

Prefeitura Municipal de Resende  
Agência do Meio Ambiente do Município de Resende – AMAR

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA CONSTITUIÇÃO DE ÁREA PROTEGIDA NO BANHADO DA KODAK



Roteiro elaborado com apoio técnico da:



Núcleo de Apoio à Criação de Ucs Municipais  
Superintendência de Biodiversidade - SUPBIO

Resende, 2010

## **APRESENTAÇÃO**

Em geral, a imagem do desenvolvimento econômico tem sido associada à presença de estradas, portos, termoelétricas, usinas, ferrovias e outros empreendimentos sem dúvida importantes e imprescindíveis. Contudo, para o Governo do Município de Resende, as áreas protegidas integram a infra-estrutura necessária para o desenvolvimento sustentável e a geração de empregos no município.

A experiência mundial mostra que as áreas protegidas, especialmente os parques e outras unidades de conservação trazem grande prestígio para os municípios onde são implantados, desencadeando a abertura de negócios, geração de empregos e, por conseguinte, atração de recursos para serem reinvestidos na preservação da natureza e na educação ambiental. Portanto, dotar Resende de mais uma unidade de conservação é estratégico para reforçar seu renome internacionalmente, atraindo mais turistas, visitantes e investimentos, além de aumento do índice de conservação ambiental avaliado para repasse do ICMS Ecológico.

O presente documento, elaborado pela Agência do Meio Ambiente do Município de Resende apresenta as justificativas para criação de uma unidade de conservação para proteção de áreas consideradas prioritárias no âmbito do município.

A sugestão da AMAR, acatada pelo Governo Municipal e aqui descrita, é implantar uma unidade de conservação na categoria de proteção integral no Banhado da Kodak, por representar uma área de grande importância para abrigo da avifauna endêmica e ou migratória no município.

O futuro de Resende não pode ser ditado pelo desenvolvimento industrial em detrimento dos recursos naturais e da biodiversidade. Mas, este sim, deve se aliar à conservação e proteção de ecossistemas ameaçados pelas atividades humanas. