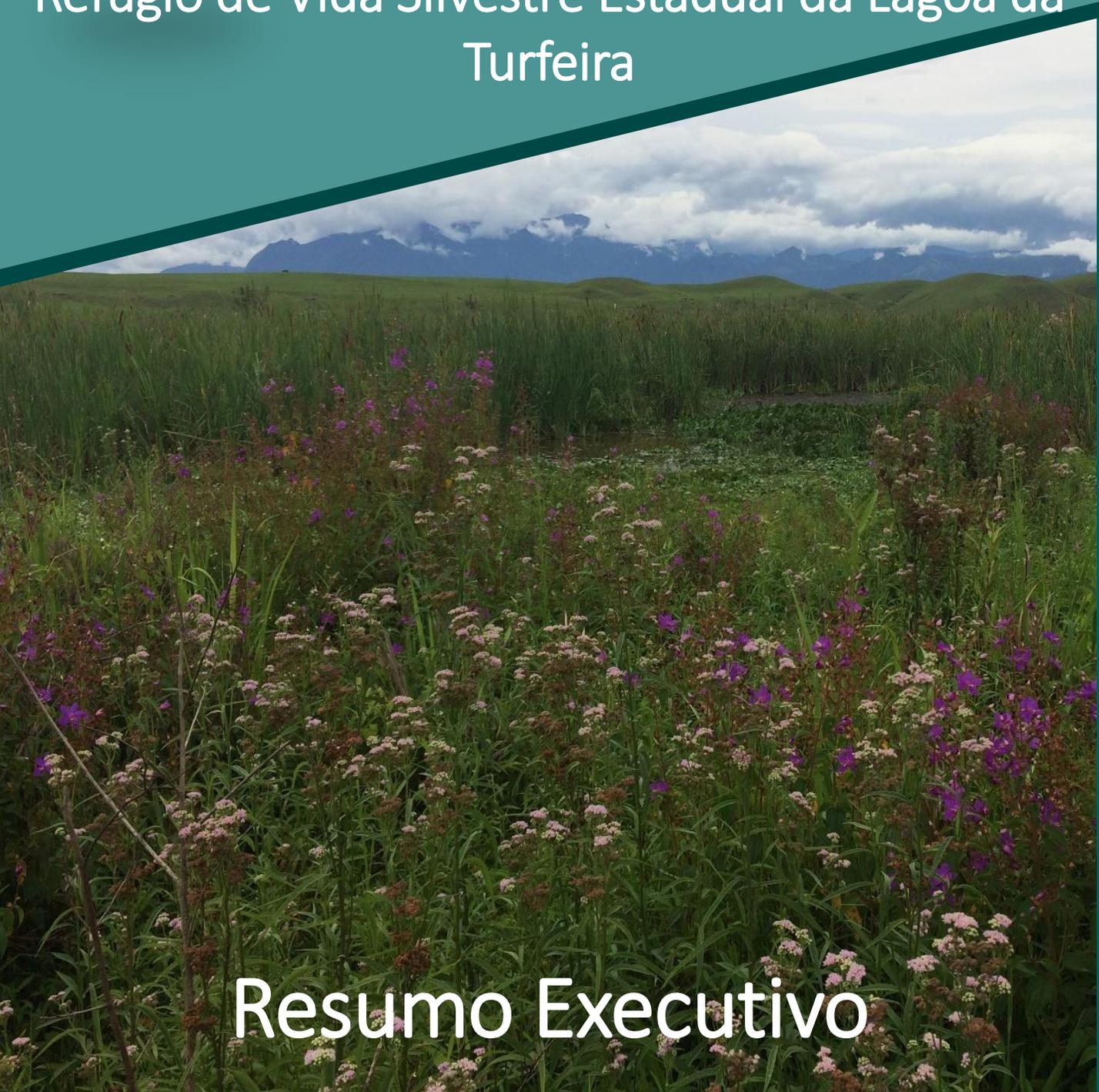




Plano de Manejo

Refúgio de Vida Silvestre Estadual da Lagoa da Turfeira



Resumo Executivo

INSTITUTO ESTADAL DO AMBIENTE - INEA

COMISSÃO TÉCNICA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO – CTAA / INEA

Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas – DIBAPE

Ana Carolina Marques de Oliveira
Analista Ambiental

Eduardo Ildefonso Lardosa
Gerente de Fauna

Eduardo Pinheiro Antunes
Analista Ambiental

Gabriel Freitas de Aguiar Lardosa
Analista Ambiental

Patrícia Rosa Martins Napoleão
Chefe do Serviço de Gestão Ecológica

Liane da Cruz Cordeiro Moreira
Analista Ambiental

Refúgio de Vida Silvestre Estadual da Lagoa da Turfeira – REVISTUR

Ricardo Wagner
Gestor do REVISTUR

Andara Carvalho
Agente de defesa ambiental

INSTITUTO EQUIPE EKOS BRASIL

Supervisão Geral

Maria Cecília Wey de Brito

Coordenação administrativa

Ana Cristina Moeri

Coordenação executiva e Meio Biótico

Camila Dinat

Apoio Técnico Geral e Socioeconômico

Iago Paniza Sanches Rangel

Meio Físico, Mapeamento e Geoprocessamento e Zoneamento

Marcos Antônio de Melo

Aspectos Legais e Situação Fundiária

Graziella Baptista

Moderação de Oficinas

Clarissa Magalhães

RIO DE JANEIRO. Instituto Estadual de Ambiente. DIBAPE. **Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre Estadual da Lagoa da Turfeira: Volume I - Diagnóstico Técnico; Volume II - Planejamento; Resumo Executivo.** Resende: Instituto Ekos Brasil, 2018.

