de janeiro de 1995 Dispõe sobre a Lei Florestal do Estado do Paraná;
- Leis Estaduais nº 10.066, de 27 de julho de 1992 e nº 11.352, de 13 de fevereiro de 1996
 referem-se ao Sistema Estadual de Unidades de Conservação SEUC;
- Decreto Estadual n° 1.229, de 23 de março de 1992 cria o PEG;
- Decreto Estadual nº 2.329, de 24 de setembro de 1996 cria o PEG, com a área atual;
- Portaria IAP, nº 143, de 30 de julho de 2002 institui o Conselho Consultivo do PEG;
- Lei Estadual nº 20.070, de 18 de dezembro de 2019 dispõe sobre a criação do IAT, atual responsável pelas UCs estaduais no Paraná;
- Plano Diretor Municipal de Tibagi de 2008 Seção XII engloba o PEG na Macrozona
 Rural de Proteção Integral do município.

A partir das respostas obtidas, pode-se destacar alguns aspectos importantes sobre o PEG. Quanto às finalidades de criação do parque, destaca-se a preservação da natureza, da sua biodiversidade, a conservação das belezas cênicas que o tornam único e muito visitado, além do patrimônio histórico e cultural, com os registros rupestres presentes na região. Sobre a inclusão do PEG no sistema de UCs, observou-se que atualmente o órgão responsável pela sua gestão é IAT, que também é responsável por implementar um cadastro e um sistema estadual de UCs no Paraná, esse cadastro estadual existe para facilitar o conhecimento a respeito da situação das unidades pelo órgão estadual.

Em razão de sua diversidade de aspectos, muitas podem ser as declarações de significância do PEG, com destaque para aquelas ligadas a sua biodiversidade, ao contexto histórico e cultural e as suas belezas únicas, que atraem a visitação e fazem com que a existência do parque seja importante. Também pode-se destacar os recursos e valores fundamentais da UC, como os aspectos ambientais, com a sua rica geo e biodiversidade, os valores históricos e culturais e as suas paisagens únicas, capazes de atrair visitantes e impulsionar o uso público.

No caso dos atos legais referentes ao PEG, além dos atos legais da esfera federal, também é preciso considerar o que traz a legislação estadual, por isso, foram destacados os principais atos que de alguma forma podem ser aplicados ou fazem referência ao PEG.

A partir disso, pode-se considerar que o PEG possui uma grande importância no contexto local e regional, por possuir uma grande riqueza em relação à geo e biodiversidade, pelos seus aspectos históricos e culturais, pelos demais aspectos ambientais e pelo seu grande potencial para o uso público. Portanto, a existência de um parque no local é importante, mas também é preciso que o PEG seja gerido e planejado de forma a cumprir os seus objetivos.

Essas questões foram escolhidas para conhecer melhor o parque e também para contribuir com informações importantes para a revisão do plano de manejo do PEG. A partir do reconhecimento dos seus valores e recursos fundamentais, pode-se planejar as necessidades específicas do parque. A metodologia do *Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais*, do ICMBio (2018), pode ser aplicada nesse processo de revisão do plano de manejo do PEG, pois apresenta um processo mais simplificado e ao final, um documento mais objetivo para as UCs.

A seguir, serão apresentadas as respostas das questões baseadas no SNUC e no seu decreto regulamentador. As questões foram elaboradas visando verificar aspectos da gestão de acordo com o que propõe o SNUC e conhecer o que pode ser planejado e implementado no parque.

A primeira questão refere-se **a existência do plano de manejo e aos desafios para a sua elaboração ou revisão**.

De acordo com o gestor, o PEG possui plano de manejo, finalizado e publicado no ano de 2002 e já existe a proposta de atualização do plano de manejo. Em relação aos desafios, afirmou perceber que no meio acadêmico há um desinteresse em pesquisar UCs. Não existe um indicador sobre isso, mas relatou que diminuíram os pesquisadores no parque nos últimos anos. "Isso é um problema, pois o parque se alimenta dessas pesquisas, o que dá vida, além dos visitantes, são as pesquisas científicas, não tem como preservar e conservar algo que se conhece muito pouco". Ainda sobre isso, relata que não ocorre somente no PEG, mas sim em um nível nacional. Tal contexto, acaba sendo um entrave para elaborar ou renovar o plano de manejo, porque é preciso das pesquisas para a atualização.

O gestor relatou que estão sendo desenvolvidas algumas pesquisas no parque que são fundamentais para o melhor conhecimento dos aspectos do local. "O desafio atual é conseguir reunir todas essas pesquisas que foram desenvolvidas desde o último plano de manejo para se ter o conhecimento necessário para a atualização do mesmo".

O plano de manejo do PEG é do ano de 2002 e pode ser consultado no endereço eletrônico do IAT. É um documento síntese, baseado em estudos do meio abiótico, biótico e socioeconômico do parque, tem como objetivo estabelecer as diretrizes e atividades que serão desenvolvidas na UC, também apresenta o diagnóstico da UC e da zona de amortecimento, a proposta de zoneamento e os programas de manejo a serem implementados (PARANÁ, 2002a).

Na primeira parte, o plano de manejo apresenta informações gerais do PEG, como a ficha técnica, localização e acessos, histórico e antecedentes, contextos geográfico e regional, situação fundiária e a origem do nome. Na segunda parte, é apresentado o diagnóstico da UC e da zona de amortecimento e foi estabelecido o zoneamento: Zona Primitiva; Zona Histórico-Cultural; Zona de Uso Extensivo; Zona de Uso Intensivo; Zona de Recuperação; Zona de Uso Especial e Zona de Uso Conflitante. Por fim, na terceira parte, são apresentados os programas de manejo a serem implementados (PARANÁ, 2002a).

A segunda questão diz respeito **a existência do conselho consultivo e sua** importância ou os desafios e dificuldades para a sua criação no parque.

Segundo o gestor, no PEG existe conselho consultivo. O conselho é de fundamental importância, pois conta com integrantes que participaram da criação do primeiro plano de manejo e que participarão da atualização. O conselho é importante para a tomada decisões de maneira coletiva, pois "o parque não pode ser uma ilha simbólica, ele já é uma ilha natural,

frente a agricultura e ao reflorestamento de pinus e eucalipto⁹. Por isso, é necessário esse contato com a sociedade, para trazê-la para o parque".

O gestor também destacou que a gestão se interessa em outras propostas para se aproximar da população e aproximar a população ao local. "Uma das propostas seria a realização de uma enquete do que as pessoas querem ver no parque, porque é importante esse *feedback* externo. Já foi pensado o desenvolvimento de uma trilha maior e abertura para a visitação de áreas, que foram fechadas no passado".

Em 2002, por meio da Portaria IAP nº 143 de 30 de julho, foi estabelecida a criação do Conselho Consultivo do PEG. Segundo Dalssoto (2018), a criação do conselho consultivo do PEG teve por objetivo contribuir para a implementação do plano de manejo do parque. A Portaria estabelece a seguinte composição para o conselho:

I – um representante do IAP da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas do Instituto Ambiental do Paraná – DIBAP/IAP, que será o Coordenador do Conselho;

II – um representante do Escritório Regional do Instituto Ambiental do Paraná de Ponta Grossa;

III – um representante da Prefeitura Municipal de Tibagi;

IV – um representante da Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER;

V – um representante do Batalhão da Polícia Florestal;

VI – um representante do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, através de sua representação no Estado do Paraná;

VII – um representante da Paraná Turismo

VIII – um representante do Sindicato Rural de Tibagi;

IX – um representante do Conselho Municipal de Turismo de Tibagi;

X – um representante da Universidade Estadual de Ponta Grossa, através do Núcleo de Estudos Ambientais:

XI – um representante da ECOPARANÁ;

XII – Três representantes da sociedade civil organizada do Município de Tibagi (PARANÁ, 2002b, p. 01).

A terceira questão diz respeito a situação fundiária do parque, a existência (ou não) de propriedades particulares dentro da área do parque e a previsão de regularização destas áreas.

Em resposta, o gestor afirmou que no PEG existem três matrículas que estão passando pela regularização. O gestor afirmou que haverá uma nova tentativa de acordo e será realizado um novo levantamento fundiário do local. "Na época, em que ocorreram as desapropriações e os pagamentos, o valor que ficou estabelecido no acordo não atendeu ao que o proprietário esperava, por isso, essas três matrículas ficaram com problema fundiário". Por fim, o gestor relatou que existe a previsão para regularização, pois tal situação vem se arrastando desde o

_

⁹ Eucalyptus spp.

início do parque. A previsão é que a indenização dessas três matrículas ocorra até o final de 2022.

A quarta questão versa sobre a possível influência da atual situação fundiária no planejamento e gestão do parque.

De acordo com o gestor, no PEG atualmente não, pois a gestão se adaptou a esse conflito fundiário, todo o planejamento foi feito levando em conta esta situação fundiária. "O parque vem funcionando desde a sua criação e já se estabeleceu uma boa relação com os proprietários. Isso é resultado do trabalho dos funcionários que conversaram e mantiveram sempre um diálogo". Além disso, relata que os funcionários sempre deixaram bem claro que depende do poder público fazer essa indenização e não do servidor que está aí na linha de frente e atuando diariamente no parque.

A quinta questão refere-se a presença de **pressões ou ameaças presentes na zona de** amortecimento ou no entorno do parque.

Conforme afirmou o gestor, no PEG existem sim essas pressões, por isso, sempre ocorrem as fiscalizações. Como exemplo, destacou as plantações que por vezes acabam invadindo parte da área do parque e o problema com os incêndios que ocorrem na região. Um dos principais problemas refere-se a presença de espécies exóticas, como o pinus, que vem para dentro da área, carregadas pelo vento, e os animais exóticos, no entorno imediato já estão aparecendo os javalis, que competem de maneira desigual com as espécies nativas e não há um predador natural que consiga abater um javali.

A sexta questão aborda sobre a educação ambiental no parque, projetos e ações desenvolvidas e as possibilidades para a educação ambiental no local.

Segundo o gestor, no PEG existem projetos de educação ambiental. Um deles está em processo de reativação que é o chamado Parque Escola, o contato está ocorrendo diretamente com a Secretaria de Educação de Tibagi. Neste projeto, as atividades são desenvolvidas nas escolas e no parque, adaptadas as diferentes idades dos estudantes. Além disso, no PEG existe a proposta para o desenvolvimento da interpretação ambiental, com trilhas interpretativas e caminhadas noturnas, que são previstas no plano de manejo.

Em relação à educação ambiental, o gestor destacou que os guias que trabalham no local passam por um curso oferecido pelo IAT e os demais funcionários do parque também passarão por esta formação. "O visitante busca conhecer a beleza cênica e estar em contato com a natureza, esse é o momento para trabalhar conceitos de preservação, conservação e a importância da vegetação de campos". Por fim, destacou que o PEG possui grande potencial

como agente de transformação e formador de opinião e é preciso explorar mais isso, desenvolvendo os projetos de educação ambiental.

Além disso, foi realizada uma questão referente ao uso público, perguntando se o parque está aberto à visitação e o que pode ser planejado e implementado em relação ao uso público no parque.

Sobre isso, o gestor respondeu que o PEG está aberto à visitação. O parque funciona de quarta-feira a segunda-feira, na terça-feira está fechado para manutenção. Os dias que mais recebem os visitantes são aos finais de semana.

Em relação ao que poderia ser planejado, o gestor destacou a necessidade do envolvimento dos outros atores estimulando a visitação, como o próprio conselho consultivo. Existe um termo de cooperação com prefeitura de Tibagi que precisa ser renovado. Porém, "o parque precisa atualmente de informações, por exemplo, o guia que vem da operadora de turismo não pode somente chegar, caminhar e passar pelo parque, ele precisa trabalhar os conceitos de preservação e conservação no parque". A importância da unidade não é só pela beleza paisagística cênica, mas também pela sua importância ambiental.

A partir da entrevista realizada, pode-se analisar o PEG em relação aos principais aspectos do SNUC. Sobre o plano de manejo, evidenciou-se que existe, mas o mesmo não está atualizado. O plano de manejo atual é elaborado a partir da metodologia anterior ao que se propõe no novo *Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais*, do ICMBio (2018). No caso do PEG, esta nova metodologia pode ser utilizada e apresentar resultados positivos, através de um plano de manejo mais objetivo, destacando os aspectos mais importantes do parque e do seu planejamento. Como o gestor destacou, as pesquisas científicas são importantes e previstas para os parques nacionais, estaduais e municipais, o conhecimento atualizado sobre aspectos do local permite planejar as ações a serem desenvolvidas pela gestão da UC.

Em relação ao conselho consultivo do PEG, o gestor não comentou sobre a regularidade das reuniões do conselho, apenas sobre a sua existência e que o conselho terá papel importante no processo de atualização do plano de manejo. Portanto, espera-se que o plano de manejo seja atualizado a partir de decisões coletivas, o que pode aproximar a população ao parque e ao processo de gestão. O gestor comentou sobre outras iniciativas que buscam aproximar a população, buscando sugestões e um retorno da opinião da população. Esta é uma iniciativa importante e demonstra que a gestão está comprometida em se aproximar da população e trazer a população para o contexto do parque.

Sobre a situação fundiária do PEG, não se pode afirmar que possui 100% de sua área regularizada, mesmo assim, a maior parte da área é regularizada e as atividades de uso público e de manejo vem ocorrendo sem maiores dificuldades. Com essa nova tentativa de regularização, toda a área estará regularizada, atendendo assim, os objetivos propostos.

Como já destacado, o uso público, a visitação e as ações de manejo vem ocorrendo e essa situação fundiária pendente não possui grande impacto na gestão e manejo. Pode-se afirmar que o parque funciona mesmo com essas propriedades. A regularização fundiária dos locais será importante para tornar toda a área sob a responsabilidade da gestão, que poderá planejar e executar ações referentes a conservação e uso público.

Sobre o entorno da área do parque, percebeu-se que existem desafios para a gestão no que se refere as pressões. A fiscalização e monitoramento devem ser planejados para que tais pressões não adentrem a área, pois podem causar impactos significativos, como é o caso de incêndios. As espécies exóticas também são outro problema, pois se espalham rapidamente, suprimindo as espécies nativas, que devem ser preservadas conforme preveem as finalidades do parque.

Além do mais, destaca-se que o parque possui grandes possibilidades para o desenvolvimento da educação ambiental, como as áreas são regularizadas, em sua maior parte, podem ser desenvolvidas diversas propostas no local. Esse contato com outras instituições e órgãos, como destacado pelo gestor, também é importante. O visitante vem ao parque em busca do contato com a natureza e para apreciar a beleza cênica, mas também podem participar de atividades de educação e interpretação ambiental. Esse conhecimento que poderá ser adquirido é relevante para que a população reconheça a importância da existência e preservação do PEG.

No último aspecto analisado, referente ao uso público, constatou-se que o PEG possui estrutura para receber e vem recebendo visitantes, o que se pode destacar a partir da entrevista é a necessidade de que a visitação seja estimulada e que tal visitação ocorra com objetivos específicos, que sejam trabalhados conceitos importantes de conservação e preservação ambiental, para que o visitante reconheça a importância ambiental do parque, não apenas como local de lazer e apreciação.

A partir disso, concluiu-se que o PEG atualmente vem cumprindo o que estabelece o SNUC para as UCs. Existem desafios em relação à regularização fundiária e a atualização do plano de manejo, mas já existe a previsão para a regularização das áreas que faltam e para a revisão do plano de manejo. Espera-se que com tais ações, o trabalho de planejamento e gestão possa ser melhorado e que o parque siga cumprindo os seus objetivos e finalidades.

Por fim, foram realizadas quatro perguntas complementares com objetivo de conhecer os principais desafios e dificuldades na gestão do parque e para o cumprimento da política ambiental, as principais ameaças e os potenciais para a geração de recursos.

Sobre a pergunta sobre a **geração de recursos no parque e suas possibilidades**, o gestor respondeu que o parque não cobra a entrada dos visitantes, por isso, não há a geração de recursos no parque.

Sobre as possibilidades, o gestor respondeu que sim, pois o parque possui a beleza cênica do *canyon*, as pinturas rupestres e a vegetação peculiar. Dessa forma, existe a possibilidade de cobrar ingressos algum dia. Relatou que o perfil do visitante é um perfil de classe média e classe média alta, são pessoas que vem de carro ou vem de excursão e a cobrança de ingresso não seria um obstáculo. Outro ponto destacado é que "muitas coisas que tem no PEG são medidas compensatórias que acabam ajudando o parque, qualquer empreendimento próximo do parque acaba gerando uma medida compensatória, isso possibilita a melhoria da estrutura e dos equipamentos".

Também revelou que já foi sinalizada a possibilidade de concessão do parque, como ocorreu no Parque Estadual de Vila Velha. "Para ocorrer esse ciclo de concessão também depende da iniciativa privada ter interesse em concorrer. E essa concessão se restringe ao uso público e ao turismo, a gestão ambiental continuaria sob a competência do IAT", o plano de manejo deve ser atendido independente da concessão. Até o momento, foram realizadas consultas públicas¹⁰ pelo IAT, para que a população pudesse enviar sugestões a respeito da iniciativa. Além disso, até o momento, existe uma licitação¹¹ aberta, na modalidade de concorrência, para a seleção de proposta para a concessão de uso de área do PEG.

Outro ponto destacado, refere-se a importância em trazer a população local para dentro do parque, como condutores e funcionários, "é uma contrapartida para a população local e que vai gerar renda para a comunidade e impulsionar o seu desenvolvimento".

Sobre a questão referente a possíveis **ameaças ou pressões em relação à existência do parque e/ou aos seus atributos**, o gestor afirmou que as principais pressões ocorrem pela presença de espécies exóticas, como o pinus, que requer um trabalho constante para a sua

_

¹⁰ Consulta pública para concessão do Parque Estadual do Guartelá. Disponível em: https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Consulta-publica-para-concessao-do-Parque-Estadual-do-Guartela-termina-na-proxima-segunda. Acesso em: 30 mar. 2022.

Processo de concessão do Parque Estadual do Guartelá. Disponível em: https://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Processo-de-Concessao-do-Parque-Estadual-do-Guartela. Acesso em: 30 mar. 2022.

retirada. Até agora não identificou-se outro tipo de impacto, como erosão e outros. Portanto, o parque possui certa estabilidade.

Quanto à questão sobre os possíveis **desafios e dificuldades para a gestão do parque**, o gestor respondeu que o maior desafio atualmente refere-se ao pessoal, tem alguns funcionários que estão para se aposentar e não se sabe se vai ter reposição de pessoal no parque. Atualmente, existem 16 funcionários, como guarda-parque, responsáveis pela segurança, pelo controle de acesso, pela manutenção e os brigadistas de incêndio. O gestor completa afirmando que a reposição de funcionários será um desafio a ser enfrentado, pois a gestão não sabe se o poder público realmente vai colocar pessoas no lugar, como guarda-parque e na manutenção. Por fim, diz que é preciso funcionários que conheçam o local, seu contexto, características e os limites. É uma questão que pode ser resolvida se houver interesse, por isso, não é possível saber como será realizado.

Por fim, a última pergunta refere-se as **políticas ambientais e aos desafios ou dificuldades para o seu cumprimento e aplicação no contexto do parque**. Segundo o gestor, as políticas ambientais não são obstáculos e não são difíceis de serem cumpridas e atendidas, pois o plano de manejo é baseado no regramento legal, nas legislações, como o SNUC, e a gestão e equipe não realizam nada que não esteja no plano de manejo ou nas legislações. O plano de manejo do PEG, está estabelecido e baseado nas políticas ambientais nacionais e estaduais, por isso, não identifica-se problemas e dificuldades em cumpri-las.

A partir respostas obtidas, serão destacadas algumas considerações em relação ao PEG a sua gestão. Quanto à geração de recursos, notou-se que o local possui possibilidades para a geração de recursos, mas por ser um parque público não há cobrança de ingressos. A cobrança de ingressos pode ser implementada com a possível concessão para a iniciativa privada que ficaria responsável pelo uso público. Sobre o ICMS Ecológico, o PEG gera valores para o município de Tibagi.

Sobre as ameaças e pressões, observou-se que no PEG, bem como no PNCG, a presença de espécies exóticas é destacada, pois acabam se proliferando, ameaçando a biodiversidade local, que é uma das razões para a criação do parque. Por isso, deve-se atentar ao problema e haver constante monitoramento e controle dessas espécies.

Quanto aos desafios para a gestão do parque, constatou-se que os desafios são voltados à relação com o poder público estadual e sobre o seu interesse pela área, com a reposição de funcionários. Portanto, tal contexto, requer um maior interesse do poder público sobre o parque, por isso, apresenta-se como um desafio para a gestão. A concessão do uso público para a iniciativa privada é algo que pode acontecer nos próximos anos, mesmo assim, a conservação

e manejo da biodiversidade continua sob a responsabilidade do poder público. Espera-se que o poder público estadual direcione maiores investimentos no parque, que vem funcionando e está efetivado, para que o PEG continue cumprindo os seus objetivos e finalidades.

Por fim, as políticas ambientais, tanto da esfera federal, quanto da esfera estadual, constituem como importantes para se pensar o planejamento e gestão do local. Nesse sentido, as ações no parque devem ser realizadas visando estar em concordância com o que propõem as legislações específicas. De maneira geral, percebe-se que as políticas ambientais estão bem estabelecidas, o que é preciso, é avaliar o seu cumprimento, neste trabalho foi analisado o SNUC e o seu cumprimento em parques, o PEG cumpre o SNUC nos aspectos analisados.

5.3 PARQUE NATURAL MUNICIPAL CHÁCARA DANTAS (MARGHERITA MASINI)

O Parque Municipal Chácara Dantas, também conhecido como Parque Margherita Masini, foi criado por meio da Lei Municipal nº 4.832, de 1992. A lei de criação estabelece a criação de UCs municipais, entre elas o Parque Municipal Chácara Dantas "constituído do imóvel com a área de 58.544,00m², identificado na matrícula nº 24.387, do Registro de Imóveis da 1ª Circunscrição, desta Comarca" (PONTA GROSSA, 1992, p. 01).

Atualmente, o órgão ambiental responsável por sua gestão é a SMMA de Ponta Grossa. O parque não possui sua sede localizada em seu interior, a sede localiza-se junto a SMMA, porém existe a previsão para a construção da sede da secretaria no local.

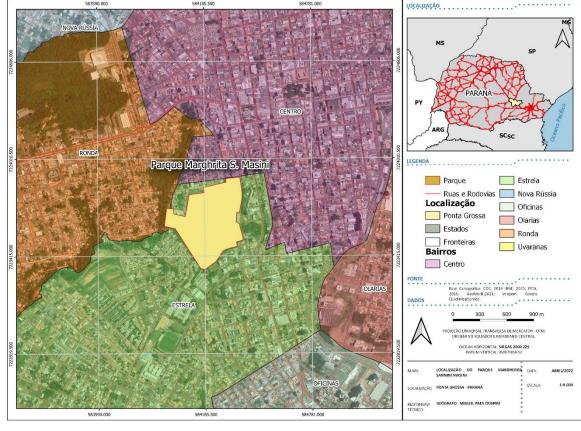


Figura 4: Localização do Parque Margherita Masini.

Fonte: Org. Crispim (2022).

Em relação ao contexto histórico do local, pode-se destacar que o local era explorado no início do século XX como pedreira, o principal recurso explorado era o diabásio, utilizado para o calçamento das vias públicas da cidade. A área de 5,85 hectares foi adquirida pelo município de Ponta Grossa em 29 de outubro de 1985 (PONTA GROSSA, 2021a).

Após a desativação da pedreira, o local foi recuperado com o plantio de espécies nativas e exóticas, a partir disso, tornou-se área de preservação ambiental (PONTA GROSSA, 2021a). De acordo com Quadros (2009), o parque foi aberto à população em 1999 e localiza-se na área central da cidade.

Conforme destacado pelo gestor, o parque foi criado legalmente em 1992, acompanhando todo o movimento ambiental da época, sob influência da Rio-92, com a criação do MMA, de secretarias municipais de Meio Ambiente e do IAP no Paraná. Portanto, a realização da Rio-92 também pode ser destacada quanto ao contexto de criação da UC, pois teve influência no contexto nacional, com a criação políticas ambientais, órgãos ambientais, secretarias estaduais e municipais de meio ambiente e UCs no âmbito nacional, estadual e municipal. As próximas perguntas permitirão conhecer e analisar o contexto atual do Parque Margherita.

A seguir serão apresentadas as respostas das perguntas do *Foundation Document* (NPS, 2021). Em relação à primeira questão do *Foundation Document* (NPS, 2021) – **Qual o propósito deste parque?** – (respondida com pesquisa documental) O Parque Margherita tem como finalidades proporcionar o lazer e conscientizar a população sobre a importância da preservação de ambientes naturais, servir como um refúgio natural para espécies dentro da cidade, além disso, apresenta-se como um local para descansar ou apreciar a natureza (PONTA GROSSA, 2021a).

A segunda questão - **Por que foi incluído no sistema de parques municipais?** – foi respondida com pesquisa documental. No caso do Parque Margherita, o mesmo está incluído no Sistema Municipal de Unidades de Conservação – SMUC, que foi criado por meio da Lei Municipal nº 11.233, de 27 de dezembro 2012, a qual dispõe sobre a política ambiental municipal de Ponta Grossa (PONTA GROSSA, 2012). Cabe à SMMA criar e administrar as UCs municipais, de relevante interesse ecológico e turístico, em consonância com as diretrizes do SNUC (PONTA GROSSA, 2012).

A terceira questão - O que o torna significativo? — foi adaptada para - **Por que esse** parque é especial? Qual a importância do parque no contexto local/regional? — Na entrevista realizada, o gestor do afirmou que o local é especial por ser uma área natural no centro da cidade, é um lugar onde a população pode ir e usufruir de um ambiente natural, com a presença de toda a fauna e flora da região, que é muito rica. Sobre a importância do parque, destacou que é um local de conservação, que possui espécies da fauna e flora da região. Além disso, é utilizado para o uso público, no qual as pessoas podem estar em contato com a natureza, visitando e também como área de lazer e descanso. O local possui um contexto histórico próprio, faz parte da memória da cidade e da população, que já o visita há várias décadas.

A quarta questão - Quais são seus recursos e valores fundamentais? — foi adaptada para - Quais são os aspectos - ambientais, culturais, históricos, paisagísticos, entre outros - mais importantes deste parque? — Segundo o gestor, pode-se destacar a biodiversidade, com presença de espécies nativas da flora e da fauna, com destaque para os pássaros e borboletas. O parque possui potencial para o turismo e lazer da população, em um local que está localizado próximo ao centro da cidade. Portanto, estando próximo a maioria da população. O parque também oportuniza o desenvolvimento de pesquisas científicas, de educação e de interpretação ambiental. Também pode-se destacar o aspecto histórico, pois o local faz parte da memória da população e parte da história de Ponta Grossa. Por fim, a área possui um pequeno lago e uma queda de água que constituem-se como importante elemento ligado a beleza cênica.

A vegetação presente no parque constitui-se pela associação secundária da Floresta Ombrófila Mista com a introdução de espécies exóticas (TAKEDA; TAKEDA; FARAGO, 2001). Também é possível observar a presença de componentes arbóreos, arbustivos e herbáceos nativos e exóticos que foram introduzidos e existem pequenas áreas de brejo (ARAÚJO FILHO; CUNHA, 2013). Araújo Filho e Cunha (2013) destacam que existem pontos de desmatamento e a expansão das atividades antrópicas exercidas pela constante presença das comunidades locais no interior do parque.

Com relação à fauna, segundo Araújo Filho e Cunha (2013, p. 50), "o parque possui um potencial faunístico intenso e cabe um trabalho direcionado ao bem estar e da conservação de espécies ameaçadas de extinção, juntamente com a conscientização ambiental e da relação humano e animais".

A quinta questão - **Que requisitos legais e de política, mandatos especiais e compromissos administrativos se aplicam a este parque?** - foi respondida com pesquisa documental. Os principais atos referentes ao Parque Margherita Masini são:

- Constituição Federal de 1988 Capítulo VI do Meio Ambiente, Artigo 225;
- Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 que institui o SNUC;
- Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002 regulamenta artigos do SNUC;
- Lei n° 11.428, de 22 de dezembro de 2006 dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica;
- Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 estabelece o novo Código Florestal Brasileiro;
- Lei Estadual Complementar nº 59, de 01 de outubro de 1991 dispõe sobre a repartição do ICMS aos municípios com mananciais de abastecimento e UCs no Estado do Paraná;
- Constituição do Estado do Paraná, de 1989 Capítulo V do Meio Ambiente, Artigo 207;
- Lei Estadual nº 11.054, de 11 de janeiro de 1995 dispõe sobre a Lei Florestal do Estado do Paraná;
- Lei Municipal nº 4.832, de 09 de dezembro de 1992 cria o Parque Municipal Chácara Dantas;
- Plano Diretor Municipal de Ponta Grossa de 2006 Capítulo sobre áreas naturais protegidas;
- Lei Municipal nº 11.233, de 27 de dezembro 2012 dispõe sobre a política ambiental municipal de Ponta Grossa e sobre o SMUC;
- Lei Municipal nº 13.465, de 24 de junho de 2019 institui o conselho gestor do Parque Municipal Chácara Dantas.

A partir das respostas apresentadas, pode-se destacar que, no caso do Parque Margherita, seu propósito busca relacionar a conservação da natureza com o uso público, pois diferentemente do PNCG e do PEG, esta UC está localizada no perímetro urbano do município de Ponta Grossa e possui uma área menor que a dos outros parques analisados.

Quanto à sua inclusão em um sistema de UCs, destaca-se que é previsto na legislação municipal um sistema de UCs municipais, no qual o Parque Margherita está incluído, pois representa uma importante unidade no âmbito municipal, com remanescentes de vegetação nativa, servindo como refúgio para fauna e com possibilidades para o uso público e educação ambiental. Porém, não há mais informações sobre esse sistema municipal. O que pode-se destacar é que a gestão fica sob a responsabilidade da SMMA, que gere conforme suas necessidades e prioridades.

No caso do Parque Margherita, a sua significância se dá principalmente por sua localização, como área natural dentro da cidade e pelas suas possibilidades para o uso público e para a conservação da natureza. A partir disso, sobre os seus recursos e valores fundamentais destaca-se a sua biodiversidade, a sua localização próxima a população e suas possibilidades para o uso público, além do histórico, pois o parque já é conhecido e visitado há vários anos.

Quanto aos atos legais referentes ao parque, também foram incluídos os atos municipais, mesmo com legislações existindo nos três níveis da esfera governamental, todas as UCs possuem seu propósito e objetivos próprios. As legislações visam dar respaldo e contribuir para a sua gestão e manutenção.

Portanto, o Parque Margherita constitui-se como uma importante UC no contexto em que está inserida, sendo uma área natural localizada na zona urbana de Ponta Grossa. Além disso, está mais próxima a população, o que pode impulsionar o uso público, desde que o local ofereça condições para que as pessoas visitem o local. A conservação da natureza também é considerada importante por conta da presença de espécies nativas da região. Dessa forma, destaca-se a importância da existência do local para o município, para as pessoas e para a conservação da natureza.

Essas questões iniciais foram escolhidas com objetivo de conhecer a área e para contribuir com informações importantes para a elaboração do seu plano de manejo. A partir do dos seus valores e recursos fundamentais, pode-se analisar e planejar as necessidades específicas para o parque. O *Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais*, do ICMBio (2018), pode ser utilizado no processo de elaboração do plano de manejo do Parque Margherita, pois apresenta uma metodologia mais simplificada, que permite obter um documento mais objetivo para as UCs.

A seguir, serão apresentadas as respostas das questões baseadas no SNUC e no seu decreto regulamentador. As questões foram elaboradas visando verificar aspectos da gestão, de acordo com o que propõe o SNUC, e conhecer o que pode ser planejado e implementado no parque.

A primeira questão refere-se a existência do plano de manejo e aos desafios para a sua elaboração ou revisão.

De acordo com o gestor, o plano de manejo do Parque Margherita está sendo elaborado, já existe uma equipe trabalhando na sua elaboração. Quanto às dificuldades para a elaboração do plano de manejo, destacou que é um documento técnico complexo, pois é preciso conhecer todo o contexto do parque, seus principais aspectos, as legislações existentes, as espécies existentes e planejar as principais ações que serão desenvolvidas, ligadas aos seus objetivos. Além disso, destacou a existência de espécies exóticas, principalmente o Cinamomo (*Melia azedarach*). Essas espécies de grande porte acabam influenciando a área, fazendo o sombreamento, não deixando o desenvolvimento das espécies nativas. Por isso, no plano de manejo serão inseridos planos de ação para a retirada e controle dessas espécies exóticas e para a recolocação de espécies nativas.

A segunda questão diz respeito **a existência do conselho consultivo e sua** importância ou os desafios e dificuldades para a sua criação no parque.

Segundo o gestor, existe uma lei municipal que criou o conselho do Parque Margherita, mas ele não está em funcionamento. Por enquanto não acontecem as reuniões e não existe um regimento interno estabelecido. A previsão é que o conselho comece a funcionar efetivamente no começo de 2022. "A partir de 2021, ocorreu o início de uma nova gestão municipal e nesta nova gestão, espera-se que o conselho seja formado e atue efetivamente. Ainda é preciso definir quantas e quais ONGs vão participar, quais os representantes do poder público e da iniciativas privada".

Por fim, destacou que o conselho será importante para o processo de tomada de decisões sobre o parque. "No conselho existem várias pessoas, com visões diferentes, tomando decisões em conjunto e com mesmo objetivo que é a preservação do local. No conselho todos podem opinar, para que se chegue a um objetivo comum que é a conservação do parque".

No ano de 2019, por meio de Lei Municipal nº 13.465, de 24 de junho, foi instituído um conselho gestor no Parque Municipal Chácara Dantas. Em relação às competências do conselho destaca-se:

I - Acompanhar a elaboração, implementação e revisão do plano de manejo da
 Unidade de Conservação; II - Buscar a integração da Unidade de Conservação com

as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com o seu entorno; III - Buscar a compatibilização dos interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com a unidade; IV - Avaliar o orçamento da unidade e o relatório financeiro anual elaborado pelo órgão executor em relação aos objetivos da Unidade de Conservação; V - Ratificar a contratação e os dispositivos do termo de parceria com OSCIP (Organização Social Civil de Interesse Público), na hipótese de gestão compartilhada da Unidade de Conservação; VI - Acompanhar a gestão por OSCIP e recomendar a rescisão do termo de parceria, quando constatada irregularidade; VII - Manifestar-se sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto na Unidade de Conservação, em sua zona de amortecimento, mosaicos ou corredores ecológicos; e VIII - Propor diretrizes e ações para compatibilizar, integrar e otimizar a relação com a população do entorno ou do interior da unidade, conforme o caso (PONTA GROSSA, 2019, p. 01).

A terceira questão diz respeito a situação fundiária do parque, a existência (ou não) de propriedades particulares dentro da área do parque e a previsão de regularização destas áreas.

Em resposta, o gestor afirmou que a situação fundiária é regularizada, ou seja, toda a área pertence ao município. Também destacou que a partir da consulta nos documentos oficiais existentes e em uma visita no local, verificou-se que não há nenhum problema quanto à situação fundiária e não há nenhuma invasão dentro do parque.

A quarta questão versa sobre a possível influência da atual situação fundiária no planejamento e gestão do parque.

O gestor respondeu que isso gera influência, pois "é preciso que se tenha a situação fundiária regular para fazer uma boa gestão e um bom planejamento". Relatou que por se tratar de um parque localizado na área urbana do município é preciso um controle maior, para que o urbano não invada e pressione o local. A situação fundiária regularizada permite que sejam desenvolvidos projetos, estruturas e ações na área. Além disso, "por estar no perímetro urbano, cercado por áreas residenciais é necessário sempre ter uma fiscalização e controle da área do parque, para que não se tenham invasões e outros tipos de perda da área do parque".

A quinta questão refere-se a presença de **pressões ou ameaças presentes na zona de** amortecimento ou no entorno do parque.

De acordo com o gestor, existem pressões no que diz respeito ao entorno pela sua localização dentro da área urbana do município. Nas áreas do entorno, existem moradias regularizadas e locais onde são invasões. "Para amenizar essas pressões, é importante trazer essa população que vive no entorno para dentro do parque, para que eles cuidem e para que eles não sejam os agressores". Essa população vive muito próxima ao local, por isso, é preciso que eles tenham consciência sobre a importância do local e de sua conservação.

O gestor destacou que é preciso um controle sobre a presença de prédios no entorno imediato, pois podem causar sombreamento sobre a área, impactando no desenvolvimento das

espécies. Portanto, "deve-se conciliar o urbano com o meio ambiente, conhecendo as atividades que são desenvolvidas no entorno e controlando para que não influenciem no parque".

A sexta questão aborda sobre a educação ambiental no parque, projetos e ações desenvolvidas e as possibilidades para a educação ambiental no local.

Segundo o gestor, não existem projetos de educação ambiental sendo desenvolvidos atualmente no local. Porém, está sendo planejado, em conjunto com a equipe de educação ambiental, um projeto de orientação e conscientização voltado aos moradores do entorno do parque.

Também afirmou que "o parque possui grande possibilidade para o desenvolvimento da educação ambiental, e isso é algo que precisa no parque e na região do entorno, para que a população tome conta daquilo como se fosse deles". Também relatou que "se a população não ter interesse pelo local e pela sua conservação, não adianta investir. Com a educação ambiental espera-se despertar na população essa iniciativa de cuidado com o local".

Por fim, foi realizada uma questão referente ao uso público, perguntando se o parque está aberto à visitação e o que pode ser planejado e implementado em relação ao uso público no parque.

De acordo com o gestor, o Parque Margherita está aberto à visitação e as pessoas frequentam o local, principalmente aos finais de semana. Portanto, está tendo uma relação da população com a área. Revelou que estão sendo realizadas melhorias na infraestrutura para receber os visitantes, como a melhoria do lago que existe no local, a construção de diques para que os visitantes consigam observar melhor a área do parque, a reforma do banheiro e do chafariz que existe na entrada. E está sendo realizada construção de uma estrutura que vai sediar a SMMA, que atualmente fica localizada fora da UC.

A partir da entrevista realizada, pode-se destacar algumas considerações sobre o parque e ao que propõe o SNUC. Notou-se que a partir da atual gestão, a UC vem passando por mudanças, como a elaboração do plano de manejo. A metodologia do novo *Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais*, do ICMBio (2018), pode contribuir para a elaboração do plano de manejo do local e encurtar o prazo para a sua elaboração, pois torna-se um documento menos denso e com as informações mais importantes para a gestão da UC. Mesmo sendo um parque municipal, o SNUC prevê a existência do plano de manejo para o local. Com a elaboração do plano de manejo, o local terá o seu principal documento técnico para a gestão e planejamento.

Conforme destacado pelo gestor, a partir da nova gestão municipal, está se buscando efetivar o conselho. A existência já é prevista em lei, mas falta sua formação e efetivação, para estar de acordo com o que propõe o SNUC.

No que se refere a situação fundiária, destaca-se que o Parque Margherita é o único dos locais analisados que possui sua área totalmente regularizada, também é importante destacar que o local possui menor área territorial e não passou por um processo de desapropriação envolvendo vários proprietários. A área da antiga pedreira foi adquirida pela prefeitura na década de 1980.

Percebeu-se a preocupação com a sua localização, pois está no perímetro urbano da cidade, mesmo tendo sua situação fundiária regular, é preciso uma fiscalização constante para que não surjam invasões ou retirada de vegetação pelas populações que vivem no entorno. Portanto, evidenciou-se que a presente UC difere-se das outras em relação às pressões do seu entorno, a gestão possui como desafio manter o local e evitar que as pressões da cidade venham para dentro. Também é preciso planejar em conjunto com as demais secretarias, como a de planejamento urbano, para que os objetivos do parque sejam cumpridos e as pressões e ameaças externas sejam minimizadas.

Em relação à educação ambiental, constatou-se que o interesse da gestão está voltado no momento para o trabalho de conscientização com a população do entorno, tal trabalho é importante para que a população local cuide do parque e reconheça a sua importância. Isso também ajuda a minimizar as pressões externas e traz a população para dentro do parque, estimulando o uso público.

Sobre o uso público no local, é possível constatar que o local passou por um período longo sem infraestrutura para receber os visitantes. Atualmente, está passando por obras de melhoria na sua infraestrutura que permitirão atrair mais visitantes, inclusive com a construção da sede da SMMA no local.

Portanto, pode-se perceber que o Parque Margherita não cumpre alguns aspectos analisados com base no SNUC, mas de acordo com o gestor, está havendo um trabalho atual para cumprir o que propõe a legislação. Por isso, a perspectiva é que a partir da nova gestão que se iniciou, o local passe por melhorias, atenda a legislação e cumpra assim seus objetivos e finalidades.

Por fim, foram realizadas quatro perguntas complementares com objetivo de conhecer os principais desafios e dificuldades na gestão do parque e para o cumprimento da política ambiental, as principais ameaças e os potenciais para a geração de recursos.

Em relação à pergunta sobre a **geração de recursos no parque e suas possibilidades**, o gestor respondeu que o local não gera recursos diretamente, pois não há a cobrança de entrada por se tratar de uma área pública. Destacou que no futuro pode ser realizada uma concessão, como é o caso do Parque Estadual de Vila Velha, se alguma empresa demonstrar interesse, mas isso deve ser planejado em conjunto com o conselho. Por enquanto, a gestão prioriza a realização de estruturação e benfeitorias para atrair cada vez mais a população para o local.

Destacou que o parque deixou de receber o ICMS Ecológico quando foi realizada a colocação de trilhas com asfalto. No plano de manejo, será planejado e apresentado como esta situação será resolvida, para que a área volte a gerar o recuro. Com esse processo de revitalização e com a elaboração de um plano de manejo espera-se que o local volte a gerar ICMS Ecológico, trazendo recursos para o município e para o próprio parque.

Sobre a questão referente a possíveis **ameaças ou pressões em relação à existência do parque e/ou aos seus atributos**, o gestor afirmou que durante as visitas realizadas a partir do mês de janeiro de 2021, não foram observados aspectos agressivos e não foram observadas invasões na área. O principal problema refere-se a presença de espécies exóticas, como já destacado. Destacou que é preciso que o parque seja considerado no Plano Diretor Municipal, isso fortalece e garante a sua existência. No Plano Diretor são previstos os tipos de atividades e empreendimentos para o município e é preciso considerar o parque e seu contexto para que haja menor pressão possível.

Quanto à questão sobre os possíveis **desafios e dificuldades para a gestão do parque**, o gestor respondeu que a maior dificuldade para a gestão, refere-se a relação da população com o parque e com a sua conservação. "A população precisa ter consciência de que o parque não é da prefeitura, do estado ou da federação, e sim, da população, é a população que precisa cuidar e tomar conta". Por isso, a maior dificuldade é a conscientização da população quanto à importância e conservação do local.

Por fim, a última pergunta refere-se as **políticas ambientais e aos desafios ou dificuldades para o seu cumprimento e aplicação no contexto do parque**. Segundo o gestor, não existem dificuldades quanto às políticas ambientais, pois a política ambiental brasileira é bem feita e consistente, que permite o seu entendimento e a sua aplicação. Como o parque é uma UC, está inserida no contexto do SNUC, a gestão afirma que baseia-se no que diz o SNUC para a gestão e que as maiores dificuldades referem-se a conscientização da população e a conservação do local. Afirmou que a conservação ocorrerá de maneira melhor quando a população compreender e se conscientizar sobre a importância do local e passar a ajudar na sua conservação, assim, a legislação ambiental também será cumprida.

A partir disso, pode-se destacar alguns aspectos sobre o Parque Margherita e a sua gestão. Quanto à geração de recursos, evidenciou-se que os locais analisados não geram recursos a partir da cobrança de ingressos. No caso do Parque Margherita, este está sendo estruturado para a melhor receber os visitantes. Segundo o gestor, a concessão pode ser uma alternativa para o futuro, mas que não há previsão. Em relação ao ICMS Ecológico, a área atualmente não gera valores ao município. O ICMS Ecológico é importante para o município que pode investir o valor no próprio local, por isso, é importante que sejam realizadas as adequações para que volte e gerar tal valor.

Sobre pressões e ameaças, a presença de espécies exóticas também é destacada como uma ameaça no Parque Margherita, o controle dessas espécies exige constante monitoramento dos locais. No caso do Parque Margherita, espécies exóticas foram inseridas no passado. Atualmente, há a preocupação com essas espécies e com a sua retirada.

Sobre os desafios para a gestão, identificou-se que como maior desafio está a relação da população com o local, o gestor afirma que o desafio é melhorar a conscientização dos moradores locais, para que cuidem do local e o visitem. Como o parque está na área urbana, está rodeado por populações muito próximas, que podem gerar impactos. É preciso pensar e planejar a relação do parque com a cidade, seu planejamento e seus moradores. No planejamento urbano, como no Plano Diretor Municipal, também é preciso considerar a existência e funções da área, para cumprir os seus objetivos.

Por fim, sobre as políticas ambientais, novamente a política ambiental é elogiada, pois estabelece boas bases e fundamentação para a gestão. Segundo o gestor, o SNUC é uma boa legislação, embora foi percebido que alguns aspectos do SNUC não estão sendo cumpridos. No caso do Parque Margherita, que é municipal, as mudanças de gestão acabam influenciando mais diretamente no local, pois o secretário de meio ambiente também acumula a função de gerir o local, diferente de outros parques estaduais e federais que possuem seus gestores e sua equipe própria.

Neste contexto, está iniciando uma nova gestão municipal, consequentemente do parque, que está passando por mudanças, como a melhoria da infraestrutura. Portanto, pode-se observar que a atual gestão tem um maior interesse no local. Isso é importante para que cumpra seus objetivos e o que estabelecem as políticas ambientais.

5.4 COMPARAÇÃO ENTRE A GESTÃO DOS LOCAIS

A partir do que foi apresentado, pode-se perceber diferenças no que diz respeito aos três parques, com destaque para o contexto em que foram criados e estão inseridos, o contexto histórico, político e econômico, o nível de implementação e o tamanho das UCs.

Em relação ao contexto em que foram criados, o PEG e o Parque Margherita foram criados em 1992, em uma época de avanço quanto às políticas e ações relacionadas ao meio ambiente no Brasil, influenciado, entre outros fatores, pela realização da Rio-92 e do movimento ambiental que crescia no país desde a redemocratização. Além disso, eram áreas que já recebiam visitação e possuíam remanescentes de vegetação nativa.

O PNCG, foi criado em 2006, após um período de estudos e debates contrários e favoráveis a sua criação, os conflitos de interesses se dão entre a conservação da natureza e a manutenção das atividades econômicas que são desenvolvidas desde antes da criação do parque. Isso vem gerando dificuldades na implementação do PNCG e de sua regularização fundiária.

Atualmente, o PEG e o Parque Margherita possuem situação fundiária em sua maior parte regular e com previsão de regularização para as áreas que não passaram por tal processo no caso PEG. Diferentemente do PNCG, que não possui sua situação fundiária regular, portanto, não foi implementado. O PEG e o PNCG estão inseridos na zona rural e o Parque Margherita está inserido na zona urbana, isso gera diferentes desafios e dificuldades para a gestão, como as pressões aos locais e aos seus atributos.

No PEG e PNCG, algumas pressões provém da presença de atividades agrícolas do entorno, especificamente no caso do PNCG, as atividades ocorrem também dentro da UC. No Parque Margherita, o contexto é diferente, as pressões são causadas pela sua localização dentro da cidade, por isso, deve-se pensar a relação com a população e com o crescimento da cidade.

Outra diferença importante quanto aos locais, refere-se ao tamanho de suas áreas, o PNCG possui uma área de 21.286 hectares, o PEG 798,87 hectares e o Parque Margherita 5,85 hectares. O tamanho da área do parque influencia no processo de implementação, quanto maior for sua área, mais recursos terão que ser destinados para a sua regularização fundiária. Neste contexto, o PNCG pode ser destacado, pois necessita de uma destinação de recursos por parte do poder público federal para a sua implementação, que não tem previsão de ocorrer.

Alguns aspectos se repetem quanto aos parques, como a pressão causada pelas espécies exóticas, ambos os gestores destacaram essa presença como um desafio a ser controlado no contexto das áreas. No caso do PNCG, existem cultivos dessas espécies por alguns proprietários das terras, com isso, essas espécies, no caso do *pinus*, também acabam espalhando-se para os

remanescentes de vegetação nativa. No PEG, também existem esses cultivos nas regiões vizinhas e no entorno, que acabaram se espalhando e alcançando as áreas dentro do parque. No caso do Parque Margherita, essas espécies exóticas foram introduzidas no passado, como uma forma de revitalizar o local e atrair a visitação. Atualmente, observa-se que nos três parques existe preocupação com a presença dessas espécies que ameaçam a biodiversidade nativa.

Os parques analisados possuem diferentes desafios e dificuldades quanto à sua implementação, planejamento e gestão, além de diferentes perspectivas. O PNCG abriga importantes remanescentes de Campos Sulinos e florestas de Araucárias, tal aspecto representa uma das motivações que levou a sua criação. Possui importância em relação à conservação da geo e biodiversidade da região. Em razão de seus inúmeros atrativos e belezas cênicas, o PNCG apresenta um grande potencial para o uso público, com isso, também podem ser desenvolvidos projetos e programas de educação e interpretação ambiental nos locais.

Neste parque, o maior desafio observado refere-se a falta da regularização fundiária, que vem gerando conflitos entre os proprietários particulares e os interessados na efetivação do parque. Com isso, a gestão possui a função mediar e diminuir, na medida do possível, os conflitos, monitorar e fiscalizar as atividades que são desenvolvidas nessas áreas, para que os remanescentes de vegetação nativa sejam conservados e as espécies exóticas sejam controladas. A região é uma importante produtora em relação às atividades agrícolas e ao agronegócio, por isso, possui uma importância econômica que também influencia na implementação do parque. O contexto histórico da região indica que tais atividades econômicas são desenvolvidas há várias décadas.

No que diz respeito ao contexto político que envolve o PNCG, este depende do poder público na sua esfera federal se interessar e agir para implementar o parque, com a destinação de recursos para as indenizações e desapropriações, processo que pode gerar mais conflitos com os proprietários das terras. Além disso, não há previsão para que este processo ocorra. A partir de tal contexto, cabe à gestão continuar o trabalho que já vem realizando, também é necessário abrir mais espaços para a participação popular na gestão do local e elaborar o plano de manejo. Assim, a importância da existência do PNCG poderia ser mais difundida entre as pessoas, que por sua vez, poderiam pressionar o poder público quanto à situação da área.

O PEG é uma importante UC da região, possui preservadas porções da biodiversidade local, com destaque para os Campos e as matas de galeria, próximas ao corpos de água, e possui remanescentes com espécies do Cerrado. O parque possui um *canyon* que atrai visitantes para o local. Além disso, possui importante patrimônio histórico e cultural por meio da presença de

pinturas rupestres. Assim, possui grande potencial para o uso público e também para o desenvolvimento de projetos e programas de educação e interpretação ambiental.

No PEG, os desafios referem-se principalmente as atividades econômicas do entorno que acabam gerando pressões, como a entrada de espécies exóticas no parque, com isso, a gestão precisa monitorar e controlar essas espécies para, dessa forma, manter os remanescentes naturais. É necessário manter a conservação dos valores históricos e culturais, possibilitar que a população tenha acesso aos locais, melhorar aspectos da visitação, atrair mais visitantes e desenvolver projetos de interpretação e educação ambiental. Existem algumas áreas para serem regularizadas dentro do parque, já existe previsão para ser realizada. Também é preciso promover as possibilidades de geração de renda no local.

O contexto histórico do local indica o interesse das pessoas pelo local, que já era visitado mesmo antes de sua criação legal. Em relação ao poder público na esfera estadual, existe o interesse de que o uso público da área possa ser concedido para a iniciativa privada, o que pode trazer melhorias sobre o uso público, mas o poder público não pode se isentar da conservação da geo e biodiversidade no local. Por fim, quanto ao poder público estadual, este deve ter investir no local, com a recomposição de funcionários e investimentos para manter o parque funcionando.

O Parque Margherita está inserido na área urbana, assim, representa uma UC com maior proximidade de acesso para a população local, o que pode estimular o uso público. Com isso, também podem ser desenvolvidos programas e projetos de educação e interpretação ambiental. Também possui espécies da biodiversidade nativa que necessitam ser conservadas.

No contexto desta UC, existe o desafio de implementar o parque, com melhorias na sua infraestrutura para receber os visitantes e melhorar a relação com a população do entorno, para que reconheçam a importância de sua existência e conservação. Neste sentido, cabe destacar as possibilidades da educação ambiental. A presença de espécies exóticas é outro desafio a ser enfrentado. O poder público municipal, nas gestões passadas, não investiu no local, a gestão atual parece estar disposta a valorizar o parque, fazer com que cumpra seus objetivos e volte a ser visitado pelas pessoas.

Dessa forma, o parque fica sujeito as alterações no poder púbico municipal e ao seu interesse pelo meio ambiente. A área possui um contexto histórico que também deve ser valorizado e considerado, pois muitas pessoas conhecem o local e com melhorias poderão visitá-lo. Além disso, é preciso considerar a UC no contexto do crescimento urbano da cidade, para que as pressões da cidade não atinjam a área, mas também que o parque não seja um impeditivo para o desenvolvimento do entorno.

Em relação às políticas ambientais, estas dão o respaldo legal para as UCs, neste contexto destacam-se principalmente o SNUC e o seu decreto regulamentador, que estabelecem diretrizes para a criação, implementação e gestão de unidades federais, estaduais e municipais no Brasil. A partir disso, algumas questões aplicadas nas entrevistas foram elaboradas considerando o SNUC, sobre o que a lei estabelece para as UCs. No quadro a seguir, será apresentada a verificação destes elementos nos parques analisados.

Quadro 2 – Comparação entre aspectos do SNUC nas UCs analisadas

Unidade de	Ano de	Tamanho	Plano de	Conselho	Situação	Educação	Uso
Conservação	criação	(hectares)	manejo		Fundiária	Ambiental	público
Parque Nacional dos	2006	21.286	Não	Sim	Irregular	Não	Sim
Campos Gerais							
Parque Estadual do	1992	798,87	Sim	Sim	Em	Sim	Sim
Guartelá	(1996)				regularização		
Parque Municipal	1992	5,85	Não	Não	Regular	Sim	Sim
Margherita Masini							

Fonte: O autor.

A partir do quadro apresentado, pode-se observar que, de maneira geral, as UCs analisadas não estão em consonância com o SNUC, pois possuem dificuldades em seguir o que a lei estabelece. Os locais encontram-se em situações diferentes, com diferentes graus de implementação, evidenciando que o poder público, em suas diferentes esferas, ao longo das décadas tratou os parques de maneiras diferentes.

O PNCG é o mais recente e também o maior em área, dessa forma, sua maior dificuldade refere-se a regularização fundiária. A falta dessa regularização também gera outros tipos de dificuldades para a gestão, como o monitoramento das áreas e o desenvolvimento de projetos e programas. Além disso, mesmo com a existência do conselho, foi revelado pelo gestor, que este não está em funcionamento, por isso, também percebeu-se a falta da participação popular na gestão do parque. Dessa forma, constatou-se que o PNCG foi criado, porém não houve investimentos do poder público federal para sua implementação, o que vem gerando conflitos na região e dificultando o alcance dos objetivos do parque.

O PEG é a UC analisada que possui a melhor estruturação e grau de implementação. Conforme apontado pelo gestor, o atual plano de manejo será atualizado e existe previsão para a regularização fundiária nas poucas áreas que não passaram por tal processo no parque. Portanto, é o que melhor está em consonância com o SNUC, demonstrando que o poder público estadual deu maior importância ao local ao longo dos anos, principalmente no período de 1996

à 2002, quando houve a implementação do parque, a elaboração do seu plano de manejo e a criação do conselho.

O Parque Margherita, possui sua situação fundiária regularizada, também vale destacar que possui a menor área entre as UCs analisadas e que está inserido na zona urbana de Ponta Grossa. Ao longo das décadas, o local passou diferentes momentos e interesses do poder público municipal. No passado, chegou a contar com estrutura e funcionários para receber os visitantes. Após isso, passou por longo período de esquecimento por parte das gestões municipais. Atualmente, a gestão municipal está buscando estruturar o parque para receber mais visitantes e para estar em consonância com o SNUC, com a elaboração do plano de manejo e a previsão de formação do conselho.

Além do SNUC, existem outras legislações e normas referentes aos parques, conforme foi destacado em uma questão específica respondida por pesquisa documental. As políticas ambientais são importantes por apresentarem um respaldo legal para as UCs e para a tomada de decisões da gestão, também são importantes para estimular a participação popular. Porém, somente a existência das políticas ambientais não garante a conservação e preservação do meio ambiente, é preciso que sejam seguidas e aplicadas. No contexto das UCs, é preciso que haja maior interesse e empenho do poder público, em suas diferentes esferas, dos gestores e de toda a sociedade, que pode atuar por meio da ocupação dos espaços de representatividade, como os conselhos e audiências públicas.

A partir disso, cabe apresentar algumas considerações em relação à maneira em que as diferentes esferas governamentais realizam a gestão dos parques analisados na presente pesquisa. Observou-se que esses três locais são geridos de diferentes maneiras e estão sujeitos a diferentes interesses do poder público. Observou-se que essas áreas são bastante diferentes entre si, pois estão localizadas em contextos diferentes, possuem tamanhos diferentes e com isso, diferentes condições de implementação enquanto uma UC.

O contexto histórico entre os locais também gera influência, pois no caso PNCG, mesmo com diversos atrativos naturais, a maior parte da área do parque é utilizada pela agricultura há várias décadas, ou seja, a região é conhecida pelas atividades agrícolas, que também acaba gerando influência sobre o contexto econômico em razão das áreas serem produtivas e contribuírem para a geração de riquezas na região. As UCs também podem contribuir de maneira importante para a economia local e regional, porém, é necessário que haja um investimento inicial na implementação da UC e no uso público do local. O que acaba sendo um entrave para que tal potencial seja aproveitado. O PNCG é um exemplo, no qual alguns proprietários particulares conseguem arrecadar a partir da cobrança ao acesso dos atrativos.

O PEG possui a melhor situação em relação aos locais analisados, pois é estruturado para receber visitação, possui funcionários e situação fundiária quase totalmente regular. Os investimentos quanto à sua implementação possibilitaram ao parque tal contexto. Por contar com o atrativo do *canyon*, dos 'panelões' e das pinturas rupestres, possui um contexto histórico de visitação e pesquisa, que influenciaram a criação da UC.

Quanto ao Parque Margherita, este teve sua área adquirida pela prefeitura desde a sua criação, o que não gerou dificuldades para a regularização fundiária. O parque acaba ficando sob a influência das diferentes gestões municipais e ao seu interesse (ou não) pelo local.

Dessa forma, os locais possuem valores diferentes entre si, por conta de sua área, sua localização e grau de implementação. O PNCG é o que necessita maiores investimentos, por contar com a maior área e por estar em posse dos proprietários particulares. No PEG existe a previsão que seja concedido para a iniciativa privada que ficará responsável pela pelo uso público e por realizar investimentos no local. No Parque Margherita, os investimentos atuais estão sendo direcionados para a estruturação da área para atrair visitantes.

Por fim, ao analisar a maneira que o poder público realiza a gestão dos locais, é preciso considerar os diferentes contextos dos parques, como o contexto em que estão inseridos, o contexto histórico de cada um, o contexto econômico ao qual podem ser influenciados e ao contexto político ao longo das décadas. Dessa maneira, pode-se perceber os diferentes desafios e o que pode ser realizado para melhorar a gestão e implementação dos locais.

De maneira geral, se tratando dos três parques, pode-se destacar algumas possibilidades para a melhoria da gestão dos locais. Inicialmente, é preciso buscar consonância com o que apontam as políticas ambientais, principalmente o SNUC e seu decreto regulamentador. Com isso, é preciso que haja a elaboração ou revisão dos planos de manejo dos locais. A nova metodologia apresentada pelo ICMBio baseada no *Foundation Document* do NPS, pode ser utilizada no âmbito dos três parques, pois apresenta um processo mais simples e um documento menos denso do que os planos de manejo que seguiam os antigos roteiros de elaboração. No presente trabalho, algumas questões do NPS foram aplicadas e respondidas, por isso, pode-se considerar que já existe uma contribuição para a elaboração de um plano atualizado dos parques. A partir disso, pode-se seguir realizando o planejamento das necessidades específicas, dos programas, o zoneamento e as normas para a UC.

Além disso, é preciso efetivar a composição e o funcionamento dos conselhos nesses parques. Os conselhos são importantes espaços de debates e de tomada de decisões nas UCs envolvendo o poder público e os diversos representantes da sociedade civil. É preciso estimular

a participação de todos para que assim, as decisões aconteçam de maneira democrática, evitando a geração de conflitos e estimulando a participação da sociedade na gestão das UCs.

Outro aspecto importante refere-se a regularização das áreas, principalmente no caso PNCG, a situação atual gera dificuldades para a gestão e dificulta o alcance dos seus objetivos. É preciso um maior interesse do poder público federal quanto ao local, discutindo e verificando as possibilidades de implementação do parque.

No caso do PEG e do Parque Margherita, a situação fundiária não apresenta-se como grande entrave ou obstáculo. Porém, nos três locais existem pressões em relação à zona de amortecimento ou entorno, no PNCG e PEG as pressões são causadas pelas atividades econômicas desenvolvidas, como a agricultura e a silvicultura. No caso do Parque Margherita, as pressões são causadas pela cidade e pela população que vive próxima. A existência de espécies exóticas, é destacada nos três parques, por isso, deve-se haver um trabalho voltado para resolver ou minimizar tal problema, para que as UCs cumpram seus objetivos de conservação da natureza.

Além da participação popular nos conselhos, é preciso estimular o uso público nos três parques, melhorando a estrutura para receber visitantes, de maneira planejada sem impactar negativamente os locais. Ambos os locais possuem possibilidades para a visitação. O PNCG recebe visitação em diversos de seus atrativos que ficam sob a responsabilidade dos proprietários particulares, o PEG recebe visitação principalmente por conta do *canyon* e o Parque Margherita recebe visitantes por ser uma área natural mais próxima ao centro da cidade, portanto, próxima a maior parte da população. Nos locais existe a possibilidade para o desenvolvimento de projetos e programas para a interpretação e educação ambiental, que são importantes para que os visitantes conheçam os parques e importância de sua existência e conservação.

A partir das discussões apresentadas, conclui-se que é preciso analisar os parques e sua gestão a partir de uma visão sistêmica considerando os diferentes fatores e contextos que influenciaram a criação e influenciam e gestão dos locais. A situação atual dessas UCs é resultado dessas influências sobre o poder público, em suas diferentes esferas, como as mudanças dos governos, o contexto político e econômico, além do próprio interesse do poder público em relação ao meio ambiente. Por fim, é preciso que haja maior interesse pelos parques, tanto pelo público, com maiores investimentos na gestão e implementação, quanto da população, ocupando os espaços de participação popular e visitando os locais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A temática discutida ao longo do trabalho, trata das UCs, especificamente dos parques, que são locais onde a natureza pode ser protegida e conservada. Essas áreas constituem-se como importante iniciativa do poder púbico em relação à conservação da natureza. Esses locais apresentam importância para a geodiversidade e biodiversidade, além de possibilidades para as populações, como o contato com a natureza, a pesquisa científica, o turismo e a educação ambiental.

As UCs têm sido criadas no Brasil há várias décadas, mas apenas a criação legal não garante que a natureza seja conservada, faz-se necessária a implementação, planejamento e gestão dessas áreas. O processo de gestão, quando embasada nas políticas ambientais, em critérios técnico-científicos, no interesse do poder público e na participação popular, permite que as UCs cumpram seus objetivos. Dessa forma, ressalta-se a importância em compreender a gestão e o interesse do poder público quanto aos locais. Por isso, a pesquisa embasou-se na relevância das UCs na atualidade e de seus processos de gestão.

O SNUC integra UCs federais, estaduais e municipais, assim, as UCs podem ser criadas pelas três esferas governamentais, que deverão também realizar a implementação e gestão. Na pesquisa, analisaram-se três parques administrados pelo poder público federal, estadual e municipal, respectivamente, na região dos Campos Gerais do Paraná. A região possui relevância quanto às atividades de agropecuária e silvicultura, além de importantes possibilidades para a conservação da natureza. A partir disso, foi possível analisar como o poder público, em suas diferentes esferas governamentais, atua em relação ao meio ambiente, a partir da gestão dos parques.

Como objetivo geral, propôs-se analisar como as diferentes esferas governamentais realizam a gestão do Parque Nacional dos Campos Gerais, Parque Estadual do Guartelá e Parque Municipal Chácara Dantas na região dos Campos Gerais do Paraná. Quanto aos objetivos específicos, propôs-se identificar as possibilidades e dificuldades para a gestão das áreas de estudo; verificar se a gestão de cada parque está em consonância com as políticas ambientais vigentes e comparar, a partir das questões da entrevista, os principais aspectos da gestão realizada em cada um dos parques.

Considera-se que os objetivos propostos foram cumpridos, pois por meio das entrevistas e pesquisas documentais, identificaram-se as dificuldades para a implementação e gestão de cada área de estudo e destacaram-se suas potencialidades para o uso público e conservação da natureza. Também foi possível verificar se a gestão de cada parque está em

consonância com as políticas ambientais vigentes, principalmente, em relação ao SNUC e seu decreto regulamentador e, ainda, realizou-se uma discussão comparando os principais aspectos da gestão realizada em cada um dos parques. A partir disso, atingiu-se o objetivo geral, pois analisou-se como as diferentes esferas governamentais realizam a gestão dos locais de estudo.

A partir do método e dos procedimentos metodológicos escolhidos, foi possível analisar os parques e sua gestão a partir de uma visão sistêmica considerando os diferentes fatores e contextos que influenciaram a criação e influenciam a implementação e a gestão dos locais. Os capítulos de fundamentação deram embasamento às discussões teóricas e conceituais desenvolvidas ao longo da pesquisa. Portanto, os procedimentos metodológicos e o método foram suficientes para possibilitar o desenvolvimento da pesquisa e o alcance dos objetivos.

Em relação ao contexto e a gestão do PNCG, observou-se que existe uma equipe de trabalho para o parque, porém o parque não foi efetivado, o que gera obstáculos para a gestão. Mesmo com tal condição, a gestão busca realizar as atividades que são possíveis, como a fiscalização e o monitoramento das atividades e das pressões antrópicas na área. É preciso que haja um maior interesse do poder público para com o PNCG, no que se refere a regularização fundiária, para que a gestão possa ocorrer e o parque cumpra os seus objetivos. A participação popular é outro aspecto importante que deve ser melhorado na gestão da UC, com a reativação do conselho, que pode aproximar a população do parque e da tomada de decisões.

O PNCG é um importante local com remanescentes de Campos e Florestas de Araucárias, além da preservação da biodiversidade, possui importantes possibilidades para o uso público, pois conta com diversos atrativos naturais, que atraem turistas e visitantes para a região. Portanto, também é relevante para a geodiversidade. Com isso, podem ser desenvolvidos projetos de educação e interpretação ambiental no local. Porém, a falta de implementação do parque impede que tais projetos sejam desenvolvidos. As atividades econômicas continuam ocorrendo na região, pois as propriedades são dos proprietários particulares. Atualmente, o ICMBio vem tentando minimizar tais conflitos para que no futuro a regularização fundiária possa ocorrer.

Sobre as políticas ambientais, notou-se que as mesmas estabelecem importantes bases para as UCs e para a conservação da natureza, as legislações ambientais brasileiras são consideradas importantes e dão o suporte necessário. No contexto do PNCG, o gestor comentou sobre a importância do SNUC, porém, verificou-se que o parque não cumpre muitos aspectos da lei, faltam o plano de manejo, a regularização fundiária e a efetivação do conselho. Portanto, o PNCG não está em consonância com a principal política ambiental voltada para as UCs, que é o SNUC e seu decreto regulamentador.

A região dos Campos Gerais é conhecida como uma importante região em relação à produção agrícola. Dentro do PNCG, muitas áreas que são de responsabilidade dos proprietários particulares possuem produções agrícolas. A região possui um contexto histórico próprio dessa produção que já é realizada há várias décadas. Tais atividades acabam sendo conflitivas com os objetivos dos parques nacionais, fato que dificulta a implementação e o cumprimento dos objetivos do PNCG. Isso acaba gerando pressões e conflitos de interesses no contexto do parque.

Diante de tal situação, não é possível prever quando, e se, o PNCG será realmente efetivado, com a regularização da situação fundiária. Será necessário um grande investimento nesse processo, que pode levar vários anos. Até lá, cabe à gestão do PNCG, trabalhar para que os remanescentes de vegetação nativa existentes continuem conservados e que a região seja menos alterada possível.

Em relação ao PEG, percebeu-se que o local conta com uma equipe de trabalho que faz com que o parque funcione e cumpra seus objetivos. O local possui estrutura para receber os visitantes e sede para que os funcionários possam realizar seu trabalho. Além disso, a UC possui quase toda a área com situação fundiária regular, portanto, está implementada e funciona efetivamente.

O PEG é uma importante UC, responsável por conservar a biodiversidade nativa dos Campos Gerais, além de remanescentes de Cerrado que podem ser encontrados na região. A riqueza histórica e cultural também pode ser destacada com a presença das pinturas rupestres. As belezas cênicas do parque e sua geodiversidade constituem-se como importantes atrativos para turistas e visitantes no local.

Dessa forma, o PEG possui importantes possibilidades para a conservação da natureza e uso público, aspectos que justificam a existência e manutenção do parque. Também podem ser desenvolvidos projetos de educação e interpretação ambiental no local, que podem contribuir com a conservação e para a conscientização dos visitantes. Sobre as dificuldades observadas para a gestão, pode-se destacar a falta da atualização do plano de manejo e uma maior participação da comunidade na tomada de decisões, fato que pode ser melhorado com uma maior atuação do conselho.

O PEG está inserido em uma conhecida região de produção agrícola e de outras atividades econômicas desenvolvidas há várias décadas, mesmo antes da criação legal do parque. O desafio é manter o PEG sem que essas atividades o influenciem, gerando pressões e ameaças, como a presença de espécies exóticas. Cabe à gestão, o constante trabalho de fiscalização, monitoramento e também de diálogo com os proprietários das áreas vizinhas.

Em relação às perspectivas para o PEG, existe a previsão para a atualização do plano de manejo e para a regularização fundiária de algumas áreas que faltam. Isso é importante para o planejamento e gestão do parque e também para que cumpra os seus objetivos em consonância com as políticas ambientais. A concessão do uso público também é outra possibilidade que pode ocorrer nos próximos anos. Porém, o poder público continua responsável pela conservação do PEG e dos seus atributos. Por isso, destaca-se a importância de que o poder público, em sua esfera estadual, se interesse pelo parque e pela sua manutenção, com maiores investimentos no local.

Em relação ao Parque Margherita, notou-se a falta de interesse do poder público pelo local nos anos passados. Por se tratar de um parque municipal, a mudança nas gestões municipais acabam influenciando diretamente, ou seja, cada gestão trata o local de uma maneira diferente. Também observou-se a falta da participação popular no processo de tomada de decisões sobre a UC. Atualmente, nota-se que a atual gestão vem buscando estruturar o local, com a instalação da sede da SMMA e de infraestrutura para receber os visitantes. Também existe a previsão para a elaboração do plano de manejo e efetivação do conselho, que levará a UC estar em consonância com o SNUC. Diante disso, conclui-se que atualmente está havendo maior atenção e interesse do poder público municipal com o local.

