



Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Instituto de Agronomia
Departamento de Geografia

CRISTILENE DE OLIVEIRA DELFINO

**PANORAMA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E EFETIVIDADE DOS
CONSELHOS GESTORES DO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU-RJ**

Monografia de Conclusão de Curso

Seropédica
Outubro de 2019



Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Instituto de Agronomia

Departamento de Geografia

CRISTILENE DE OLIVEIRA DELFINO

**PANORAMA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E EFETIVIDADE DOS
CONSELHOS GESTORES DO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU-RJ**

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, como requisito para a conclusão de curso de Bacharel em Geografia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Karine Bueno Vargas

Seropédica
Outubro/2019

**PANORAMA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E EFETIVIDADE DOS
CONSELHOS GESTORES DO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU-RJ**

Cristilene de Oliveira Delfino

Orientadora: Prof^aDr^a Karine Bueno Vargas

Monografia submetida à avaliação como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Geografia do curso de Bacharelado em Geografia do Instituto de Agronomia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Banca Avaliadora:

Prof^a. Dr^a. Karine Bueno Vargas – UFRRJ

Orientadora

Prof^a. Dr^a. Edileuza Dias de Queiroz – UFRRJ

Prof. Dr. Leandro Dias – UFRRJ

Seropédica, 09 de agosto 2019

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao universo por todas as conquistas nessa trajetória acadêmicas

A minha família agradeço pela educação e ensinamentos dados. Em especial a minha mãe, que com toda as dificuldades sempre ensinou a minha Irmã e a mim que estudar era fundamental, nos ensinou a ser mulheres independentes e sempre a respeitar o próximo não importando o que ele nos faça. Uma mulher extraordinária que criou e formou, sozinha, suas filhas. A ela todo meu amor e admiração.

Sou grata a minha irmã por nunca desistir de estudar e por ser, depois de minha mãe, meu maior exemplo.

Durante a graduação conheci professores que marcaram a minha trajetória cada um ao seu jeito. Mas há alguns que não posso deixar de expressar o meu carinho em especial: Andrea, Regina e Décio, sou muito grata aos senhores, obrigada por sempre compreenderem a minha luta e por sempre tentarem me ajudar.

A minha orientadora Karine, que me adotou de última hora como sua orientanda, obrigada por compreender meu cotidiano e por não desistir de mim.

Aos meus colegas de trabalho na SEMADETUR, por me socorrerem quando esquecia algum arquivo no setor e por todo incentivo, a vocês a minha gratidão.

Ao meu chefe José Arnaldo dos Anjos, todo o meu apreço e carinho de filha, obrigada por todo aprendizado e por não medir esforços para me ajudar quando necessário. Na criação desse elo de amizade e relação profissional, tenho no senhor muito mais que um chefe, tenho um pai.

Aos meus amigos de caminhada, sou grata por todos os momentos de descontração que aliviavam a tensão que foi a graduação. Obrigada meus comunistas, sem vocês a graduação seria apenas tédio e desespero.

RESUMO

A presente monografia tem como objetivo principal apresentar as características das Unidades de Conservação do município de Nova Iguaçu-RJ, bem como, sua composição estrutural, e ainda analisar a efetividade dos Conselhos Gestores que nelas atuam. A revisão teórica buscou apresentar o modelo de conservação e instituição de áreas protegidas no mundo, e posteriormente as políticas ambientais no Brasil, seguido pelo levantamento histórico evolutivo do SNUC, e da formação dos Conselhos. A presente pesquisa pretende ainda diagnosticar os problemas e desafios que os Conselhos encontram para por em prática a gestão participativa. O estudo teve como desenvolvimento metodológico o levantamento de bibliografia específica a temática, com aprofundamento na revisão da relevância ambiental, especificamente do bioma da Mata Atlântica, que é a principal cobertura vegetal do município, aprofundando também nas políticas de formação dos Conselhos a partir do que é proposto pelo SNUC. Ainda foram realizadas entrevistas via *Google Forms* com os conselheiros das UCs, a fim de compreender sob o ponto de vista do conselheiro a importância e contribuições da instituição na gestão das UCs, bem como a integração para a gestão participativa, assim aumentando o grau de implementação e conservação das UCs. Ao fim da pesquisa pode ser observado que, as UCs municipais de Uso Sustentável são as mais lesadas em sua gestão, partindo de uma ineficiência do Conselho Gestor responsável pelas mesmas. Além de concluir que, os Conselhos não são valorizados, os mesmos sofrem uma série de problemas como falta de verba e apoio institucional.

Palavras-chaves: Unidades de Conservação, Nova Iguaçu, Gestão Participativa, Políticas Ambientais, Conselho Gestor.

ABSTRACT

This monograph aims to present the characteristics of the Conservation Units of Nova Iguaçu-RJ, as well as their structural composition, and also analyze the effectiveness of the Management Councils that act in them. The theoretical review sought to present the conservation model and institution of protected areas in the world, and later the environmental policies in Brazil, followed by the evolutionary historical survey of SNUC, and the formation of the Councils. This research also intends to diagnose the problems and challenges that the Councils encounter to put into practice participatory management. The study had as methodological development the survey of thematic specific bibliography, with deepening in the review of the environmental relevance, specifically of the Atlantic Forest biome, which is the main vegetation cover of the municipality, also deepening in the policies of formation of the Councils from what is proposed by SNUC. Interviews were also conducted via Google Forms with UC counselors in order to understand from the counselor's point of view the importance and contributions of the institution in UC management, as well as integration for participatory management, thus increasing the degree of implementation and conservation of PAs. At the end of the research it can be observed that the municipal UCs of Sustainable Use are the most affected in their management, starting from an inefficiency of the Management Council responsible for them. In addition to concluding that, the Councils are not valued, they suffer a series of problems such as lack of funds and institutional support.

Keywords: Conservation Units, Nova Iguaçu, Participatory Management, Environmental Policies, Management Council.

LISTA DE SIGLAS

APA – Área de Proteção Ambiental
APP- Área de Preservação Permanente
CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente
CF – Constituição Federal
DIAPE – Diretoria de Biodiversidade, Áreas Protegidas e Ecossistemas
FBCN – Fundação Brasileira para Conservação da Natureza
FUNATURA – Fundação Pró Natureza
GT - Grupo de Trabalho
GEUC –Gerencia das Unidades de Conservação
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE –Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBDF – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IUCN –União Internacional para a Conservação da Natureza
INEA – Instituto Estadual do Ambiente – Estado do Rio de Janeiro
MMA – Ministério do Meio Ambiente
PEM – Parque Estadual do Mendanha
PNMNI – Parque Natural Municipal de Nova Iguaçu
PMMA – Plano Municipal da Mata Atlântica
PM – Plano de Manejo
RESEX – Reserva Extrativista
REBIO – Reserva Biológica
SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente
SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente
SEMADETUR - Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Turismo
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UC – Unidades de Conservação

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. Fluxograma Metodológico
- Figura2: Folder Informativo do Bioma Mata Atlântica
- Figura 3: Mapa de Áreas Prioritárias do Bioma Mata Atlântica
- Figura 4: Desenho esquemático do zoneamento proposto para unidades de conservação de proteção integral
- Figura5: Etapas de Formação do Conselho Gestor
- Figura 6: Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade
- Figura 7: Unidades de Conservação Municipais do Território de NI
- Figura 8: Unidades de Conservação Estaduais no Território de NI
- Figura 9: Unidades de Conservação Federal no Território de NI
- Figura 10: Mapa de Uso e Cobertura do Solo do PNMNI
- Figura 11: Delimitação do PNMNI
- Figura 12: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Retiro
- Figura 13: Delimitação da APA Retiro
- Figura 14: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Tinguá
- Figura 15: Delimitação da APA Tinguá
- Figura 16: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Guandu - Açú
- Figura 17: Delimitação da APA Guandu - Açú
- Figura 18: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Tinguazinho
- Figura 19: Delimitação APA Tinguazinho
- Figura 20: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Rio D'Ouro
- Figura 21: Delimitação APA Rio D'Ouro
- Figura 22: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Jaceruba
- Figura 23: Delimitação APA Rio D'Ouro
- Figura 24: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Morro Agudo
- Figura 25: Delimitação APA Morro Agudo
- Figura 26: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Posse/ Guarita
- Figura 27: Delimitação APA Posse/Guarita
- Figura 28: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Gericinó - Mendanha
- Figura 29: Delimitação APA Gericinó - Mendanha
- Figura 30: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Alto Iguaçu
- Figura 31: Delimitação APA Alto Iguaçu
- Figura 32: Mapa de Uso e Cobertura do Solo do PEM

Figura 33: Delimitação do PEM

Figura 34: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Guandu

Figura 35: Delimitação do APA Guandu

Figura 36: Mapa do Uso e Cobertura do Solo da Reserva Biológica do Tinguá

Figura 37: Delimitação da REBIO Tinguá

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Quadro 1: Nova Divisão das UCs pelo SNUC

Quadro 2: Zoneamento Interno das UCs – Roteiro Metodológico de Planejamento

QUADRO 3: Divisão das UCs por Conselho de acordo com o SNUC

Tabela 1: Pergunta: “O que você entende por efetividade do Conselho Gestor de uma UC? ”.

Tabela 2: Pergunta “Quais são os principais problemas/conflitos que o Conselho Gestor encontra para pôr em prática sua efetividade?”

Tabela 3: Pergunta “Como você acredita que possam ser superados, ou mitigados os problemas que o Conselho Gestor enfrenta?”

Sumário ,

1. Introdução	12
2. Objetivo	15
2.1.Objetivo Gera.....	15
2.2.Objetivo Especifico	15
3. Metodologia	16
4. Referencial Teórico	18
4.1.Histórico da Criação das UCs	18
4.2.A Evolução da Legislação Ambiental Brasileira	20
4.3.O SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação	25
4.4.Relevância Ambiental da Conservação dos Recursos Naturais	28
4.5.O Planejamento e Instrumentos de Gestão das UCs	32
4.5.1. A Importância e Formação do Conselho Gestor	38
5. Localização e Caracterização da Área de Estudo	45
5.1. O Município de Nova Iguaçu	45
6. Resultados e Discussões	48
6.1.UCs que compõem o Território	48
6.1.1. UCs Municipais	51
6.1.2.1 . Parque Municipal de Nova Iguaçu – PNMNI	51
6.1.2.2. APA Retiro	53
6.1.2.3. APA Tinguá	55
6.1.2.4. APA Guandu – Açú	57
6.1.2.5. APA Tinguazinho	59
6.1.2.6. APA Rio D’Ouro.....	61
6.1.2.7. APA Jaceruba	63
6.1.2.8. APA Morro Agudo	65
6.1.2.9. APA Posse/Guarita	67
6.1.3. UCs Estaduais	68
6.1.3.1. APA Gericinó-Medanha	68
6.1.3.2. APA Alto Iguaçu	70
6.1.3.3. Parque Estadual do Mendanha–PEM	72
6.1.3.4. APA do Rio Guandu.....	74
6.1.4. UCs Federais	76

6.1.4.1 Reserva Biológica do Tinguá – REBIO	76
6.2 Efetividade Dos Conselhos Gestores Das Ucs De Nova Iguaçu	78
7. Considerações Finais	86
8. Referências Bibliográficas	88
Anexos	92

1. INTRODUÇÃO

As Unidades de Conservação (UCs) são espaços territoriais, incluindo seus recursos ambientais, com características naturais relevantes, que têm a função de assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, preservando o patrimônio biológico existente (SNUC, 2000).

As UCs brasileiras compreendem 2.546.796,89 km² de extensão de área total protegida no território. Abrangendo 106. 229, 01 km² de proteção de Mata Atlântica, sendo apenas 9,50 % do total de áreas protegidas, tendo esse bioma considerado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) como área prioritária para a conservação da biodiversidade brasileira.

Desse modo, muito se discute acerca da preocupação com a proteção e conservação da biodiversidade e os recursos gerados pela mesma, tornando cada vez mais comum a conscientização e sensibilização quanto às questões ambientais, salientando a necessidade da conservação de tais recursos na tentativa de garantir um equilíbrio ecológico global.

Assim, o objetivo de se criar unidades de conservação é a manutenção dessas áreas naturais da forma menos alterada possível, sendo elas componentes essenciais de qualquer estratégia para a conservação da biodiversidade. Servindo como refúgio para espécies que não podem sobreviver em paisagens manejadas e como áreas para que os processos ecológicos possam continuar sem grande interferência humana. São elementos importantes para a continuidade da evolução natural (Carey et al., 2000; Bruner et al., 2001).

As UCs são denominadas pela União Internacional para a Conservação da Natureza IUCN como “uma área de terra e/ou mar especialmente dedicada à proteção e manutenção da diversidade biológica e de seus recursos naturais e culturais associados e manejada através de instrumentos legais ou outros meios efetivos” (IUCN, 1994)

Cifuentes et al. (2000) explanam que as contribuições das unidades de conservação para o bem-estar da sociedade incluem: Manutenção do processo ecológico essencial, que depende de ecossistemas naturais; manutenção da capacidade produtiva dos ecossistemas; preservação das características históricas e culturais de importância para estilos de vida de populações tradicionais.

No Brasil, a criação do Parque Nacional de Itatiaia em 1937 e dos Parques Nacional da Serra dos Órgãos e o Nacional do Iguaçu em 1939, foi o início da política conservacionista, fortemente impulsionada na Era Vargas. A criação de uma área protegida permite que o Estado controle as atividades que serão desenvolvidas na mesma, bem como no seu entorno. Em um processo gradativo, o Brasil, assumiu um papel conservacionista criando outros tipos de áreas protegidas, tendo como preocupação a conservação dos ecossistemas e da biodiversidade, visando um uso previdente e racional dos recursos naturais, mas só nos anos 2000 com a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que se teve uma sistematização quanto à categorização dessas áreas, as quais se encontravam categorizadas de forma simplificada e generalizada pelo Código Florestal.

As UCs são então componentes indispensáveis para a conservação da biodiversidade, e desempenham um importante papel para o bem estar social. Fonseca, Rylands e Pinto et. al (1998) afirmam que o estabelecimento de um sistema representativo de Unidades de Conservação, geralmente na forma de parques ou de áreas de proteção ambiental, acrescido de áreas sob outras categorias de manejo, ou seja, sobreposições de UCs, é um dos principais alicerces da estratégia de conservação de biodiversidade.

Contudo, segundo Faria (2004), somente a criação de unidades de conservação não é suficiente para assegurar a proteção deste patrimônio natural e cultural. É necessário geri-las de modo eficaz para conservação dos recursos nelas existentes. Sabe-se também que o manejo efetivo de UC depende de vontade, conhecimento, métodos e planejamento. É necessário ter um conhecimento claro dos problemas e de suas causas dentro de uma visão geral da unidade (PADOVAN, 2002).

Na busca para melhorar a implementação e assegurar a proteção das UCs, o SNUC alinha a necessidade e importância dos Conselhos Gestores para auxiliarem o chefe da UC na tomada das decisões de forma consultiva ou deliberativa como no caso das RESEX (reservas extrativistas), desse modo contribuem para uma maior efetividade, assumindo um papel funcional na gestão ambiental pública participativa.

O presente trabalho se propõe apresentar um panorama das UCs de Nova Iguaçu e analisar a efetividade dos conselhos gestores existentes das 14 UCs presentes no município de Nova Iguaçu – RJ, sendo as mesmas da esfera municipal, estadual e federal, bem como sua efetividade na proteção e conservação nas atividades

desenvolvidas, assim como a percepção dos gestores sobre o ponto de vista das problemáticas enfrentadas para a manutenção das UCs.

De acordo com Araújo (2012, p. 191) decretar determinadas porções territoriais nacionais como unidade de conservação não basta para protegê-las, pois é notável que essas áreas continuam sofrendo diversas ameaças à sua biodiversidade, por isso existe a “necessidade de aprimorar a gestão ou manejo dessas unidades para que elas possam cumprir a missão para a qual foram criadas”.

2. OBJETIVO

2.1. OBJETIVO GERAL

O presente trabalho teve como objetivo avaliar as características e condições de manejo das Unidades de Conservação do município de Nova Iguaçu, bem como a efetividade de seus conselhos gestores.

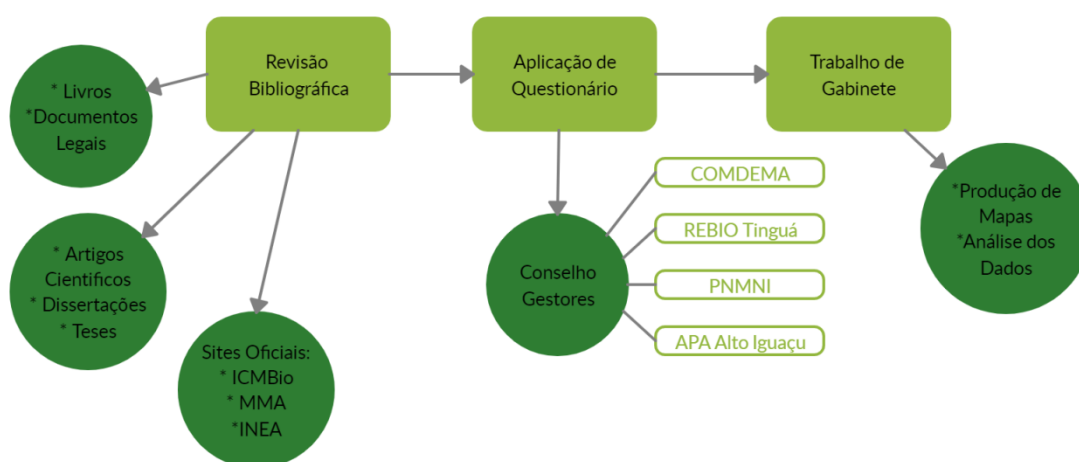
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar os movimentos de preservação ambiental através da criação de áreas protegidas, e como se deu o desenvolvimento dessa prática ao longo da história.
- Compreender as políticas públicas ambientais adotadas no Brasil, como a criação do SNUC
- Analisar a importância ambiental das UCs do município
- Espacializar as UCs do território de Nova Iguaçu
- Reconhecer a atuação dos Conselhos Gestores nas UCs de Nova Iguaçu.
- Relacionar o histórico de criação das UCs com seus objetivos de proteção;
- Identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos gestores.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

A partir do interesse da efetividade do Conselho Gestor das Unidades de Conservação do município de Nova Iguaçu, a respectiva pesquisa teve como ponto de partida uma ampla revisão bibliográfica, seguindo por aplicação de questionários de forma virtual e por fim análise dos dados em gabinete (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma Metodológico



Fonte: Organizado pela autora

O levantamento bibliográfico consistiu em pesquisar livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos legais que tratassem da questão ambiental no Brasil, da instituição do SNUC, das experiências de modelos em gestão para avaliar a efetividade da gestão de UCs. Foram utilizadas como palavras-chave: UCs, conselho gestor, áreas protegidas no Brasil, Mata Atlântica, Área de Proteção Ambiental - APA. A coleta de informações se deu também com o acesso nos sites dos respectivos órgãos: MMA, ICMBio, INEA, S.O.S Mata Atlântica.

Após o levantamento bibliográfico, este foi sistematizado de forma individualizada em um banco de dados, utilizando o método analítico descritivo, para se chegar a uma construção de linha do tempo da implementação das políticas ambientais no Brasil

Foi realizada a construção de mapas para a caracterização das Unidades de Conservação a partir do uso do solo, assim como, também, foi elaborado um mapa de

especialização das UCs no território. O software utilizado para a confecção dos mapas foi o *ArcGis* e base de dados utilizadas foram: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Instituto Estadual do Ambiente - INEA e Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Turismo - SEMADETUR – NI.

Os mapas foram elaborados na ferramenta *ArcMap*, os *shapfiles* das UCs utilizados na elaboração foram do INEA e SEMADETUR. Para a caracterização da cobertura do solo dessas áreas, a base de dados usada foi a base cartográfica vetorial contínua do Rio de Janeiro, ano 2016 do IBGE com escala 1:25.000. Utilizando a ferramenta *geoprocessing > clip*, foram feitos os recortes de uso do solo das UCs, gerando como produto final os mapas temáticos de uso e cobertura dos territórios protegidos.

Para complementar as informações de uso e cobertura gerados pelos mapas temáticos, *Google Earth*, que faz uso de imagens de satélite de alta resolução, foram salvas imagens das UCs delimitadas para uma melhor observação das áreas vegetadas e antropizadas dessas UCs.

Um questionário foi aplicado, aos gestores das UCs que compõem os Conselhos Consultivos e Deliberativos. O questionário consistia em 12 perguntas, sendo algumas de resposta fechada e outras de resposta aberta. A aplicação dos questionários se deu no período de maio de 2019 a início de julho de 2019, sendo utilizada a plataforma *Google Forms* para a sua aplicação. Os dados provenientes da aplicação dos questionários foram analisados e organizados, resultando na confecção de gráficos contendo informações referentes à efetividade dos conselhos.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1. Histórico Da Criação Das Unidades de Conservação

Desde o início do processo industrial, os recursos naturais vêm sendo explorados enquanto matéria prima sem conscientização de sua escassez, começando pela Revolução Industrial Britânica que procurava se instalar próximos as jazidas de ferro e carvão, além de se acomodarem próximos aos rios para ter mais fácil acesso à água, fazendo assim o uso excessivo e abusivo das matérias primas e do solo. Com isso há uma intensa desordem no uso e ocupação do solo, intensificando a expansão econômica que marca o rompimento das fronteiras no séc. XIX, tornando as ferrovias extremamente importantes no desenvolvimento deste processo, pois a mesma além de integrar os territórios, conseguiam fazer circular a produção, obedecendo a demanda.

Assim, a natureza era apenas vista como matéria prima, objeto de descoberta e de exploração maciça dos seus recursos. O novo modelo de produção adotado pelo mundo, o capitalismo, gerou o sentimento de avanço a qualquer custo acentuando então os impactos e a degradação da natureza, como resultantes do uso inadequado dos seus recursos naturais.

Segundo Araújo (2012), o crescimento acelerado das cidades industriais reforçou a revalorização da natureza, a concentração demográfica e a proliferação de ambientes insalubres, promíscuos e sujos, contribuindo para gerar um sentimento antiagregativo, induzindo uma atitude de contemplação dos espaços naturais de reflexão e de isolamento espiritual.

Desse modo, temos os Estados Unidos da América (EUA) como o principal protagonista para a criação, ascensão e difusão do conceito de áreas protegidas. Com a criação do Parque Nacional de Yellowstone, em março de 1872, marcando o início do conceito das UCs modernas, sendo esse mesmo conceito replicado em diversas outras partes do mundo.

A valorização da natureza norte americana se deu ao longo do século XIX por influência do romantismo emergido entre intelectuais. O divino passou a ser reconhecido na natureza selvagem (*wilderness*) e a felicidade e o bem-estar dos humanos passaram a ser entendidos como entrelaçados com uma vida simples e mais

próxima da natureza (Nash, 2014, Runte, 2010), e as áreas protegidas tornam-se, então, ambientes de fugas da vida urbana.

A natureza norte americana passa a ser reconhecida como afirmação cultural, moral e base para a autoestima nacional após sua independência da Inglaterra. Como os EUA não possuíam um patrimônio histórico, artístico e arquitetônico comparável ao da Europa, as paisagens naturais selvagens deixaram de ser vistas como algo negativo e passaram a ser defendidas como “monumentos” naturais importantes para a afirmação da cultura e da identidade nacional (NASH, 2014, RUNTE, 2010).

A criação do Yellowstone visou o impedimento da apropriação e exploração privada das terras do parque localizadas no oeste, do território estadunidense, e garantir a preservação do ecossistema com direito a visitação para a contemplação do mundo natural.

No século XIX aumentava-se nos EUA motivações para a preservação da natureza motivações essas que se tornaram bases estratégicas para a proteção de ambientes naturais. Essas motivações se dividiam na corrente preservacionista de John Muir, que defendia a proteção da natureza por criação de áreas com visitação temporária, não permitindo nenhum uso exploratório da área em questão. E o conservacionismo de Gifford Pinchot, que priorizava o uso consciente e democrático da natureza com foco no manejo florestal e o uso múltiplo dos recursos naturais, “acreditava que a conservação deveria basear-se em três princípios: o uso dos recursos naturais pela geração presente; a prevenção de desperdício; e o uso dos recursos naturais para benefício da maioria dos cidadãos” (DIEGUES, 2001. p 29).

Com o excessivo crescimento das indústrias, gerou-se problemas ambientais que com a evolução da política ambiental tenta solucionar ou encontrar novos caminhos sustentáveis junto com os instrumentos da gestão ambiental. Tais questões só foram apontadas com a Conferência das Nações Unidas, em Estocolmo em 1972, que levantou o debate sobre as questões ambientais, desencadeando então um processo de estruturação institucional e de formulações de políticas ambientais. A incorporação das questões ambientais pelos processos produtivos resultava invariavelmente em um aumento dos seus custos operacionais e o clima entre indústrias, governo e organizações não-governamentais (ONGs) que era de constante confrontação (BARATA, 1997; LEMOS, 1999).

Nos anos 70 após a conferência da ONU e da formulação das políticas ambientais estabelecidas, nos anos 80 a mesma traz a propostas de ações preventivas,

introduzido a gestão ambiental pública para auxiliar a tomada de decisão do governo. Assim, uma atuação calcada em um maior grau de planejamento passou a ser exercida a partir deste novo contexto (MAGRINI, 2001). A política ambiental e suas diretrizes trazem em 90 uma proposta de integração, onde a indústria seria o elemento principal para a conservação do meio ambiente, buscando então uma implantação de gestão cooperativa.

4.2 A Evolução da Legislação Ambiental Brasileira

Diferente dos movimentos preservacionista e conservacionista que emergiram nos EUA a partir do *ethos* romântico, no Brasil a natureza no século XVIII e XIX passa a ser vista como instrumento de progresso, assim como nos outros países em desenvolvimento que foram colônias de exploração, e logo se desenvolve no país um pensamento de uso racional dos recursos naturais.

A discussão acerca da devastação ambiental no Brasil ficou a cargo dos intelectuais racionalistas que não manifestaram interesse pela estética do ambiente natural e selvagem, mas pelo seu valor político e desenvolvimentista. Franco et al (2015), afirma que se tratava de uma parte considerável destes intelectuais, a substituir o modelo de produção baseado no latifúndio, na monocultura e no trabalho escravo. Assim, para Dean (1996) e Paduá (2002) “eles defendiam um modelo de economia baseado no uso previdente e racional dos recursos da natureza, em uma sociedade essencialmente rural, mas moderna, com o uso intensivo de insumos e tecnologia”, visto assim a utilização racional dos recursos como um passo para superar a herança colonial deixada no Brasil.