Este Plano de Manejo foi realizado com recursos do Termo de Ajustamento de Conduta – instrumento firmado entre NISSAN DO BRASIL AUTOMÓVEIS LTDA, MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO no dia 31 de março de 2014, no município de Resende/RJ.

Foto Capa: Acervo Instituto Ekos Brasil



São os objetivos do Refúgio de Vida Silvestre Estadual da Lagoa da Turfeira:

I - assegurar a preservação da Lagoa da Turfeira e entorno, bem como recuperar as áreas degradadas ali existentes;

II - proteger e preservar populações de animais e plantas nativas e oferecer refúgio para espécies migratórias, raras, vulneráveis, endêmicas e ameaçadas de extinção da fauna e flora nativas, garantindo a conservação da diversidade biológica e a proteção de local de descanso, alimentação e reprodução da fauna;

III - contribuir para o fluxo gênico de espécies nativas e ampliação da área de vida daquelas que necessitam de amplo território para o estabelecimento populacional, por meio da conectividade de fragmentos e posterior formação de corredores ecológicos;

IV - preservar os remanescentes de floresta atlântica e os recursos hídricos - lagoas, rios e pequenas áreas brejosas - contidos em seus limites;

V - assegurar a continuidade dos serviços ambientais prestados pela natureza nestas áreas, a saber: controle de enchentes, recarga de aquíferos e proteção dos recursos hídricos;

VI - proteger contra a erosão do solo e o assoreamento dos corpos d'água;

VII - oferecer oportunidades de pesquisa científica, interpretação e educação ambiental, e visitação.

Sumário

Apresentação	.6
História Local	.7
Criação do REVISTUR	.8
Paisagem	.9
Vegetação	.10
Fauna Nativa	.11
Desafios para conservação	.12
Oportunidades	.13
Normas Gerais	.14
Zoneamento	.16
Planos Setoriais	.18



Apresentação

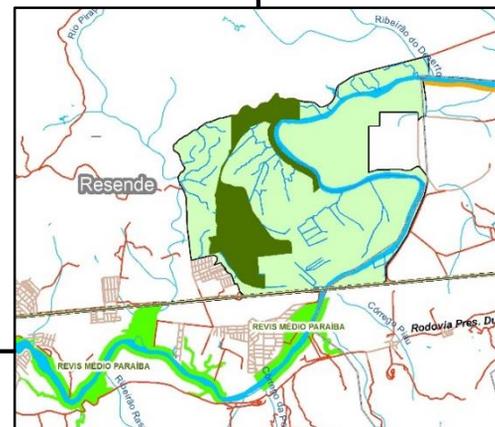
Acervo Instituto Ekos Brasil

Esta publicação apresenta o Resumo do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre Estadual da Lagoa da Turfeira (REVISTUR), e tem como objetivo divulgar as características ambientais da unidade de conservação, incluindo suas normas, zoneamento e programas de gestão.

Criado pelo Decreto Estadual nº45.574 de 03 de fevereiro de 2016 e situado no município de Resende, no Estado do Rio de Janeiro, o REVISTUR tem área total de 269 hectares, onde aproximadamente 70 ha constituem o espelho d'água da lagoa da turfeira. Apesar de suas dimensões reduzidas, possui importância ecológica e histórica bastante relevantes.

Dentre tais características relevantes está a avifauna. No levantamento mais recente, realizado em 2013, foram registradas 172 espécies de aves, algumas ameaçadas, inclusive o simpático Tricolino (*Pseudocolopteryx sclateri*), que é o símbolo da unidade.

Garantir a recuperação, conservação e preservação da vida silvestre e do ecossistema da Lagoa da Turfeira, promovendo a qualidade de vida e a educação ambiental é a grande Missão do Refúgio.



Bruno Rennó

História Local

O Refúgio de Vida Silvestre Estadual da Lagoa da Turfeira está no município de Resende, localizado na região do Médio Paraíba, uma das mais importantes do ponto de vista econômico para o país. Em função da importância do eixo Rio - São Paulo, foi construída a **Rodovia Presidente Dutra**, inaugurada em 1951.



Arquivo Adamo Bazani

A **Usina Hidrelétrica (UHE) do Funil**, no município de Itatiaia – RJ, teve sua construção iniciada anos depois, em 1961. Com 4.000 ha de área inundada, é a maior do Rio Paraíba. A construção da represa acompanhou o movimento de desenvolvimento e instalação de atividades econômicas ao longo do eixo Rio-São Paulo, oferecendo condições “necessárias” para tais ocupações.



Blog Itatiaia Brasil

A partir daí, o desenvolvimento industrial de Resende passou por ciclos econômicos e setoriais, da indústria química e farmacêutica,

Apesar da ocupação historicamente industrial e urbana instalada na região, a lagoa e seu banhado mantiveram-se parcialmente conservados como um dos últimos remanescentes naturais das áreas úmidas que outrora se estendiam pela várzea do Rio Paraíba do Sul.

para produção de bebidas, metalurgia e pneus, chegando até mesmo à produção ligada à energia nuclear (produção de combustível nuclear). A chegada das indústrias automobilísticas na década de 1990 se deu nesse mesmo contexto, no entanto com particularidades em função dos incentivos fiscais e investimentos propostos para a chegada deste novo setor à região.

A região do médio Paraíba está bastante alterada em função das atividades econômicas desenvolvidas ao longo dos anos.

A Criação do REVISTUR

Por meio da análise integrada de diversos estudos realizados no local, constatou-se que a Lagoa da Turfeira representa um dos últimos e mais expressivos remanescentes naturais das áreas úmidas que outrora se estendiam por toda a várzea do rio Paraíba do Sul. Essa área é um importante reduto para a biodiversidade local, especialmente para diversas espécies de aves aquáticas.

Ainda assim, nas últimas décadas a região no entorno da Lagoa foi foco da expansão industrial do município de Resende, conforme indicado pelo Plano Diretor do município, o que resultou na instalação de diversos empreendimentos na área.

Diante do reconhecimento da relevância ambiental da área da Lagoa, bem como da necessidade de preservação da localidade, em março de 2014, foi firmado o Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, entre o Ministério Público Federal (MPF), Ministério Público do estado do Rio de Janeiro (MPE-RJ), o Governo do estado do Rio de Janeiro, o Instituto Estadual do Meio Ambiente (INEA), a Companhia de Desenvolvimento Industrial do

estado do Rio de Janeiro (CODIN) e a NISSAN Automóveis Ltda.

Com o TAC, os órgãos governamentais do estado se obrigaram a criar uma Unidade de Conservação (UC), que garantiria a proteção da Lagoa da Turfeira. A Nissan se comprometeu a reconstituir as áreas úmidas aterradas e custear a implementação da unidade, no que diz respeito à elaboração do Plano de Manejo e à recuperação ambiental.

Assim, no contexto apresentado, a área da Lagoa da Turfeira foi transformada em uma UC estadual de proteção integral, o Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Estadual da Lagoa da Turfeira, a fim de garantir a recuperação e proteção do sensível ambiente ali encontrado, por meio do Decreto Estadual nº 45.574 de 03 de fevereiro de 2016. Importante notar que o mesmo Decreto estabeleceu a Zona de Amortecimento da unidade, de forma a garantir a conservação de um território mais abrangente e apropriado para a manutenção dos atributos ambientais e os serviços ecossistêmicos oferecidos pela UC.

Paisagem

Localizada entre as Serras do Mar e Mantiqueira, a bacia do Médio Vale do Rio Paraíba do Sul é um ambiente geomorfológico no qual predominam colinas com uma média amplitude do relevo, onde a distância entre os topos da colina e o fundo de vale varia em torno de 400 (quatrocentos) metros.



A deposição de sedimentos na área está associada ao regime hidrológico de inundações característico do ambiente em questão. Em função de tal dinâmica, se constituíram sessões alveolares nos vales principais e planícies sedimentares fluviais, compostos por material muito friável (de fácil fragmentação) e fácil mobilização.



Acervo Instituto Ekos Brasil

As **turfeiras** são resultado do acúmulo de massa vegetal morta que ocorre em condições de excessiva umidade, baixo ph e escassez de oxigênio, passando por lentos processos de decomposição. A matéria vegetal perde a estrutura primária, originando produtos residuais que reagem novamente e se polimerizam.

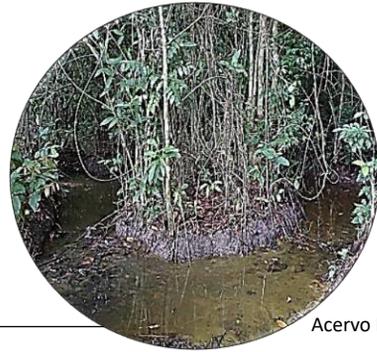
As áreas de turfeira possuem elevada capacidade de retenção e armazenamento de água, além de atuarem no acúmulo de sedimentos, na detenção de nutrientes e na prevenção da dinamização de processos erosivos. Esses ecossistemas também são reconhecidos por desempenharem papel importante no ciclo e sequestro de carbono atmosférico, além de atuarem nos processos ambientais associados às mudanças climáticas globais.

As interferências humanas nas turfas, podem causar a diminuição da disponibilidade hídrica em escala local, e mesmo regional, pois, as turfas estão ligadas à dinâmica de abastecimento do lençol freático entre outros processos ecológicos.

Por isso, esse ambiente merece todo o cuidado e atenção!