O Parque Margherita, pela sua localização no perímetro urbano de Ponta Grossa, possui possibilidades para o uso público da população local. Também é uma área natural, com possibilidades de conservar a biodiversidade local. Possui potencial para o desenvolvimento de projetos de educação e interpretação ambiental. Mesmo tendo uma área menor em relação às UCs analisadas, pode ser considerada uma UC importante por conta de seus aspectos ambientais e potencial de uso público.

Quanto às dificuldades observadas para a gestão, pode-se destacar a falta do plano de manejo e a efetivação do conselho. Também é preciso considerar a pressão da cidade no que se refere ao local. Por isso, é importante dialogar e planejar em conjunto com outras secretarias do município, como, a de planejamento urbano.

No Parque Margherita, quando analisada a gestão do ponto de vista do que estabelece o SNUC, identificou-se que não está totalmente em consonância com tal política ambiental. É preciso que seja elaborado o plano de manejo e a efetivação do conselho, que já está previsto em legislação municipal específica. Dessa maneira, a UC poderá estar de acordo com as políticas ambientais, que existem para dar respaldo legal para as ações e para o planejamento das UCs.

O local está inserido próximo a zona central do município, mesmo com a falta de atenção de gestões passadas o parque continuou existindo. A partir de uma melhor infraestrutura pode atrair visitantes e dessa maneira cumprir os seus objetivos. Além disso, deve-se monitorar o entorno para que as pressões externas não causem impactos negativos. O município de Ponta Grossa é o maior em população dos Campos Gerais e vem se desenvolvendo nos últimos anos economicamente e em infraestrutura, por isso, é importante destacar a importância da existência da área neste contexto.

Sobre as perspectivas para o local, a expectativa é que seja utilizado mais pela população a partir da estruturação e acessibilidade no local, com a sede da SMMA e de mais segurança para os visitantes. Com a sede na área, poderão ser desenvolvidas, palestras, exposições e projetos de educação ambiental. Por fim, espera-se que o poder público municipal efetive as ações previstas, que possam melhorar o parque para alcançar os seus objetivos e finalidades.

A problemática do trabalho consistiu na seguinte questão: De que maneira as diferentes esferas governamentais realizam a gestão do Parque Nacional dos Campos Gerais, Parque Estadual do Guartelá e Parque Municipal Chácara Dantas na região dos Campos Gerais do Paraná? A partir disso, cabe apresentar algumas considerações em relação à maneira em que as diferentes esferas governamentais realizam a gestão dos parques analisados na presente pesquisa e, assim, responder ao problema proposto.

Para responder a problemática proposta, foi preciso considerar os diferentes contextos e fatores que geram influência nos parques. Os três locais possuem diferenças entre si, em relação ao contexto em que estão localizados, ao tamanho das áreas e na situação de implementação. Isso faz com que sejam geridos de diferentes maneiras estando sujeitos aos interesses do poder público e suas influências.

No PNCG, o contexto histórico gera influência, pois mesmo possuindo diversos atrativos naturais, a maior parte da área é utilizada para atividades de agricultura, pecuária e silvicultura, desde antes da criação legal do parque. As UCs podem contribuir para a economia local e regional. Porém, é preciso investimentos na implementação e gestão dos locais. O potencial turístico do PNCG acaba sendo aproveitado por alguns proprietários particulares que conseguem arrecadar a partir da cobrança pelo acesso aos atrativos. Portanto, o PNCG possui a maior área e necessita dos maiores investimentos para realizar sua regularização fundiária.

O PEG possui a melhor situação de implementação em comparação aos outros dois locais analisados, pois conta com estrutura para receber visitantes e situação fundiária quase totalmente regular. O local conta atrativos, como o *canyon*, os 'panelões' e as pinturas rupestres

que possibilitaram um contexto histórico de visitação e pesquisa, gerando influências para a criação do parque. O poder público estadual tem o interesse que o PEG seja concedido para a iniciativa privada, que será responsável pelo uso público.

O Parque Margherita não apresentou dificuldades para a regularização fundiária, pois a área foi adquirida pela prefeitura e, posteriormente, houve a criação do parque. Nesse local, o que pode ser observado é a influência das diferentes gestões municipais e do seu interesse pelo parque. Atualmente, investimentos estão sendo direcionados para melhorar a estruturação do parque.

A partir do que foi discutido até o momento, percebe-se que os três locais possuem desafios e possibilidades para a melhoria do planejamento, implementação e gestão. Um dos pontos, refere-se a busca pelo cumprimento das políticas ambientais, principalmente do SNUC e seu decreto regulamentador. O SNUC aponta a necessidade dos planos de manejo nas UCs, por isso, é preciso elaborar e, no caso do PEG, atualizar os planos de manejo. No trabalho discutiu-se sobre a nova metodologia apresentada pelo ICMBio para a elaboração de tais documentos. Essa metodologia pode ser utilizada nos três locais. Neste trabalho, algumas questões referentes a essa nova metodologia foram aplicadas e respondidas, portanto, existe uma contribuição para a elaboração de um plano atualizado dos parques.

A hipótese apresentada foi confirmada, pois os parques escolhidos na pesquisa se encontram em diferentes condições de implementação, nas quais cada esfera realiza a gestão de uma maneira diferente, em razão das influências do contexto histórico, político e econômico, ou seja, os parques foram criados em momentos distintos e são pressionados por diferentes fatores na atualidade, que geram dificuldades em relação ao processo de gestão.

Quanto às contribuições da pesquisa realizada, destacou-se a importância de cada parque, suas possibilidades em relação ao uso público, para geração de recursos e para a conservação da natureza. E discutiu-se sobre as dificuldades para a realização da implementação e gestão dos locais e para o cumprimento da política ambiental. Essas informações podem contribuir para os gestores e para o poder público planejar as suas ações em relação aos locais.

Evidenciou-se que é necessário criar UCs, mas também implementar e realizar a gestão destas áreas para que cumpram seus objetivos. Outra contribuição refere-se a elaboração e revisão dos planos de manejo dos locais. Apresentou-se uma metodologia que vem sendo utilizada pelo ICMBio, desde 2018, para as UCs federais, mas que pode ser utilizada em outras unidades estaduais e municipais.

Também houve contribuições para a temática, pois a realização de pesquisas científicas em UCs pode contribuir para o aperfeiçoamento e proposição de políticas ambientais e também para melhorar o planejamento e gestão dos locais. Além disso, também fortalecem a existência dos locais, quando destacam a importância e as possibilidades das unidades, em relação à conservação da natureza, uso público e outros aspectos.

A temática da pesquisa não está esgotada, por isso, novas pesquisas podem contribuir para superar as limitações desse estudo e contribuir para o fortalecimento das UCs. No momento em que a natureza está cada vez mais pressionada pelas ações humanas, também são relevantes estudos que busquem debruçar-se sobre a temática ambiental, apontando caminhos para melhorar a conservação da natureza.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. *In*: ACSELRAD, Henri (org.). **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. p. 09-21.

AFONSO, Soraia Monteiro. **Políticas Ambientais nas Unidades de Conservação do Litoral Baiano**: a Reserva Extrativista Marinha de Corumbau. 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia) — Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

AGNES, Carina Cristina *et al.* Uma discussão sobre a descentralização da gestão ambiental. **Revista Científica Eletrônica de Engenharia Florestal**, Garça, v. 8, n. 14, p. 53-73. ago. 2009.

ALHO, Cleber José Rodrigues. Biodiversity of the Pantanal: response to seasonal flooding regime and to environmental degradation. **Brazilian Journal of Biology**, São Carlos, v. 68, n. 4, p. 957-966, 2008.

ALMEIDA, Flávio Gomes de. O ordenamento territorial e a geografia física no processo de gestão ambiental. *In*: SANTOS, Milton *et al*. **Território, territórios**: ensaios sobre o ordenamento territorial. 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. p. 332-352.

ALVES, Amanda Cristina dos Santos Costa. **O Ensino de História Pré-Colonial em ambientes não formais:** O Parque Estadual do Guartelá (PR/BR) enquanto propulsor de práticas educativas, patrimoniais, arqueológicas e turísticas. 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em História) – Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2018.

ALVES, Estela Alves. Brazilian Environmental Public Policies Analysis. **International Scholarly and Scientific Research & Innovation**, London, v. 8, n. 4, 2014.

ANTUNES, Dinameres Aparecida. **Diagnóstico da fragilidade ambiental em relação às estradas no Parque Nacional dos Campos Gerais, Paraná, aplicando análise multicritério**. 2018. Tese (Doutorado em Geografia) — Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2018.

ARANA, Alba Regina Azevedo; BIZARRO, Leila Maria Couto Esturaro. Educação ambiental e política ambiental integrada: o papel das universidades. *In*: DIAS, Leonice Seolin; LEAL, Antonio Cezar; CARPI JUNIOR, Salvador (org.). **Educação ambiental**: conceitos, metodologias e práticas. Tupã: ANAP, 2016. p. 154-168.

ARAÚJO FILHO, Djalma Gomes de; CUNHA, Erika Zanoni Fagundes. **Levantamento Faunístico do Parque Margherita Masini**. Ponta Grossa: CESCAGE, 2013.

ARAÚJO, Andréa Cristina Marques de; GOUVEIA, Luís Borges. Uma revisão sobre os princípios da Teoria Geral dos Sistemas. **Estação Científica**, Juiz de Fora, v. 16, n. 16, p. 01-14, jul./dez. 2016.

ARAÚJO, Lílian Alves de. Perícia Ambiental. *In*: CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antonio José Teixeira (org.). **A questão ambiental**: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p. 107-152.

ARAÚJO, Marcos Antonio Reis. **Unidades de Conservação no Brasil**: da república à gestão de classe mundial. Belo Horizonte: SEGRAC, 2007.

ARAÚJO, Marcos Antonio Reis; PINTO-COELHO, Ricardo Motta. Utilizando o Modelo de Excelência em Gestão Pública para explicar por que as unidades de conservação são precariamente geridas no Brasil. *In*: ARAÚJO, Marcos Antonio Reis. **Unidades de Conservação no Brasil**: da república à gestão de classe mundial. Belo Horizonte: SEGRAC, 2007.

ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de. Origem e principais elementos da legislação de proteção à biodiversidade no Brasil. *In*: GANEM, Roseli Senna (org.). **Conservação da biodiversidade**: legislação e políticas públicas. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011, p. 177-222.

AZEVEDO, Andréa; PASQUIS, Richard; BURSZTYN, Marcel. A reforma do Estado, a emergência da descentralização e as políticas ambientais. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 58, n. 1, p. 37-55, jan./mar. 2007.

BAPTISTA, Leandro. **Parque Nacional dos Campos Gerais-PR:** oportunidades para comunidades de entorno. 2013. Dissertação (Mestrado em Gestão do Território) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2013.

BAPTISTA, Leandro; MOREIRA, Jasmine Cardozo. Parque Nacional dos Campos Gerais (PR) e turismo: um olhar através da comunidade local. **Nature and Conservation**, Aquidabã, v. 6, n. 1, p. 22-45, jan./abr. 2013.

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial**: conceitos, modelos e instrumentos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BARROS, Ana; CAÚLA, Bleine Queiroz. Tributos verdes aplicados no caso concreto: requisitos de atendimento aos critérios do ICMS no estado do Ceará. *In*: TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; LEAL, César Barros (coord.). **Direitos Humanos e Meio Ambiente**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017, p. 29-50.

BARROS, Larissa Suassuna Carvalho; LEUZINGER, Marcia Dieguez. Planos de manejo: panorama, desafios e perspectivas. **Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito UFRGS**, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 281-303, 2018.

BENSUSAN, Nurit. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

BERNARDES, Júlia Adão; FERREIRA, Francisco Pontes de Miranda. Sociedade e natureza. *In*: CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antonio José Teixeira (org.). **A questão ambiental**: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p. 17-42.

BERTALANFYY, Ludwing Von. Teoria Geral dos Sistemas. Petrópolis: Vozes, 1973.

BESKOW, Eduardo; MATTEI, Lauro. Notas sobre a trajetória da questão ambiental e principais temas em debate na Conferência Rio + 20. **Revista NECAT**, Florianópolis, v. 1, n. 2, p. 4-12, jul./dez. 2012.

BINSZTOK, Jacob. Principais vertentes (escolas) da (des)ordem ambiental. *In*: SANTOS, Milton *et al*. **Território, territórios**: ensaios sobre o ordenamento territorial. 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. p. 315-330.

BOHRER, Cláudio Belmonte de Athayde; DUTRA, Luiz Eduardo Duque. A diversidade biológica e o ordenamento territorial brasileiro. *In*: ALMEIDA, Flávio Gomes de; SOARES, Luiz Antônio Alves (org.). **Ordenamento Territorial**: Coletânea de Textos com Diferentes Abordagens no Contexto Brasileiro. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. p. 115-155.

BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, Florianópolis, v. 2, n. 1, p. 68-80, jan./jul. 2005.

BORGES, Luis Antonio Coimbra; REZENDE, José Luiz Pereira de; PEREIRA, José Aldo Alves. Evolução da legislação ambiental no Brasil. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**, Maringá, v. 2, n. 3, p. 447-466, set./dez. 2009.

BRAGHINI, Cláudio Roberto. **Gestão territorial de unidades de conservação no litoral sergipano**. 2016. Tese (Doutorado em Geografia) — Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2016.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Diretrizes para Visitação em Unidades de Conservação**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2006a.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Portaria nº 753, de 27 de agosto de 2018**. Cria o Conselho Consultivo do Parque Nacional dos Campos Gerais, no estado do Paraná. 2018a. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-

/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/38728543/imprensanacional. Acesso em: 01 nov. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Pilares para a Sustentabilidade Financeira do Sistema Nacional de Unidades de Conservação** (Série áreas protegidas). Brasília: MMA, 2009.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Roteiro para criação de Unidades de Conservação Municipais**. Brasília: MMA, 2019. Disponível em: https://www.mma.gov.br/publicacoes/areas-protegidas/category/51-unidades-de-conservacao.html?download=1583:roteiro-para-cria%C3%A7%C3%A3o-de-unidades-de-conserva%C3%A7%C3%A3o-municipais-vers%C3%A3o-atualizada. Acesso em: 02 set. 2021.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Ecoturismo**: Orientações básicas. 2. ed. Brasília: Ministério do Turismo, 2010.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

- BRASIL. Presidência da República. **Decreto Legislativo nº 2, de 1994**. Aprova o texto do Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na Cidade do Rio de Janeiro, no período de 5 a 14 de junho de 1992. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1994/decretolegislativo-2-3-fevereiro-1994-358280-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 01 set. 2021.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 1.713, de 14 de junho de 1937**. Cria o Parque Nacional de Itatiaia. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-1713-14-junho-1937-459921-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 01 set. 2021.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 23.672, de 2 de janeiro de 1934**. Aprova o Código de Caça e Pesca. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D23672.htm. Acesso em: 01 set. 2021.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934**. Decreta o Código das Águas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D24643.htm. Acesso em: 01 set. 2021.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 4.340 de 22 de agosto de 2002**. Regulamenta artigos da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza SNUC, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm. Acesso em: 01 set. 2021.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 5.758 de 13 de abril de 2006**. Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm. Acesso em: 01 set. 2021.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973**. Cria, no âmbito do Ministério do Interior, a Secretaria Especial do Meio Ambiente, e dá outras providências. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-73030-30-outubro-1973-421650-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 01 set. 2021.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 84.017, de 21 de setembro de 1979**. Aprova o Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos/decretos/1979/D84017.html. Acesso em: 01 set. 2021.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017**. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015, e firmado em Nova Iorque, em 22 de abril de 2016. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2017/decreto-9073-5-junho-2017-785013-norma-pe.html. Acesso em: 01 set. 2021.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 9.806, de 28 de maio de 2019**. Altera o Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, para dispor sobre a composição e o funcionamento do Conselho Nacional do Meio Ambiente Conama. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9806.htm. Acesso em: 06 abr. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934**. Aprova o Código Florestal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D23793.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto s/n. de 23 de março de 2006**. Cria o Parque Nacional dos Campos Gerais, no Estado do Paraná, e dá outras providências. 2006b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/dnn/Dnn10796.htm. Acesso em: 01 nov. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm#art2. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007**. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes; altera as Leis nos 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, 11.284, de 2 de março de 2006, 9.985, de 18 de julho de 2000, 10.410, de 11 de janeiro de 2002, 11.156, de 29 de julho de 2005, 11.357, de 19 de outubro de 2006, e 7.957, de 20 de dezembro de 1989; revoga dispositivos da Lei no 8.028, de 12 de abril de 1990, e da Medida Provisória no 2.216-37, de 31 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11516.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12187.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui o Novo Código Florestal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 13.668, de 28 de maio de 2018**. Altera as Leis nº 11.516, de 28 de agosto de 2007, 7.957, de 20 de dezembro de 1989, e 9.985, de 18 de julho de 2000, para dispor sobre a destinação e a aplicação dos recursos de compensação ambiental e sobre a contratação de pessoal por tempo determinado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Instituto Chico Mendes). 2018b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13668.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Institui o Código Florestal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 5.197 de 03 de janeiro de 1967**. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15197.htm#:~:text=LEI%20N%C2%B0%205.197%2C%20DE%203%20DE%20JANEIRO%20DE%201967&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20prote%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0,Art. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da república. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989**. Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7735.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 8.028, de 12 de abril de 1990**. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8028.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.60 5%2C%20DE%2012%20DE%20FEVEREIRO%20DE%201998.&text=Disp%C3%B5e%20s obre%20as%20san%C3%A7%C3%B5es%20penais,ambiente%2C%20e%20d%C3%A1%20 outras%20provid%C3%AAncias. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000**. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 29 out. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 01 set. 2021.

BURSZTYN, Marcel; BURSZTYN, Maria Augusta. Fundamentos de política e gestão ambiental: caminhos para a sustentabilidade. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

CAETANO, Antonio Cesar *et al.* **Interpretação ambiental nas unidades de conservação federais**. [S.l.]: ICMBio, 2018.

CAMARGO, Aspásia. Governança para o século 21. *In*: TRIGUEIRO, André (coord.). **Meio Ambiente no século 21**: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 5. ed. São Paulo: Armazém do Ipê, 2005. p. 307-321.

CAMPOS, Bárbara Pincowsca Cardoso; MUCHAGATA, Márcia. Direitos humanos e meio ambiente: avanços e contradições do modelo de desenvolvimento sustentável brasileiro e a

agenda internacional. *In*: TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; LEAL, César Barros (coord.). **Direitos Humanos e Meio Ambiente**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017, p. 29-50.

CAPRA, Fritjof. Alfabetização Ecológica: o desafio para a educação do século 21. *In*: TRIGUEIRO, André (coord.). **Meio Ambiente no século 21**: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 5. ed. São Paulo: Armazém do Ipê, 2005. p. 19-33.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 1996.

CASES, Maria Olatz. Noções básicas para a elaboração de planos de manejo. *In*: CASES, Maria Olatz (org.). **Gestão de unidades de conservação**: compartilhando uma experiência de capacitação. Brasília: WWF-Brasil/IPÊ— Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2012. p. 77-118.

CASTRO JÚNIOR, Evaristo de; COUTINHO, Bruno Henriques; FREITAS, Leonardo Esteves de. Gestão da biodiversidade e áreas protegidas. *In*: GUERRA, Antonio José Teixeira; COELHO, Maria Célia Nunes (org.). **Unidades de Conservação**: Abordagens e características geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. p. 25-65.

CAVALCANTE, Márcio Balbino; FURTADO, Edna Maria. Políticas públicas de turismo em unidades de conservação. **Mercator - Revista de Geografia da UFC**, Fortaleza, v. 10, n. 21, p. 133-146, jan./abr. 2011.

CAVALCANTI, Clóvis. Economia e Ecologia: Problemas da Governança Ambiental no Brasil. **Revista Iberoamericana de Economía Ecológica**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 01-10, jan./dez. 2004.

CNMP. Conselho Nacional do Ministério Público. **Ação Civil Pública**. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/institucional/476-glossario/8242-acao-civil-publica. Acesso em: 12 out. 2021.

COELHO, Maria Célia Nunes; CUNHA, Luis Henrique; MONTEIRO, Maurílio de Abreu. Unidades de conservação: populações, recursos e territórios. Abordagens da Geografia e da Ecologia Política. *In*: GUERRA, Antonio José Teixeira; COELHO, Maria Célia Nunes (org.). **Unidades de Conservação**: Abordagens e características geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. p. 67-112.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CREMA, Allan; FARIA, Paulo Eduardo Pereira. **Orientações metodológicas para elaboração de planos de uso público em unidades de conservação federais**. Brasília: ICMBio, 2019.

CREMA, Allan; FARIA, Paulo Eduardo Pereira. **Rol de Oportunidades de Visitação em Unidades de Conservação – ROVUC**. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, 2018.

CRESPO, Samira. Uma visão sobre a evolução da consciência ambiental no Brasil nos anos 1990. *In*: TRIGUEIRO, André (coord.). **Meio Ambiente no século 21**: 21 especialistas falam

da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 5. ed. São Paulo: Armazém do Ipê, 2005. p. 59-73.

CRUZ, Camila Aparecida da; SOLA, Fernanda. As unidades de conservação na perspectiva da educação ambiental. **Ambiente e Educação**, Rio Grande, v. 22, n. 2, p. 208-227, jul./dez. 2017.

CRUZ, Gilson Campos Ferreira da. Alguns aspectos do clima dos Campos Gerais. *In*: MELO, Mario Sérgio de; MORO, Rosemeri Segecin; GUIMARÃES, Gilson Burigo (org.). **Patrimônio Natural dos Campos Gerais do Paraná**. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2010. p. 59-72.

CUNHA, Luís Henrique; COELHO, Maria Célia Nunes. Política e gestão ambiental. *In*: CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antonio José Teixeira (org.). **A questão ambiental**: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p. 43-79.

DALSSOTO, Eddy Clebber. **Contribuição da criação do Parque Estadual do Guartelá para o desenvolvimento da região do entorno**. 2018. Dissertação (Mestrado Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário) - Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário, Universidade Estadual do Centro-Oeste, Irati, 2018.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo**: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

DI GIOVANNI, Geraldo. **As Estruturas Elementares das Políticas Públicas**. Campinas: NEPP/Unicamp, 2009.

DIAS, Leonice Seolin; MARQUES, Maurício Dias; DIAS, Lucas Seolin. Educação, educação ambiental, percepção ambiental e educomunicação. *In*: DIAS, Leonice Seolin; LEAL, Antonio Cezar; CARPI JUNIOR, Salvador (org.). **Educação ambiental**: conceitos, metodologias e práticas. Tupã: ANAP, 2016. p. 12-44.

DIEGUES, Antonio Carlos. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. *In*: DIEGUES, Antonio Carlos. **Etnoconservação**: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. 2 ed. São Paulo: Annablume/Nupaub/Hucitec, 2000. p. 01-46.

DIEGUES, Antonio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada**. 6. ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

DIOS, Claudia Blanco de; MARÇAL, Mônica dos Santos. Legislação ambiental e a gestão de unidades de conservação: o caso do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba-RJ. *In*: GUERRA, Antonio José Teixeira; COELHO, Maria Célia Nunes (org.). **Unidades de Conservação**: Abordagens e características geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. p. 67-112.

DOURADO, Ivan Penteado; MARQUES, Ademar de Oliveira. Influência dos eventos internacionais nas políticas ambientais brasileiras: recuperação histórico-conceitual da definição de desenvolvimento. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, Aracaju, v. 10, n. 2, p. 255-270, fev./mar. 2019.

DOUROJEANNI, Marc J. Análise Crítica dos Planos de Manejo de Áreas Protegidas no Brasil. *In*: BAGER, Alex. **Áreas Protegidas**: Conservação no Âmbito do Cone Sul. Pelotas: A. Bager, 2003. p. 01-20.

DRUMMOND, José; BARROS-PLATIAU, Ana Flávia. Brazilian environmental laws and policies, 1934–2002: a critical overview. **Law & Policy**, v. 28, n. 1, p. 83-108, 2006.

FARIA, Helder Henrique de. Avaliação do desempenho gerencial de unidades de conservação: a técnica a serviço de gestões eficazes. *In*: ARAÚJO, Marcos Antonio Reis. **Unidades de Conservação no Brasil**: da república à gestão de classe mundial. Belo Horizonte: SEGRAC, 2007, p. 139-167.

FARIA, Helder Henrique de. **Eficácia de gestão de unidades de conservação gerenciadas pelo Instituto Florestal de São Paulo, Brasil**. 2004. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista de Presidente Prudente, Presidente Prudente, 2004.

FARINHA, Maycon Jorge Ulisses Saraiva; SILVA, Luciana Ferreira da; BERNADO, Luciana Virginia Mario. O estado da arte das Unidades de Conservação como instrumento de preservação da Biodiversidade Brasileira. **Revista Espacios**, Caracas, v. 38, n. 7, p. 15-37, 2017.

FEARNSIDE, Philip M. Brazilian politics threaten environmental policies. **Science**, New York, v. 353, n. 6301, p. 746-748, 2016.

FLORIANO, Eduardo Pagel. Políticas de gestão ambiental. 3. ed. Santa Maria: UFSM, 2007.

FRANCO, José Luiz de Andrade. A Primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza e a questão da Identidade Nacional. **Revista Varia História**, Belo Horizonte, v. 18, n. 26, p. 77-96, jan. 2002.

FREIRIA, Rafael Costa. Aspectos históricos da legislação ambiental no Brasil: da ocupação e exploração territorial ao desafio da sustentabilidade. **História e Cultura**, Franca, v. 4, n. 3, p. 157-179, dez. 2015.

FREITAS, Lucas José Galvão Garcia de. **A evolução histórica do Brasil na agenda internacional das mudanças climáticas**. 2012. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) — Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

FUINI, Lucas Labigalini. A Abordagem Sistêmica e a questão da dicotomia físico/social na Ciência Geográfica, Bauru, v. 15, n. 1, p. 45-51. jan./dez. 2011.

GANEM, Roseli Senna; DRUMMOND, José Augusto. Biologia da conservação: as bases científicas da proteção da biodiversidade. *In*: GANEM, Roseli Senna (org.). **Conservação da biodiversidade**: legislação e políticas públicas. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011, p. 11-46.

GARROTE, Martin Stabel *et al.* Evolução das políticas conservacionistas e a criação de unidades de conservação no Vale do Itajaí-SC. **HOLOS**, v. 34, n. 01, p. 61-80, jan. 2018.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Rodrigo Dutra. Ontologia sistêmica: construção do espaço e perspectiva ambiental. **GEOUSP - Espaço e Tempo**, São Paulo, v. 13 n. 01, p. 109-122, 2009.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. A intervenção de novas geografias: a natureza e o homem em novos paradigmas. In: SANTOS, Milton *et al.* **Território, territórios**: ensaios sobre o ordenamento territorial. 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. p. 375-409.

GUIMARÃES, Gilson Burigo *et al*. Geoparque dos Campos Gerais. *In*: SCHOBBENHAUS, Carlos; SILVA, Cassio Roberto da (org.). **Geoparques do Brasil**: propostas. Rio de Janeiro: CPRM, 2012. p. 617-646.

GUIMARÃES, Gilson Burigo; MELO, Mario Sérgio de; MOCHIUTTI, Nair Fernanda. Desafios da geoconservação nos Campos Gerais do Paraná. **Geologia USP Publicação Especial**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 47-61, out. 2009.

GURGEL, Helen C. Unidades de conservação e o falso dilema entre conservação e desenvolvimento. *In*: MEDEIROS, Rodrigo; ARAÚJO, Fábio França Silva (org.). **Dez anos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**: lições do passado, realizações presentes e perspectivas para o futuro. Brasília: MMA, 2011. p. 37-54.

HASSLER, Márcio Luís. A importância das unidades de conservação no Brasil. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 17, n. 33, p. 79-89, dez. 2005.

HAURA, Fernanda Karina. **Uso público e turismo no Parque Estadual de Vila Velha, no Paraná, Brasil**: contribuições para um novo plano de manejo. 2020. Dissertação (Mestrado em Turismo) — Programa de Pós-Graduação em Turismo, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

HEBLING CHRISTOFOLETTI, Anderson Luis. Sistemas dinâmicos: As abordagens da Teoria do Caos e da Geometria Fractal em Geografia. *In*: VITTE, Antonio Carlos; GUERRA, Antonio José Teixeira. **Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. p. 153-192.

IBAMA. **Guia de Chefe**: manual de apoio ao gerenciamento de unidades de conservação. Brasília: GTZ, 2000.

IBAMA. **Roteiro Metodológico de Planejamento**: Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica. Brasília: MMA, 2002.

ICMBIO. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Índices de apoio à decisão institucional no ICMBio** - Documento Técnico preliminar elaborado pela Assessoria de Gabinete da Presidência do ICMBio - DT nº 1 Versão 2 abril, 2016. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj h2dOSsuDyAhWdIbkGHYFRCpcQFnoECAMQAQ&url=http%3A%2F%2Fava.icmbio.gov. br%2Fpluginfile.php%2F108%2Fmod_data%2Fcontent%2F1674%2FICMBio_UCs_Indicad_Apoio_Decis_doc_tecn_GabPre_DT_01_v2_2016abr.pdf&usg=AOvVaw1sJ-TpSR9v4Vym2oO9Kyxa. Acesso em: 02 set. 2021.

ICMBIO. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Conselhos Gestores de Unidades de Conservação Federais**: um guia para gestores e conselheiros. Brasília: MMA, 2014.

ICMBIO. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Roteiro metodológico** para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais. Brasília: ICMBio, 2018.

ICMBIO. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Institucional - O instituto**. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/o-instituto. Acesso em: 06 set. 2021.

ICMBIO. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Projeto de pesquisa** para elaboração de estudos prioritários de uso público para o Parque Nacional dos Campos Gerais – PR, como subsídio para gestão e para o planejamento. Ponta Grossa: ICMBIO, 2012.

JACOBI, Pedro Roberto. Espaços públicos e práticas participativas na gestão do meio ambiente no Brasil. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 18, n. 1, p. 137-154, jan./dez. 2003.

JURAS, Ilidia da Ascenção Garrido Martins. Instrumentos para a conservação da biodiversidade. *In*: GANEM, Roseli Senna (org.). **Conservação da biodiversidade**: legislação e políticas públicas. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011, p. 223-284.

KUNDLATSCH, César Augusto. **Uso público e as atividades de visitação noturna nos parques nacionais do Brasil**. 2019. Tese (Doutorado em Geografia) — Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2019.

LASCOUMES, Pierre. **Action Publique et Environnement**. Paris: Presses Universitaires de France, 2012.

LEDERMAN, Márcia Regina; ARAÚJO, Marcos Antônio Reis. Avaliação da efetividade do manejo de unidades de conservação. *In*: CASES, Maria Olatz (org.). **Gestão de unidades de conservação**: compartilhando uma experiência de capacitação. Brasília: WWF-Brasil/IPÊ—Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2012. p. 119-138.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis: Vozes, 2001.

LEME, Taciana Neto. Governança ambiental no nível municipal. *In*: MOURA, Adriana Maria Magalhães de (org.). **Governança ambiental no Brasil**: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: IPEA, 2016. p. 147-174.

LEUZINGER, Márcia. Breve Panorama da legislação ambiental brasileira. *In*: CASES, Maria Olatz (org.). **Gestão de unidades de conservação**: compartilhando uma experiência de capacitação. Brasília: WWF-Brasil/IPÊ— Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2012. p. 57-74.

LONGUINI, Mayara Ferrari; SANTOS; Larissa Dias Puerta; FORTES; Diego Monteiro de Arruda. O desenvolvimentismo de Vargas e o desenvolvimento sustentável: um ensaio sobre uma possível transição. **Percurso**, Curitiba, v. 3, v. 22, p. 104-109, jul./set. 2017.

LOPES, Brenner; AMARAL, Jefferson Ney; CALDAS, Ricardo Wahrendorff. **Políticas públicas**: conceitos e práticas. Belo Horizonte: Sebrae, 2008.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental e gestão participativa na explicitação e resolução de conflitos. **Gestão em Ação**, Salvador, v. 7, n. 1, p. 37-50, jan./abr. 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; CUNHA, Cláudia Conceição. Educação ambiental e gestão participativa de unidades de conservação: elementos para se pensar a sustentabilidade democrática. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 11, n. 2, p, 237-253, jul./dez. 2008.

LOUREIRO, Wilson. **Contribuição do ICMS Ecológico à conservação da biodiversidade no estado do Paraná**. 2002. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) — Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

MAACK, Reinhard. **Geografia Física do Estado do Paraná.** Ponta Grossa: Editora da Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2012.

MAACK, Reinhard. Notas preliminares sobre clima, solos e vegetação do Estado do Paraná. **Arquivos de Biologia e Tecnologia**, Curitiba, v. 3, p. 99-200, 1948.

MACEDO, Renato Luiz Grisi; FREITAS, Mirlaine Rotoly de; VENTURIN, Nelson. **Educação Ambiental**: Referenciais teóricos e práticos para a formação de educadores ambientais. Lavras: UFLA, 2011.

MAGNANINI, Alceo. Política sobre as unidades de conservação: dificuldades e sucessos no pensamento de Alceo Magnanini. *In*: MILANO, Miguel Serediuk. **Unidades de conservação**: atualidades e tendências. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2002. p. 151-160.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARETTI, Cláudio C. *et al.* Áreas protegidas: definições, tipos e conjuntos. Reflexões conceituais e diretrizes para a gestão. *In*: CASES, Maria Olatz (org.). **Gestão de unidades de conservação**: compartilhando uma experiência de capacitação. Brasília: WWF-Brasil/IPÊ—Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2012. p. 331-368.

MARTINS, Racquel Valério. Educação ambiental no Brasil: por um desenvolvimento sustentável e humano. *In*: TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; LEAL, César Barros (coord.). **Direitos Humanos e Meio Ambiente**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017, p. 231-252.

MATOS, Victória Oliveira. **A importância da experiência do visitante em áreas protegidas:** conhecer para conservar. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) — Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

MEDEIROS, Rodrigo *et al.* Unidades de conservação e desenvolvimento: a contribuição do SNUC para a economia nacional. *In*: MEDEIROS, Rodrigo; ARAÚJO, Fábio França Silva (org.). **Dez anos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**: lições do passado, realizações presentes e perspectivas para o futuro. Brasília: MMA, 2011. p. 55-88.

MEDEIROS, Rodrigo. A Proteção da Natureza: das Estratégias Internacionais e Nacionais às demandas Locais. 2003. Tese (Doutorado em Geografia) — Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

MEDEIROS, Rodrigo. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente e sociedade**, Campinas, v. 9, n. 1, p. 41-64, jan./jun. 2006.

MELO, Mario Sérgio de. Canyon do Guartelá-PR, profunda garganta fluvial com notáveis exposições de arenitos devonianos. *In*: SCHOBBENHAUS, Carlos *et al.* (edit.). **Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil**. Brasília: DNPM/CPRM, 2002. p. 279-288.

MELO, Mario Sérgio de; MORO, Rosemeri Segecin; GUIMARÃES, Gilson Burigo. Os Campos Gerais do Paraná. *In*: MELO, Mario Sérgio de; MORO, Rosemeri Segecin; GUIMARÃES, Gilson Burigo (org.). **Patrimônio Natural dos Campos Gerais do Paraná**. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2010. p. 17-21.

MENEGUZZO, Isonel Sandino. Estudo comparativo das políticas ambientais aplicadas ao Parque Nacional dos Campos Gerais e Parque Estadual do Caxambu – PR. **Sociedade e Território**, Natal, v. 27, n 1, p. 01-16, jan./jun. 2015.

MENEGUZZO, Isonel Sandino. **Políticas ambientais para a conservação da natureza nos Parque Estaduais dos Campos Gerais do Paraná**. 2013. Tese (Doutorado em Geografia) — Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

MENEGUZZO, Isonel Sandino; ALBUQUERQUE, Edu Silvestre de. A política ambiental para a região dos Campos Gerais do Paraná. **RA'EGA**, Curitiba, v. 18, n. 18, p. 51-58, jul./dez. 2009.