Apesar da visão dos recursos naturais brasileiros inicialmente possuírem um viés utilitarista, a partir do reflorestamento da Floresta da Tijuca no séc. XIX, observou-se a necessidade da preservação da natureza para a manutenção dos recursos naturais. O reflorestamento das serras Cariocas e da Tijuca foi feito justamente para garantir a oferta de água no município, que devido a devastação do ciclo do café os remanescentes florestais eram insuficientes para manutenção hídrica. De acordo com concepções contemporâneas de áreas protegidas, a Floresta da Tijuca pode ser considerada o primeiro caso de criação e manejo de uma área protegida no Brasil. Posteriormente, em 1961, a área foi oficialmente transformada no Parque Nacional da Tijuca (DEAN, 1996; PÁDUA, 2002; FRANCO, 2000).

Nesta direção, Franco (2015 p. 240) mostra como se sucedeu a questão ambiental na virada do século:

Mais tarde, já na virada do século XIX para o século XX, no início da República Velha, algumas instituições de pesquisa brasileiras, como o Jardim Botânico, o Museu Nacional do Rio de Janeiro e o Instituto de Manguinhos, todos situados no Rio de Janeiro, contribuíram para fortalecer, no Brasil, o interesse científico pela natureza e a preocupação com o patrimônio natural.

Mesmo com a contribuição das instituições cariocas, o avanço para defesa da natureza no país trouxe resultados pontuais, mas ainda ineficientes. Em 1934, ocorre a Primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza, na mesma Franco e Drummond (2009) diz que as justificativas para a proteção da natureza vão se apresentar em três pilares:

- a) a necessidade de exploração racional dos recursos naturais, no interesse das gerações atuais e futuras;
- b) o reconhecimento do mundo natural como objeto da ciência e da necessidade de pesquisa para o seu conhecimento; c) o reconhecimento da importância das paisagens naturais como objeto de contemplação e apreciação estética.

Portanto, no Brasil, a preservação da natureza sempre se apresentou de uso utilitarista, inicialmente vista como objeto de pesquisa científica. A apreciação estética da mesma possuía níveis de importância pequenos em comparação ao seu uso responsável e de pesquisa. “Em um país onde o Estado é hegemonicamente desenvolvimentista a proteção à natureza só poderia possuir um papel secundário (FRANCO e DRUMMOND, 2009).

No século XX o debate das questões ambientais começou a tomar um foco mais central, os desastres ambientais não mais atingiam uma escala local e “cada vez mais globais ou ao menos transfronteiriços, não podiam ser enfrentados e resolvidos de

maneira fragmentada, como se estivessem limitados unicamente às fronteiras nacionais” (FRANCO *et al.* 2015, p 243). De acordo com Franco e Drummond (2009), a preocupação com a proteção da natureza no Brasil são mais remotas, entretanto elas se acentuam somente no final do século XIX e início do século XX.

Lopes e Vialôgo (2013) apontam que o Código Civil de 1916 foi pioneiro nas discussões de proteção ambiental, entretanto a história da conservação no Brasil é praticamente iniciada na década de 1930. MONOSOWSKI (1989) faz uma análise do processo histórico de evolução das políticas ambientais no Brasil, estabelecendo uma categorização em que o subdivide em quatro etapas: a administração dos recursos naturais; o controle da poluição industrial; o planejamento territorial; e a gestão integrada de recursos naturais.

Dentro das etapas de políticas ambientais analisada por Monosowski (1989 apud Peccatiello, 2011), podemos destacar Código Florestal (decreto nº 23.793/34), Código de Minas (decreto nº 24.642/34), Código de Águas (decreto 24.643/34) e o Código de Pesca (decreto-lei nº 794/38) como as primeiras ações feitas para a proteção ambiental. Essa primeira etapa também se caracteriza como Estado controlador dos recursos, institucionalizando a partir do Código Florestal as áreas de preservação permanente e legalmente protegidas, ficando a cargo dele a administração, como já citado o controle, fiscalização e outorga para a utilização dos recursos.

Nesse período ONGs conservacionistas foram fundadas, como Sociedade de Amigos de Árvores (1931), Sociedade de Amigos da Flora Brasileira (1939) e a Associação de Defesa da Fauna e Flora de São Paulo (1956) (FRANCO e DRUMMOND, 2009).

Entretanto, “somente nos últimos 30 anos o Brasil experimentou um avanço maior na ação de conservação e no desenvolvimento da capacidade de conservação” (MITTERMEIER *et al.*, 2005. p. 14). A partir da influência da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente em Estocolmo, 1972, o Brasil cria a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA) pelo decreto 73.030/73 em resposta a pressão internacional, desse modo objetivou a conservação do meio ambiente e o uso racional dos recursos naturais, com ênfase no controle da poluição, educação ambiental e conservação de ecossistemas, marcando então a segunda etapa descrita por Monosowski (1989 apud Peccatiello, 2011), quando as políticas públicas brasileiras são baseadas no controle da poluição industrial.

Viola e Vieira (1992) ressalta que o ambientalismo brasileiro, se divide em dois períodos da política ambiental brasileira. Sendo que o período entre 1971-1986 está associado a uma educação ambiental *lato sensu* e o segundo período entre 1987 e 1991 é onde a atividade política passa gradualmente ao estágio de institucionalização. Apontam ainda que:

Na gênese do movimento ambiental Brasil coexiste uma interação de fatores exógenos e endógenos. Entre os exógenos devemos mencionar (...) os impactos nacionais da Conferência de 1972, em Estocolmo; a globalização da mídia (...). Por outro lado, a lista de fatores endógenos inclui a dramática intensificação da devastação ambiental, como consequência do “milagre brasileiro”; a formação de uma nova classe média, com disposição para exigir qualidade de vida (...).

Na década de 70 com o rápido alargamento de consciência da conservação, houve um enorme crescimento nas criações de parques sendo “a combinação de esforços da SEMA e do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), de 1974 a 1989, levou à criação de 22 parques nacionais, 20 reservas biológicas e 25 estações ecológicas, num total de 144.180km² [...]” (MITTERMEIER, 2005, p. 15).

Na terceira etapa descrita por Monosowski (1989 apud Peccatiello, 2011) destaca-se do planejamento territorial, sendo desenvolvida também no decorrer da década de 1970. Há de se dizer sobre ela que

Essa etapa é caracterizada por uma urbanização intensa e por um crescimento acentuado das regiões metropolitanas, de forma que os recursos naturais se tornaram bens escassos, gerando uma maior atenção à necessidade de ordenação territorial como um instrumento de uma política preventiva dos impactos sobre o meio ambiente [...] É importante ressaltar que as políticas ambientais, nesta abordagem, continuam urbanas, permanecendo o espaço rural

“fora de qualquer controle, para que seus recursos se prestem às formas de apropriação mais rentáveis a curto prazo” (MONOSOWSKI, 1989, p. 21 apud PECCATIELLO, 2011, p. 74).

Na quarta etapa de Monosowski (1989, apud Peccatiello, 2011) temos a integralização da gestão de recursos tendo como início a criação da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº6938/81), que resultou na criação do CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente), órgão deliberativo e consultivo, e vinculado a ao SISNAMA (Sistema Nacional de Meio Ambiente), que é composto por órgãos colegiados e executivos dos diferentes níveis de governo. Além da criação do Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente em 1985, responsável por coordenar as políticas ambientais do governo (PECCATIELLO, 2011).

A Constituição Federal (CF) de 1988 apresenta capítulos tratando da questão urbana e ambiental, refletindo o cenário urbano-ambiental alarmante, as desigualdades de renda e distorções do crescimento populacional, que se refletiam na condição espacial (PECCATIELLO, 2011). O artigo 225 da CF garante 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. (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988).

Peccatiello (2011, p. 75) ressalta que “ainda na década de 1980, principalmente a partir de 1985, é notável um gradativo fortalecimento dos órgãos estaduais de meio ambiente, resultado da definição da temática ambiental na Constituição de 1988 como competências comum entre Estados e União”. Em 1989, o governo federal criou o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), regulamentado pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, fundindo a SEMA junto à órgãos de florestas, pesca e borracha. Conforme ressaltou BRITO (2000). O IBAMA resultou da consolidação das instituições de meio ambiente anteriormente existentes, como o IBDF (Secretaria da Agricultura), a SEMA (Ministério do Interior) e das Superintendências do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) e do Desenvolvimento da

Borracha (SEDHEVEA), ambas do Ministério da Agricultura. (GALLO JUNIOR, 2005).

O SNUC nasce, portanto à luz de uma política ambiental brasileira, com a finalidade de atender as necessidades da conservação da natureza surgindo a partir do contexto que “num país construído na apropriação de espaços, onde ‘governar é abrir estradas’, a ideia de natureza como valor em si tem dificuldade em se enraizar nas práticas sociais” (MORAES 1999, p. 49).

4.3 O SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

Antes da lei que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, o Brasil não tinha uma sistematização integrada das normas jurídicas acerca de áreas protegidas, ou seja, não havia normas específicas sobre o assunto, e um corpo central que trouxesse princípios e regras gerais acerca da proteção das áreas naturais. Portanto o SNUC surge para criar critérios e normas quanto à criação, implementação e gestão das UCs no Brasil.

O sistema se deu a partir de um extenso processo legislativo que se iniciou em 1979, com o IBDF e se concluiu em 2000, ano em que a lei que institui o SNUC entra em vigor. Os 21 anos de elaboração demonstram as dificuldades da construção desse sistema, tanto na definição de áreas protegidas, quanto pela conceituação das tipologias das áreas protegidas.

Segundo Peccatiello (2011) a situação de duplicidade em que se encontrava a gestão de áreas protegidas no Brasil, dividida entre o IBDF e a SEMA, apontava para a necessidade de concepção de um sistema mais integrado, que promovesse maior ordenação no processo de criação e gestão das áreas protegidas.

Assim, no ano de 1979 o IBDF, em conjunto com a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN), apresentou um estudo intitulado “Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil” (IBDF/FBCN, 1979). Este documento, cuja segunda versão revisada foi lançada em 1982, tinha por objetivo identificar as áreas mais importantes para a conservação da natureza no país, propondo a criação de um conjunto integrado de áreas protegidas (IBDF/FBCN, 1979; IBDF/FBCN, 1982). Desse modo o documento objetivava-se em: “(1) identificar áreas prioritárias para a conservação; (2) apontar áreas para o estabelecimento de novas UCs; e (3) indicar as ações necessárias para implementar, manter e gerir o sistema.” (DAILEY, 2014, p. 50).

Com a primeira proposta do SNUC recusada, o IDBF contratou a Fundação Pró-Natureza (FUNATURA) para a produção de um anteprojeto de lei para a criação do sistema e para um estudo de categorização de proteção existente, o resultado do estudo, “previa-se a criação das chamadas Unidades de Conservação (UCs) em nove categorias distintas, organizadas em três grupos: UCs de Proteção Integral, UCs de Manejo Provisório e UCs de Manejo Sustentável.” (BRASIL, 1989).

O anteprojeto nos anos de 1992 foi apresentado pelo SEMA a Presidência da República e posteriormente encaminhado ao Congresso Nacional em forma de projeto de lei nº 2.892/92. Segundo MILARÉ (2001), este anteprojeto foi discutido internamente na autarquia e aprovado com modificações sugeridas pelo CONAMA.

Após um longo processo de tramitação de oito anos, o projeto SNUC foi aprovado e publicado nos anos 2000, instituindo assim a Lei nº 9.985/2000.

Ao longo de extensos oito anos de debates que incluíram a apresentação de dois substitutivos na Câmara, preservacionistas, conservacionistas, socioambientalistas e ruralistas travaram uma verdadeira batalha que mobilizou a imprensa, ONGs, além de fortíssimos lobbys no Congresso na defesa de suas posições sobre a forma e os critérios de proteção da natureza (MEDEIROS, 2006. p. 57).

Mercadante (2001) afirma que o SNUC manteve a visão preservacionista mais próxima do projeto original elaborado pela FUNATURA. Santilli (2005), por sua vez, constata que em grande parte dos conceitos bases incorporadas pela Lei prevalece a inspiração socioambiental sobre os conceitos preservacionistas clássico ou tradicional. No entanto, é possível considerar que a divisão contida no texto do SNUC das UCs divididas em dois grandes grupos – as de Proteção Integral e as de Uso Sustentável – acaba inserindo ambas visões da sociedade em relação à natureza, privilegiando tanto a integridade dos recursos renováveis como a concepção de inclusão social na gestão das áreas protegidas. Nessa direção, Derani (2001) afirma que:

[...] é um sistema no sentido de elaboração racional coordenada. Toma como base de ordenação um conhecimento predominantemente científico. Sendo

a ciência elaborações racionais a partir das diversas maneiras de se ver o mundo, pode-se afirmar que o SNUC é uma racionalização do espaço a partir de conhecimentos revelados pela ciência (DERANI, 2001, p. 608).

O SNUC então é aprovado com o texto final que regulamenta doze categorias de Unidades de Conservação, sendo elas divididas em Proteção Integral e Uso Sustentável (Quadro 1), podendo as mesmas possuir gestão da esfera federal, estadual e municipal e iniciativa privada.

Um dos motivos para se criar um sistema de regulamentação de UCs era para se ter maior integração de gestão dessas áreas em um único instrumento, no entanto, o SNUC não consegue atingir em sua plenitude sua pretensão inicial, excluindo assim de seu texto as Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal, áreas inseridas no Código Florestal em 1965, além das terras indígenas e quilombolas.

Quadro1: Nova Divisão das UCs pelo SNUC

Grupo	Categoria
Proteção Integral	Estação Ecológica
	Reserva Biológica
	Parque Nacional/Estadual/Municipal
	Monumento Natural
	Refúgio da Vida Silvestre
Uso Sustentável	Área de Proteção Ambiental
	Área de Relevante Interesse Ecológico
	Floresta Nacional
	Reserva Extrativista
	Reserva de Fauna
	Reserva de Desenvolvimento Sustentável
	Reserva Particular do Patrimônio Natural

Fonte: SNUC (2000)

A criação do SNUC foi essencial, pois o mesmo organizou e sistematizou os parâmetros para a criação de UCs no Brasil. Com a criação do SNUC houve um estímulo e surgimento de novas UCs no território brasileiro, tornando-se assim mais uma estratégia de preservação de grande importância em nosso território. Apesar de

ainda haver UCs que não tem sua plena implementação, sendo conhecidas como ‘parques de papel’, esse tipo de estratégia pode garantir seguridade para áreas que sofrem pressão, no avanço acelerado da expansão urbano-industriais extremamente devastadoras.

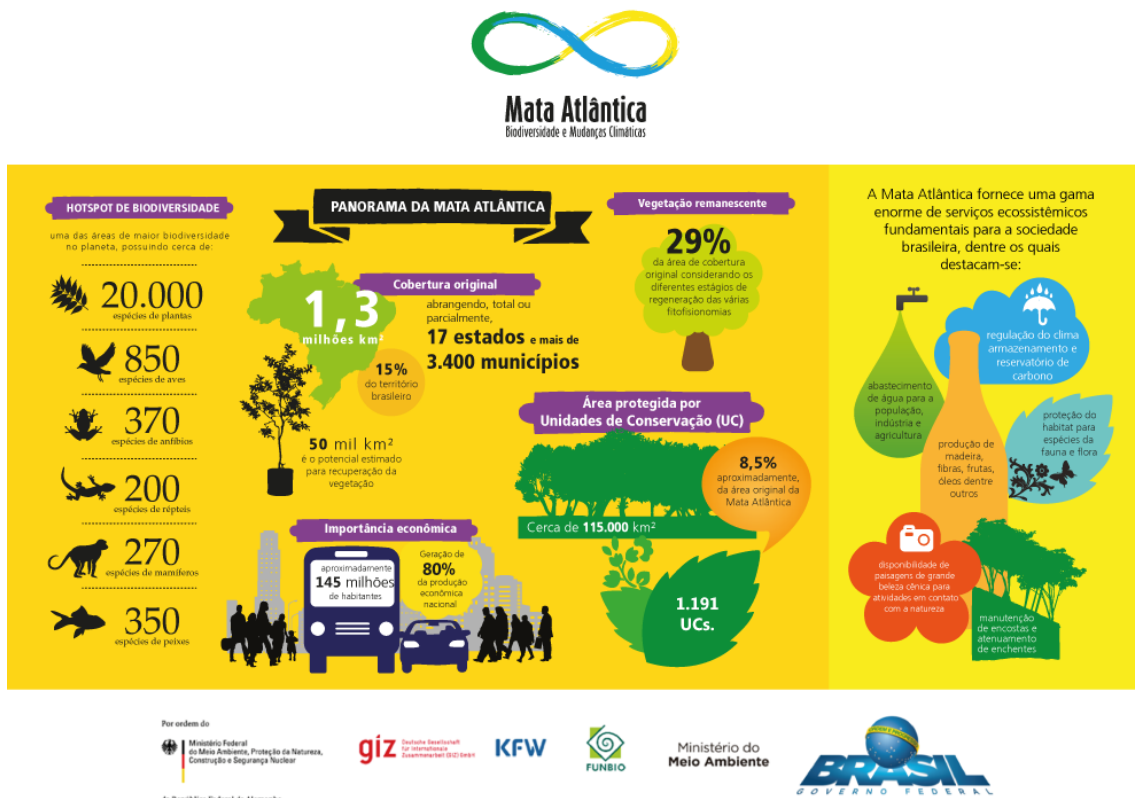
4.4.Relevância Ambiental da Conservação dos Recursos Naturais

Muitos problemas ambientais no Brasil se dão devido à falta de organização da ocupação industrial do solo. A concentração de indústrias, fenômeno sempre presente nos grandes aglomerados metropolitanos, passou a causar prejuízos à qualidade de vida das populações residentes nestas áreas, muitas vezes alcançando níveis inquietantes de poluição (FUNDREN, 1982).

Devido a todo processo de expansão urbana e industrial que se deu principalmente no litoral brasileiro, geraram uma grande devastação de um dos biomas com maior biodiversidade do Brasil, a Mata Atlântica. Originalmente o bioma citado ocupava 1,3 milhões de km² em 17 estados, mas devido ao processo de ocupação atualmente resta cerca de 29% de sua cobertura original, em forma de pequenos fragmentos sobrevivem em meio a antropização. No ano 2000, a mata atlântica recebeu o título de *hotspot* de biodiversidade.

O Bioma da Mata Atlântica desempenha um enorme papel social, devido a sua grande extensão os recursos naturais gerados fornecem serviços ecológicos para 70% da população brasileira, e constitui a base para uma parcela do PIB brasileiro, sendo então essencial para a nossa economia (Figura 2).

Figura2: Folder Informativo do Bioma Mata Atlântica



Fonte: Site do MMA

As degradações dos ecossistemas da Mata Atlântica geram efeitos negativos sobre a população como, enchentes geradas por assoreamentos dos rios, deslizamentos de encostas ocasionadas por desmatamento e ocupação irregular são os principais desastres causadores de vítimas. A partir desses desastres ambientais gerou-se maior repercussão da importância incorporar medidas de conservação e restauração ambiental como medida preventiva de tais problemáticas. A preservação das florestas também contribui para purificação do ar, regulação do clima (reduzindo as ilhas de calor), proteção do solo, favorecimento do abastecimento de águas nas cidades entre muitos outros serviços ecossistêmicos.

A conservação da biodiversidade *in situ*, a partir da implementação das Unidades de Conservação (UC), é uma ferramenta indispensável para que se consiga cumprir os compromissos constitucionais internos e os acordos internacionais firmados. A Mata Atlântica tem 9,1% do seu território protegido por UC, entre públicas e privadas, e sendo apenas 2% de proteção integral. Ao longo da criação dessas UCs as mesmas se localizam em regiões biologicamente muito importantes, e é importante ressaltar que a Mata Atlântica foi o primeiro bioma a ser assegura por decreto, sendo

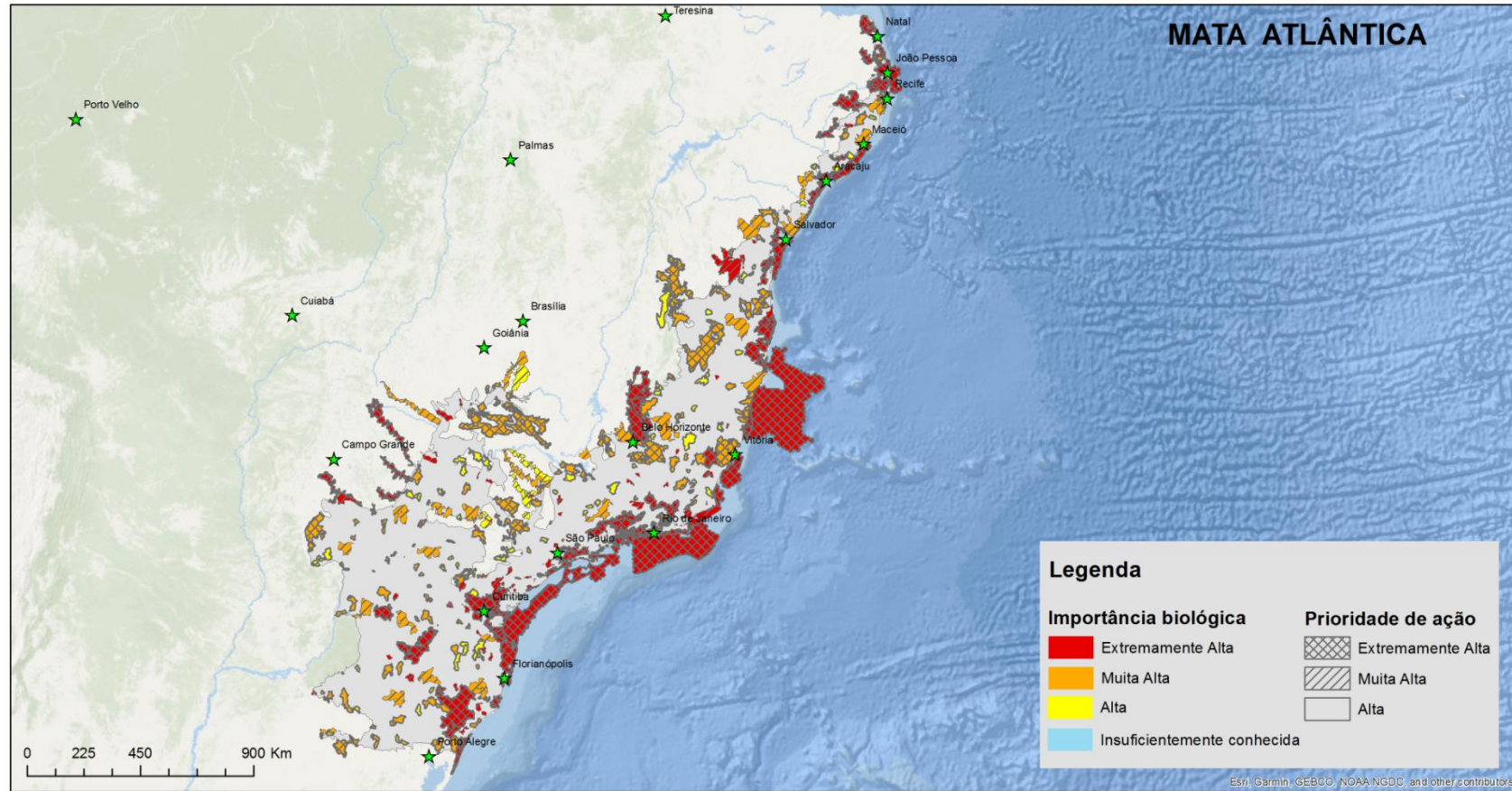
Lei da Mata Atlântica 11.428/2006, o principal instrumento de preservação do bioma.

Embora a criação dessas UCs seja importante, as mesmas não conseguiram ampliar de forma significativa a rede de proteção ao bioma. No entanto procuram-se maneiras de se avançar na preservação a partir de projetos como o PMMA – Plano Municipal da Mata Atlântica, que reúne e normatiza os elementos necessários à proteção, conservação, recuperação e uso sustentável da Mata Atlântica e a partir de políticas públicas como Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade Brasileira, que visa à tomada de decisão, de forma objetiva e participativa, sobre planejamento e implementação de medidas adequadas à conservação, à recuperação e ao uso sustentável de ecossistemas, o último relatório elaborado dessas áreas prioritárias para a mata atlântica foi entre os anos 2017 e 2018 (Figura 3). Tais recursos permitem aumentar a importância nos instrumentos de gestão.

Corredores Ecológicos e Mosaicos são medidas de conservação estratégicas que buscam integrar as áreas protegidas próximas, justaposta e/ou sobrepostas, visam mitigar os efeitos da fragmentação dos ecossistemas promovendo a ligação entre diferentes áreas. Buscam mitigar os impactos das atividades humanas a partir de um ordenamento da ocupação, para a manutenção das funções ecológicas do território protegido, além da interação, integração e envolvimento dos gestores de UC e da população, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável.

Fica cada vez mais claro o quanto a atual sociedade depende de recursos naturais para sua sobrevivência, eles oferecem benefícios para além das suas delimitações físicas. Assim sendo, é necessário que o poder público e a população compreendam a relevância ambiental que os ecossistemas possuem.

Figura 3: Mapa de Áreas Prioritárias do Bioma Mata Atlântica



**ÁREAS E AÇÕES PRIORITÁRIAS
PARA CONSERVAÇÃO, USO SUSTENTÁVEL
E REPARTIÇÃO DOS BENEFÍCIOS
DA BIODIVERSIDADE BRASILEIRA**

2ª atualização

Fonte: MMA, 2019

Realização:
Ministério do Meio Ambiente



Instituições parceiras



4.5 - O Planejamento e Instrumentos de Gestão das UCs

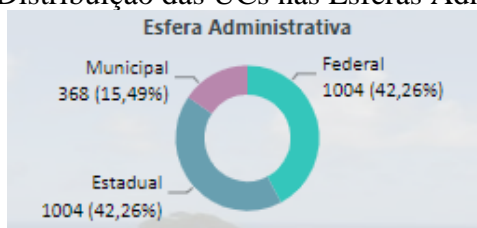
O MMA (2019) relata que os instrumentos de gestão territorial são alternativas de harmonização entre a ocupação humana e a conservação da biodiversidade. E que os mesmos visam garantir a sobrevivência e a efetividade das áreas naturais protegidas em consonância com as atividades humanas, por meio de ações no território, envolvendo as UC e seu entorno, outras áreas protegidas e as áreas modificadas pela ação do homem estabelecidas entre elas.

Busca-se na maioria das vezes esse entendimento de harmonização através da gestão ambiental, que segundo Souza (2000), a gestão ambiental pode ser definida como o conjunto de procedimentos que buscam conciliar o desenvolvimento à qualidade ambiental, abarcando a gestão das atividades humanas nos territórios das UCs. Phillipi Júnior e Bruna (2004) indicam que a gestão ambiental diz respeito à administração, à direção dos ecossistemas naturais e sociais, com o objetivo de preservar os recursos naturais.

Nessa direção em que se busca aplicar esses instrumentos a partir de uma gestão, o SNUC prevê que todas as Unidades de Conservação possuam seus próprios Planos de Manejo (PM), entretanto, sabe-se que isso nem sempre é possível devido principalmente as dificuldades encontradas para se ter recursos para realização de todos os levantamentos necessários para se fazer um PM.