Vegetação

O remanescente vegetal do REVISTUR, conhecido na região como “**Matão**”, é classificado como Floresta Estacional Semidecidual Aluvial, alagada em certos períodos do ano, conforme o regime hidrológico do rio. No REVIS também são encontradas as **plantas higrófilas** (que vivem em áreas úmidas, mas não permanentemente alagadas), localizadas nas áreas de brejo no entorno da Lagoa.



Acervo Inea

rasas no meio do banhado e com distribuição mais discreta no entorno do charco nas áreas de solo. A única espécie com distribuição restrita a solos úmidos registrada foi a *Begonia sp.* conhecida planta ornamental com folhas e flores túrgidas e característica de ambientes úmidos ou com alta pluviosidade como charcos e a Serra do Mar.

Não foi verificada a ocorrência de nenhuma espécie de flora rara ou ameaçada na área de estudo.

Floresta Estacional Semidecidual é o tipo de vegetação que está condicionada pela dupla estacionalidade climática: uma tropical (intensas chuvas de verão) e outra subtropical (intenso frio de inverno), quando várias espécies arbóreas perdem parte das folhas. O termo **Aluvial** refere-se ao fato dessa floresta estar localizada nos terraços mais antigos das calhas dos rios.



Acervo Instituto Ekos Brasil

A única espécie de porte arbóreo registrada foi **Embaúba** (*Cecropia pachystachya*) distribuída majoritariamente em ilhotas com lâminas d'água



Fauna Nativa

PEIXES

A bacia do rio Paraíba do Sul conta com 167 espécies de peixes. No REVISTUR, foram encontradas 8 dessas espécies, distribuídas em quatro ordens e seis famílias.

As espécies mais representativas são **Caborja** (*H. Littorale*) e **Lambari** (*A. bimaculatus*). O lambari e a traíra (*H. malabaricus*) são as duas espécies de maior apelo para a pesca recreativa e consumo humano. Porém, devido à grande fragilidade do ambiente, recomenda-se que a pesca, ainda que artesanal, não seja realizada no interior da unidade.



Geoklock



Geoklock

REPTEIS E ANFÍBIOS

A riqueza da herpetofauna para o território são 15 espécies. A espécie de anfíbios mais abundante ao longo do estudo foi a **Perereca-Verde** (*Dendropsophus nanus*). As espécies Rã-manteiga (*Leptodactylus latrans*) e Perereca-de-moldura (*Dendropsophus elegans*) foram as menos abundantes. O registro para a espécie Rã-de-barriga-amarela (*Elachistocleis ovalis*) constitui o segundo confirmado para o estado do Rio de Janeiro. Esta espécie só havia sido registrada previamente na porção norte do Estado.

Há ocorrência também do **Jacaré-de-papo-amarelo** (*Caiman latirostris*) nas lagoas da turfeira.



Geoklock



Geoklock

AVES

Ressalta-se a situação das 172 espécies de avifauna encontradas no local, onde 08 sofrem ameaça de extinção. Das espécies levantadas, 3 foram incluídas na categoria vulnerável da lista oficial do Rio de Janeiro: o pato-do-mato (*Cairina moschata*), o gavião-pato (*Spizaetus melanoleucus*), e o **coleiro-do-brejo** (*Sporophila collaris*). Espécies endêmicas da Mata Atlântica foram encontrados nos fragmentos próximos a lagoa: o garrinchão-de-bico-grande (*Cantorchilus longirostris*) e o **casaca-de-couro-da-lama** (*Furnarius figulus*). Lembrando ainda a ocorrência local de alguns migrantes sazonais, como Maçarico-do-Campo (*Bartramia longicauda*), Maçarico-solitário (*Tringa solitária*), Andorinha-chilena (*Tachycineta meyeri*) e **Triste-pia** (*Dolichonyx oryzivorus*) que confirmam a importância da área na rota de migração dessas aves.



Ciro Albano



Wikiaves

MAMÍFEROS

A população do entorno ainda revela que, dentre os mamíferos mais comuns estão presentes capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*), cachorros do mato (*Cerdocyon thous*), lontras (*Lontra longicaudis*), lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), **veado-campeiro** (*Ozotoceros bezoarticus*) e **jaguaritica** (*Leopardus pardalis*), frequentemente avistados na área do REVISTUR.



Flickr



Embrapa

Desafios para conservação

Os **incêndios subterrâneos** em turfa ocorrem principalmente na época da estiagem, e geralmente se iniciam após um incêndio superficial, apresentando comportamento extremamente devastador para o ecossistema local e principalmente para o solo.

A detecção dos focos deste tipo de incêndio não é simples de se visualizar, pois ocorrem no subsolo, além de que andar em um terreno instável, com fogo abaixo dos pés para identificar focos não é seguro.

No caso do REVISTUR, não há registros históricos suficientes que permitem a análise da frequência e causas dos incêndios. Porém, desde o decreto de criação da unidade em 2016, foram registradas a ocorrência de 3 incêndios no local.



Nota-se também na área da unidade a presença de **bovinos e equinos**. A ocorrência desses animais, ainda que em pequena escala, é considerada incompatível com os objetivos UC, pois causam danos diretos ao solo (compactação,

exposição) e à vegetação nativa (pisoteio, quebra e consumo).