MILANO, Miguel Serediuk. Por que existem as unidades de conservação? *In*: MILANO, Miguel Serediuk. **Unidades de conservação**: atualidades e tendências. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2002. p. 193-208.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Técnicas de pesquisa: entrevista como técnica privilegiada de comunicação. *In*: MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 2010. p. 261- 297.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Instrução Normativa ICMBIO nº 07, de 21 de dezembro de 2017**. Estabelece diretrizes e procedimentos para elaboração e revisão de planos de manejo de unidades de conservação da natureza federais. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/portarias/intrucao_normativa_07_2017.pdf. Acesso em: 01 set. 2021.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Portaria nº 1.163, de 27 de dezembro de 2018**. Aprova roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo de unidades de conservação federais. Disponível em:

https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57489124/do1-2018-12-31-portaria-n-1-163-de-

27-de-dezembro-de-2018-57488908. Acesso em: 01 set. 2021.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Instrução Normativa ICMBIO nº 09, de 05 de dezembro de 2014**. Disciplina as diretrizes, normas e procedimentos para formação, implementação e modificação na composição de Conselhos Gestores de Unidades de Conservação Federais. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2014/in_ic

mbio_09_2014_diretrizes_modifica%C3%A7%C3%A3o_conselhos_gestores_und_conserva %C3%A7%C3%A3o_federais.pdf. Acesso em: 01 set. 2021.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Instrução Normativa ICMBIO nº 05, de 01 de junho de 2018**. Dispõe sobre diretrizes e procedimentos administrativos para o monitoramento da visitação em unidades de conservação federais. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/portarias/intrucao_normativa_5_2018.pdf. Acesso em: 01 set. 2021.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Portaria nº 1.148, de 19 de dezembro de 2018**. Aprova o Rol de Oportunidades de Visitação em Unidades de Conservação. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/56413002/do1-2018-12-21-portaria-n-1-148-de-19-de-dezembro-de-2018-56412868. Acesso em: 01 set. 2021.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Instrução Normativa nº 4, de 2 de abril de 2020**. Estabelece procedimentos técnicos e administrativos para a indenização de benfeitorias e a desapropriação de imóveis rurais localizados no interior de unidades de conservação federais de posse e domínio público. Disponível em: https://portal.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-4-de-2-de-abril-de-2020-251347926. Acesso em: 01 nov. 2021.

MITTERMEIER, Russell A. Uma breve história da conservação da biodiversidade no Brasil. **MEGADIVERSIDADE**, v. 1, n. 1, p. 14-21, jul. 2005.

MORAES, Antonio Carlos Robert. Notas sobre formação territorial e políticas ambientais no Brasil. **Revista Território**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 7, p. 43-50, jul./dez. 1999.

MORAES, Maria Mônica Guedes de; AMORIM, Camila Costa de. **Procedimentos de Licenciamento Ambiental do Brasil**. Brasília: MMA, 2016.

MORAIS, Caroline Ferreira de; COLESANTI, Marlene Teresinha de Muno. Instituto IPÊ Cultural: a educação ambiental trabalhada pelo terceiro setor. *In*: DIAS, Leonice Seolin; LEAL, Antonio Cezar; CARPI JUNIOR, Salvador (org.). **Educação ambiental**: conceitos, metodologias e práticas. Tupã: ANAP, 2016. p. 137-153.

MOREIRA, Jasmine Cardozo. Geoturismo: uma abordagem histórico-conceitual. **Turismo e Paisagens Cársticas**, Campinas, v. 3, n. 1, p. 05-10, 2010.

MOREIRA, Jasmine Cardozo. **Patrimônio geológico em unidades de conservação**: atividades interpretativas, educativas e geoturismo. 2008. Tese (Doutorado em Geografia), Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

MOREIRA, Jasmine Cardozo; ROCHA, Carlos Hugo. Unidades de Conservação nos Campos Gerais. *In*: MELO, Mario Sérgio de; MORO, Rosemeri Segecin; GUIMARÃES, Gilson Burigo (org.). **Patrimônio Natural dos Campos Gerais do Paraná**. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2010. p. 201-212.

MOREIRA, Kátia Soares et al. A evolução da legislação ambiental no contexto histórico brasileiro. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, p. 1-21, 2021.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

MORIN, Edgar. O método I: a natureza da natureza. Porto Alegre: Sulina, 2002.

MOURA, Adriana Maria Magalhães de. A trajetória da política ambiental federal no Brasil. *In*: MOURA, Adriana Maria Magalhães de (org.). **Governança ambiental no Brasil**: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: IPEA, 2016. p. 13-44.

MOURA, Alexandrina Sobreira de; BEZERRA, Maria do Carmo. Governança e sustentabilidade das políticas públicas no Brasil. *In*: MOURA, Adriana Maria Magalhães de (Org.). **Governança ambiental no Brasil**: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: IPEA, 2016. p. 91-110.

MOURA, Josilda Rodrigues da Silva; COSTA, Vivian Castilho da. Parque Estadual da Pedra Branca: o desafio da gestão de uma unidade de conservação em área urbana. *In*: GUERRA, Antonio José Teixeira; COELHO, Maria Célia Nunes (org.). **Unidades de Conservação**: Abordagens e características geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. p. 67-112.

MPPR. Ministério Público do Paraná. **O que é Audiência Pública**. Disponível em: https://mppr.mp.br/pagina-4757.html. Acesso em: 12 out. 2021.

NAUGHTON-TREVES, Lisa; HOLLAND, Margaret Buck; BRANDON, Katrina. The role of protected areas in conserving biodiversity and sustaining local livelihoods. **Annual Review Environment and Resources**, v. 30, n. 1, p. 219-252, jan./dez. 2005.

NELSON, Sherre Prince. Uso público nas unidades de conservação. *In*: CASES, Maria Olatz (org.). **Gestão de unidades de conservação**: compartilhando uma experiência de capacitação. Brasília: WWF-Brasil/IPÊ— Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2012. p. 215-238.

NEVES, Estela Maria Souza Costa. Política ambiental, municípios e cooperação intergovernamental no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 26, n. 74, jan./abr. 2012.

NIENCHESKI, Luísa Zuardi. Aspectos Contemporâneos do direito humano ao meio ambiente: reconhecimento e efetivação. *In*: TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; LEAL, César Barros (coord.). **Direitos Humanos e Meio Ambiente**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017, p. 177-204.

NOGUEIRA, Barbara *et al.* Diagnóstico da gestão do uso público no Parque Estadual do Guartelá, Paraná. **Biodiversidade Brasileira**, v. 10, n. 3, p. 99-109, 2020.

NOGUEIRA, Barbara Gabrielle de Souza. **A gestão da visitação em seis unidades de conservação no estado do Paraná**. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) — Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.

NPS, National Park Service. **Foundation Documents for National Park Units**. 2021. Disponível em: https://parkplanning.nps.gov/foundationDocuments.cfm. Acesso em: 01 nov. 2021.

OLIVEIRA, Elísio M. de. A crise ambiental e suas implicações na produção do conhecimento. *In*: QUINTAS, José Silva (org.). **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. 3. ed. Brasília: IBAMA, 2006. p. 77-92.

OLIVEIRA, Emerson Antonio de. **O Parque Nacional dos Campos Gerais:** processo de criação, caracterização ambiental e proposta de priorização de áreas para regularização fundiária. 2012. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) - Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

OLIVEIRA, Scheila Pinno; CENCI, Daniel Rubens. Cidadania, Direitos Humanos e Meio Ambiente: a promoção da educação ambiental para uma vida com qualidade. *In*: TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; LEAL, César Barros (coord.). **Direitos Humanos e Meio Ambiente**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017, p. 285-300.

OMENA, Michel Tadeu R. N. *et al.* Foundation Document: uma solução para a elaboração de planos de manejo de unidades de conservação. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, João Pessoa, v. 7, n. 15, p. 299-317, abr. 2020.

PADUA, Claudio Valladares; CHIARAVALLOTI, Rafael Morais. Pesquisa e conhecimento na gestão de unidades de conservação. *In*: CASES, Maria Olatz (org.). **Gestão de unidades de conservação**: compartilhando uma experiência de capacitação. Brasília: WWF-Brasil/IPÊ—Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2012. p. 139-156.

PÁDUA, Maria Tereza Jorge. Unidades de conservação muito mais do que atos de criação e planos de manejo. *In*: MILANO, Miguel Serediuk. **Unidades de conservação**: atualidades e tendências. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2002. p. 03-15.

PADUA, Suzana Machado. Educação ambiental em unidades de conservação. *In*: CASES, Maria Olatz (org.). **Gestão de unidades de conservação**: compartilhando uma experiência de capacitação. Brasília: WWF-Brasil/IPÊ— Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2012. p. 201-214.

PARANÁ. Governo do Estado. **Decreto Estadual nº 1.229, de 27 de março de 1992**. Criação de Parque Estadual do Guartelá, nos municípios de Castro e Tibagi, com o objetivo de assegurar a preservação de ecossistemas típicos. Disponível em: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=22368&indice=1&totalRegistros=9&dt=27.0.2021.14.24.26.559. Acesso em: Acesso em: 01 nov. 2021.

PARANÁ. Governo do Estado. **Decreto Estadual nº 2.329, de 24 de setembro de 1996**. Declara de utilidade pública para fins de desapropriação, o imóvel denominado "Guartelá" localizado no Município de Tibagi/PR. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Decretos/1996/dec_pr_2329_199 6_uc_parqueestadualguartela_pr.pdf. Acesso em: Acesso em: 01 nov. 2021.

PARANÁ. Governo do Estado. **Lei Complementar nº 59, de 01 de Outubro de 1991**. Dispõe sobre a repartição de 5% do ICMS, a que alude o art. 2°. da Lei n°. 9.491/90, aos municípios com mananciais de abastecimento e unidades de conservação ambiental, assim como adota outras providências. Disponível em: https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/exibirAto.do?action=iniciarProcesso&codAto=83 83&codItemAto=77842. Acesso em: 01 set. 2021.

PARANÁ. Governo do Estado. **Lei Estadual nº 10.066, de 27 de julho de 1992**. Cria a Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA, a entidade autárquica Instituto Ambiental do Paraná - IAP e adota outras providências. Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=358773. Acesso em: 01 set. 2021.

PARANÁ. Governo do Estado. **Lei Estadual nº 19.848, de 03 de maio de 2019**. Dispõe sobre a organização básica administrativa do Poder Executivo Estadual e dá outras providências. Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=379578. Acesso em: 01 set. 2021.

PARANÁ. Governo do Estado. Lei Estadual nº 20.070, 18 de dezembro de 2019. Autoriza a incorporação do Instituto de Terras, Cartografia e Geologia do Paraná e do Instituto das Águas do Paraná, pelo Instituto Ambiental do Paraná, e dá outras providências. Disponível em: https://leisestaduais.com.br/pr/lei-ordinaria-n-20070-2019-parana-autoriza-a-incorporacao-do-instituto-de-terras-cartografia-e-geologia-do-parana-e-do-instituto-das-aguas-do-parana-pelo-instituto-ambiental-do-parana-e-da-outras-providencias. Acesso em: 01 set. 2021.

PARANÁ. Instituto Água e Terra. **CEUC - Cadastro Estadual de Unidades de Conservação e Áreas Protegidas**. 2021. Disponível em: http://www.iat.pr.gov.br/Pagina/CEUC-Cadastro-Estadual-de-Unidades-de-Conservação-e-Areas-Protegidas. Acesso em: Acesso em: 01 nov. 2021.

PARANÁ. Instituto Água e Terra. **Política Ambiental do Estado do Paraná**. 2020. Disponível em: http://www.iap.pr.gov.br/pagina-650.html. Acesso em: 25 ago. 2020.

PARANÁ. Instituto Ambiental do Paraná. **Plano de manejo do Parque Estadual do Guartelá**. Curitiba: IAP, 2002a.

PARANÁ. Instituto Ambiental do Paraná. **Portaria IAP nº 143, de 30 de julho de 2002**. Institui o Conselho Consultivo do Parque Estadual do Guartelá, para contribuir no planejamento e implementação de ações do Plano de Manejo da unidade de conservação e de desenvolvimento sustentável. 2002b. Disponível em: https://celepar7.pr.gov.br/sia/atosnormativos/form_cons_ato1.asp?Codigo=860. Acesso em: Acesso em: 01 nov. 2021.

PARANÁ. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Cartilha SEMA Paraná**. Curitiba: SEMA, 2018.

PAULINO, Jonatta Sousa; CUNHA, Luis Henrique Hermínio. Unidades de conservação: políticas ambientais e modernização institucional. **Revista Cadernos de Ciências Sociais da UFRPE**, Recife, v. 2, n. 5, p. 28-50, jul./dez. 2014.

PECCATIELLO, Ana Flávia Oliveira. Políticas públicas ambientais no Brasil: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000). **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 1, n. 24, p. 71-82, jul./dez. 2011.

PEREIRA, Deborah Coutinho. **Análise da contribuição da educação ambiental para a conservação do Parque Dom Nivaldo Monte em Natal-RN**. 2019. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) — Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

PEREIRA, Suellen Silva; CURI, Rosires Catão. Meio Ambiente, Impacto Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: Conceituações Teóricas sobre o Despertar da Consciência Ambiental. **Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, Sousa, v. 2, n. 4, p. 35-57, set./dez. 2012.

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; MAGLIO, Ivan Carlos. Política e Gestão ambiental: conceitos e instrumentos. *In*: PHILIPPI JUNIOR, Aarlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005. p. 217-256.

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. Uma introdução à gestão ambiental. *In*: PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (edit). **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri: Manole, 2014. p. 469-491.

PINHEIRO, Evandro da Silva. Percepção ambiental e atividade turística no Parque Estadual do Guartelá - Tibagi – PR. **RA'EGA**, Curitiba, v.12, n. 12, p. 121-134, jul./dez. 2006.

PONTA GROSSA. Gabinete do Prefeito. **Lei Municipal nº 11.222, de 01 de janeiro de 2013**. Cria a Secretaria Municipal de Meio Ambiente na estrutura administrativa do poder executivo. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/ponta-grossa/leiordinaria/2013/1122/11222/lei-ordinaria-n-11222-2013-cria-a-secretaria-municipal-de-meio-ambiente-na-estrutura-administrativa-do-poder-executivo-2013-01-01.html. Acesso em: 01 set. 2021.

PONTA GROSSA. **Parques Urbanos - Margherita Sannini Masini**. 2021a. Disponível em: https://www.pontagrossa.pr.gov.br/parques. Acesso em: 01 nov. 2021.

PONTA GROSSA. Secretaria Municipal de Administração e Negócios Jurídicos. **Lei Municipal nº 11.233, de 27 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre a política ambiental municipal de Ponta Grossa e dá outras providências. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/ponta-grossa/lei-ordinaria/2012/1123/11233/lei-ordinaria-n-11233-2012-dispoe-sobre-a-politica-ambiental-municipal-de-ponta-grossa-e-da-outras-providencias. Acesso em: 01 set. 2021.

PONTA GROSSA. Secretaria Municipal de Administração e Negócios Jurídicos. **Lei Municipal nº 4.832, de 09 de dezembro de 1992**. Dispõe sobre a criação das unidades de conservação que menciona e dá outras providências. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/p/ponta-grossa/lei-ordinaria/1992/483/4832/lei-ordinaria-n-4832-1992-dispoe-sobre-a-criacao-das-unidades-de-conservação-que-menciona-e-da-outras-providencias. Acesso em: 01 set. 2021.

PONTA GROSSA. Secretaria Municipal de Administração e Negócios Jurídicos. **Lei Municipal nº 13.465, de 24 de junho de 2019**. Institui o Conselho Gestor do Parque Municipal Chácara Dantas. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a1/pr/p/ponta-grossa/leiordinaria/2019/1347/13465/lei-ordinaria-n-13465-2019-institui-o-conselho-gestor-do-parque-municipal-chacara-

dantas?q=Lei%20Municipal%20n%BA%2013.465%2C%20de%2024%20de%20junho%20de %202019. Acesso em: 01 nov. 2021.

PONTA GROSSA. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. **Competências da Secretaria de Meio Ambiente do Município de Ponta Grossa**. 2021b. Disponível em: https://smma.pontagrossa.pr.gov.br/institucional/. Acesso em: 06 set. 2021.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

QUADROS, Gisele de Paula. (**Des)construção do espaço verde em Ponta Grossa – Paraná**. 2009. Dissertação (Mestrado em Gestão do Território) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2009.

QUINTAS, José Silva. Introdução à gestão ambiental pública. 2. ed. Brasília: IBAMA, 2006.

QUINTAS, José Silva. Por uma educação ambiental emancipatória: considerações sobre a formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental. *In*: QUINTAS, José Silva (org.). **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília: IBAMA, 2000. p. 11-19.

QUINTAS, José Silva; GOMES, Patrício Melo; UEMA, Elizabeth Eriko. **Pensando e praticando a educação no processo de gestão ambiental**: uma concepção pedagógica e metodológica para a prática da educação ambiental no licenciamento. 2. ed. Brasília: IBAMA, 2006.

RAMOS, Adriana. As unidades de conservação no contexto das políticas públicas. *In*: CASES, Maria Olatz (org.). **Gestão de unidades de conservação**: compartilhando uma experiência de capacitação. Brasília: WWF-Brasil/IPÊ– Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2012. p. 43-56.

RETZLAF, Jully Gabriela; STIPP, Nilza Aparecida Freres. Turismo e meio ambiente no Parque Estadual do Guartelá. **Geografia**, Londrina, v. 13, n. 1, p. 116-132, jan./jun. 2004.

REZENDE, Gustavo Matarazzo. **Gestão de unidades de conservação ambiental**: perspectivas pragmáticas e organizacionais. 2017. Tese (Doutorado em Administração) — Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

REZENDE, José Luiz Pereira de; BORGES, Luis Antonio Coimbra; COELHO JUNIOR, Luiz. Moreira. **Introdução à política e à legislação ambiental e florestal**. Lavras: UFLA, 2004.