Os dados do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC (2019) mostram que existem no território brasileiro 2.376 UCs, no recorte de 1934 até 2019, sendo divididas em esferas federais, estaduais e municipais, sendo elas: 368 UCs municipais, 1004 federais e 1004 na esfera estadual (gráfico 1), sendo que dessas UCs apenas 430 possuem PM, o que corresponde apenas 18,1% das UCs existentes, em relação aos conselhos gestores são apenas 670 UCs os possuem.

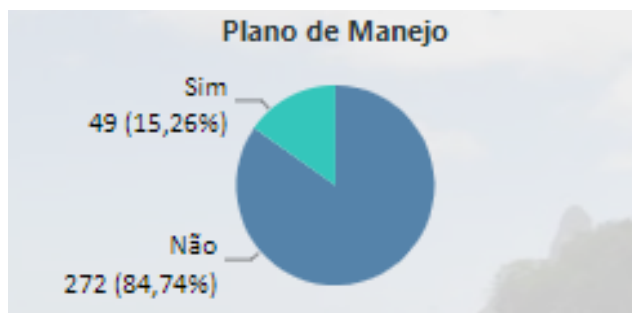
Gráfico 1: Distribuição das UCs nas Esferas Administrativas



Fonte: Dados CNUC, 2019

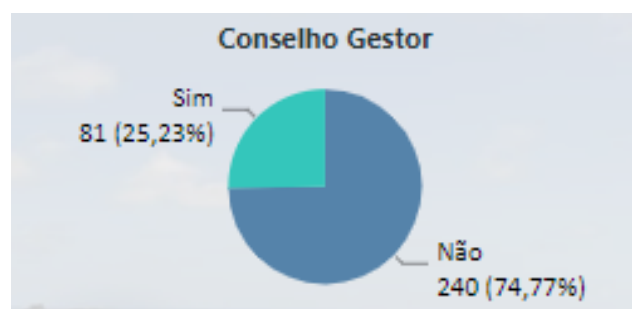
No estado do Rio de Janeiro, a conservação da biodiversidade conta com 321 UCs, com apenas 49 possuindo plano de manejo e 81 com conselho gestor (Gráficos 2 e 3). Torna-se necessário se fazer mais pelas Unidades de Conservação para que as mesmas, não se tornem ‘parques de papel’, unidades que nunca foram implantadas e nem há diretrizes que auxiliie na gestão e manejo adequado.

Gráfico 2: Distribuição dos Planos de Manejo das UCs do Estado do RJ



Fonte: Dados CNUC, 2019

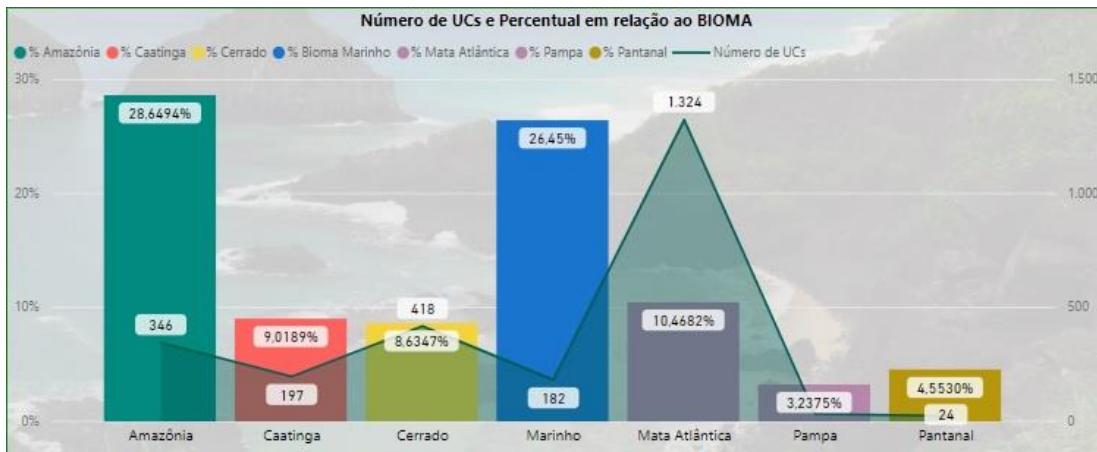
Gráfico 3: Distribuição dos Conselhos Gestores das UCs do Estado do RJ



Fonte: Dados CNUC, 2019

No que se referêcia ao bioma Mata Atlântica, que se estende por grande parte do litoral indo do norte do Rio Grande do Sul até o Rio Grande do Norte, são 1.324 UCs o que corresponde aproximadamente a 10,5% desse bioma protegido (gráfico 4), dessas UCs 230 possuem PM e 321 conselhos gestores, rica em biodiversidade e resultante das variadas condições climáticas, a sua proteção ainda não é eficaz comparado ao seu tamanho e ao quanto que já se foi degradado, sendo considerado um dos biomas mais ameaçados do mundo.

Gráfico 4: Número de UCs e Percentual em Relação ao Bioma



Fonte: Dados CNUC, 2019

A Lei Federal nº 9.985/2000 que estabelece o SNUC define o PM como um documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos de 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. Todas as Unidades de Conservação devem dispor de um PM, que deve abranger a área da UC, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica social das comunidades vizinhas (Art. 27, §1º). Desse modo, o plano tem por objetivo orientar o desenvolvimento de uma unidade de conservação.

Além de se elaborar os planos de manejo, é indispensável que se defina um zoneamento que atenda adequadamente a realidade ambiental e socioeconômica em que a UC se encontra, levando sempre em consideração suas fragilidades ambientais, os possíveis usos e a ocupação já existente. O Zoneamento é um instrumento que visa setores ou zonas dentro da UC com o objetivo de manejo e normas específicas, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da Unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz (SNUC, 2000). Essa ferramenta é indispensável para a definição de diretrizes de uso que permitam as comunidades de dentro e de fora da UC conhecer a forma de conduta que se espera delas, a fim de contribuir com a manutenção dos atributos naturais da área (ARTAZA-BARRIOS 2007; SCHIAVETTI, 2007).

As UC, então, devem possuir zonas internas e uma única zona externa. Nesse aspecto, o Roteiro de 2002 estabelece critérios de zoneamento em uma UC classificando-os como: 1) físicos mensuráveis ou especializáveis – grau de conservação da vegetação e variabilidade ambiental; 2) indicativos de valores para a conservação - representatividade, riqueza e/ou diversidade de espécies, áreas de transição, suscetibilidade ambiental e presença de sítios arqueológicos e/ou paleontológicos; e 3) indicativos para a vocação dos potenciais de visitação e de conscientização ambiental; a presença de infraestrutura; o uso conflitante e a presença de população. (GALANTE et al, 2002).

Desse modo, vão-se estabelecendo as zonas internas das unidades de conservação, as quais são denominadas no Roteiro Metodológico de Planejamento, (Galante et al, 2002) (Quadro 2).

Quadro 2: Zoneamento Interno das UCs – Roteiro Metodológico de Planejamento

Tipo de ZONA	Objetivo
Zona Intangível	É aquela onde a primitividade da natureza permanece a mais preservada possível, não se tolerando quaisquer alterações humanas, representando o mais alto grau de preservação, dedicado à proteção integral de ecossistemas, dos recursos genéticos e ao monitoramento ambiental (GALANTE et al, 2002, p. 90).
Zona Primitiva	É aquela onde tenha ocorrido pequena ou mínima intervenção humana, contendo espécies da flora e da fauna ou fenômenos naturais de grande valor científico. O objetivo geral do manejo é a preservação do ambiente natural e ao mesmo tempo facilita as atividades de pesquisas científicas, educação ambiental e formas primitivas de recreação (GALANTE et al, 2002, p. 91).
Zona de Uso Extensivo	É constituída, em sua maior parte, por áreas naturais, podendo apresentar algumas alterações humanas. O objetivo de manejo é a manutenção de um ambiente natural com mínimo impacto humano, apesar de oferecer acesso e facilidade ao público para

	fins educativos e recreativos (GALANTE et al, 2002, p. 91).
Zona de Uso Intensivo	É aquela constituída por áreas naturais ou alteradas pelo homem. O ambiente é mantido o mais próximo possível do natural, devendo conter: centro de visitantes, museus, outras facilidades e serviços. O objetivo geral do manejo é o de facilitar a recreação intensiva e educação ambiental em harmonia com o meio ambiente (GALANTE et al, 2002, p. 91)
Zona de Recuperação	É aquela que contém áreas consideravelmente antropizadas, sendo que possui caráter provisório. Uma vez restaurada, será incorporada novamente a uma das zonas permanentes. As espécies exóticas introduzidas deverão ser removidas e a restauração deverá ser natural ou naturalmente induzida. O objetivo geral de manejo é deter a degradação dos recursos ou restaurar a área. Esta zona não permite uso público (GALANTE et al, 2002, p. 91).
Zona de Uso Especial	É aquela que contém áreas necessárias à administração, manutenção e serviços da unidade de conservação, abrangendo habitações, oficinas e outros. O objetivo especial de manejo é minimizar o impacto da implantação das estruturas ou os efeitos das obras no ambiente natural ou cultural da unidade (GALANTE et al, 2002, p. 91).
Zona de Uso Conflitante	Constitui-se em espaços localizados dentro de uma unidade de conservação, cujos usos e finalidades, estabelecidos por ocasião da criação da unidade, conflitam com os objetivos de conservação da área protegida. Seu objetivo de manejo é contemporizar a situação existente, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos sobre a unidade de conservação (GALANTE et al, 2002, p. 92).
Zona de Amortecimento	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
(Lei n.º 9.985/2000, Art. 2,º inciso XVIII).

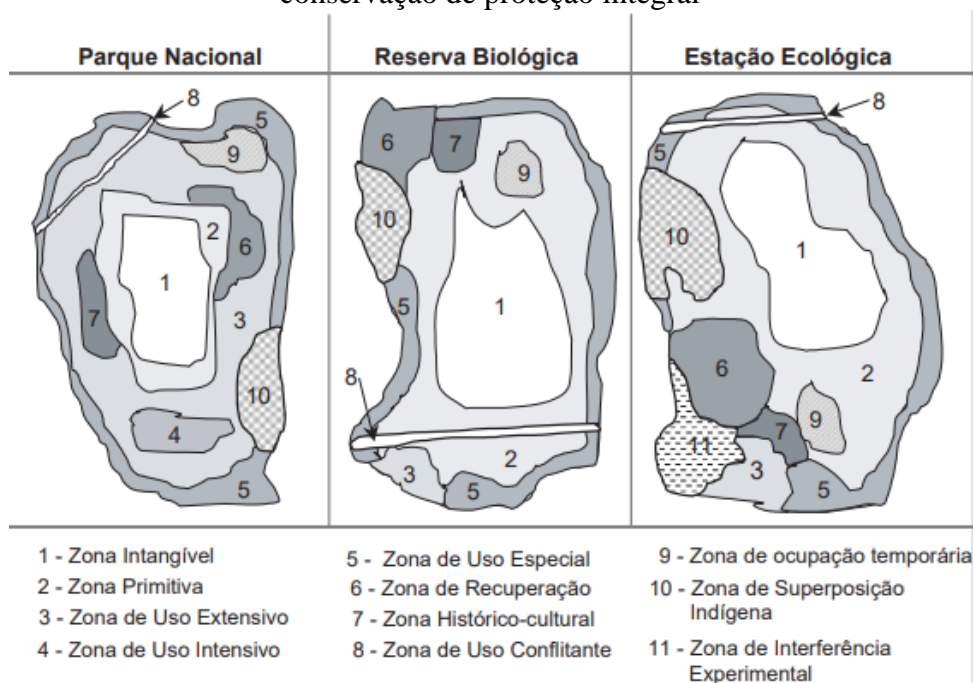
Fonte: Roteiro Metodológico de Planejamento (GALANTE et al, 2002).

O Roteiro Metodológico para Gestão de Áreas de Proteção Ambiental (ARRUDA et al., 2001) propõe para essa categoria, zonas básicas e afirma que essa tipologia deverá ser desdobrada, durante as atividades da Oficina de Planejamento a ser realizadas durante as reuniões de planejamento participativo. As oficinas contam com a participação das comunidades do entorno da UC, assim, as zonas podem ser definidas de acordo com a visão, realidade e as necessidades de todos os envolvidos.

A participação da população na definição do zoneamento confere uma legitimidade a ação da gestão participativa, mas gera dificuldades para a aplicação de critérios o que pode acarretar uma perda de padronização das zonas.

A representação da figura 4, mostra uma situação hipotética para uma UC qualquer, ilustra a forma de zoneamento para unidades de conservação, conforme estabelecida nos Roteiros de 1996 e 2002.

Figura 4: Desenho esquemático do zoneamento proposto para unidades de conservação de proteção integral



Fonte: Roteiro Metodológico de Planejamento (GALANTE et al, 2002).

O zoneamento é utilizado no interior das UCs e também para delimitar a zona de amortecimento ao entorno das mesmas. Os esquemas de hierarquização das zonas mostram que as áreas com maior intensidade de uso ficam mais próximas dos limites da UC e que as áreas de menor intensidade de uso ou áreas de maior importância de preservação ficam em regiões mais centrais da UC. A zona de amortecimento é proposta a sua regularização de acordo com o SNUC

McNeely apud Lima (2008), sugerem que as áreas protegidas só terão êxito na realização dos seus objetivos de conservação se as gestões do território nas zonas circundantes forem compatíveis com estas. Isto indica que as UCs devem ser parte integrante de esquemas regionais de planejamento a modo que se encontrem adaptadas a outras atividades, pois se torna falho preservar um local se em seu entorno produz atividades degradáveis pondo em risco a área que se quer conservar.

Faria (2004, 2012), expõe que para se conservar uma área à posteridade são imprescindíveis ao sistema gerencial de ferramentas como pesquisa científica, educação ambiental, recursos financeiros, relações públicas com vizinhos e comunidades locais, interação com outros órgãos e um planejamento e administração dos recursos disponíveis, portanto, o que a unidade de conservação faz não se restringe ao manejo, dos recursos naturais, mas sim o manejo de um sistema inteiro, ou a gestão.

Logo, para se alcançar os objetivos de conservação há três pontos chaves a ter em conta: o da participação pública, desenvolvimento local e planejamento do território (TERBORGH 2002; SCHAİK, 2002). Padovan e Lederman (2004) falam que o conhecimento dos problemas e de suas causas, dentro de uma visão integral da unidade de conservação, é condição essencial para melhorar as estratégias de planejamento e desenvolvimento de ações.

4.5.1 A Importância e Formação do Conselho Gestor

O conselho gestor é estipulado pelo SNUC através do capítulo IV, art. 29 que diz:

Cada unidade de conservação do grupo de
Proteção Integral disporá de um Conselho

Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil, por proprietários de terras localizadas em Refúgio de Vida Silvestre ou Monumento Natural, quando for o caso, e, na hipótese prevista no § 2º do art. 42, das populações tradicionais residentes, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade. (Regulamento)

Nessa direção, toda UC deve ter um conselho gestor, que tem como função auxiliar o chefe da UC na sua gestão, e integrá-la à população e às ações realizadas em seu entorno (MMA, 2019). O conselho gestor deve se constituir de representantes de órgãos públicos e da sociedade civil, população tradicional, proprietários de imóveis no interior da UC, trabalhadores e do setor privado atuante na região, da comunidade científica e organizações não-governamentais (ONGs). O mesmo deve estabelecer um espaço de conexão entre os interesses públicos, privados e coletivos, e metas de melhorias ao gerenciamento participativo e integrado da área protegida.

Os conselhos devem atuar de acordo com os objetivos das UCs, que são divididas em Proteção Integral e Uso Sustentável, sendo compostas por diferentes categorias, que possuem características e objetivos próprios. Em geral os conselhos dessas UCs são consultivos e buscam a garantia e transparência para a gestão por meio do controle social, a partir de sua colaboração na elaboração e implementação do plano de manejo, além de integrar a UC com as comunidades e entidades situadas em seu entorno. Já os conselhos deliberativos, apresentam funções de tomada de decisão relacionada à gestão da UC. (Quadro 3)

QUADRO 3: Divisão das UCs por Conselho de acordo com o SNUC

Tipo De Conselho	Domínio e Posse	Categoria	Objetivo Da UC
Conselho Consultivo	Domínio público: terras privadas devem ser desapropriadas	Parque Nacional (PARNA)	Preservar ecossistemas naturais e suas paisagens. Possibilita pesquisas científicas, educação ambiental e turismo ecológico
		Reserva Biológica (REBIO)	Preservar e recuperar o equilíbrio natural, sem interferência humana direta ou modificações ambientais
		Estação Ecológica (ESEC)	Preservar a natureza e realizar pesquisas científicas
		Reserva de Fauna (REFAU)	Promover estudos sobre o manejo sustentável de recursos faunísticos
		Floresta Nacional (FLONA)	Promover o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais, a pesquisa científica e a visitação pública
	Terras públicas ou privadas: desapropriação de terras em caso de incompatibilidade entre o uso da propriedade e os objetivos de conservação	Refúgio de Vida Silvestre (REVIS)	Proteger ambientes naturais para reprodução da flora e da fauna residente ou migratória
		Monumento Natural (MONA)	Preservar sítios naturais raros ou de grande beleza cênica.
	Terras privadas	Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)	Conservar a diversidade biológica em áreas privadas

	Terras públicas ou privadas	Área de Proteção Ambiental (APA)	Proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação humana e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais
		Área Relevante Interesse Ecológico (ARIE)	Manter os ecossistemas e regular o uso dessas áreas com características naturais extraordinárias ou que abrigam exemplares raros da biota regional
Conselho Deliberativo	Domínio público: terras privadas podem, ou não, ser desapropriadas	Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)	Preservar a natureza e as condições para a melhoria da qualidade de vida das populações tradicionais. Valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as práticas dessas populações
		Reserva Extrativista (RESEX)	Proteger os meios de vida e a cultura de populações tradicionais e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais

Fonte: Organizado pela autora de acordo com a lei nº 9.985/00

A representação dos conselhos deve possuir caráter paritário contribuindo para a transparência da gestão da UC.

A competência dos conselhos é prevista pelo decreto 4.340/ 02 (art.20),o ICMBio sintetizou essas competências por meio de normativas como a IN 02/07 e a IN 11/10, que resultaram na IN09/2014 que é a unificação das normativas anteriores a partir da relevância. Assim, tais normativas (ICMBio, 2014) trouxeram um conjunto de elementos das competências necessárias que os conselhos devem seguir destacando:

- Atuar pela conservação da biodiversidade e para o alcance dos objetivos da Unidade de Conservação.
- Conhecer, discutir, propor e divulgar as ações da UC, promovendo ampla discussão sobre seu papel e a efetividade de sua gestão.
- Identificar os problemas e conflitos e propor formas para sua gestão.
- Identificar as potencialidades da Unidade de Conservação e propor iniciativas que as fortaleçam.
- Compatibilizar os interesses dos diversos setores relacionados com a UC. • Buscar a integração da Unidade Conservação com o contexto local e regional no qual está inserida.
- Manifestar-se sobre assuntos que afetam a Unidade e seu território de influência.

A formação do Conselho Gestor, segundo o ICMBio (2014) é dado em seis etapas (figura 5), formação do grupo de trabalho, caracterização do território e seus usos, planejamento de atividades, mobilização dos setores, definição dos setores que comporão o conselho e por último a formalização do conselho com a portaria de criação.

Figura5: Etapas de Formação do Conselho Gestor



Fonte: Guia dos Conselheiros – ICMBio, 2014

As etapas listadas são colocadas em práticas da seguinte forma (ICMBio, 2014):

O *grupo de trabalho* (GT) é composto pela equipe gestora e potenciais conselheiros, com a função de coordenar e conduzir todo o processo, o GT apoiará todos os passos de formação do Conselho. A criação e as atividades realizadas devem ser registradas em atas de reunião e relatórios.

A *caracterização do território e seus usos* identificar setores que poderão compor o conselho com olhar cuidadoso para o território de influência da Unidade de Conservação e o contexto no qual ela se insere. O GT pode definir distintas metodologias para caracterizar o território. Sugerindo-se algumas ferramentas que podem ser úteis nesta etapa, como o “Mapa Falado” (que ajuda a visualizar os elementos marcantes da paisagem e os distintos usos presentes.), a Matriz de Setores (que facilita a identificação e a composição do Conselho, a matriz é um modelo de tabela deve ser preenchida com as instituições que representam cada setor usuário ou regulador dos usos do território) e o Diagrama de Venn (permite visualizar quais setores atualmente estão mais ou menos relacionados com a UC)

O *planejamento de atividades* elaborado pelo GT, deve conter as ações de sensibilização, mobilização, articulação, comunicação e capacitação dos setores que poderão compor o Conselho.

A *sensibilização e mobilização dos setores* a equipe gestora da UC, com o apoio do GT, dialogará com os setores identificados, a fim de envolvê-los nas discussões sobre a composição do conselho. Esse diálogo pode ser feito em visitas ou reuniões com instituições que fazem parte de um setor, como por exemplo, o conjunto de instituições representativas da pesca artesanal, da agricultura familiar, da pecuária, da mineração, etc.

A *definição dos setores que comporão o conselho* a escolha das instituições representativas a partir da mobilização por setores é mais democrática e reforça o comprometimento de cada setor em acompanhar a qualidade de sua representação no Conselho, cobrando informações do conselheiro e ajudando a alcançar os resultados acordados. A equipe gestora da UC deve mediar a relação entre as instituições e buscar a definição democrática do número de cadeiras para cada setor.

A *formalização do conselho* a formalização do Conselho é composta por dois atos: i) publicação de portaria do Instituto Chico Mendes no Diário Oficial da União e ii) homologação do Coordenador Regional, por isso, as atividades realizadas para compor o Conselho devem ser registradas e documentadas, porque essa documentação instruirá o processo de criação do Conselho.

A portaria é o documento que formaliza a composição do Conselho da Unidade, e é assinada pelo presidente do Instituto Chico Mendes. Contudo, ela não precisa estabelecer a lista das instituições representativas. Ela define que a composição do Conselho é integrada por diferentes setores de usuários, reguladores dos usos do território e outros setores que se relacionem com a UC. O ato seguinte é a homologação do número de vagas e das instituições representativas de cada setor, que é feita pelo Coordenador Regional do Instituto Chico Mendes.

É importante ressaltar que se possuem três decretos acerca do que se trata a composição dos conselhos das UCs, que são:

Decreto nº 4.340/2002 (regulamenta a Lei do SNUC)

Art. 17, §2º. 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.

Art. 17, §3º. 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.

Decreto n° 5.758/2006

O Plano Nacional de Áreas Protegidas – PNAP prevê a participação de indígenas quilombolas e comunidades locais na gestão das Unidades de Conservação e outras Áreas Protegidas.

Decreto n° 7.747/2012

Eixo 3 - Áreas Protegidas, Unidades de Conservação e Terras Indígenas

PNGATI - Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas.

As Unidades de Conservação localizadas em áreas contíguas às Terras Indígenas devem promover a participação indígena em seus conselhos gestores.

As Unidades de Conservação contíguas às terras com presença de índios isolados ou de recente contato devem assegurar a participação da FUNAI em seus conselhos gestores.

O papel do conselho tende a crescer com a democratização da gestão das unidades, se transformando no principal componente da gestão. Sendo fundamental a observação de alguns princípios no cotidiano dos conselhos, tais como sua legalidade, a legitimidade e a representatividade. Podendo gerar assim, um conselho mais sólido e eficaz.

5. LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

5.1 Município de Nova Iguaçu

O Município de Iguassú foi criado no dia 15 de janeiro de 1833, com sua sede instalada às margens do Rio Iguassú, que serviu de inspiração para o seu nome. Ele

surgiu a partir da Vila de Iguassú, uma localidade que desde o século XVIII era utilizada como pouso de tropeiros que faziam o Caminho de Terra Firme. Ainda em 1822, durante o Ciclo do Café, foi aberta a Estrada Real do Comércio, que em conexão com os portos de Iguassú, escoava a produção de cana-de-açúcar e do café plantado nas serras. O movimento foi tão expressivo que provocou a mudança do status de Vila para Município.

Em 1858, com a inauguração da Estrada de Ferro Dom Pedro II, iniciou-se o crescimento do Arraial de Maxambomba. Por conta disso, foi realizada a transferência da sede do município para um novo centro econômico. Em 1916, Maxambomba passa a se chamar Nova Iguassú.

No século XX, a principal atividade do Município passa a ser o plantio de laranjas. Os pomares de Nova Iguaçu se estendem por toda a Estrada de Madureira, Cabuçu, Marapicu, alcançando também Itaguaí. Na época, Nova Iguaçu ficou conhecida como “Cidade Perfume” por causa do cheiro das frutas. Porém, diante de forte influência da Segunda Guerra Mundial, aconteceu a explosão demográfica da Baixada Fluminense e do Rio de Janeiro. Seu cultivo e exportação da laranja entraram em decadência levando a economia da cidade, o que culminou na divisão do território.

O município de Nova Iguaçu, possui uma paisagem muito diversificada entre serras e áreas vegetadas que contribuem fortemente para a hidrografia do Território.

Assim, o território é composto por dois grandes maciços rochosos situados nas porções norte e sul, o maciço do Tinguá e o maciço Gericinó – Mendanha sucessivamente,. Entre ele se estende uma vasta área de planícies de colinas de baixas altitudes. Essas colinas tendem a ser mais concentradas a medida em que se aproximam do maciço do Tinguá.

Tal relevo ajuda na drenagem do município, que possui uma vasta rede hidrográfica. Tala malha contribuem para as bacias de abastecimento do Estado, Guandu e da Guanabara.

A bacia do rio Guandu abrange os rios: Santana, São Pedro, Santo Antônio, D'Ouro, Ipiranga, Cabuçu, Capenga e Guandu-Mirim. Sendo no Maciço Gericinó – Mendanha a região das nascente dos rios Ipiranga e Cabuçu e grandes contribuintes da bacia do Guandu.

No município de Nova Iguaçu, em sua maior parte encontra-se coberto por formações vegetais significativas como: vegetações primárias, secundárias ou pioneiras, possuindo também no seu território, principalmente próximo das áreas agrícolas, uma vegetação classificada pelo IBGE como macega chavascal. Na busca de informações do que seria esse tipo de vegetação, foi encontrado a seguinte caracterização: Macega, campo natural, cujo capim, muito amadurecido, está grosso e fibroso e chavascal, macega cerrada composta de espinheira e plantas silvestres em tal densidade que se torna quase intransponível, sendo comumente encontrada ao longo de fundos de vales.