Portanto, mesmo que não tenham sido a causa inicial da degradação do ambiente, a presença desses animais e seus impactos associados, impedem a regeneração natural, sendo importantes vetores de pressão.

A pecuária também está diretamente ligada à introdução de espécies de gramíneas invasoras e ao próprio fogo.

A comunidade é um importante parceiro para monitoramento e manutenção da qualidade ambiental da área, principalmente no controle sobre os fatores que ameaçam o REVIS!

É importante que todos saibam as atividades permitidas e as não permitidas dentro do Refúgio, para a mútua colaboração entre as partes.

Por isso, é desejável e necessário o envolvimento da comunidade interessada na gestão da unidade, seja através da participação no **Conselho Consultivo ou outras formas de apoio**.

Oportunidades

O REVISTUR é vizinho a **FAT-UERJ**, e essa proximidade, não apenas física, mas também de alinhamento estratégico, é muito benéfica para ambas as partes. O Refúgio é um potencial laboratório vivo para diversas pesquisas, iniciativas de educação e extensão da universidade e, por outro lado, novas descobertas e informação mais detalhadas poderão auxiliar na tomada de decisão, gestão e manejo da UC.

O REVISTUR está no entorno do **Polo Industrial** do município. Embora a princípio este fato pareça ser um desafio para conservação, na perspectiva dos diálogos entre as partes esta característica se tornou uma potencialidade. A possibilidade de cooperação junto à iniciativa privada do polo industrial do município de Resende, pode vir a tornar-se um caso modelo para o Brasil, onde unidade, indústrias, universidade e comunidade convivem e atuam em parceria visando os interesses comuns de conservação da Lagoa e seu entorno, em ações benéficas para todos.

O envolvimento da **comunidade** de moradores da região, que historicamente realizam atividades de lazer esporádicas na UC, deve ser valorizado e intensificado. A comunidade é importante parceira para monitoramento e manutenção da qualidade ambiental da área, sendo desejável seu envolvimento nas atividades permitidas na UC.

A rica biodiversidade e o raro ambiente encontrado no REVISTUR são, além do motivo de sua criação, uma de suas maiores fortalezas.

A **observação de pássaros**, atividade historicamente estabelecida no então “Brejão da Kodak”, hoje REVISTUR, tem potencial para tornar-se o carro chefe

do uso público da unidade. Através da implantação de uma série de ações coordenadas, a UC tem condições de se tornar atrativo regional para ornitólogos.



Acervo UERJ



Prefeitura Resende



Acervo Inea



Normas Gerais

Administração e Gestão

- O INEA deverá ter acesso a toda a área do REVISTUR, sem restrições.
- A instalação de qualquer infraestrutura deverá ser precedida de autorização da Administração do REVISTUR mediante análise e aprovação de projeto construtivo.
- As infraestruturas devem ser providas, preferencialmente, de sistema de energia limpa.
- As edificações a serem construídas deverão estar em harmonia e integradas ao ambiente onde serão instaladas.
- As edificações públicas deverão prever o acesso de portadores de necessidades especiais.
- O sistema de sinalização do REVISTUR (limites, informativos e interpretativos) deverá obedecer aos padrões definidos pelo INEA.
- É proibida a introdução, disseminação, soltura e criação de espécies da flora e da fauna não autóctones (espécies exóticas), sem que esta atividade esteja vinculada a um projeto específico de interesse do REVISTUR e aprovado por sua Administração.
- A fiscalização deverá ser feita de forma permanente e sistemática inclusive diuturnamente e nos finais de semana.
- É proibido ingressar e portar arma de fogo e armadilha de caça e pesca, com exceção de pesquisadores, prestadores de serviços, todos devidamente autorizados e cadastrados (pessoa e utensílio) no INEA.
- É proibida fazer fogueira, portar bebidas alcoólicas e outras atividades prejudiciais à fauna ou à flora.
- A utilização de imagens do REVISTUR deve obedecer ao disposto em regulamento específico proferido pelo INEA.

Acesso e Deslocamento

- A abertura de estradas e outras formas de acesso devem considerar aquelas já existentes e deve ser precedida da elaboração e aprovação de projeto em consonância com a legislação vigente e que considere alternativa de mínimo impacto ambiental.
- Qualquer transporte de produtos perigosos deverá ser previamente comunicado à Administração do REVISTUR e deverá estar em acordo com a legislação de trânsito vigente, em especial com as resoluções normativas da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).
- Não será permitida a circulação de veículos motorizados no REVISTUR, excetuando-se aqueles pertencentes à administração da UC e INEA.

Resíduos Sólidos e Líquidos

- Não é permitido o abandono e a destinação final de resíduos sólidos e líquidos no interior do REVISTUR, inclusive o esgoto doméstico.
- O esgoto doméstico e resíduo orgânico gerado no interior do REVISTUR deverão ser tratados, ou destinados corretamente.