RIBAS, Sara Ferreira; MOREIRA, Jasmine Cardozo. O perfil do praticante de escalada do Parque Nacional dos Campos Gerais – PR. **Revista Casa da Geografia**, Sobral, v. 21, n. 1, p. 55-73, jun. 2019.

RIBEIRO, Maurício Andrés. Aspectos éticos e políticos da atual crise de biodiversidade. *In*: GANEM, Roseli Senna (org.). **Conservação da biodiversidade**: legislação e políticas públicas. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011, p. 47-74.

RODRIGUES, Camila Gonçalves de Oliveira. **O uso público nos parques nacionais**: a relação entre as esferas pública e privada na apropriação da biodiversidade. 2009. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) — Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

RODRIGUES, Camila Gonçalves de Oliveira; ABRUCIO, Fernando Luiz. Parcerias e concessões para o desenvolvimento do turismo nos parques brasileiros: possibilidades e limitações de um novo modelo de governança. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo – RBTUR**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 105-120, set./dez. 2019.

RODRIGUES, Mariana Lima *et al.* A percepção ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas ambientais. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 96-110, 2012.

RUPPENTHAL, Janis Elisa. Gestão Ambiental. Santa Maria: E-Tec Brasil, 2014.

SANTOS, Ana Lucia Gomes; FURLAN, Sueli Angelo. Quem ganha e quem perde com a falta de proteção aos manguezais? Aspectos da Resolução Conama n°303/2002. **Revista do Departamento de Geografia-USP**, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 1-16, 2021.

SANTOS, Ricardo dos; LEAL, Antonio Cezar. Educação ambiental e gestão ambiental participativa. *In*: DIAS, Leonice Seolin; LEAL, Antonio Cezar; CARPI JUNIOR, Salvador (org.). **Educação ambiental**: conceitos, metodologias e práticas. Tupã: ANAP, 2016. p. 99-111.

SARTORI, Renata Coelho. **O pensamento ambiental sistêmico**: uma análise da comunicação científica da ESALQ/USP. 2005. Dissertação (Mestrado em Ecologia de Agroecossistemas) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2005.

SCHOBBENHAUS, Carlos; SILVA, Cassio Roberto da (org.). **Geoparques do Brasil**: propostas. Rio de Janeiro: CPRM, 2012.

SEABRA, Lília. Turismo Sustentável: Planejamento e gestão. *In*: CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antonio José Teixeira (org.). **A questão ambiental**: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p. 153-189.

SHARPLES, Chris. **Concepts and Principles of Geoconservacion**. Tasmanian Parks Wildlife Service, 2002. Disponível em: https://dpipwe. tas.gov.au/Documents/geoconservation.pdf. Acesso em: 07 abr. 2022.

SILVA, Ana Paula Moreira da; SAMBUICHI, Regina Helena Rosa. Estrutura institucional brasileira para a governança dos recursos florestais. *In*: MOURA, Adriana Maria Magalhães de (org.). **Governança ambiental no Brasil**: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: IPEA, 2016. p. 201-230.

SILVA, Leandro Muniz Barbosa da; SILVA, Júlio Pergentino da; BORGES, Maria Alice de Lira. Do global ao contexto nacional: evolução da política ambiental brasileira. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, João Pessoa, v. 6, n. 14, p. 593-608, 2019.

SILVA, Luiz Henrique Alves da. **Reflexões sobre a política de conservação ambiental e a criação de unidades de conservação na cidade do Recife**: o Parque Natural Municipal dos Manguezais Josué de Castro. 2011. Dissertação (Mestrado em Gestão e Políticas Ambientais) — Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011.

SILVA, Maria do Socorro Ferreira da; SOUZA, Rosemeri Melo e. Unidades de conservação como estratégia de gestão territorial dos recursos naturais. **Terra Plural**, Ponta Grossa, v. 3, n. 2, p. 241-259, jul./dez. 2009.

SILVA, Nivaldo Pereira da; SILVA, Mayara Cristina Ghedini da. A importância do planejamento para o desenvolvimento do turismo sustentável no Parque Estadual do Guartelá – Paraná. **Revista Turismo - Visão e Ação**, Balneário Camboriú, v. 16, n. 1, p. 167-184, jan./abr. 2014.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa científica. *In*: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 31-42.

SIQUEIRA, Leandro de Castro. Política ambiental para quem? **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 425-437, jul./dez. 2008.

SOUSA, Cláudia Pereira de; ANDRADE, Ismael Mendes; SOUSA, Andréia Rita Pereira de. Educação ambiental em unidade de conservação: um estudo de caso no entorno da Estação Ecológica Estadual de Wenceslau Guimarães-BA. **Revista Geonorte**, Manaus, v. 3, n. 4, p. 178-188, 2012.

SOUSA, Nadinni Oliveira de Matos *et al*. Dez anos de história: avanços e desafios do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. *In*: MEDEIROS, Rodrigo; ARAÚJO, Fábio França Silva (org.). **Dez anos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**: lições do passado, realizações presentes e perspectivas para o futuro. Brasília: MMA, 2011. p. 07-20.

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006.

SOUZA, Lorene Raquel de. **A gestão de unidades de conservação do Distrito Federal**. 2017. Dissertação (Mestrado em Direito) — Programa de Pós-Graduação em Direito, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2017.

SOUZA, Paulo Roberto Pereira de. Além do Estado: Os papeis da inciativa privada e do terceiro setor na implementação e manejo de unidades de conservação. *In*: MILANO, Miguel Serediuk. **Unidades de conservação**: atualidades e tendências. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2002. p. 03-15.

SPAROVEK, Gerd *et al.* A revisão do Código Florestal Brasileiro. **Novos Estudos**, v. 30, n. 89 p. 111-135, mar. 2011.

TAKEDA, Adalberto Koodi; TAKEDA, Inês Janete Mattozo; FARAGO, Paulo Vitor. Unidades de conservação da região dos Campos Gerais, Paraná. **Revista Publicatio**, Ponta Grossa, v. 7, n. 1, p. 57-78, 2001.

TAKENAKA, Edilene Mayumi Murashita. **Políticas públicas de gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbanos no município de Presidente Prudente – SP**. 2008. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

TANNOUS, Simone; GARCIA, Anice. Histórico e evolução da educação ambiental, através dos tratados internacionais sobre o meio ambiente. **Nucleus**, v. 5, n. 2, p. 183-196, out. 2008.

TICKTIN, Tamara *et al.* Participatory ethnoecological research for conservation: Lessons from case studies in Mesoamerica. *In*: STEPP, John R.; WYNDHAM, Felice S.; ZARGER, Rebecca K. (edit.). **Ethnobiology and biocultural diversity:** Proceedings of the seventh international congress of ethnobiology. Athens: University of Georgia Press, 2002, p. 575-584.

TILDEN, Freeman. **Interpreting our heritage**. 3. ed. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1977.

TOFETI, Alexandre Resende. **As transformações no uso do território promovidas pelas unidades de conservação no Brasil**. 2018. Tese (Doutorado em Geografia) — Departamento de Geografia, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

TRIGUEIRO, André. Meio ambiente na idade mídia. *In*: TRIGUEIRO, André (coord.). **Meio Ambiente no século 21**: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 5. ed. São Paulo: Armazém do Ipê, 2005. p. 75-89.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

TROBIA, Giuliano; MOREIRA, Jasmine Cardozo. Análise da percepção do visitante do Parque Nacional dos Campos Gerais-PR. **Revista UNIFAMMA**, Maringá, v. 13, n. 1, p. 1-18, 2014.

VALE, Cláudia Câmara do. Teoria Geral do Sistema: Histórico e correlações com a Geografia e com o estudo da paisagem. **Entre-Lugar**, Dourados, v. 3, n. 6, p. 85-108, jul./dez. 2012.

VALLEJO, Luiz Renato. Os Parques e Reservas como instrumentos do ordenamento territorial. *In*: ALMEIDA, Flávio Gomes de; SOARES, Luiz Antônio Alves (org.). **Ordenamento Territorial**: Coletânea de Textos com Diferentes Abordagens no Contexto Brasileiro. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. p. 157-193.

VALLEJO, Luiz Renato. **Políticas públicas e conservação ambiental**: territorialidades em conflito nos Parques Estaduais da Ilha Grande, da Serra da Tiririca e do Desengano (RJ). 2005. Tese (Doutorado em Geografia) — Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2005.

VALLEJO, Luiz Renato. Unidade de Conservação: Uma Discussão Teórica à Luz dos Conceitos de Território e Políticas Públicas. **GEOgraphia**, Rio de Janeiro, v. 4 n. 8, p. 57-78, 2002.

VASCONCELLOS, Jane Maria. **Educação e interpretação ambiental em unidades de conservação**. (Cadernos de Conservação). Curitiba: Fundação o Boticário de Proteção à Natureza, 2006.

VIANA, Maurício Boratto; ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de. Conservação da biodiversidade e repartição de competências governamentais. *In*: GANEM, Roseli Senna (org.). **Conservação da biodiversidade**: legislação e políticas públicas. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011, p. 139-176.

VIEIRA, Francisco Giovani David. Ensino de Marketing por meio de entrevista semiestruturada. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, v. 17 n. 195, p. 01-08, ago. 2017.

VIEIRA, Marcelo Milano Falcão Vieira. **A comparative study on quality management in the brazilian and the Scottish prison service**. 1996. Tese (Ph.D. in Business Studies) – University of Edinburg, Edimburgo, 1996.

VIOLA, Eduardo. As complexas negociações internacionais para atenuar as mudanças climáticas. *In*: TRIGUEIRO, André (coord.). **Meio Ambiente no século 21**: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 5. ed. São Paulo: Armazém do Ipê, 2005. p. 183-197.

VITIELLO, Sergio Ricardo; ROBERT, Rafael Zucato; BORINELLI, Benilson. O ICMS Ecológico como instrumento de política de gestão ambiental: uma análise na distribuição dos recursos pelo estado do Paraná (1997-2015). *In*: SIMPÓSIO ORÇAMENTO PÚBLICO E POLÍTICAS SOCIAIS, 3, 2017, Londrina. **Anais Eletrônicos** [...] Londrina: UEL, 2017. Disponível em: http://www.uel.br/eventos/orcamentopublico/pages/arquivos/III%20SIMPOSIO/O%20ICMS

http://www.uel.br/eventos/orcamentopublico/pages/arquivos/III%20SIMPOSIO/O%20ICMS %20ECOLOGICO%20COMO%20INSTRUMENTO%20DE%20POLITICA%20DE%20GE STAO%20AMBIENTAL.pdf. Acesso em: 07 set. 2021.

WEISS, Joseph S. O papel da sociedade na efetividade da governança ambiental. *In*: MOURA, Adriana Maria Magalhães de (org.). **Governança ambiental no Brasil**: instituições, atores e políticas públicas. Brasília: IPEA, 2016. p. 329-345.

WIEDMANN, Sonia Maria Pereira. O controle estatal das parcerias em unidades de conservação – bem de uso comum do povo. *In*: MILANO, Miguel Serediuk. **Unidades de conservação**: atualidades e tendências. Curitiba: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2002. p. 113-121.

WWF-BRASIL. **Unidades de conservação**: conservando a vida, os bens e os serviços ambientais. São Paulo: WWF-Brasil, 2008.

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA

- 1 Por que esse parque é especial? Qual a importância do parque no contexto local ou regional?
- 2 Quais são os aspectos (ambientais, culturais, históricos, paisagísticos, entre outros) mais importantes deste parque?
- 3 O parque possui plano de manejo? Sim () Não (). Quais são os principais desafios para a elaboração do plano de manejo?
- 4 No parque existe conselho consultivo? Sim () Não (). Se sim qual a sua importância? Se não quais são os desafios e dificuldades para a criação do conselho neste parque?
- 5 Qual é a situação fundiária do parque? Regular () Irregular/Em regularização (). (Caso a segunda opção) Existem quantas propriedades particulares dentro da área do parque? Existe previsão para a regularização?
- 6 Você acredita que a atual situação fundiária influencia no planejamento e gestão do parque? Sim () Não (). Se sim de que forma?
- 7 Você identifica algum tipo de pressão ou ameaça na zona de amortecimento ou no entorno do parque? Sim () Não (). Se sim quais as principais?
- 8 Atualmente, existem projetos de educação ambiental no parque? Sim () Não (). Se sim Quais tipos de ações são desenvolvidas? Se não você identifica possibilidades para a EA nesse parque?
- 9 Atualmente, o parque é aberto à visitação? Sim () Não (). Se sim o que ainda pode ser planejado e implementado em relação ao uso público? Se não o que falta planejar e implementar para receber e atrair visitantes?
- 10 O parque gera recursos de alguma forma? Sim () Não (). Se sim você identifica outras possibilidades no parque? Se não você identifica possibilidades no parque para a geração de recursos?
- 11 Você identifica algum tipo de ameaça ou pressão em relação a existência do parque e/ou a seus atributos? Sim () Não (). Se sim, quais?
- 12 Você identifica desafios ou dificuldades para a gestão do parque? Se sim quais os principais?
- 13 Em relação as políticas ambientais (como o SNUC), existem desafios ou dificuldades para o seu cumprimento e aplicação no contexto do parque? Se sim por quais razões você acha que isto ocorre?

ANEXO A - AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA CIENTÍFICA CEP/UEPG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: POLÍTICAS AMBIENTAIS E GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NACIONAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS NOS CAMPOS GERAIS DO PARANÁ

Pesquisador: ALISON DIEGO LEAJANSKI

Área Temática: Versão: 1

CAAE: 45605321.2.0000.0105

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.653.455

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise documental considera-se aprovado este projeto e devidamente autorizado para seu início conforme cronograma apresentado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 1718591.pdf	17/03/2021 16:25:25		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_de_consentimento_entrevistas.pd f	17/03/2021 16:23:23	ALISON DIEGO LEAJANSKI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CEP.pdf	17/03/2021 16:23:04	ALISON DIEGO LEAJANSKI	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_digitalizada.pdf	17/03/2021 16:21:30	ALISON DIEGO LEAJANSKI	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PONTA GROSSA, 15 de Abril de 2021

Assinado por: ULISSES COELHO (Coordenador(a))

ANEXO B - AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA CIENTÍFICA SISBIO/ICMBIO



Ministério do Meio Ambiente - MMA Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO

Autorização para atividades com finalidade científica

Número: 78211-1 Data da Emissão: 06/04/2021 10:52:10 Data da Revalidação*: 06/04/2022

De acordo com o art. 28 da IN 03/2014, esta autorização tem prazo de validade equivalente ao previsto no cronograma de atividades do projeto, mas deverá ser revalidada anualmente mediante a apresentação do relatório de atividades a ser enviado por meio do Sisbio no prazo de até 30 dias a contar da data do aniversário de sua emissão.

Dados do titular

Nome: ALISON DIEGO LEAJANSKI	CPF: 080.242.979-30
Título do Projeto: POLÍTICAS AMBIENTAIS E GESTÃO DE UNIDADES DE	CONSERVAÇÃO NACIONAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS
NOS CAMPOS GERAIS DO PARANÁ	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

Cronograma de atividades

#	Descrição da atividade	Início (mês/ano)	Fim (mês/ano)
1	Entrevistas e saídas em campo	04/2021	03/2022

1	PARQUE NACIONAL DOS CAMPOS GERAIS: PARQUE NACIONAL DOS CAMPOS GERAIS:	PARNA Campos Gerais
	- Devido à falta de regularização fundiária do Parque Nacional dos Campos Gerais, é necessário que o pesquisador entre em	
contato com os proprietários antes de entrar nas áreas para desenvolver a pesquisa.		
	- O pesquisador deve informar ao Parque antecipadamente as visitas, especialmente se desejar apoio em campo. Contatos pelo	
	e-mail pn_camposgerais@icmbio.gov.br,	
	- O acesso de pesquisadores ao interior da unidade está sujeito à restrições impostas pelo estado de emergência devido à	
	COVID-19, assim declarado por ato da autoridade competente.	

Locais onde as atividades de campo serão executadas

#	Descrição do local	Municipio-UF	Bioma	Caverna?	Тіро
1	Parque Nacional dos Campos Gerais	PR	Mata Atlântica	Não	Dentro de UC Federal

Atividades

#	Atividade	Grupo de Atividade
1	Pesquisa socioambiental em UC federal	Dentro de UC Federal

Este documento foi expedido com base na Instrução Normativa nº 03/2014. Através do código de autenticação abaixo, qualquer cidadão poderá verificar a autenticidade ou regularidade deste documento, por meio da página do Sisbio/ICMBio na Internet (www.icmbio.gov.br/sisbio).

Código de autenticação: 0782110120210406

ANEXO C - AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA CIENTÍFICA IAT/PR





AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DO PARANÁ

Número: 17.21 Data de emissão: 20/04/2021 Protocolo: 17.492.170-9

Dados do pesquisador e da pesquisa:

Nome:	Alison Diego Leajanski		
RG:	13.570.420-2	CPF: 080.242.979-30	
Título d	o projeto: Políticas ambier	ntais e gestão de unidades de conservação nacionais,	
estaduai	s e municipais nos Campos	s Gerais do Paraná.	

Unidade(s) de Conservação:

Parque Estadual do Guartelá

Equipe de Trabalho:

Alison Diego Leajanski	RG: 13.570.420-2	CPF: 080.242.979-30

Observações:

- 1. Não é permitida a coleta de espécies ameaçadas ou em risco de extinção;
- As gerências da(s) UC(s) devem ser comunicadas com antecedência sobre os trabalhos em campo a serem realizados na Unidade;
- Esta autorização tem validade até 20/04/2022 podendo ser renovada no final do período.
- Esta autorização não da o direito do uso das imagens oriundas desse trabalho.
- O pesquisador titular fica inteiramente responsável por qualquer integrante da sua equipe de trabalho, sendo ele brasileiro ou estrangeiro.

Rafael Andreguetto Diretor de Patrimônio Natural Curitiba, 20 de abril de 2021.

Rua Engenheiro Rebouças, 1206 | Rebouças | Curitiba/PR | CEP 80215.100