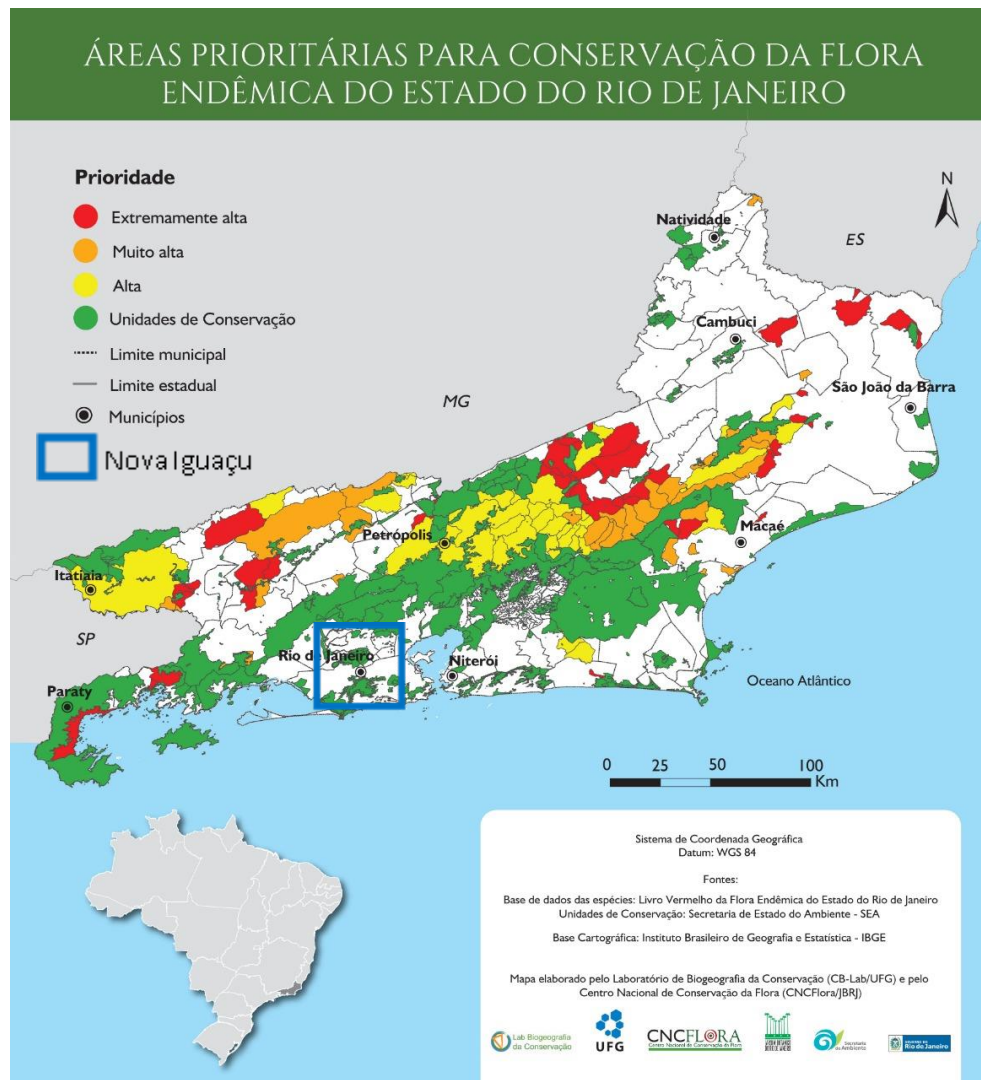
A cobertura vegetal predominante no município é Mata Atlântica, um dos mais ricos ecossistemas. Sendo o mesmo comprometido com o uso urbano, com as atividades agrícolas e as áreas de campo e pastagem. Assim, a vegetação do território encontra-se protegida pelas suas UCs.

O uso do solo do município de Nova Iguaçu é composto por: 33,7% de Floresta Ombrófila Densa; 1,2% de Formação Pioneira; 15,4% de Vegetação Secundária; 18,9 % de Área Urbana; 1,7% de Área Agrícola; 16,5% de Pastagem/Campo; 0,3% de Corpos d'água; e 0,4% Não Classificado (NIMA, PUC-Rio - 2010).

De acordo com a Lei Federal n. 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, em seu art.7º, que divide as UCs em duas categorias, o território de Nova Iguaçu, possuindo maior parte de suas áreas protegidas de Uso Sustentável, secundariamente as áreas de Proteção integral, sendo essas minorias no território. De acordo com NIMA, PUC-Rio (2010), 67% do território de Nova Iguaçu é de áreas verdes. O território é composto por oito Áreas de Proteção Ambiental (APA) municipais e três estaduais (APA Alto Iguaçu, APA Guandu, APA Gericinó-Mendanha), e uma Unidade de Conservação de Proteção Integral federal (REBIO Tinguá), estadual (Parque Estadual do Mendanha - PEM) e municipal (Parque Natural Municipal de Nova Iguaçu – PNMNI). A pressão urbana vem crescendo e colocando em risco as UCs existentes, sobretudo pela falta de planejamento urbano, atrelado ao desenvolvimento da cidade que progrediu nas décadas de 1970 a 1990.

Dentro da importância ambiental que o território de Nova Iguaçu apresenta em sua cobertura vegetal, ele compõe as áreas de extrema importância de proteção como mostra o estudo feito pelo MMA (figura 6).

Figura 6: Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade



FONTE: MMA, 2019

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

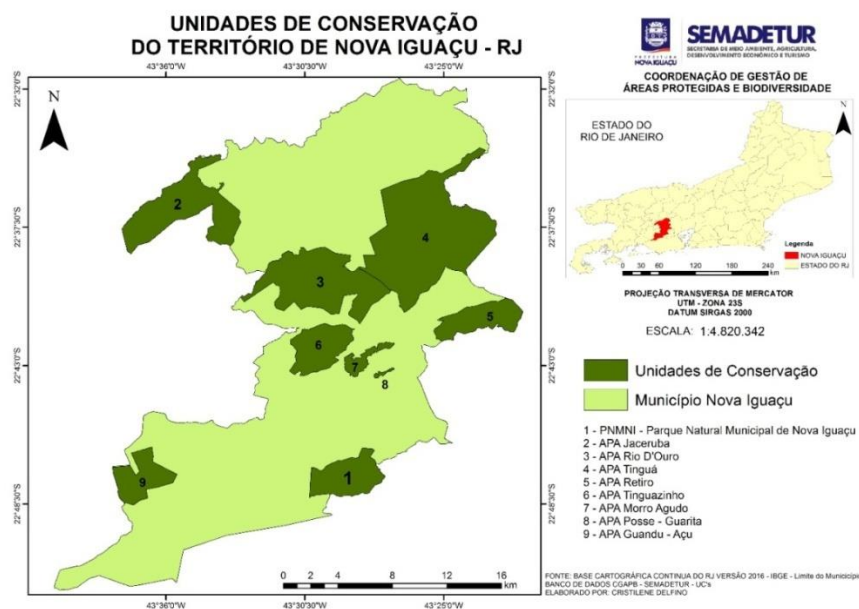
6.1. UCs que compõem o território de Nova Iguaçu

Apesar dos prejuízos causados ao território iguaçuano com a expansão populacional desordenada e os ciclos de exploração, o município possui um grande valor ambiental tendo um território formado majoritariamente por APAs (figura 7). A criação dessa categoria não reflete a real proteção da área que se pretende conservar, Dourojeanni e Pádua (2001, p. 29) mostram que a intenção da criação dessas unidades

“(…) fossem essencialmente um complemento das UCs de categorias de uso mais restrito, com o intuito de servir de zonas de amortecimento e de formar corredores ecológicos”, nessa direção as APAs criadas em forma de lei, todas atendem essa intenção com o seguinte texto:

Lei Nº 3.591, Art 1º eixo VI - Considerar o território da APA Guandu Açu, criada nesta lei como parte de um mosaico de unidades de conservação, configurando-se como zonas de amortecimento da Reserva Biológica do Tinguá, integrando atividades de preservação/recuperação da natureza, manutenção/recuperação de ecossistemas e uso sustentável dos recursos naturais.

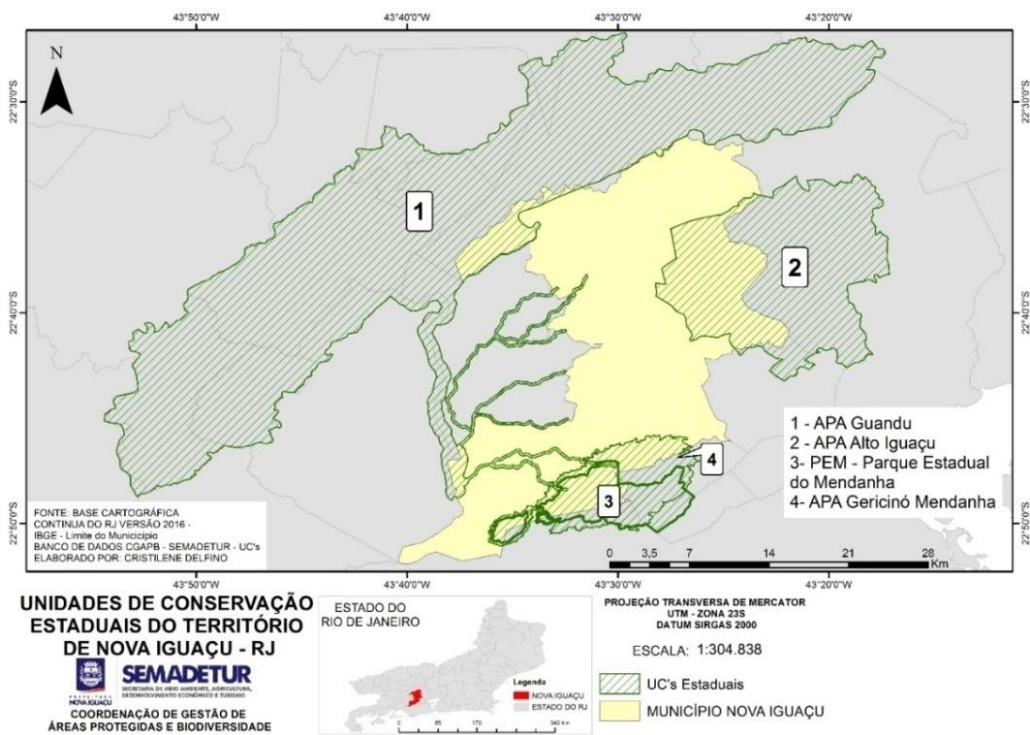
Figura 7: Unidades de Conservação Municipais do Território de NI



Fonte: Arquivo Digital SEMADTUR

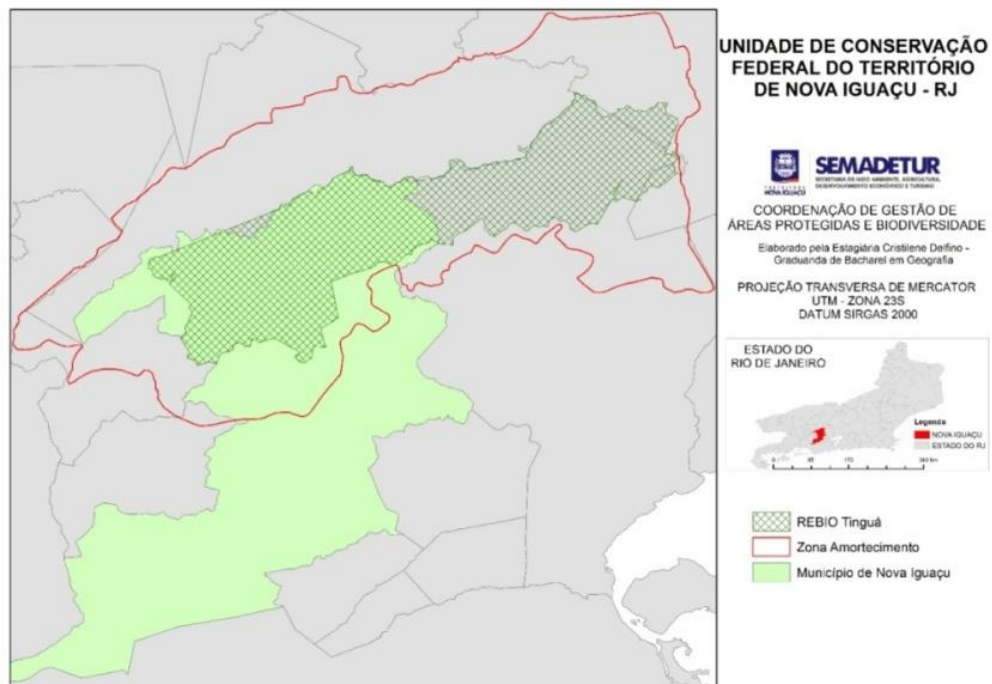
Além das APAs, Nova Iguaçu é composto por outras UCs das esferas estadual (figura 8) e federal (Figura 9), que compõem sua importância ambiental, apesar do município ser expressivo em suas áreas protegidas isso não é perceptível pela população residente das proximidades dessas UCs, impossibilitando uma gestão integrada e participativa da população na gestão das UC.

Figura 8: Unidades de Conservação Estaduais no Território de NI



Fonte: Arquivo Digital SEMADTUR

Figura 9: Unidades de Conservação Federal no Território de NI



Fonte: Arquivo Digital SEMADTUR

6.1.1 - UCs Municipais

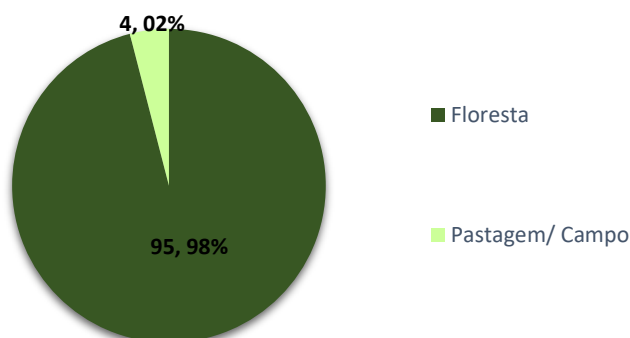
6.1.2.1. Parque Municipal de Nova Iguaçu– PNMNI

É uma UC de Proteção Integral (Figura 10 e11) e está localizada no Maciço do Gericinó entre as serras de Madureira e do Mendanha, com 1.100 hectares de área. O Parque foi criado a partir do decreto 6.001 de 1998, situado em uma área pertencente aos municípios de Nova Iguaçu e Mesquita, esta Unidade de Conservação foi estabelecida visando não apenas à proteção da fauna e flora existentes, mas também à formalização de uma opção de lazer para a população local.

A implantação do Parque representou um relevante investimento social e ecológico para a Baixada Fluminense e sua criação atendeu a antigas reivindicações de entidades ambientalistas. A UC foi criada visando dotar de uma infraestrutura que atendesse ao usuário com conforto, segurança, oportunidades de lazer além de educação ambiental, assegurando as possibilidades de realização de atividades de fiscalizadoras e de pesquisa, pretendendo tornar o frequentador um aliado na luta pela manutenção da unidade e ampliar o campo de pesquisa sobre a área, explorando com competência e racionalidade suas potencialidades naturais, históricas e culturais, no entanto a área ainda carece de mais investimentos do poder público.

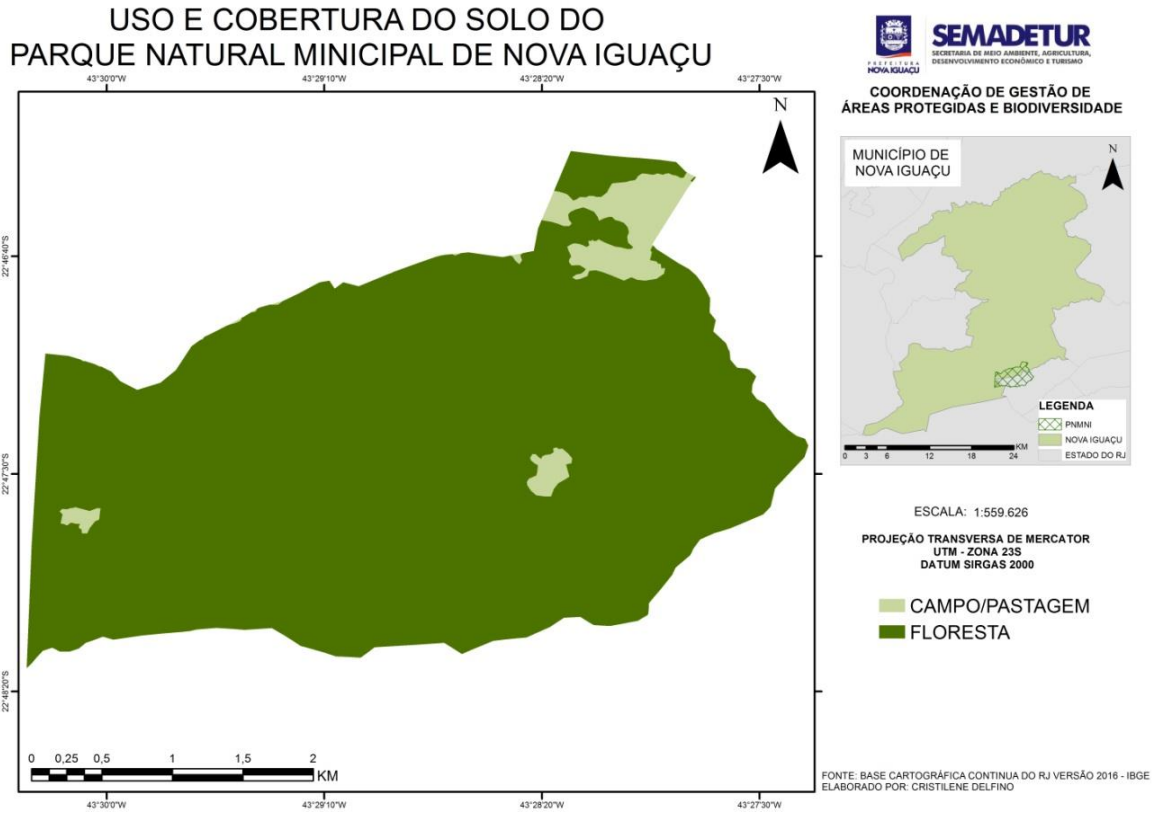
O PNMNI é uma importante Unidade de Conservação para o território iguaçuano, sendo uma das Unidades mais implementada do município com conselho gestor atuante, plano de manejo, sede e um alto grau de conservação de aproximadamente 96% (gráfico 5) de toda área protegida, permitindo Nova Iguaçu pontuar no ICMS Verde do Estado do Rio de Janeiro.

Gráfico 5: Uso do Solo do PNMNI



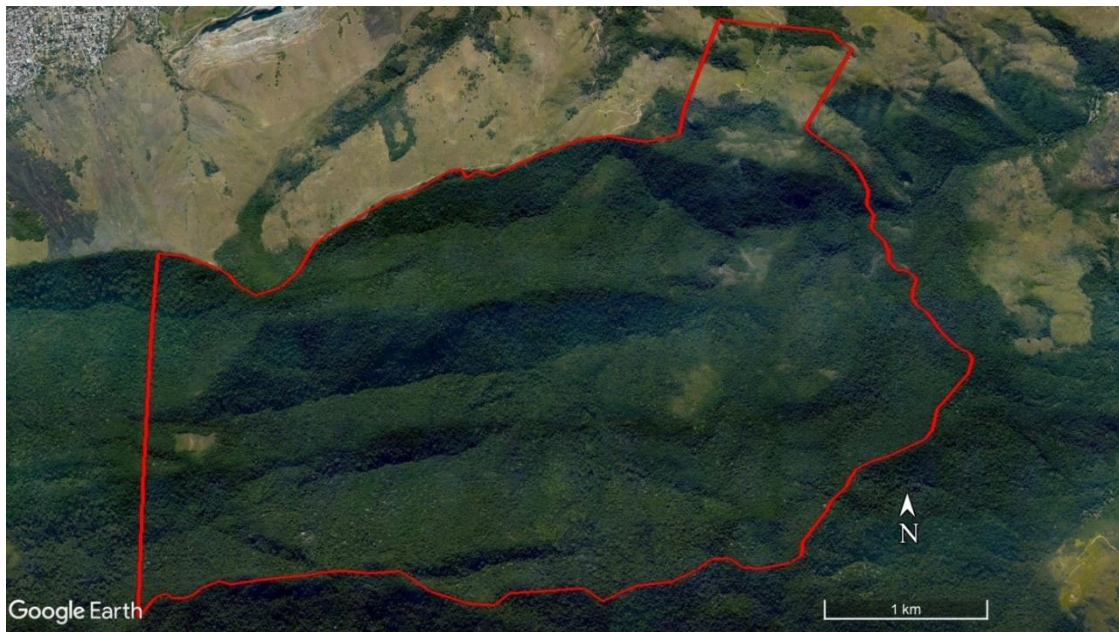
Fonte: Organizado pela autora

Figura 10: Mapa de Uso e Cobertura do Solo do PNMNI



Fonte: Arquivo Digital SEMADETUR

Figura 11: Delimitação do PNMNI



Fonte: Organizado pela autora

6.1.2.2 - APA Retiro

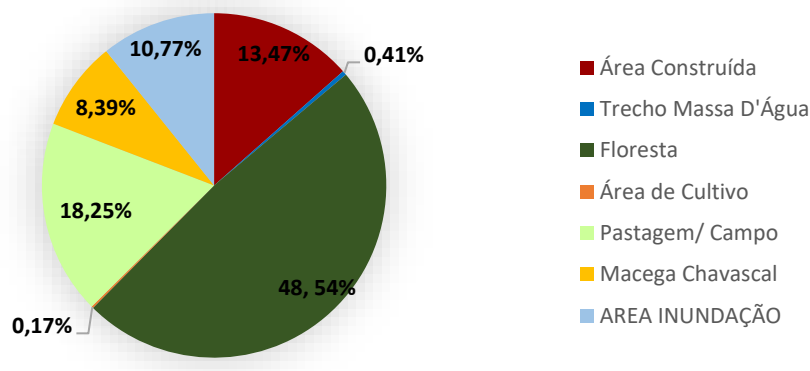
É uma UC de Uso Sustentável (figuras 12 e 13), criada pela lei nº 3593 de 7 de julho de 2004, essa Unidade faz limite com o município Belford Roxo, e se localizando na região nordeste do município iguaçuano.

A UC foi criada com o objetivo de realizar a proteção dos recursos naturais, buscar o envolvimento da sociedade local para o estabelecimento das normas dessa UC, além de apoio de organizações não governamentais e privadas para o desenvolvimento cooperativo da educação ambiental, da economia agrícola e o avanço no turismo sustentável. Assegurando, então, um desenvolvimento com sustentabilidade ambiental, econômica e participativa do território da UC.

A criação dessa UC ainda visa considerar seu território como parte de um mosaico de UCs, atuando como zonas de amortecimento da Rebio Tinguá. Tal Unidade possui uma área total de aproximadamente 1029 há, tendo 48,54 % desse território ocupado por floresta, sendo o restante de 51,46% dividido em diversos outros usos (gráfico 6).

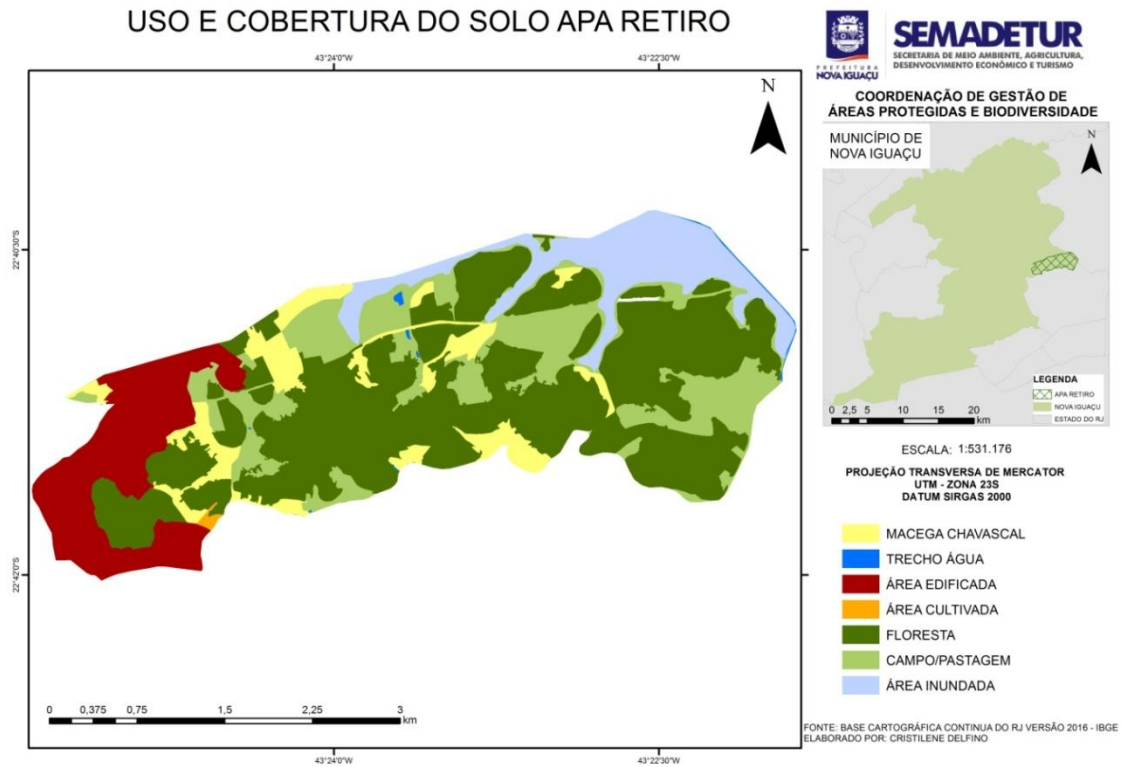
A APA Retiro não possui conselho gestor próprio, sendo decretado em 2013 que essa APA, entre outras, teriam como seu conselho o Conselho Municipal do Meio Ambiente – COMDEMA, a unidade é pouco implementada, não possuindo sede, plano de manejo, entre outros requisitos. Mesmo possuindo dificuldades em sua gestão, UC contribui pontuando para o ICMS Verde.

Gráfico 6: Uso do Solo APA Retiro



Fonte: Organizado pela autora

Figura 12: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Retiro



Fonte: Arquivo Digital SEMADETUR

Figura 13: Delimitação da APA Retiro



Fonte: Organizado pela autora

6.1.2.3. APA Tinguá

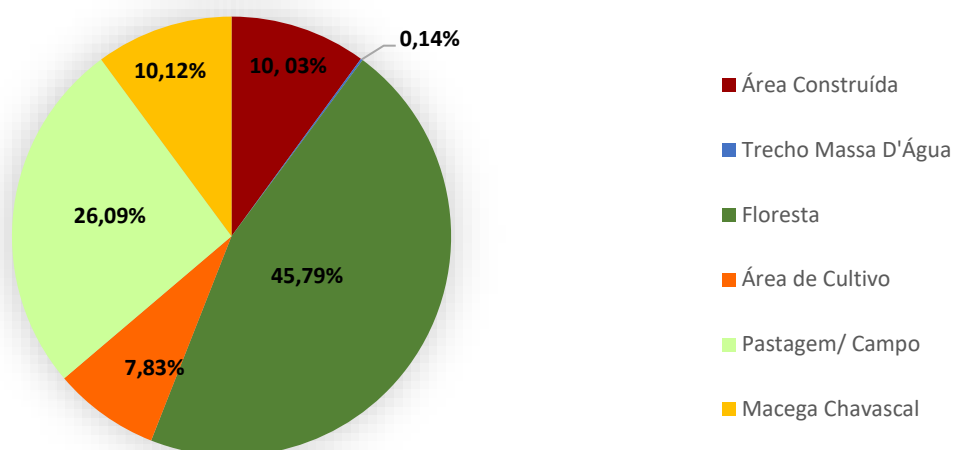
É uma UC de Uso Sustentável, criada pela lei nº 3587 de 7 de julho de 2004, se localizando na região Norte do município iguaçuano (figuras 14 e 15).