Normas Gerais

- A coleta seletiva de lixo deverá ser implantada na UC. A implementação da mesma fica condicionada a disponibilidade de destinação, ou tratamento final deste material, de forma total ou parcial.
- Visitantes, pesquisadores, prestadores de serviço, e servidores do INEA têm responsabilidade sobre a destinação adequada dos resíduos gerados por cada qual na UC.

Pesquisa Científica

- Quando forem encontradas espécies raras, endêmicas e constantes em listas oficiais de espécies ameaçadas, as pesquisas deverão indicar os mecanismos de monitoramento e proteção, que poderão ser incorporados ao manejo da Unidade.
- A coleta ou apanha de espécimes vegetais, que não se enquadrem nas atividades produtivas permitidas nas UCs e animais, só é permitida para fins científicos, conforme previsão metodológica de projeto de pesquisa, analisado e autorizado pelo INEA, por meio do Sistema de Autorização do INEA, seguindo as determinações da legislação e atos normativos vigentes.
- Todo material, marcações, armadilhas e demais estruturas físicas utilizadas durante a execução da pesquisa deverão ser retiradas e o local reconstituído após a finalização dos estudos, exceto os de interesse do INEA e aprovados pela Administração.
- Os créditos da pesquisa devem mencionar o REVISTUR.
- Os relatórios e publicações decorrentes das pesquisas deverão ser disponibilizados à Administração da unidade.
- Prevenção e Combate a Incêndios

Atividades Produtivas

- A extração de qualquer recurso natural, bem como as atividades produtivas, somente será permitida mediante aprovação do empreendimento pelo INEA. Nos casos que exijam licenciamento, o INEA deverá emitir autorização/anuência como parte do processo.
- As atividades permitidas não podem comprometer a conservação dos recursos naturais.
- Não é permitido o uso e exploração das áreas de preservação permanente vedadas pela legislação. Essas áreas quando já modificadas deverão ser recuperadas, conforme disposto no Código Florestal (Lei no 12.651/2012), Resolução CONAMA no 303/2002, na Lei no 9605/1998 e Decreto no 6514/2008.
- Não será permitida a entrada, o uso, e a criação de animais domésticos ou plantios agrícolas na Unidade, salvo cultivos de base agroecológica e respeitando a legislação ambiental vigente, mediante autorização pelo setor responsável do INEA.
- É proibido fazer queima por qualquer modo, em florestas e demais formas de vegetação, exceto para casos especiais necessários e devidamente justificados e aprovados pelo INEA.

Zoneamento

Zoneamento é um instrumento de ordenamento territorial, que consiste no estabelecimento de setores do território onde há regras de uso específicas com o objetivo de orientar a sua gestão. As zonas e áreas são estabelecidas de acordo com critérios físicos, de valores para conservação, bem como aptidões de uso e limites identificáveis na paisagem. Desta forma, é possível traçar estratégias para a efetivação dos objetivos da UC respeitando as características e vocações de uso de cada região.

Por tratar-se de uma unidade de proteção integral, o

Zona de Preservação

Porção territorial que abriga ecossistemas, espécies da flora e fauna e fenômenos naturais de grande valor ecológico e científico. O objetivo geral do manejo é a plena recuperação e preservação do ambiente natural, garantindo a manutenção dos Serviços Ecossistêmicos, e ao mesmo tempo, permitindo as atividades de pesquisa científica, fiscalização e monitoramento.

Atividades permitidas: pesquisa restritiva e proteção.

Zona de Conservação

Porções territoriais destinadas à conservação dos ecossistemas, com potencial para recuperação ou regeneração futura, admitindo usos indiretos em “áreas” delimitadas. Constitui-se como uma zona de transição entre a zona de preservação e demais zonas e áreas.

Atividades permitidas: Pesquisa, proteção, educação ambiental.

Área de Recuperação: É aquela que está em processo de recuperação. Uma vez recuperada, será incorporada novamente a uma das zonas da UC. As espécies exóticas introduzidas devem ser progressivamente removidas e a recuperação poderá ser natural ou induzida. O objetivo geral de manejo nessas áreas é deter a degradação ambiental e garantir a evolução natural.

Área de Visitação: Aquelas constituídas por áreas naturais ou alteradas por ação antrópica. O ambiente é mantido o mais próximo possível do natural, podendo conter infraestruturas de suporte à visitação com equipamentos compatíveis à implementação da UC. O objetivo geral do manejo é o de facilitar a recreação e a educação ambiental em harmonia com o ambiente.

Áreas de Uso Especial: É aquela que contém as áreas necessárias à gestão da UC, contemplando estruturas administrativas e de controle e fiscalização. Estas áreas serão escolhidas e controladas de forma a não conflituarem com seu caráter natural e devem localizar-se, sempre que possível, na periferia da UC. O objetivo geral de manejo é minimizar o impacto da implantação das estruturas ou os efeitos das obras no ambiente natural.

Zona de Amortecimento

Área contígua externa à UC, delimitada especificamente em seu plano de manejo, em que as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a UC. Fica estabelecido que, para os futuros empreendimentos a serem licenciados nas áreas localizadas na zona de amortecimento ou próximas a essa, deve-se priorizar aquelas atividades com baixo potencial poluidor, preferencialmente aquelas que não geram efluentes líquidos ou emissões atmosféricas, respeitadas as características daquela zona industrial.