A UC foi criada com o objetivo de realizar a proteção dos recursos naturais, buscar o envolvimento da sociedade local para o estabelecimento das normas dessa UC, além de apoio de organizações não governamentais e privadas para o desenvolvimento cooperativo da educação ambiental, da economia agrícola e o avanço no turismo sustentável. Assegurando, então, um desenvolvimento com sustentabilidade ambiental, econômica e participativa do território da UC.

A criação dessa UC ainda visa considerar seu território como parte de um mosaico de UCs, atuando como zonas de amortecimento da Rebio Tinguá. Tal Unidade possui uma área total de aproximadamente 5.330 ha, tendo 45,79 % desse território ocupado por floresta, sendo o restante de 54, 21% dividido em outros usos (gráfico 7).

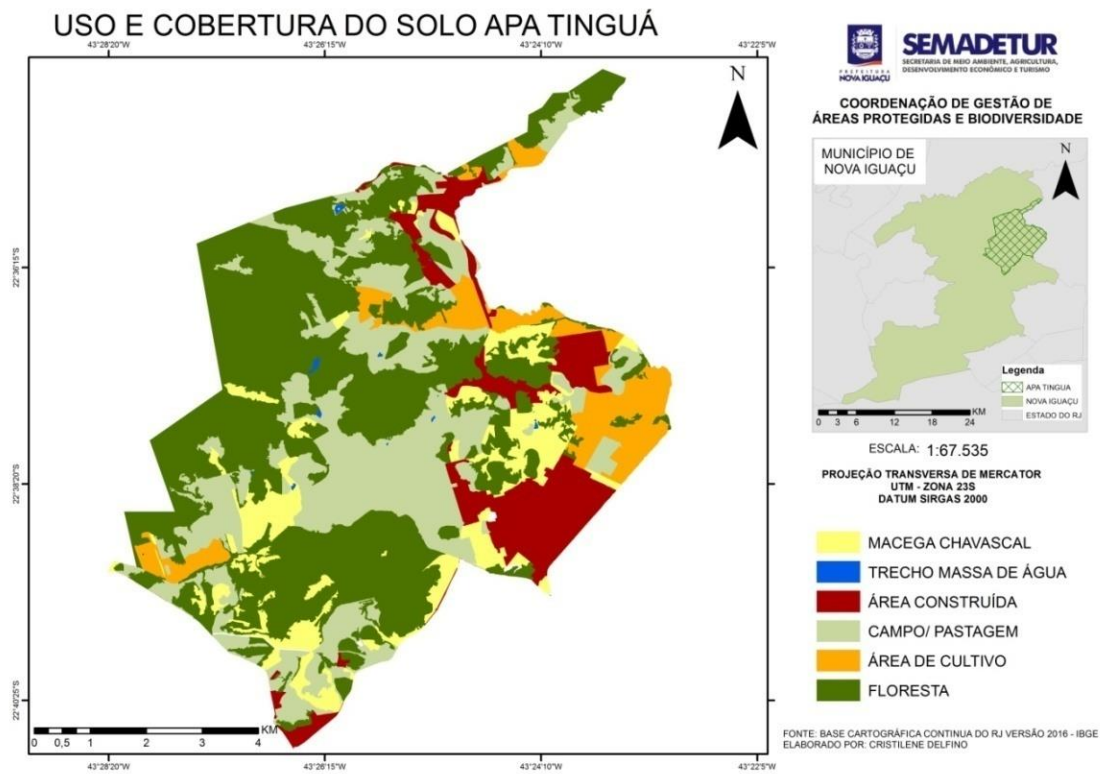
A APA Tinguá tem os eu Conselho Gestor determinado pelo decreto nº 10.090/13, mas o mesmo não está ativo, apesar disso a UC atende alguns requisitos de implementação possuindo sede na Escola Municipal Vale do Tinguá e possui plano de manejo, contribuindo, apesar das dificuldades de gestão, para o ICMS Verde.

Gráfico 7: Uso do Solo APA Tinguá



Fonte: Organizado pela autora

Figura 14: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Tinguá



Fonte: Arquivo Digital SEMADATUR

Figura 15: Delimitação da APA Tinguá



Fonte: Organizado pela autora

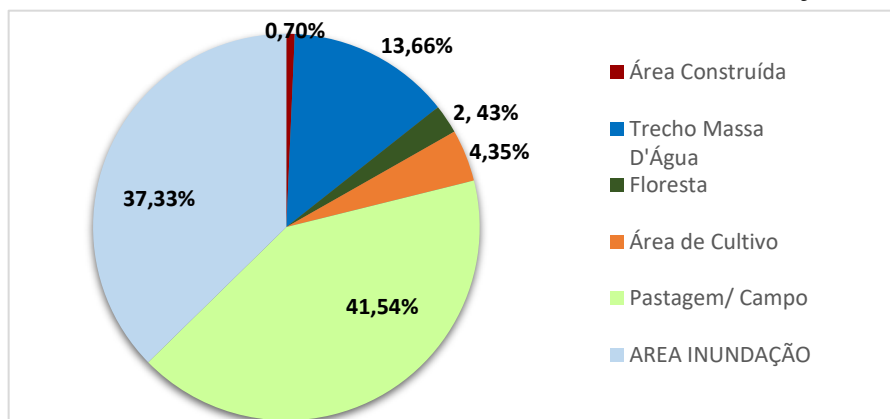
6.1.2.4. APA Guandu – Açu

É uma UC de Uso Sustentável, criada pela lei nº 3591 de 7 de julho de 2004 (figuras 16 e 17), sendo criada com o objetivo de preservar o conjunto natural e paisagístico da área, com ênfase na necessidade proteção do conjunto florestado e na qualidade das águas e mananciais que formam a Bacia de Sepetiba além de realizar a proteção dos recursos naturais, buscar o envolvimento da sociedade local para o estabelecimento das normas dessa UC, além de apoio de organizações não governamentais e privadas para o desenvolvimento cooperativo da educação ambiental, da economia agrícola e o avanço no turismo sustentável. Assegurando, então, um desenvolvimento com sustentabilidade ambiental, econômica e participativa do território da UC.

A criação dessa UC ainda visa considerar seu território como parte de um mosaico de UCs, atuando como zonas de amortecimento da Rebio Tinguá. Tal Unidade possui uma área total de aproximadamente 935 ha, tendo apenas 2,43% desse território ocupado por floresta (Gráfico 8), sendo o restante de 97,57% dividido em diversos outros usos.

A APA Guandu - Açu não possui conselho gestor próprio, sendo decretado em 2013 que essa APA, entre outras, teria como seu conselho o Conselho Municipal do Meio Ambiente – COMDEMA, a unidade é pouco implementada não possuindo sede, plano de manejo, entre outros requisitos. Mesmo possuindo dificuldades em sua gestão, UC contribui pontuando para o ICMS Verde.

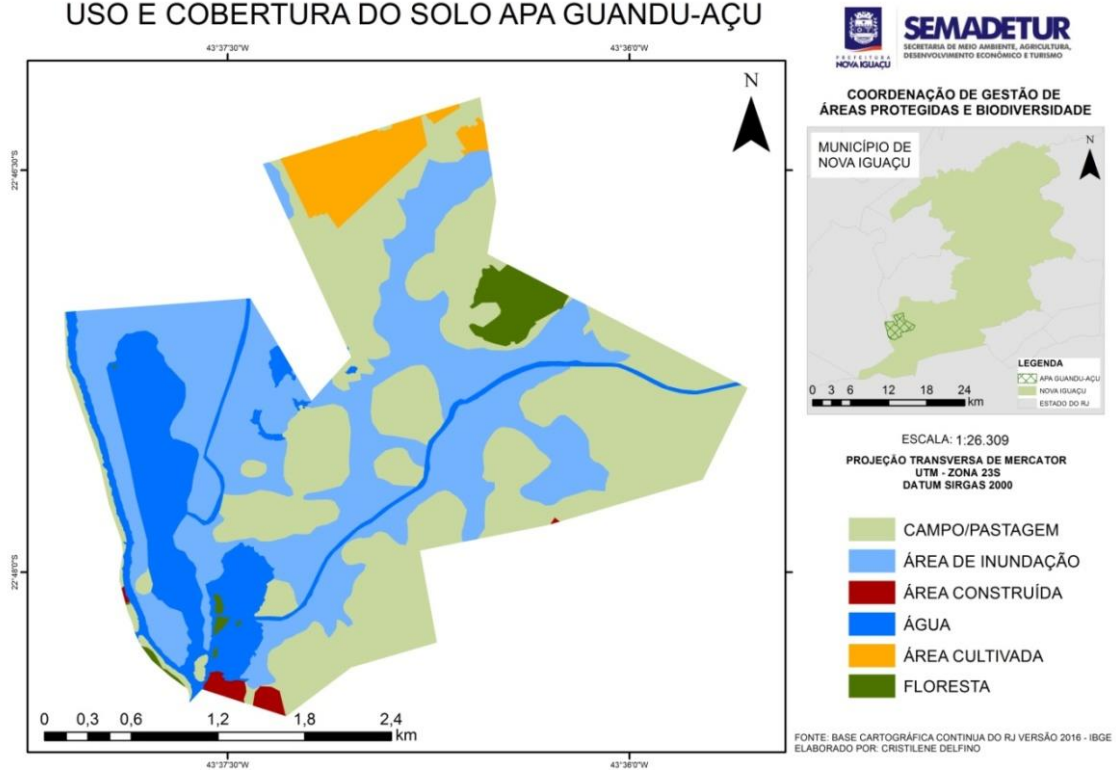
Gráfico 8: Uso do Solo da APA Guandu –Açu



Fonte: Organizado pela autora

Figura16: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Guandu - Açú

USO E COBERTURA DO SOLO APA GUANDU-AÇU



Fonte: Arquivo Digital SEMADETUR

Figura 17: Delimitação da APA Guandu - Açú



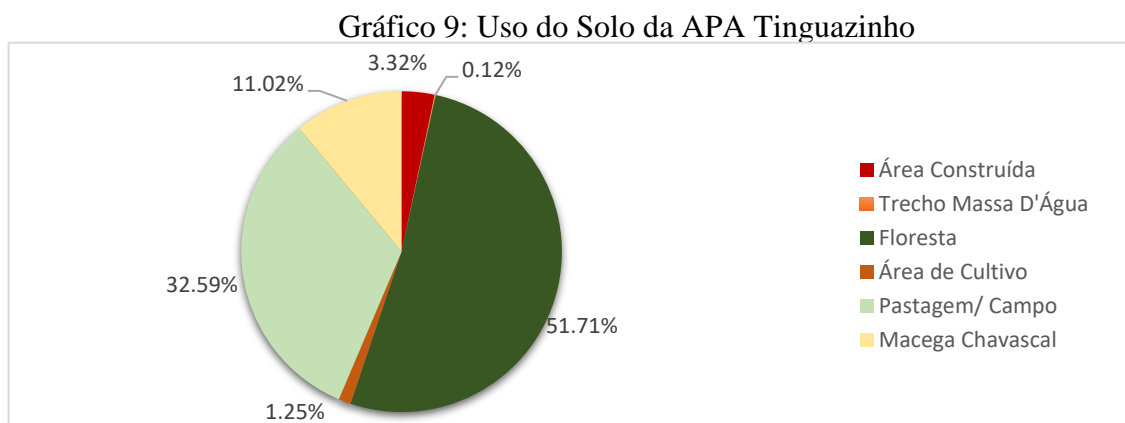
Fonte: Organizado pela autora

6.1.2.5. APA Tinguazinho

É uma UC de Uso Sustentável, criada pela lei nº 3586 de 7 de julho de 2004 (figuras 18 e 19), criada com o objetivo de realizar a proteção dos recursos naturais, buscar o envolvimento da sociedade local para o estabelecimento das normas dessa UC, além de apoio de organizações não governamentais e privadas para o desenvolvimento cooperativo da educação ambiental, da economia agrícola e o avanço no turismo sustentável. Assegurando, então, um desenvolvimento com sustentabilidade ambiental, econômica e participativa do território da UC.

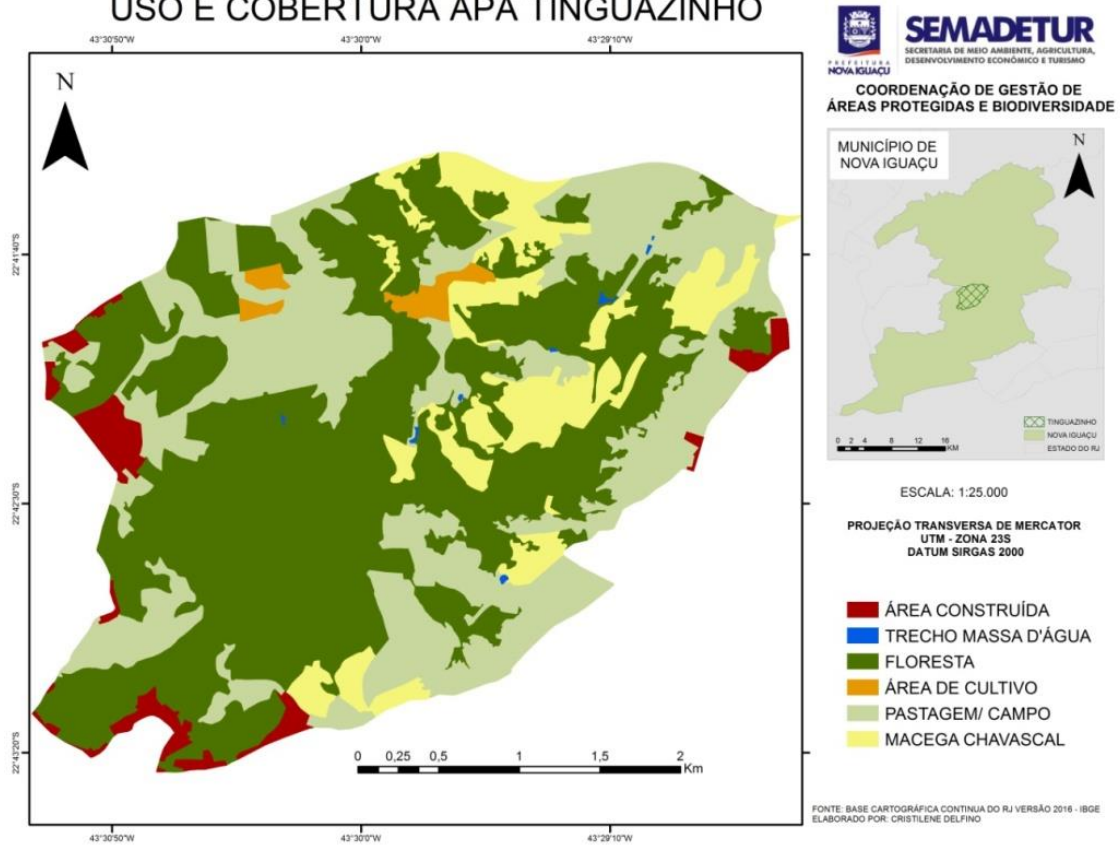
A criação dessa UC ainda visa considerar seu território como parte de um mosaico de UCs, atuando como zonas de amortecimento da Rebio Tinguá. Tal Unidade possui uma área total de aproximadamente 1.110 ha, tendo 51, 71 % desse território ocupado por floresta, sendo o restante de 48, 29% (gráfico 9) dividido em diversos outros usos.

A APA Tinguazinho não possui conselho gestor próprio, sendo decretado em 2013 que essa APA, entre outras, teria como seu conselho o Conselho Municipal do Meio Ambiente – COMDEMA, a unidade é pouco implementada não possuindo sede, plano de manejo, entre outros requisitos. Mesmo possuindo dificuldades em sua gestão, UC contribui pontuando para o ICMS Verde.



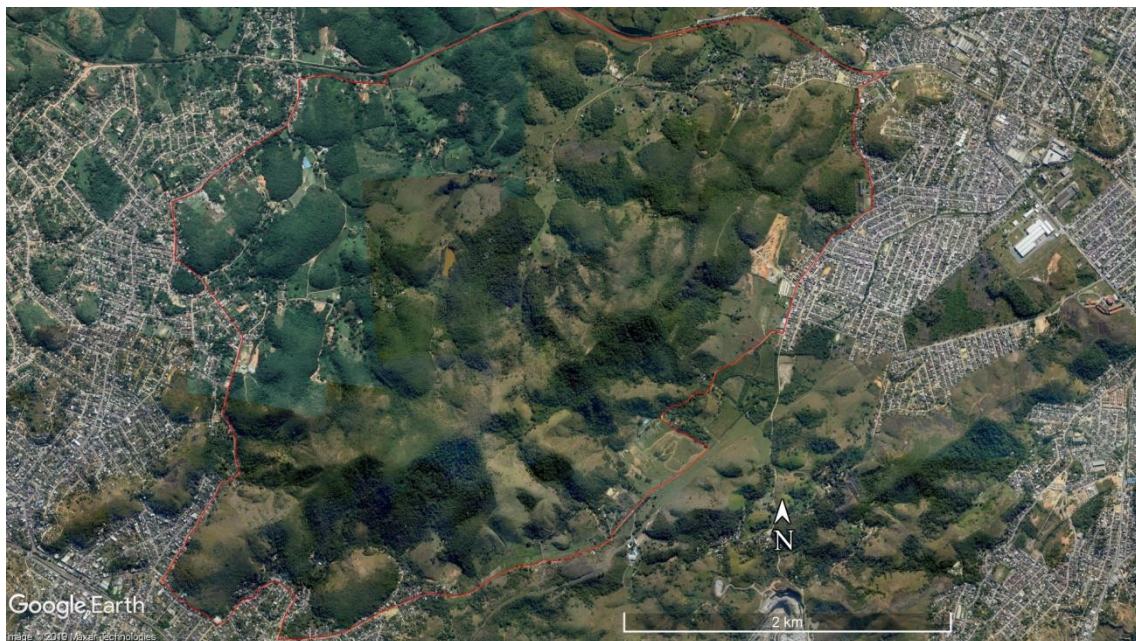
Fonte: Organizado pela autora

Figura 18: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Tinguazinho
USO E COBERTURA APA TINGUAZINHO



Fonte: Arquivo Digital SEMADETUR

Figura19: Delimitação APA Tinguazinho



Fonte: Organizado pela autora

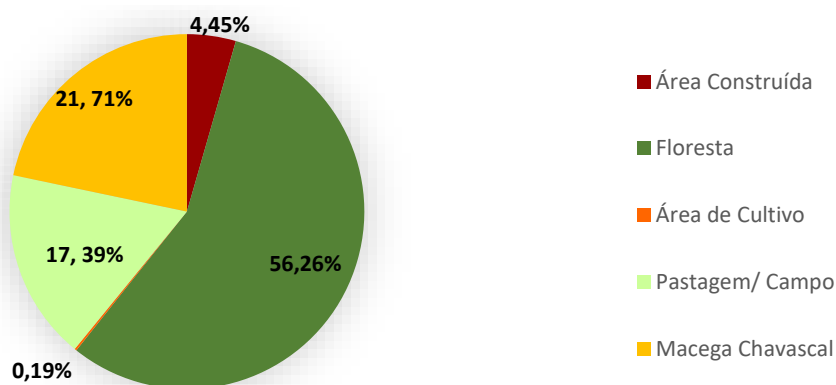
6.1.2.6.APA Rio D'Ouro

A UC de Uso Sustentável, criada pela lei nº 3588 de 7 de julho de 2004, se localizando na região Centro Norte do município iguaçuano (figuras 20 e 21), estabelecendo limites com o município de Japeri, sendo criada com o objetivo de preservar o conjunto natural e paisagístico da área, com ênfase na necessidade proteção do conjunto florestado e na qualidade das águas e mananciais que formam a Bacia do Rio D'Ouro e a cabeceira do Rio Iguaçu além de,realizar a proteção dos recursos naturais, buscar o envolvimento da sociedade local para o estabelecimento das normas dessa UC, além de apoio de organizações não governamentais e privadas para o desenvolvimento cooperativo da educação ambiental, da economia agrícola e o avanço no turismo sustentável. Assegurando, então, um desenvolvimento com sustentabilidade ambiental, econômica e participativa do território da UC.

A criação dessa UC ainda visa considerar seu território como parte de um mosaico de UCs, atuando como zonas de amortecimento da RebioTinguá. Tal Unidade possui uma área total de aproximadamente 2.828 ha, tendo 56, 26 % desse território ocupado por floresta, sendo o restante de 43,74% dividido em diversos outros usos (gráfico 10).

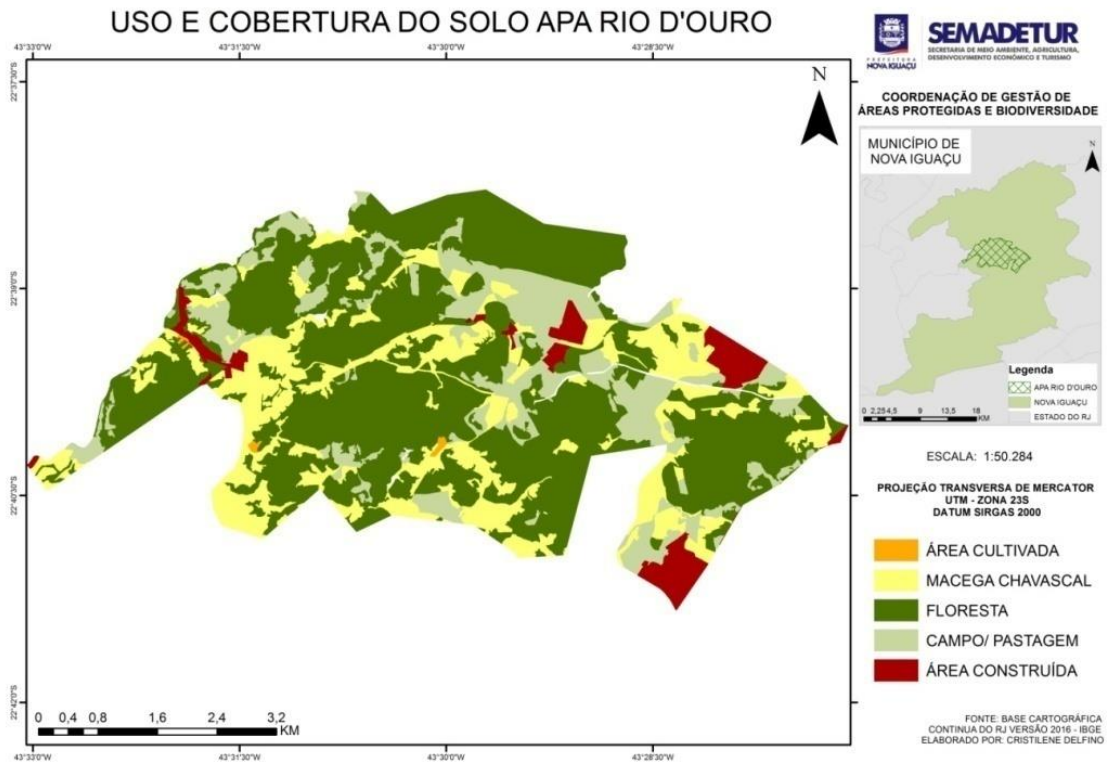
A APA Rio D'Ouro tem o seu Conselho Gestor determinado pelo decreto nº 10.090/13, mas o mesmo não está ativo, apesar disso a UC atende alguns requisitos de implementação possuindo plano de manejo, contribuindo, apesar das dificuldades de gestão, para o ICMS Verde.

Gráfico 10: Uso do Solo da APA Rio D'Ouro



Fonte: Organizado pela autora

Figura 20: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Rio D'Ouro



Fonte: Arquivo Digital SEMADETUR

Figura 21: Delimitação APA Rio D'Ouro



Fonte: Organizado pela autora

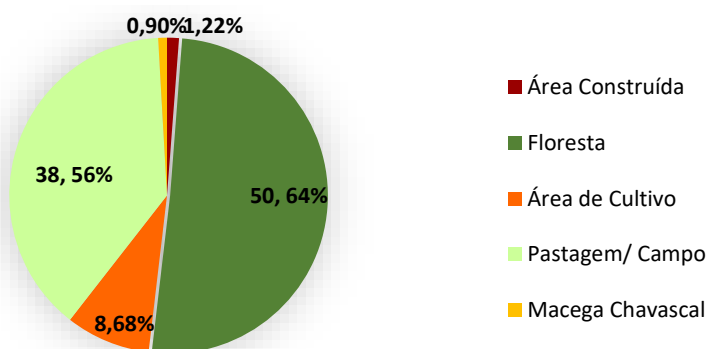
6.1.2.7. APA Jaceruba

É uma UC de Uso Sustentável, criada pela lei nº 3.592 de 7 de julho de 2004 (figuras 22 e 23), essa Unidade faz limite com os municípios Japeri e Miguel Pereira, se localizando na região noroeste do município iguaçuano. Sendo criada com o objetivo de preservar o conjunto natural e paisagístico da área, com ênfase na necessidade proteção do conjunto florestado e na qualidade das águas e mananciais que formam a Bacia hidrográfica do Rio São Pedro além de, realizar a proteção dos recursos naturais, buscar o envolvimento da sociedade local para o estabelecimento das normas dessa UC, além de apoio de organizações não governamentais e privadas para o desenvolvimento cooperativo da educação ambiental, da economia agrícola e o avanço no turismo sustentável. Assegurando, então, um desenvolvimento com sustentabilidade ambiental, econômica e participativa do território da UC.

A criação dessa UC ainda visa considerar seu território como parte de um mosaico de UCs, atuando como zonas de amortecimento da RebioTinguá. Tal Unidade possui uma área total de aproximadamente 2.338 ha, tendo 50, 64 % (gráfico 11) desse território ocupado por floresta, sendo o restante de 49, 36% dividido em diversos outros usos.

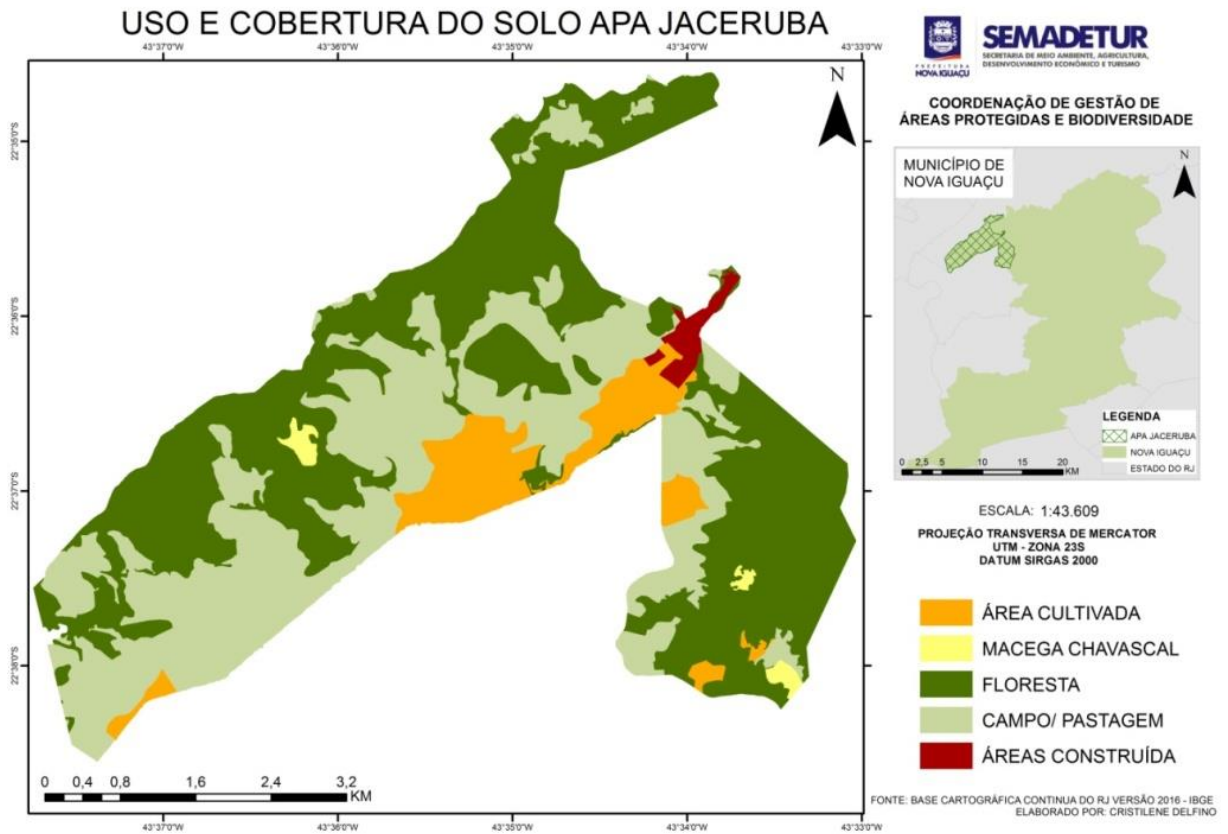
A APA Jacerubatem o seu Conselho Gestor determinado pelo decreto nº 10.090/13, mas o mesmo não está ativo, apesar disso a UC atende alguns requisitos de implementação possuindo sede na Escola Municipalizada de Jaceruba e possui plano de manejo, contribuindo, apesar das dificuldades de gestão, para o ICMS Verde.

Gráfico 11: Uso do Solo da APA Rio Jaceruba



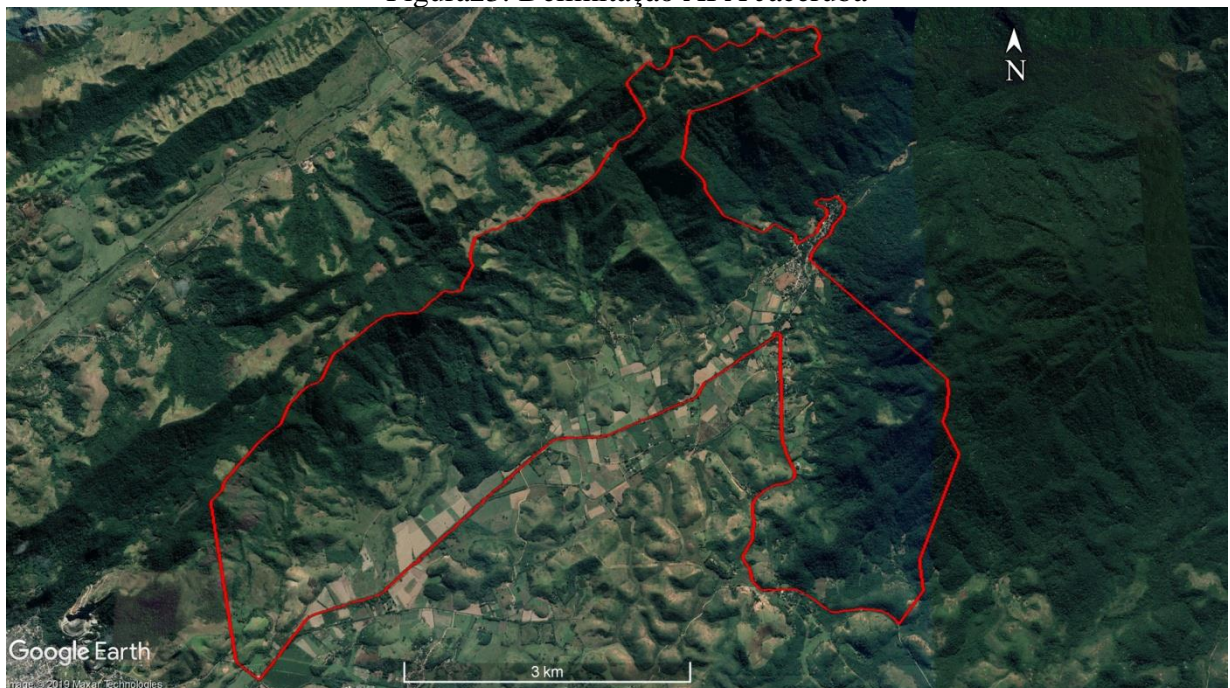
Fonte: Organizado pela autora

Figura 22: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Jaceruba



Fonte: Arquivo Digital SEMADETUR

Figura23: Delimitação APA Jaceruba



Fonte: Organizado pela autora

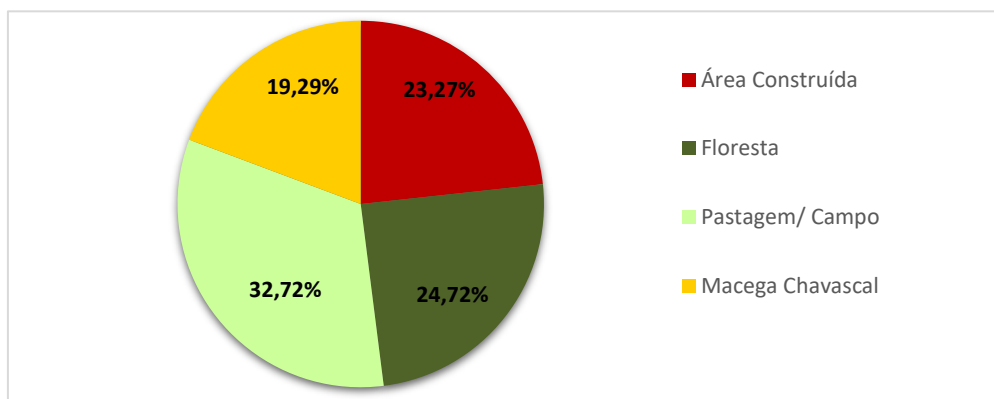
6.1.2.8.APA Morro Agudo

É uma UC de Uso Sustentável, criada pela lei nº 3594 de 7 de julho de 2004 (figuras 24 e 25), sendo criada com o objetivo de preservar o conjunto natural e paisagístico da área, com ênfase na necessidade proteção do conjunto florestado e na qualidade das águas e mananciais que formam a Bacia do Rio Iguaçu além de realizar a proteção dos recursos naturais, buscar o envolvimento da sociedade local para o estabelecimento das normas dessa UC, além de apoio de organizações não governamentais e privadas para o desenvolvimento cooperativo da educação ambiental, da economia agrícola e o avanço no turismo sustentável. Assegurando, então, um desenvolvimento com sustentabilidade ambiental, econômica e participativa do território da UC.

A criação dessa UC ainda visa considerar seu território como parte de um mosaico de UCs, atuando como zonas de amortecimento da RebioTinguá. Tal Unidade possui uma área total de aproximadamente 270 ha, tendo 24,72 % desse território ocupado por floresta, sendo o restante de 75,28% dividido em diversos outros usos, sofrendo principalmente com o avanço malha urbana (gráfico 12).

A APA Morro Agudo não possui conselho gestor próprio, sendo decretado em 2013 que essa APA, entre outras, teria como seu conselho o Conselho Municipal do Meio Ambiente – COMDEMA, a unidade é pouco implementada não possuindo sede, plano de manejo, entre outros requisitos. Mesmo possuindo dificuldades em sua gestão, UC contribui pontuando para o ICMS Verde.

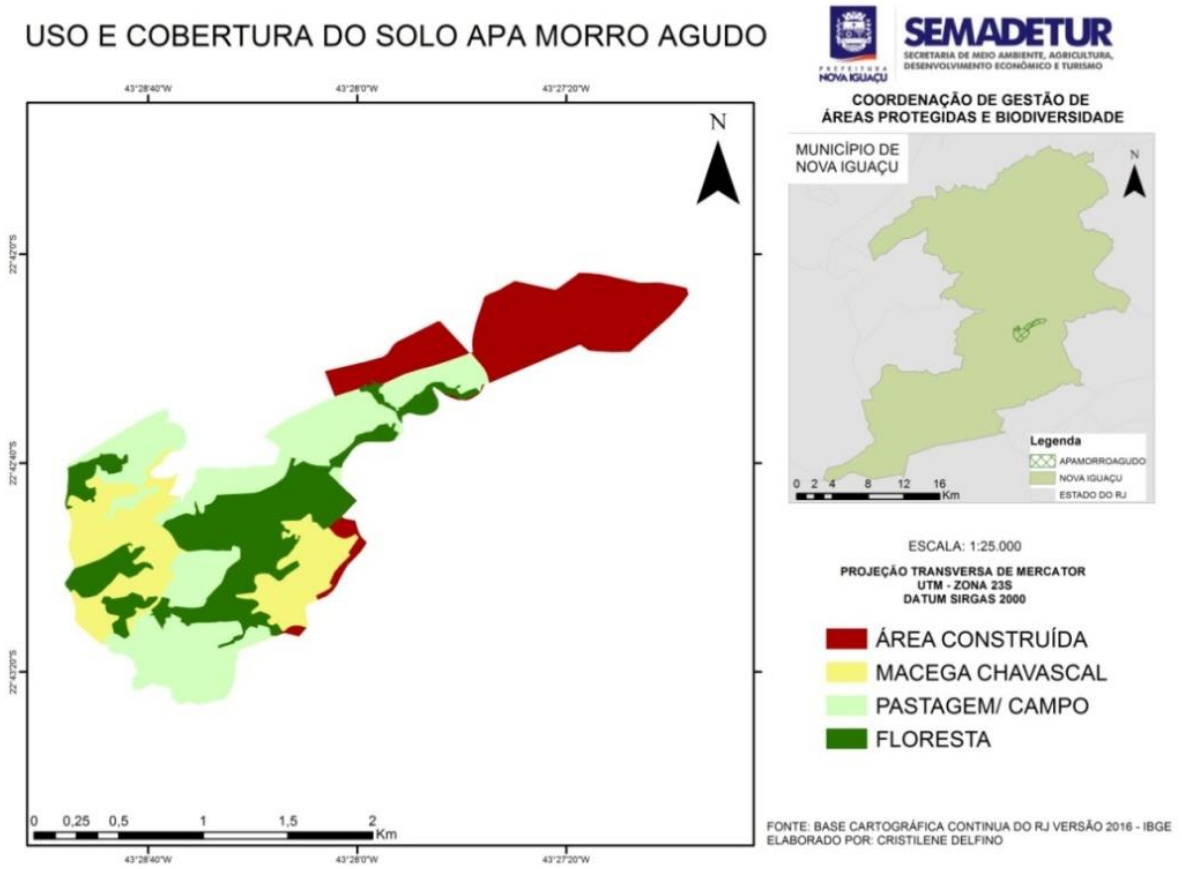
Gráfico 12: Uso do Solo da APA Morro Agudo



Fonte: Organizado pela autora

Figura 24: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Morro Agudo

USO E COBERTURA DO SOLO APA MORRO AGUDO



Fonte: Arquivo Digital SEMADETUR

Figura25: Delimitação APA Morro Agudo



Fonte: Organizado pela autora

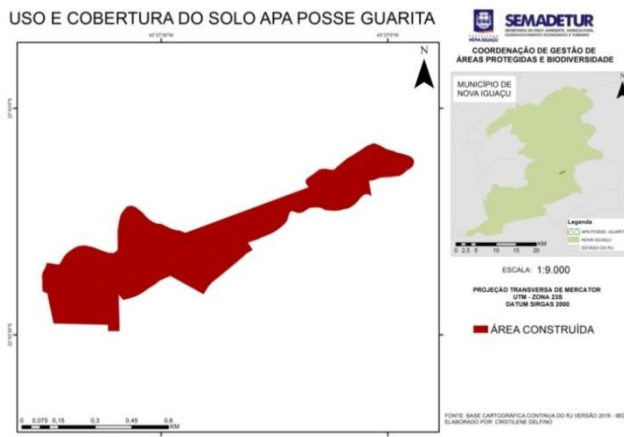
6.1.2.9. APA Posse/Guarita

É uma UC de Uso Sustentável, criada pela Lei nº 4.172 de 4 de maio de 2012, sendo criada com o objetivo de preservar o conjunto natural e paisagístico da área, com ênfase na necessidade proteção do conjunto florestado e na qualidade das águas e mananciais que formam a Bacia do Rio Botas. Fica estabelecido também, pela sua Lei, realizar a proteção dos recursos naturais, buscar o envolvimento da sociedade local para o estabelecimento das normas dessa UC, além de apoio de organizações não governamentais e privadas para o desenvolvimento cooperativo da educação ambiental, da economia agrícola e o avanço no turismo sustentável. Assegurando, então, um desenvolvimento com sustentabilidade ambiental, econômica e participativa do território da UC.

A criação dessa UC ainda visa considerar seu território como parte de um mosaico de UCs. Tal Unidade possui uma área total de aproximadamente 28 ha, sendo que a classificação do seu uso pela base cartográfica do IBGE classifica toda a área da UC como antropizada (figuras 26), mas ao observar a UC é possível ver pequenos fragmentos de área vegetada (figura 27).

A APA Posse/Guarita não possui conselho gestor próprio, sendo decretado em 2013 que essa APA, entre outras, teria como seu conselho o Conselho Municipal do Meio Ambiente – COMDEMA, a unidade é pouco implementada não possuindo sede, plano de manejo, entre outros requisitos. Mesmo possuindo dificuldades em sua gestão, UC contribui pontuando para o ICMS Verde.

Figura 26: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Posse/ Guarita



Fonte: Arquivo Digital SEMADATUR

Figura27: Delimitação APA Posse/Guarita



Fonte: Organizado pela autora

6.1.3 - UCs Estaduais

6.1.3.1.APA Gericinó-Medanha

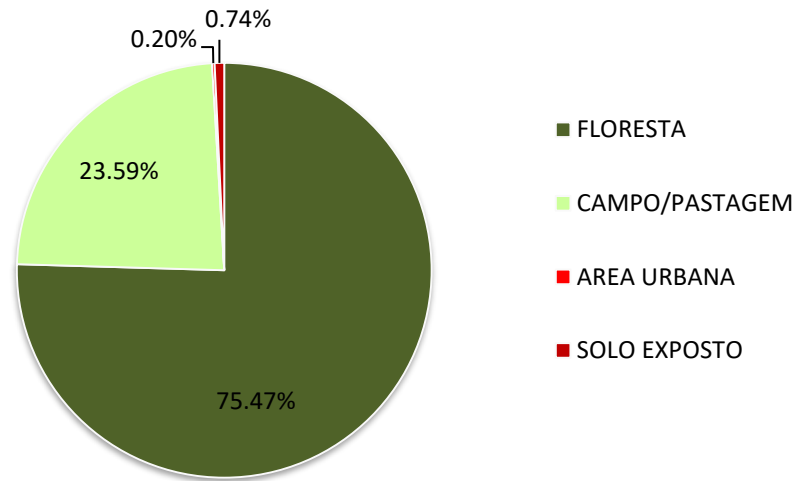
Sua criação se deu pelo decreto estadual nº 38.183 de 5 de setembro de 2005, abrangendo toda a área acima da cota de 100m de altitude da Serra de Gericinó-Medanha essa Unidade de Conservação de Uso Sustentável totaliza uma área de aproximadamente 7.972 (figuras 28 e 29). Localizada na região sul de Nova Iguaçu com 54,97% de sua área total dentro do município, abrange também os municípios do Rio de Janeiro e Mesquita.

Tem sua proteção ambiental vinculada a elementos de relevância física e natural, tais como as estruturas geológicas vulcânicas (vulcão de Nova Iguaçu e Chaminé Lamego); as duas grandes bacias hidrográficas da Guanabara e Baía de Sepetiba; os sistemas de rios do Guandu, Iguaçu e Sarapuí; as florestas remanescentes de Mata Atlântica, detentoras de uma grande diversidade biológica (fauna e flora) e outros recursos naturais.

Da área total dessa UC, 75,47% (gráfico 13) do seu território são ocupados por áreas vegetadas que pelo IBGE é classificada como floresta, a APA Gericinó -

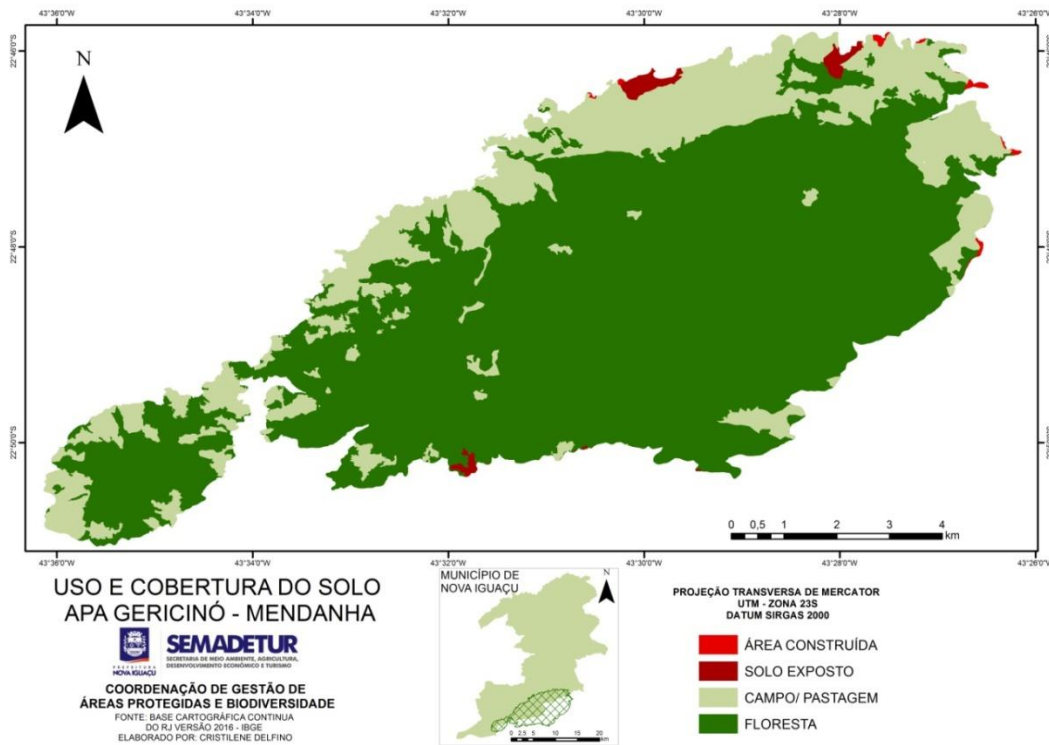
Mendanha é sobreposta por duas Unidades de proteção integral, o Parque Estadual do Mendanha (PEM) e o PNMNI.

Gráfico 13: Uso do Solo da APA Gericinó -Mendanha



Fonte: Organizado pela autora

Figura 28: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Gericinó - Mendanha



Fonte: Arquivo Digital SEMADATUR

Figura29: Delimitação APA Gericinó - Mendanha



Fonte: Organizado pela autora

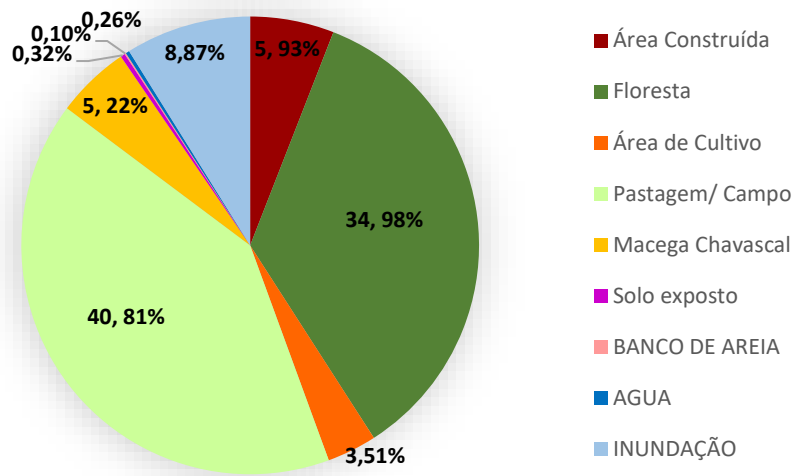
6.1.3.2. APA Alto Iguaçu

Criada pelo decreto nº 44032 de 15 de janeiro de 2013 com uma área de aproximadamente 22.109 hectares, a UC de uso sustentável (figuras 30 e 31) abrange os municípios de Nova Iguaçu, Belford Roxo e Duque de Caxias.

Sua criação tem por objetivo, assegurar a conservação de remanescentes da região urbana- industrial da baixada Fluminense assim como recuperar áreas degradadas, preservar as áreas na bacia de inundação dos rios Bota e Iguaçu visando minimizar os impactos sobre a população da região, além de conter o processo de supressão e estimular a recuperação das matas ciliares e áreas de preservação permanente para manutenção natural do livre escoamento do curso da água dos rios já citados e impedir a expansão da ocupação urbana nas faixas marginais de proteção além de assegurar a continuidade dos serviços ambientais.

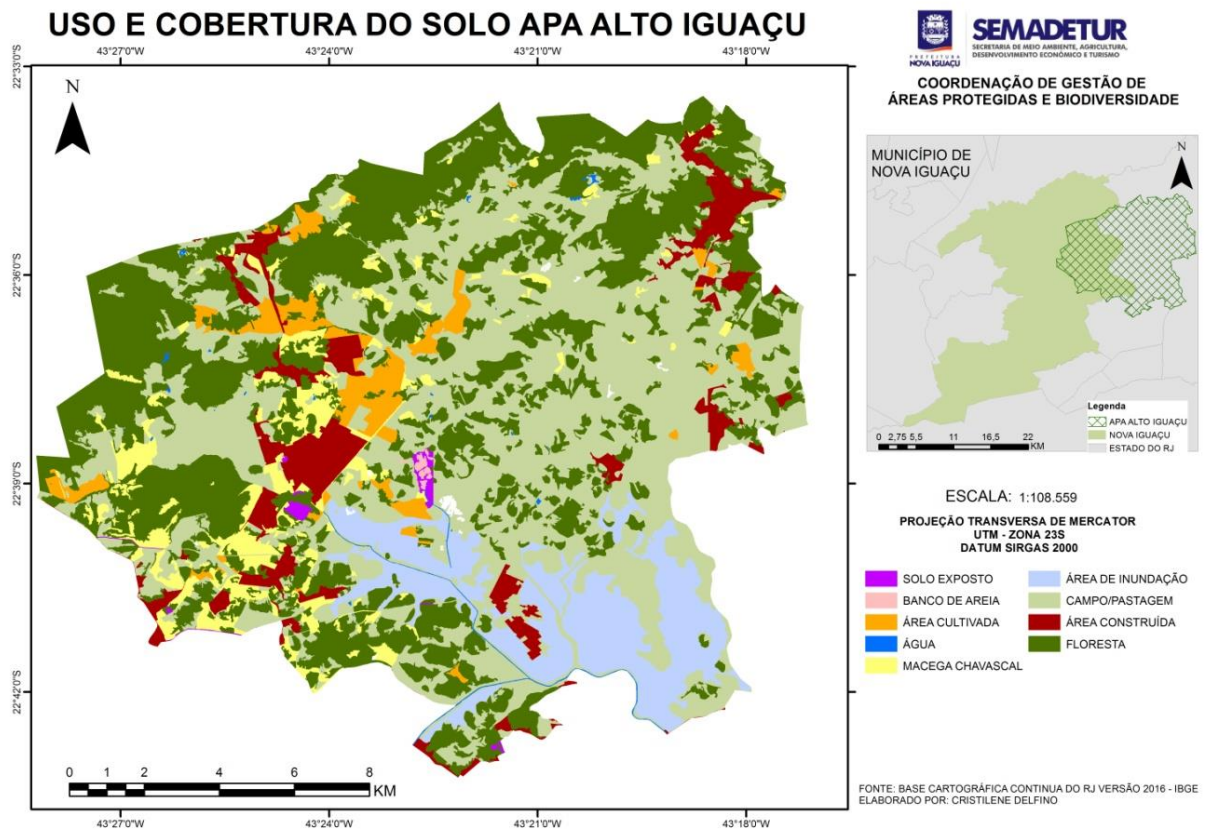
Da área total dessa UC, 34,98% do seu território são ocupados por floresta e 87% são áreas de inundação da APA (gráfico 14), a mesma possui 33,58% de sua área dentro do território iguaçuano, sobrepondo as UCs municipais APA Tinguá e Retiro.