REVISTUR tem duas grandes zonas: de **Conservação e Preservação**. As áreas são porções menores do território sobrepostas a uma das zonas, pois delimitam uma situação temporária (como no caso das de **Recuperação**), ou uma condição de ocorrência pontual (como no caso de **Visitação e Uso especial**), e seguem as normas específicas das zonas onde estão inseridas.

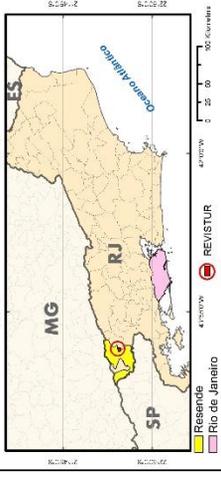
As zonas e áreas definidas para o REVISTUR, em função de suas características, foram as seguintes:

ZONEAMENTO

- ZONA DE AMORTECIMENTO
- ZONA DE PRESERVAÇÃO - 134 ha (área)
- ZONA DE CONSERVAÇÃO - 135 ha (área)
- Área de Recuperação - 106 ha (área)
(78 ha ZC / 28 ha ZP)
- Área de Uso Especial (receptivo)
- Área de Visitação - Plataformas Suspensas
- Área de Visitação sobre trilhas
- Trilha Leste (850 metros de extensão, 2,5 ha área)
- Trilha UERJ (570 metros de extensão, 1,7 ha área)
- Trilha da Lagoa (2,0 km de extensão, 6,0 ha área)

* Imagem Geoeye, 2011. Map Service, World Imagery, ESRI

Marco localização REVISTUR, Estado do RJ, municípios de Resende e Rio de Janeiro



Dados Cartográficos:
 Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: -45
 Zona: 23S
 Datum: Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS 2000)
 Nota: Malha de coordenadas em UTM e Geográficas

Escala: 1:19.000

Fonte dados georreferenciados*:
 Instituto Estadual do Ambiente (INEA)
 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
 Ministério do Meio Ambiente (MMA)
 Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
 Acervo Instituto Ekos Brasil
 *dados vetoriais produzidos em variadas escalas e projeções, integrados em Banco de Dados Geográfico (BDG) SIRGAS 2000

Tamanho: A3 (420 x 297 mm)
 Data: Março/2016 / Execução: EKOS Brasil



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, AeroGRID, IGN, Esri, DeLorme, Swirex, and the GIS User Community

Planos Setoriais

Plano Setorial de Operacionalização

O Plano Setorial de Operacionalização diz respeito à estruturação de todas as atividades administrativas prioritárias, buscando construir um ambiente de trabalho produtivo com condição de implantar as demais ações previstas no Plano de Manejo.

Programa de Administração e Manutenção

Visa estruturar e estabelecer as rotinas e procedimentos das atividades da gestão, viabilizar a constituição da equipe (quadro mínimo e voluntários), sendo os focos prioritários das ações aqueles relacionados à formação do Conselho Consultivo.

OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS
1. Implantação e renovação do Conselho Consultivo.	1. Conselho Consultivo implantado e atuante.
2. Estabelecimento de rotinas, procedimentos e equipe.	2. Elaboração e aplicação do Planejamento Anual.
3. Estabelecimento de Parcerias.	3. Participação de representantes do Polo Industrial no Conselho Consultivo; Parceria acadêmica com a FAT/UERJ
4. Implementação de programa de voluntariado.	4. Efetivo funcionamento do programa de voluntariado.
5. Implementação e manutenção de infraestruturas.	5. Instalação e estruturação de sede administrativa.

Programa de Regularização Fundiária

Tem a finalidade de identificação da situação dominial das áreas que compõem o território da UC, bem como a proposição de medidas necessárias à regularização fundiária da unidade de conservação, atendendo não somente ao que dispõem as normas ambientais e administrativas, mas, em especial, ao desenvolvimento dos demais Programas de Gestão.

OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS
1. Sanar lacunas de informações.	1. Situação fundiária regularizada.

Plano Setorial de Conhecimento

O Plano Setorial de Conhecimento tem por objetivo gerar subsídios para o manejo da UC por meio de disponibilização de informações e análises técnico-científicas levantadas a partir de pesquisas, estudos, avaliações e ações de monitoramento ambiental.

Programa de Pesquisa e Monitoramento Ambiental

É responsável por incentivar a produção de conhecimento técnico-científico na UC, acompanhar as pesquisas vigentes e disseminar os resultados das pesquisas finalizadas. É função desse programa ainda acompanhar e compreender as necessidades da UC para produzir e priorizar os temas de investigação. O Programa envolve também as pesquisas associadas ao Monitoramento Ambiental, uma vez que a coleta de dados e análises posteriores servem de subsídios para a tomada de decisões na gestão.

OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS
1. Ampliar o conhecimento técnico-científico sobre o REVISTUR	1. Preencher as lacunas de conhecimento a respeito do REVISTUR

Planos Setoriais

Plano Setorial de Visitação

O Plano Setorial de Visitação visa atender ao planejamento e a gestão da visitação, contribuir para a promoção do desenvolvimento econômico e social das comunidades locais e também tem o objetivo de promover a difusão de conhecimentos sobre o REVIS para a sociedade, contribuindo, assim, para a agregação de esforços focados na proteção da UC e angariamento de simpatizantes com a unidade.

Programa de Visitação

Busca o ordenamento e o direcionamento das atividades no interior da unidade, garantindo o mínimo impacto nas áreas visitadas, a qualidade na experiência dos visitantes, a sensibilização e conscientização ambiental. A visitação deve procurar satisfazer as expectativas dos visitantes no que diz respeito à qualidade das experiências e segurança. No caso do REVISTUR, o foco dos atrativos turísticos é a observação de aves.

OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS
<ol style="list-style-type: none">1. Implantar o turismo de observação de aves.2. Estabelecer infraestrutura e rotina de monitoramento de visitação.	<ol style="list-style-type: none">1. Se estabelecer como ponto relevante para observação de aves na região.2. Consolidar manual de procedimentos para a atividade no REVIS.

Programa de Educação Ambiental

Visa favorecer condições e promover a educação ambiental em contato com a natureza. O foco do programa são as escolas do entorno da UC, partindo do entendimento que a formação de crianças e jovens é prioritário para o desenvolvimento de uma nova consciência ambiental.

OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS
<ol style="list-style-type: none">1. Organizar e realizar atividades de educação ambiental.2. Divulgação da UC junto às comunidades do entorno e sensibilização da população.3. Realizar atividades de interpretação ambiental	<ol style="list-style-type: none">1. Munir a comunidade do entorno com conhecimento sobre a UC.2. Comunidade ciente da existência da UC e da sua importância.3. Implementação dos roteiros de interpretação ambiental.

Programa de Comunicação

Tem como finalidade informar e divulgar à comunidade do entorno, bem como também um público mais amplo, sobre a importância da unidade, os atrativos disponíveis e as principais normas de uso. É um programa complementar ao de Visitação e ao de Educação Ambiental, pois facilita o acesso a informações e dá suporte à construção de conhecimentos capazes de promover e qualificar a participação da sociedade na gestão da área protegida.

OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS
<ol style="list-style-type: none">1. Divulgar a UC.	<ol style="list-style-type: none">1. Consolidar a imagem do REVISTUR como UC importante no cenário estadual.

Planos Setoriais

Plano Setorial de Manejo de Recursos

O Plano Setorial de Manejo de Recursos Naturais visa manter a estabilidade ecológica dos ecossistemas do REVISTUR por meio de ações de manejo dos recursos hídricos e recuperação dos recursos naturais.

Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

Visa planejar e implementar ações efetivas de recuperação das áreas degradadas do REVISTUR, especialmente as Áreas de Recuperação definidas no zoneamento da unidade, assim como fomentar ações nas áreas da Zona de Amortecimento que necessitam de recuperação, como matas ciliares e corredores biológicos a serem implantados.

OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS
<ol style="list-style-type: none">1. Restaurar o ambiente lêntico.2. Restaurar o ambiente terrestre.	<ol style="list-style-type: none">1. Manutenção da cora mínima de alagamento.2. Adequação e recuperação das características ambientais do REVISTUR.

Plano Setorial de Ambiental

O Plano Setorial de Proteção Ambiental trata das rotinas de fiscalização e monitoramento do patrimônio natural da unidade, bem como da segurança de seus frequentadores, considerando o fogo como uma das principais ameaças atuais à manutenção da integridade da UC.

Programa de Fiscalização

Visa planejar e implementar ações preventivas e procedimentos para possíveis infrações. Busca também assegurar a salvaguarda dos visitantes, funcionários ou pesquisadores frequentadores da unidade.

OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS
<ol style="list-style-type: none">1. Garantir o equilíbrio do ecossistema.	<ol style="list-style-type: none">1. Minimização dos impactos de origem antrópica aos recursos naturais.

Programa de Prevenção e Combate a Incêndios

Tem como alvo a programação de medidas para prevenir e combater os incêndios no REVISTUR, evitando sua ocorrência, além de estabelecer articulações e parcerias capazes de agir rapidamente no combate ao fogo no interior da unidade.

OBJETIVOS	RESULTADOS ESPERADOS
<ol style="list-style-type: none">1. Prevenir e combater os incêndios florestais no REVISTUR	<ol style="list-style-type: none">1. Ocorrência de incêndios na UC reduzidos, e quando ocorridos minimizados.



Refúgio de Vida Silvestre Estadual da Lagoa da Turfeira

ELABORAÇÃO: Instituto Ekos Brasil

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Luiz Fernando de Souza | Governador

SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE (SEA)
Antônio da Hora | Secretário

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE (INEA)
Marcus de Almeida Lima | Presidente

SEDE DO REVISTUR: Av. Barão de Santa Mônica, S/N, Barão de Juparanã, Valença,
Rio de Janeiro. Telefone: (21)96958-4333. E-mail: revistur.inea@gmail.com

EKOS BRASIL



inea
instituto estadual do ambiente

NISSAN