Gráfico 14: Uso do Solo da APA Alto Iguaçu



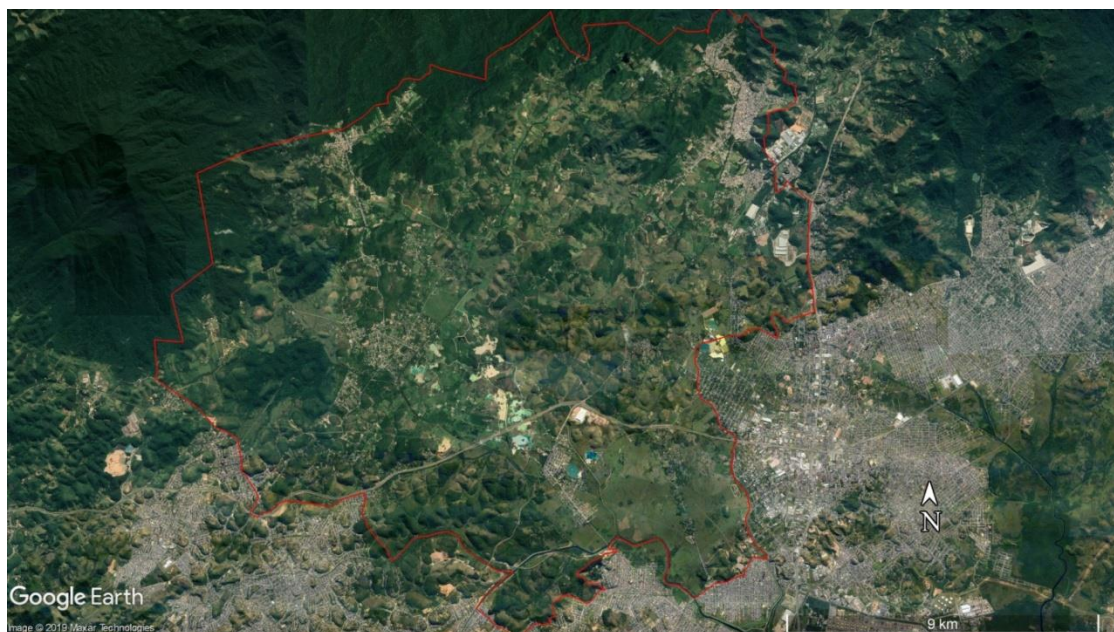
Fonte: Organizado pela autora

Figura 30: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Alto Iguaçu



Fonte: Arquivo Digital SEMADETUR

Figura31: Delimitação APA Alto Iguaçú



Fonte: Organizado pela autora

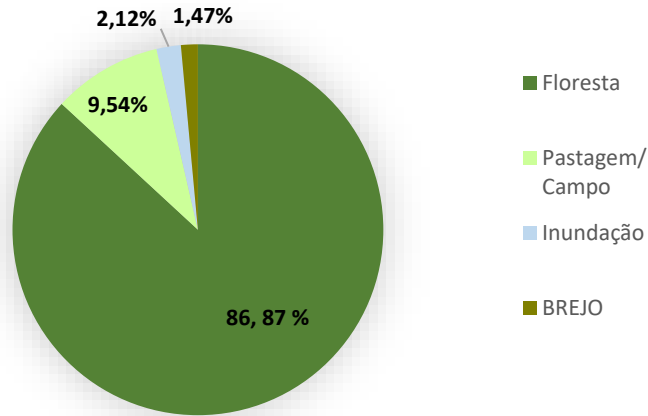
6.1.3.3. Parque Estadual do Mendanha–PEM

O Maciço do Gericinó/Mendanha foi declarado como Reserva da Biosfera da Mata Atlântica pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em 1992. O Parque que se localiza no maciço, tem como objetivos básicos assegurar a proteção do ambiente natural, das paisagens de grande beleza cênica e dos sistemas geohidrológicos da região, que abrigam, em área densamente florestada, espécies biológicas raras e ameaçadas de extinção, bem como chaminés vulcânicas e nascentes de inúmeros cursos de água contribuintes do Rio Guandu, que abastece de água os municípios do Rio de Janeiro e da região do Grande Rio, incluindo ainda a recuperação das áreas degradadas ali existentes. A existência deste parque propicia que o terceiro maciço rochoso da região metropolitana esteja sob regime de proteção integral, formando com o Parque Estadual da Pedra Branca e o Parque Nacional da Tijuca um mosaico de unidades de conservação.

O PEM (figuras 32 e 33), foi criado pelo Decreto Estadual nº 44. 342, de 22 de agosto de 2013, a Unidade possui uma área de 4.398,10 ha, sendo localizado na Baixada Fluminense abrangendo os municípios de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro e Mesquita. Da

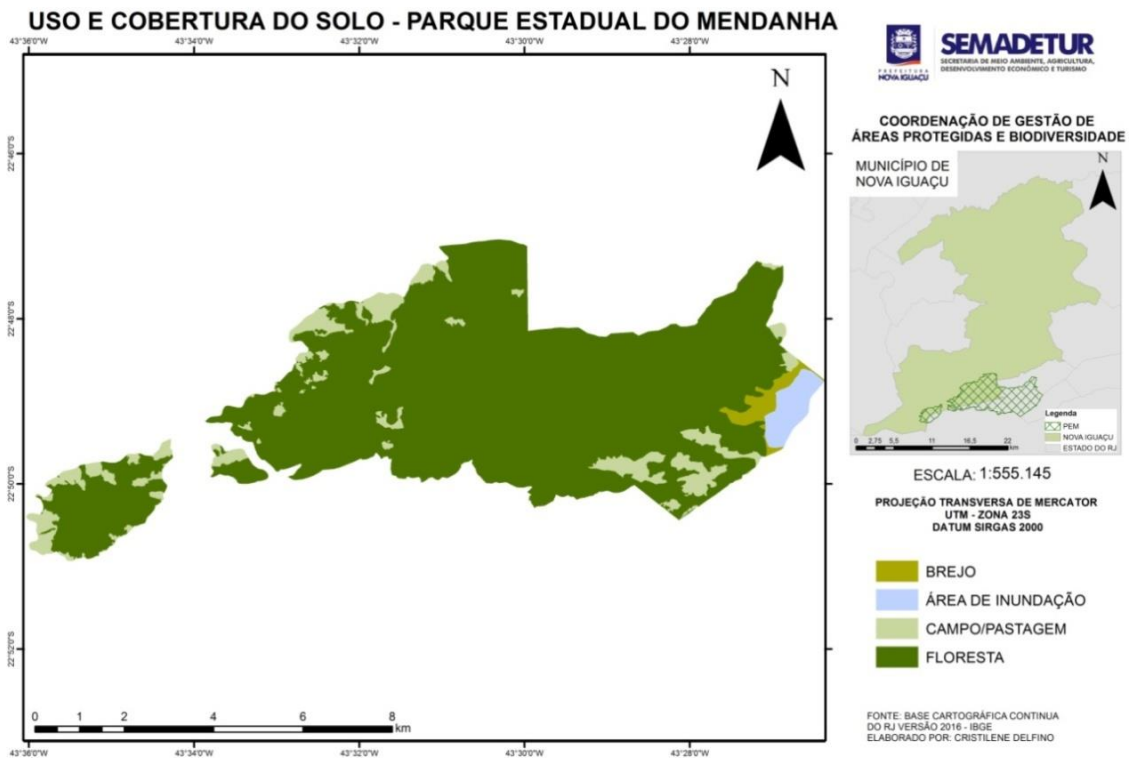
área total dessa UC, 86, 87% desse território são ocupados por floresta (gráfico 15) e 45, 39% estando dentro do território de Nova Iguaçu.

Gráfico 15: Uso do Solo do PEM



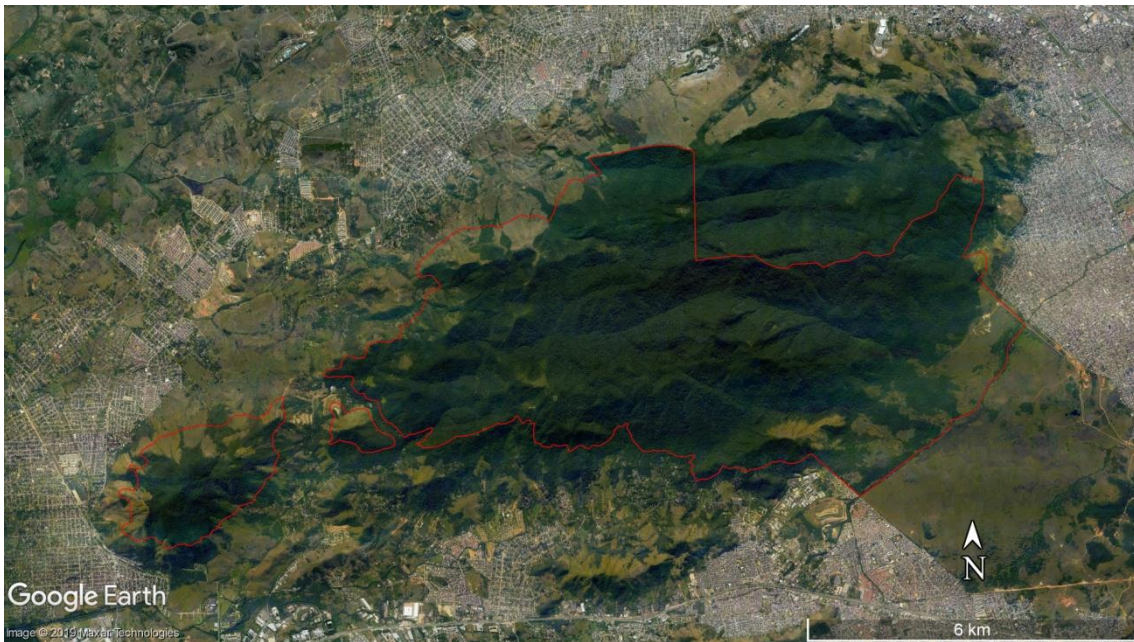
Fonte: Organizado pela autora

Figura 32: Mapa de Uso e Cobertura do Solo do PEM



Fonte: Arquivo Digital SEMADETUR

Figura 33: Delimitação do PEM



Fonte: Organizado pela autora

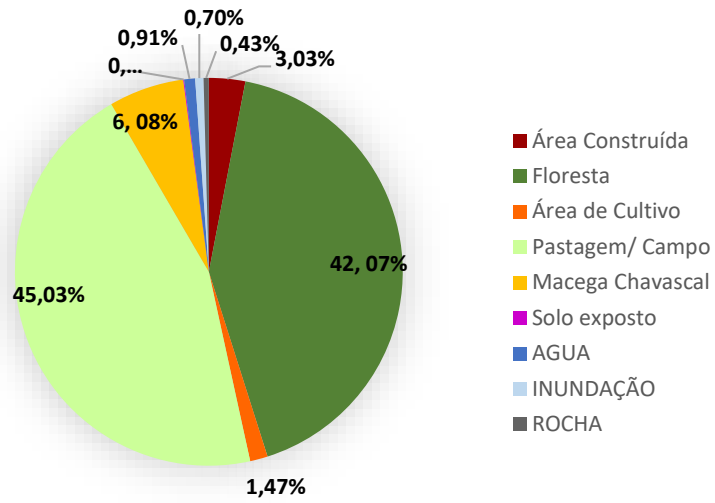
6.1.3.4. APA do Rio Guandu

Teve sua criação pelo Decreto Estadual nº 40.670, de 22 de março de 2007, essa Unidade de Conservação de Uso Sustentável totaliza uma área de aproximadamente 74. 271, 97 ha. Localizada nas margens Rio Guandu abrange os municípios a seguir: Engenheiro Paulo de Frontin, Itaguaí, Japeri, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Paracambi, Piraí, Queimados, Rio Claro, Seropédica e Vassouras.

A APA do Rio Guandu (figura 34 e 35), tem sua proteção ambiental vinculada a garantir a qualidade e quantidade da água da Bacia do rio Guandu, protegendo os remanescentes florestais, margens fluviais, nascentes e encostas, nos trechos montanhosos e de baixadas, de modo a manter importantes fontes de abastecimento de água potável para a região metropolitana do Rio de Janeiro.

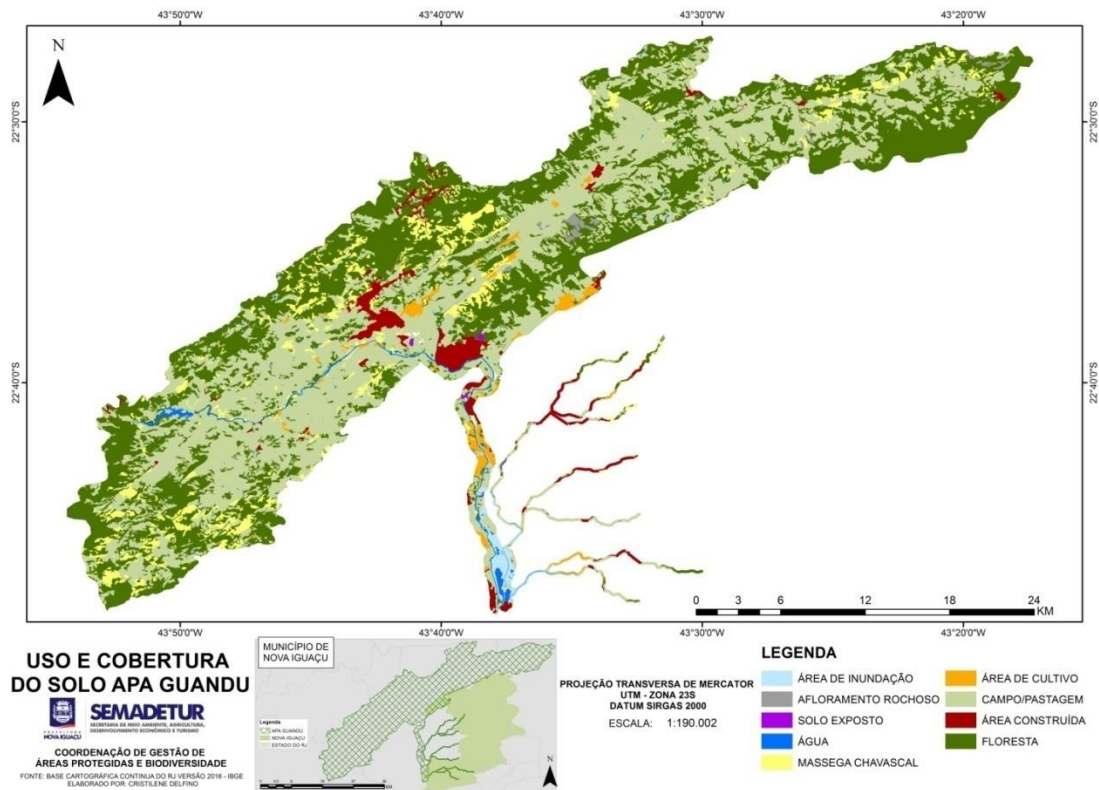
Da área total dessa UC, 42, 07% desse território são ocupados por floresta (gráfico 16) e 4, 31% estando dentro do território de Nova Iguaçu, sobrepondo algumas de das UCs municipais.

Gráfico 16: Uso do Solo da APA Guandu



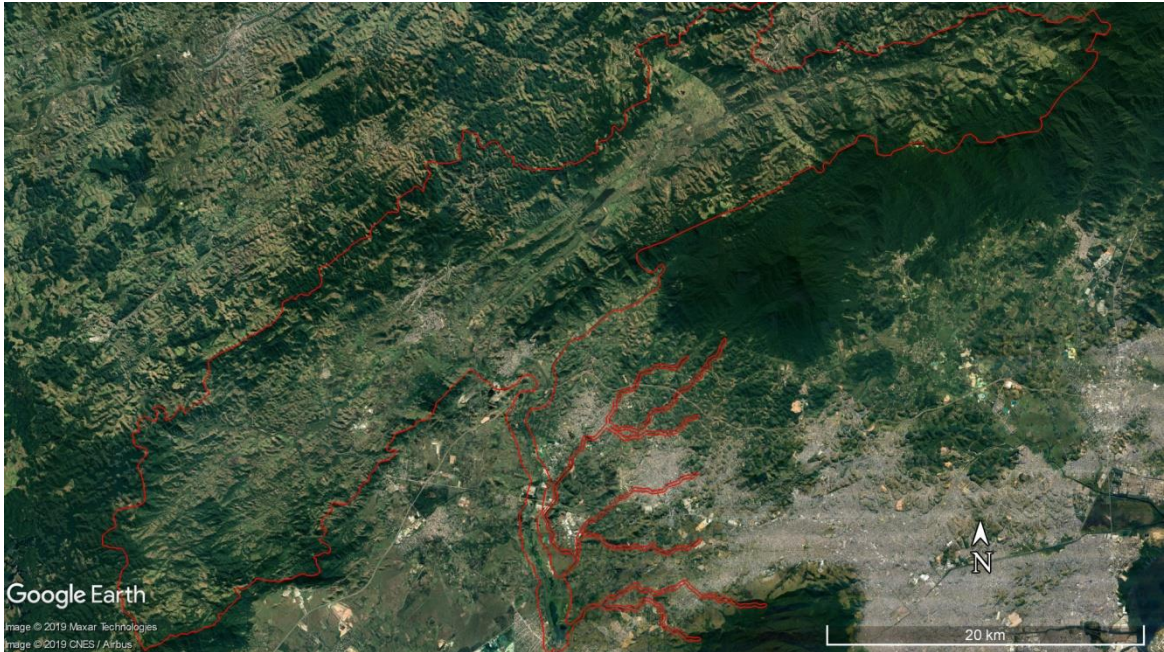
Fonte: Organizado pela autora

Figura 34: Mapa de Uso e Cobertura do Solo da APA Guandu



Fonte: Arquivo Digital SEMADETUR

Figura 35: Delimitação do APA Guandu



Fonte: Organizado pela autora

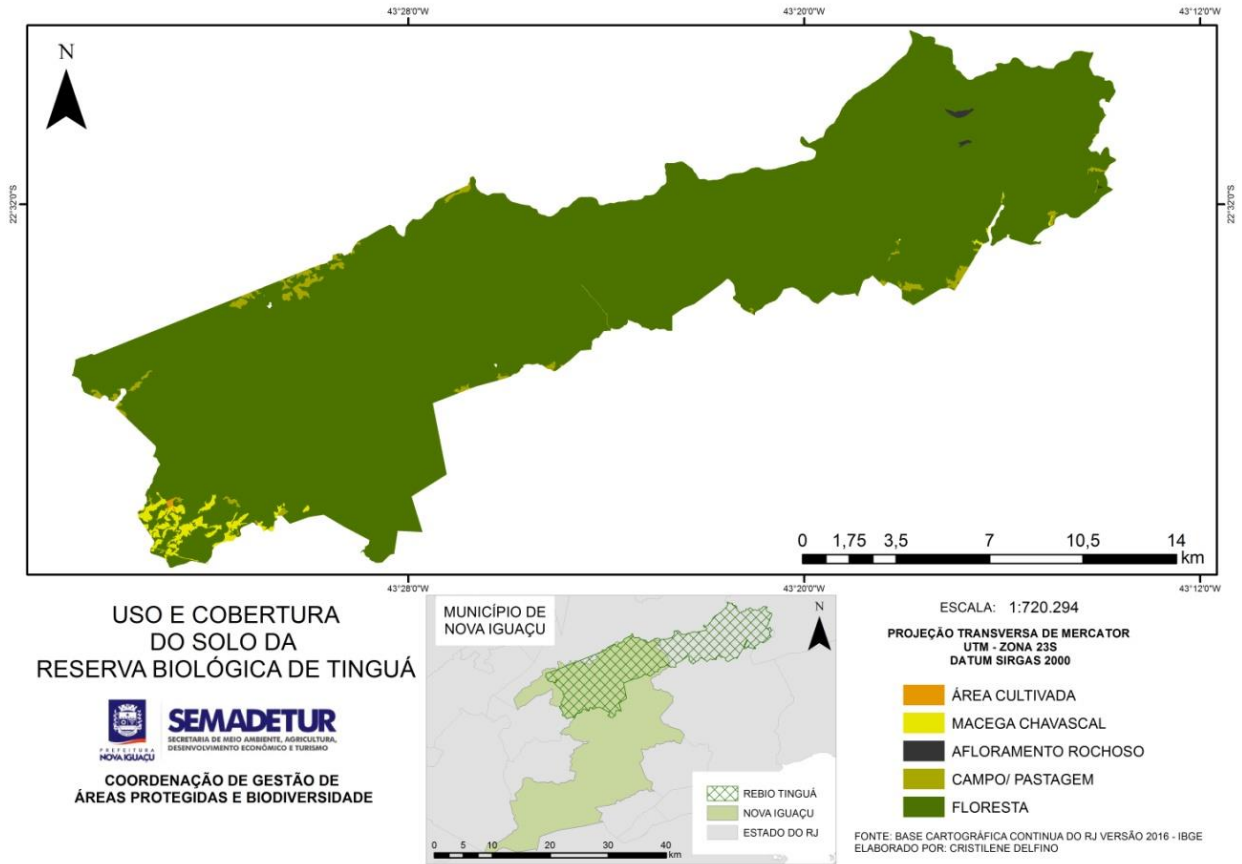
6.1.4. UCs Federais

6.1.4.1. Reserva Biológica do Tinguá – REBIO

É uma unidade de conservação federal de proteção integral criada através do Decreto n. 97.780 em 1989, com o objetivo de proteger amostra representativa da floresta de encosta atlântica, com sua flora, fauna e demais recursos naturais, em especial os recursos hídricos. A REBIO (figura 36 e 37) está localizada no estado do Rio de Janeiro, possuindo uma área de 24.812,90 hectares a UC se distribui entre os municípios de Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Miguel Pereira e Petrópolis. É um dos maiores fragmentos de mata atlântica contínua e preservada, sendo considerada como de extrema importância biológica para a conservação do bioma. Compõe uma das zonas núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA), além do Mosaico da Mata Atlântica Central-Fluminense e do Corredor de Biodiversidade da Serra do Mar, que é uma das áreas mais ricas em diversidade biológica da Mata Atlântica.

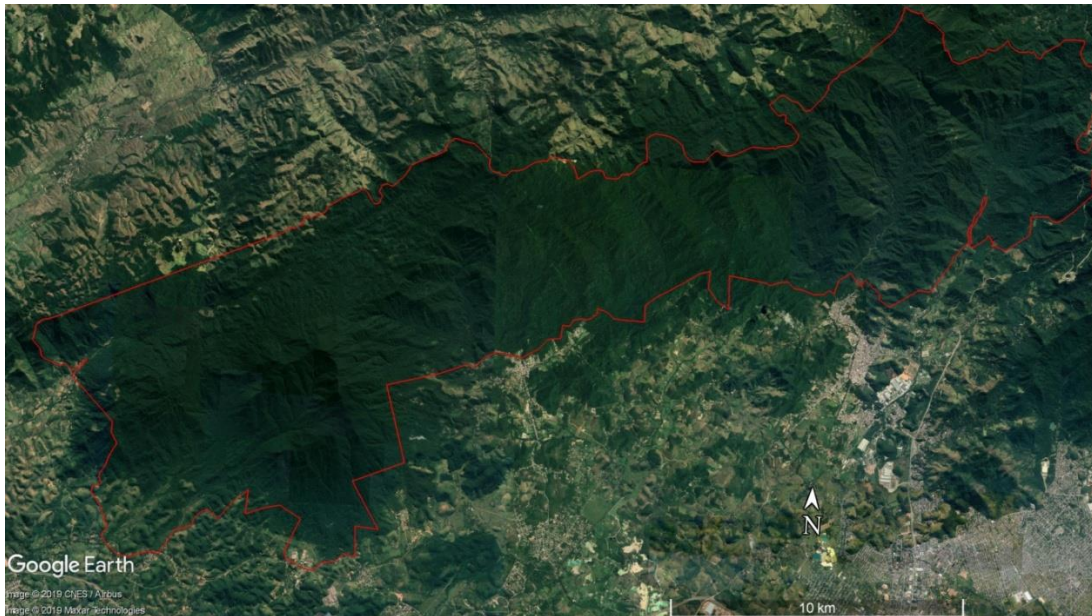
Da área total dessa UC, aproximadamente 97% desse território são ocupados por floresta. Sendo o município de Nova Iguaçu o que comporta maior parte desse território protegido totalizando 55,14%.

Figura 36: Mapa do Uso e Cobertura do Solo da Reserva Biológica do Tinguá



Fonte: Arquivo Digital SEMADTUR

Figura 37: Delimitação da REBIO Tinguá



Fonte: Organizado pela autora

6.2. EFETIVIDADE DOS CONSELHOS GESTORES DAS UCS DE NOVA IGUAÇU

Buscando compreender o funcionamento da gestão e dos conselhos gestores das UCs presentes no território de Nova Iguaçu, foi realizado a aplicação de questionários aos conselheiros que compõem os conselhos gestores das UCs. Foram ainda analisadas as atas das reuniões disponíveis pela SEMADTUR, referente ao Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA),

A aplicação dos questionários foi direcionado aos conselhos da APA Alto Iguaçu, REBIO Tinguá, PNMNI e COMDEMA, sendo o ultimo responsável pelas UCs APA Morro Agudo, APA Posse/ Guarita, APA Tinguazinho, APA Retiro e APA Guandu- Açú. Os questionários foram enviados via email para os conselheiros das UCs que compõem os Conselhos Consultivos e Deliberativos das mesmas, entretanto houve um baixo interesse na colaboração com a pesquisa, resultando na resposta de apenas 11 conselheiros. Vale ressaltar que um mesmo conselheiro na maioria das vezes atua em mais de um conselho gestor, mas nem todos sinalizaram suas participações em outras unidades de conservação.

O questionário aplicado (Anexo 1) buscou compreender como os conselheiros das UCs compreendem a formação (composição) e atuação dos Conselhos Gestores, a fim de identificar o grau de entendimento dos conselheiros com o tema. Como pode ser observado na tabela 1, os entrevistados de modo geral apresentaram uma compreensão satisfatória sobre o papel do conselho gestor nas UCs, o qual deve ser composto de membros da sociedade civil, científica governamental e não governamental para as tomadas de decisões.

Tabela 1: Pergunta: “O que você entende por efetividade do Conselho Gestor de uma UC?”.

RESPOSTAS	
José Castricini Filho, Suplente da AAPAMG (PNMNI)	Comprometimento de todos envolvidos. Conselheiros representantes da sociedade civil e governo.
	Ele serve no sentido de orientar para as tomadas de

Luís Fernando Pereira Rodrigues (REBIOTinguá)	decisões do chefe da unidade em prol da melhor forma de conservação da UC, sendo um canal de comunicação de uma parcela da sociedade, em formato institucionalizado, através dos seus representantes.
José Arnaldo dos Anjos de Oliveira (PNMNI)	Eleito conforme regimento interno, empossado por decreto publicado do prefeito ou afim, reunião ordinárias realizadas no cumprimento do RI e ata com pauta condizente com os temas de gestão previstos no Plano de Manejo.
Luiz Mayr, Pesquisador, Inmetro (APA Alto Iguaçu e REBIO Tinguá)	Alcançar seus objetivos de apoiar a gestão contribuir para a conservação, contribuir para o alcance dos objetivos da UC, colaborar para a melhoria da gestão da UC
Edgar Martins (Gestor – PNMNI)	Fundamental nas decisões e planejamento das UCs
Conselheiro e Funcionário estatutário (APA Alto Iguaçu)	Representatividade, ações deliberativas, constância de participação, resultado de ações práticas no território, desvinculação partidária ou ideológica, aplicação das legislações e instrumentos vinculados, entre outros...
Ana Lucia De Araujo Teixeira - Secretária Executiva do Conselho Gestor do PNMNI	Participação atuante de todos os envolvidos: membros do conselho, gestor da UC, órgão público (secretaria de meio ambiente) e a população
José Avelar – Conselheiro (APA Alto Iguaçu)	Deveria atuar para que o conceito de UC estivesse sempre presente na vida da comunidade.
Alexandre Belchior (APA Alto Iguaçu)	Dependendo se deliberativo ou consultivo suas ações podem comprometer efetivamente as ações do Executivo em suas decisões.
Raphael Logato - Chefe do Serviço	Conselho formado com base na paridade dos setores, cuja representatividade reflita os atores locais. Ainda,

de Gestão Participativa GEUC/DIBAPE/INEA (APA Guandu e Alto Iguaçu)	deve haver consciência de seus membros sobre as atribuições e, principalmente, sobre limites de atuação de um Conselho Gestor.
Gestora (APA Alto Iguaçu)	Participação dos conselheiros nas reuniões, tomadas de decisões da UC e nas ações

Fonte: Organizado pela autora

A compreensão do papel dos Conselhos Gestores é fundamental para que os conselheiros e gestores das UCs visualizem a importância da efetividade do mesmo para o cumprimento das normas estabelecidas pelo SNUC e para uma gestão mais integrada e participativa dessas áreas protegidas.

Ao questionar sobre a regularidade das reuniões aos conselheiros, majoritariamente foi informado que os conselhos se reúnem trimestralmente. A partir das respostas obtidas foi observado que os conselhos vêm assumindo um papel de maior atuação e efetividade nas suas UCs, e que os mesmos possuem um posicionamento paritário.

Cada UC ao estabelecer a formação do conselho gestor, o órgão responsável/instituição emite uma norma para a criação e composição do mesmo, podendo ela ser um decreto, uma portaria ou até mesmo uma lei, dando o direito do conselheiro responder pela instituição, e não como pessoa física. No intuito de compreender o nível de interação dos conselheiros, os mesmos foram questionados sobre o conhecimento de tal documento que lhes concede a titularidade/suplência de conselheiro gestor, sendo verificado que a maioria dos membros reconhece o documento que lhes concede a função no conselho, no entanto, alguns não souberam opinar sobre ou não responderam à pergunta.

Foi questionado também aos conselheiros em que pontos eles acreditam que a efetividade do conselho gestor na UC em que atuam se fortaleceu, tendo a alternativa “compartilhamento de experiências e conhecimentos” e “melhoria no diálogo com diferentes órgãos ambientais” como resposta unânime entre os entrevistados, sendo seguidas por outros pontos também destacados como “aproximação e maior participação com os vizinhos da UC” e “integração e aproximação entre os gestores das UCs”, fortalecendo a informação anterior de que esses conselhos vêm assumindo um papel de maior atuação.

Ao questionar os conselheiros sobre os principais conflitos que enfrentam nas UCs em que atuam (Tabela 2), foi possível notar que grande parte dos problemas expostos corresponde: a falta de recursos financeiros, de pessoal e de infraestrutura e conflitos entre governanças. Ainda foi salientada a dificuldade de mobilização social e a falta de apoio institucional, que não olha para o conselho gestor como um instrumento de estratégico, apenas como uma exigência, o que gera uma dificuldade para se realizar a implementação das UCs.

Tabela 2: Pergunta “Quais são os principais problemas/conflitos que o Conselho Gestor encontra para pôr em prática sua efetividade?”

RESPOSTAS	
José Castricini Filho, Suplente da AAPAMG (PNMNI)	A dificuldade de recursos financeiros para atender às necessidades da UC. O Conselho trabalha na intenção de fazer com que recursos do ICMS Verde sejam aplicados na UC, o que não acontece atualmente.
Luís Fernando Pereira Rodrigues (REBIOTinguá)	Falta de empoderamento por partes de seus representantes.
José Arnaldo dos Anjos de Oliveira (PNMNI)	A falta de infraestrutura e de pessoal da unidade de conservação, bem como a baixa execução orçamentária para garantir o atendimento das demandas reprimidas associadas ao uso público, a pesquisa científica e a educação ambiental, em especial.
Luiz Mayr, Pesquisador, Inmetro (APA Alto Iguaçu e REBIO Tinguá)	No caso desta APA Alto Iguaçu, o conselho reflete os conflitos e contradições entre diferentes níveis de governança (municipal, estadual e federal). Os problemas da REBIO são na gestão e o conselho não tem como ajudar. A falta de recursos humanos e materiais é o principal problema; além disso, a UC tem grandes conflitos na questão territorial, visitação, usos inadequados (captações de água, redes de dutos, linhas de alta tensão), invasões, caça, retirada de palmito etc. O plano de manejo é inadequado e está inteiramente defasado (precisa ser revisto com urgência).

Edgar Martins (Gestor – PNMNI)	Verba.
Conselheiro e Funcionário estatutário (APA Alto Iguaçu)	Apoio institucional e recursos financeiros.
Ana Lucia De Araujo Teixeira - Secretária Executiva do Conselho Gestor do PNMNI	Com relação ao conselho da UC em que eu atuo, ele já é efetivo, em relação aos problemas que encontramos estão relacionados à infraestrutura, burocracia do órgão público.
José Avelar – Conselheiro (APA Alto Iguaçu)	Incompatibilidade do plano diretor dos municípios com plano de Manejo da Unidade.
Alexandre Belchior (APA Alto Iguaçu)	Prefiro não responder.
Raphael Logato - Chefe do Serviço de Gestão Participativa GEUC/DIBAPE/INEA (APA Guandu e Alto Iguaçu)	Dificuldade de mobilização de atores; Limites de atuação do Conselho não são claro para seus membros; Dificuldade nos instrumentos de co-responsabilização da gestão (CTs e GTs); Pouco engajamento por parte de setores.
Gestora (APA Alto Iguaçu)	As diferenças de interesse.

Fonte: Organizado pela autora

A partir dos problemas apresentados pelos conselheiros, foi questionado a eles (tabela 3) a possibilidade de mitigar tais conflitos relatados anteriormente pelo conselho gestor. Tal questionamento tinha por objetivo buscar observar no conselheiro como o mesmo pode se mobilizar e se posicionar para obter ou buscar a solução ou minimização dos problemas que os Conselhos enfrentam.

Tabela 3: Pergunta “Como você acredita que possam ser superados, ou mitigados os problemas que o Conselho Gestor enfrenta?”

RESPOSTAS	
José Castricini Filho, Suplente da AAPAMG (PNMNI)	Precisamos pressionar o chefe do executivo deste município, juntamente com o seu secretário de meio ambiente para investir nesta UC, assim fortalecer a gestão, visando à preservação deste potencial ecológico.
Luís Fernando Pereira Rodrigues (REBIOTingá)	A questão está centrada nas pessoas que representam suas instituições e conseqüentemente o conselho. Nesse caso, acredito que essas pessoas deveriam dar o seu lugar para outros, com mais vontade e disponibilidade para a atuação.
José Arnaldo dos Anjos de Oliveira (PNMNI)	Maior atenção do gestor do órgão ambiental às demandas apontadas pelo Conselho.
Luiz Mayr, Pesquisador, Inmetro (APA Alto Iguaçu e REBIO Tingá)	Maior aderência aos objetivos da UC. O conselho deve ajudar na revisão do plano de manejo, mas talvez seja o caso de ter uma atuação mais política, levando as demandas da UC ao ICMBio e também ao Ministério Público.
Edgar Martins (Gestor – PNMNI)	Maior repasse de verbas para nossas UCs, só assim vamos garantir efetividade nas ações previstas no plano de manejo.
Conselheiro e Funcionário estatutário (APA Alto Iguaçu)	Não sei.
Ana Lucia De Araujo Teixeira - Secretária Executiva do Conselho Gestor do PNMNI	Com a união de todos, conselho, órgão público (secretaria de meio ambiente) e a população.

José Avelar – Conselheiro (APA Alto Iguaçu)	Com ações efetivas de integração das comunidades com as unidades. Processo de educação ambiental e cidadania para todos.
Alexandre Belchior (APA Alto Iguaçu)	Não vejo solução no momento atual em que o Estado do RJ ainda passa.
Raphael Logato - Chefe do Serviço de Gestão Participativa GEUC/DIBAPE/INEA (APA Guandu e Alto Iguaçu)	Maior estímulo à participação; Investimento em qualificação e capacitação dos gestores de UCs e conselheiros; esclarecer as atribuições e limites de atuação do Conselho Gestor; Maior investimento e servidores dedicados exclusivamente à formação/renovação/condução dos Conselhos Gestores; Maior transparência na gestão das UCs;
Gestora (APA Alto Iguaçu)	Com muito diálogo de ambas as partes, capacitação dos membros e uma gestão de resultados e efetiva

Fonte: Organizado pela autora

Das respostas obtidas e expostas nesse trabalho, apenas os Conselhos Gestores da APA Alto Iguaçu, REBIO Tinguá e PNMNI participaram dessa pesquisa, notando então que os conselheiros do COMDEMA não se manifestaram. No entanto, devido ao envio de questionários de forma digital, há possibilidades de algum conselheiro não ter recebido, ou o email ter ido para a caixa de spam ou lixeira.

Por não obter nenhuma resposta do COMDEMA, foi feita uma análise das atas de reuniões para compreender como o mesmo faz a atuação na gestão das UCs APA Morro Agudo, APA Posse/ Guarita, APA Tinguazinho, APA Retiro e APA Guandu-Açu que é responsável. O COMDEMA foi instituído como Conselho Gestor dessas Unidades a partir do Decreto Nº 10. 110 de 27 de dezembro de 2013.

Vale ressaltar que a aplicação dos questionários se deu entre os meses de maio a julho, na busca de informações desse conselho o mesmo não obteve quórum nas suas reuniões dentro desse período de aplicação do questionário. O que motivou a investigar sobre as reuniões de janeiro a julho, foi a falta de quórum nas últimas reuniões, em que o conselho em questão obteve apenas duas reuniões dentro do período de sete meses. Vale informar que as reuniões do COMDEMA são mensais, e as únicas reuniões que

esse conselho realizou as UCs municipais não faziam parte das pautas a serem discutidas nas reuniões. Os Conselhos das demais Unidades de Conservação citados nesse trabalho não são formados ou ainda estavam em processo de formação como o caso da APA Estadual Guandu. As APAs Jaceruba, Rio D'Ouro e Tinguá, apesar de possuírem o Decreto nº 10.090, que institui o Conselho integrado dessas três áreas de proteção, o mesmo não prosseguiu para a sua formação, deixando tais UCs desamparadas em sua gestão. Ocorrendo o mesmo com a APA Estadual Gericinó - Mendanha e o PEM, duas UCs localizadas no Maciço do Mendanha que exercem um importante papel de preservação do mesmo, possuem decreto que regulamenta a formação de seus conselhos, mas os mesmos não deram continuidade para a formação, agravando então as fragilidades que essas Unidades de Conservação, as quais possuem diversos conflitos ambientais, como com problemas fundiários com o avanço de moradias irregulares e queimadas criminosas, entre outros.

A atuação do conselho é de extrema importância, pois não é possível conceber e gerir uma unidade de conservação sem pensar na paisagem e nas atividades humanas que a cercam. Assim o conselho se constitui em um importante instrumento de participação.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa teve por finalidade identificar e caracterizar as Unidades de Conservação do território de Nova Iguaçu a partir do seu uso e cobertura do solo, além de relatar os objetivos de tais UCs, e como sua implementação avança para o cumprimento dos mesmos.

A presente pesquisa procurou também compreender o funcionamento dos Conselhos Gestores das UCs, identificando suas fragilidades e avanços. Foi identificado que os Conselhos sofrem na sua grande maioria de problemas semelhantes. Destacou-se principalmente problemas estruturais e de recursos financeiros para alavancar a implementação das áreas protegidas das UCs em questão. Ressaltando a falta de apoio institucional e de recursos na ida do conselheiro as reuniões, que na maioria das vezes não recebe transporte oficial para comparecer à reunião, ou até mesmo ajuda de custo, tendo que arcar com os gastos. O que reflete uma desvalorização desse conselheiro.

Apesar da compreensão exposta dos objetivos de um Conselho Gestor, falta aos conselheiros o entendimento que o seu papel é de representar os interesses das UCs, a partir do seu posicionamento político, a fim de garantir sua implementação de acordo com o que é estabelecido pelo SNUC e pelos seus objetivos em decreto. É possível observar que a ocupação de algumas cadeiras dentro do Conselho, não passam de status políticos ou até mesmo um preenchimento de currículo, não ocorrendo então a mobilização ou interesse por parte destes.

Falta para os Conselhos a capacitação dos seus conselheiros, para os mesmos entenderem a sua atuação para a melhoria da gestão dessas UCs, capacitação essa que deve ser promovida pelo poder público, como estabelecido no Art. 225 da Constituição.

Um outro ponto importante a se destacar é o pertencimento desses atores do conselho em relação as áreas protegidas. Gerar o pertencimento do território preservado tornando a parte da região faz com que esses conselheiros o defenda, o que não ocorre no momento em algumas UCs destacadas nesse trabalho. É possível observar isso através da não participação dos conselheiros do COMDEMA, ou até mesmo a participação desses conselheiros representando outras UCs, as quais eles atuam de forma mais expressiva. Conclui-se que na formação do Conselho, ao escolher as entidades que fará parte do mesmo é necessário um maior rigor, a fim de garantir a

participação de conselheiros mais ativos e mobilizadores, para o engajamento das discussões dos problemas e mitigações dos mesmos para que assim as fragilidades de implementação sejam superadas.

Além disso, existe a necessidade de realizações de capacitações para o reconhecimento e aproximação desses atores com o território protegido de sua responsabilidade, gerando assim um Conselho que caminha em direção a uma gestão mais alinhada à conciliação dos direitos da sociedade e da natureza, atendendo os objetivos de proteção das UCs e a necessidade social.

Apesar das falhas existentes nos conselhos, é possível observar a partir do questionário que alguns Conselhos vêm avançando na tentativa de melhorias e sua efetividade, ainda que primárias, mas fortalece a discussão para se começar a pensar e praticar uma Gestão mais participativa.

8. REFERÊNCIAS

ARRUDA, M. B.; CURVELLO, C. L. V.; DIAS, I. de F. O.; FALCOMER, J.; BESERRA, M. M. L.; RICARDO, M.; MARRA, R. J. C. **Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo de Áreas de Proteção Integral (APA)**. Brasília/DF, 1999.

BRITO, M. C. W. **Unidades de Conservação: intenções e resultados**. – 2ª ed. - São Paulo: Annablume: Fapesp, 2003.

CASTRO JUNIOR, E.; COUTINHO, B.H.; FREITAS, L.E. Gestão da Biodiversidade e Áreas Protegidas. In: GUERRA, A.J.T., COELHO, M.C.N. (Orgs.). **Unidades de Conservação: Abordagens e Características Geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

DIEGUES, Antonio C. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. São Paulo: HUCITEC, 1996.

DIEGUES, Antonio Carlos S.; VIANA, Virgílio. **Comunidades Tradicionais e Manejo dos Recursos Naturais da Mata Atlântica**. Universidade de São Paulo, Hucitec/Nupaub-CEC, 2000. 273p.

DRUMMOND, José Augusto; FRANCO, José Luiz de Andrade; OLIVEIRA, Daniela de. Uma análise sobre a história e a situação das unidades de conservação no Brasil. In: GANEM, Roseli Senna (Org.). **Conservação da Biodiversidade Legislação e Políticas Públicas**. 1. ed. Brasília: Edições Câmara, 2010. p. 341-385. Disponível em: http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/708/1/conservacao_biodiversidade.pdf. Acesso em: 07 nov. 2018.

_____. Decreto Presidencial n.º 5.758 de 13 de abril de 2006. **Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP)**. Brasília/DF, 2006a.

FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. **O Cuidado da Natureza: A Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza e a experiência conservacionista no Brasil: 1958-1992**. Textos de História, [S.l.], v. 17, n. 1, p. 59-84, jan. 2009. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/textos/article/view/1666>. Acesso em: 04 nov. 2018.

FRANCO; SCHITTINI, Gilberto de Menezes; BRAZ, Vivian da Silva. **História da Conservação da Natureza e das Áreas Protegidas: Panorama Geral**. *Historiæ*, Rio Grande, v. 6, n. 2, p. 233-270, jan. 2015. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/hist/article/view/5594>. Acesso em: 11 out. 2018.

GALANTE, Maria L.; BESERRA, Margarene L.; MENEZES, Edilene O. **Roteiro Metodológico de Planejamento: Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica**. Brasília-DF. Edições IBAMA, 2002.

GIDSICKI, Daniele. **Protocolo de Avaliação de Efetividade de Gestão de Áreas Protegidas no Brasil**. 2013. 91 p. Dissertação (Mestrado em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia)- Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, São Paulo, 2013. Disponível em: <http://bdtd.inpa.gov.br/handle/tede/1070>. Acesso em: 20 out. 2018.

GIMPEL, Jean. **A Revolução Industrial da Idade Média**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.

HERRERA, B. Anexo 1. **Mosaicos de Áreas Protegidas**. In: Delelis, C. J., Rehder, T.; Cardoso, T. M. Mosaicos de áreas protegidas: reflexões e propostas da Cooperação Franco- -Brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, MMA; Embaixada da França no Brasil - CDS, UnB, 2010.

JUNIOR, Humberto Gallo; OLIVATO, Débora. **Unidades de Conservação e Política Ambiental no Brasil**. In: X ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 2005, Universidade de São Paulo. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina... [S.l.: s.n.], 2005. p. 5672-5690. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Geografiasocioeconomica/Geografiapolitica/12.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2018

_____. Lei n.º 9.985 de 18 de Julho de 2000. Institui o **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**. 5. ed. aum. Brasília: MMA/SBF, 2002. 56p.

LEIS, Hector Ricardo; D'AMATO, José Luis. **O Ambientalismo Como Movimento Vital: Análise de Suas Dimensões Histórica, Ética e Vivencial**. Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável, Recife, p. 44-61, out. 1994. Disponível em: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Brasil/dipes-fundaj/uploads/20121129023744/cavalcanti1.pdf>. Acesso em: 18 out. 2018

LINO, Clayton F.; ALBUQUERQUE, João Lucílio de (Org.). **Mosaico de unidades de conservação no corredor da Serra do Mar**. 1. ed. São Paulo: Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, 2007. 96 p. v. 1. Disponível em: http://www.rbma.org.br/programas/docs_programas/mosaicos_corredores_ecologicos/01_05_13.pdf. Acesso em: 25 out. 2018.

LOPES, Jéssica Gomes; VIALÔGO, Tales Manoel Lima. **Unidades de Conservação no Brasil**. Revista JurisFIB, Bauru, v. 4, n. 4, p. 79-109, dez. 2013. Disponível em: <http://www.revistajurisfib.com.br/artigos/1395777098.pdf>. Acesso em: 29 out. 2018.

MACIEL, B. A. **Mosaico de unidades de conservação: uma estratégia de conservação para a Mata Atlântica**. Brasília: Universidade de Brasília, 2007. (Dissertação de Mestrado). Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2722/1/Dissert_Bruno.pdf. Acesso em: 04 out. 2018.

MEDEIROS, Rodrigo. **Evolução das Tipologias e Categorias de áreas Protegidas no Brasil**. Ambiente & Sociedade, [S.l.], v. IX, n. 1, p. 41-64, jan. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v9n1/a03v9n1.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2018.

MEDEIROS; ARAÚJO, Fábio França Silva (Org.). **Dez Anos do Sistema Nacional de unidades de Conservação: Lições do Passado, Realizações Presentes e Perspectivas Para o Futuro**. 1. ed. Brasília: MMA, 2011. 172 p. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dap/_publicacao/149_publicacao06072011055754.pdf. Acesso em: 13 nov. 2018

MELO, Gustavo Mendes de; IRVING, Marta de Azevedo. **Mosaicos de unidades de conservação: desafios para a gestão integrada e participativa para a conservação da natureza**. Geografias, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, p. 46-58, jul. 2014. Disponível em: <http://www.igc.ufmg.br/portaldeperiodicos/index.php/geografias/article/viewFile/617/484>. Acesso em: 07 nov. 2018.

MINC, Carlos. **Ecologia e cidadania**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1998. 128 p.

MITTERMEIER, Russell A. *et al.* **Uma Breve História da Conservação da Biodiversidade no Brasil**. Megadiversidade, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 14-21, jul. 2005.

MORETTI, Ana Isabel Pasztor. **Mapeamento de corredores ecológicos na APA Fernão Dias - MG a partir de técnicas de geoprocessamento e análise espacial**. 2011. 126 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, SP. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/286975>. Acesso em: 19 ago. 2018.

OLIVEIRA, Ana Carolina Marques de. **Avaliação da Efetividade de gestão dos Mosaicos de Áreas Protegidas do Estado do Rio de Janeiro**. 2017. Dissertação (Mestre em Ciências) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2017.

PÁDUA, José A. **A Ocupação do Território Brasileiro e a Conservação dos Recursos Naturais**. Artigo publicado no livro Unidades de Conservação: Atualidades e Tendências 2004. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. Curitiba, 2004. p. 12-19.

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, [S.l.], n. 24, p. 71-82, dez. 2011. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/21542>. Acesso em: 17 nov. 2018

PHILIPPI JR, A.; BRUNA .G.C. Política e gestão ambiental. In: PHILIPPI JR, A.; ROMÉRO, M.A.; BRUNA, G.C. **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004.

PIMENTEL, D.S. **Os “parques de papel” e o papel social dos parques.** 2008. 251p. Doutorado – Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura “Luiz Queiroz”, Piracicaba, 2008.

QUEIROZ, E.D. **Uso Público No Parque Natural Municipal De Nova Iguaçu-Rj: Trilhando Entre Possibilidades E Dificuldades.** 2018. 206p. Doutorado (Pós Graduação em Geografia) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018

SELL, Eliza Branco Duarte. **Lei da Mata Atlântica: Uma Reflexão Acerca da Proteção da Vegetação Nativa nas Áreas Urbanas e Regiões Metropolitanas.** 2015. 42 p. Monografia (Pós-Graduação em Direito Ambiental)- Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoças, 2015. Disponível em: http://pergamum.unisul.br/pergamum/pdf/110901_Eliza.pdf. Acesso em: 17 nov. 2018

TEIXEIRA, Daniela Rocha et al. **Descrição e Análise Quantitativa da Composição e Grau de Participação dos Atores Públicos e Privados nos Conselhos de Unidades de Conservação e Mosaicos Federais segundo o Arcabouço Legal.** In: V ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS, 2010, Florianópolis. V Encontro Nacional da Anppas... [S.l.: s.n.], 2010. p. 1-15. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT16-174-100-20100830225641.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2018.

VIOLA, Eduardo J.; VIEIRA, Paulo F. **Da Preservação da Natureza e do Controle da Poluição ao Desenvolvimento Sustentável: Um Desafio Ideológico e Organizacional ao Movimento Ambientalista no Brasil.** Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 26, n. 4, p. 81-104, jan. 1992. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/8724>. Acesso em: 15 nov. 2018.

Anexos

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO VOLTADO PARA O CONSELHO GESTOR DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE NOVA IGUAÇU

O questionário tem como objetivo apurar a efetividade dos conselhos das UCs do município de Nova Iguaçu

- 1- Nome e cargo*
- 2- Unidade de Conservação em que atua*
- 3- O que você entende por efetividade do Conselho Gestor de uma UC? (resposta livre)
- 4- Você acredita que o Conselho Gestor que faz parte está assumindo seu papel de efetividade na UC atuante?

Sim

Não

Não sei opinar

- 5- Quais desses pontos você acredita que há efetividade do Conselho Gestor na UC em que trabalha? (marque mais de uma opção se necessário.) *

Integração e aproximação entre os gestores das UCs

Fortalecimento operacional de atividades (como combate à incêndios, fiscalizações de retiradas de insumos florestais e etc.)

Compartilhamento de experiências e conhecimentos

Aumento no desenvolvimento da educação ambiental na região

Aproximação e maior participação com os vizinhos da UC (populações residentes, indústrias, agricultores e etc.)

Aumento na conectividade entre os ecossistemas, através de corredores ecológicos

Diminuição de atividades que apresentem riscos ambientais

Apoio para a regularização fundiária de pessoas residentes nos limites da UC.

Melhoria no diálogo com os diferentes órgãos ambientais (ICMBio, INEA e SEMADETUR)

Não fortaleceu em nada

6- A UC que o Conselho Gestor atua se enquadra na esfera:

Federal

Estadual

Municipal

Particular

7- O Conselho Gestor é próprio da UC ou atua pelo Conselho do Meio Ambiente (CONDEMA)?

Próprio da UC

CONDEMA

8- Você conhece a norma que constituiu o Conselho Gestor da UC?

Sim

Não

Não sei opinar

9- Com base na pergunta anterior, se sua resposta foi sim, qual a norma?

10- Qual a frequência das reuniões do Conselho Gestor em média?

1 vez por mês

1 vez por trimestre

1 vez por semestre

1 vez por ano

Não sei opinar

11- O Conselho Gestor em que atua é:

Consultivo

Deliberativo

12- O Conselho Gestor em questão é paritário?

Sim

Não

Não sei opinar

13- Do seu ponto de vista, o artigo e decreto do SNUC que tratam da composição do Conselho da UC é esclarecedor? (art. 29 da Lei 9985/00 e Cap. V do Decreto 4340/02)

Sim

Não

Não sei opinar

14- Quais são os principais problemas/conflitos que o Conselho Gestor encontra para pôr em prática sua efetividade?

15- Como você acredita que possam ser superados, ou mitigados os problemas que o Conselho Gestor enfrenta?

ANEXO 2



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA DA CIDADE DE NOVA IGUAÇU
GABINETE DO PREFEITO

DECRETO Nº 10.110 DE 27 DE DEZEMBRO 2013.

"DISPÕE SOBRE ATUAÇÃO DO CONSELHO GESTOR DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO MUNICIPAIS"

O PREFEITO DA CIDADE DE NOVA IGUAÇU, no uso de suas atribuições constitucionais e legais, e.

CONSIDERANDO o disposto no §5º do artigo 15 e artigo 29 da Lei Federal nº 9.985 de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC;

CONSIDERANDO o disposto no Art. 17, § 6º do Decreto Federal nº 4.340 de 22 de agosto de 2002, "que, no caso de unidade de conservação municipal, o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, ou órgão equivalente, cuja composição obedeça ao disposto neste artigo, e com competências que incluam aquelas específicas no art. 20 deste Decreto, pode ser designado como conselho da unidade de conservação".

CONSIDERANDO o disposto no art. 35 caput, da Lei Municipal nº 2.868, de 03 de dezembro de 1997, e o acréscimo do inciso XIV da Lei Municipal nº 4.332, de 23 de dezembro de 2013 "que, o Conselho Municipal do Meio Ambiente tem como finalidade: atuar quando couber, como conselho consultivo e deliberativo de unidade de conservação municipal, exercendo para tanto as competências dispostas no art. 20, do Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta a Lei nº 9.985/2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de unidades e Conservação".

CONSIDERANDO o disposto da Lei Municipal nº 4.332, de 23 de dezembro de 2013;

CONSIDERANDO que as Áreas de Proteção Ambiental Municipais, encontram-se em processo de reestruturação de seus sistemas de gestão.

DECRETA:

Art. 1º - Fica o Conselho Municipal do Meio Ambiente autorizado a atuar como Conselho Gestor das unidades de conservação municipais, em especial, das Áreas de Proteção Ambiental Tinguazinho, Morro Agudo, Guarita, Retiro e Guandú-açu, até a finalização do processo de instalação de seus respectivos Conselhos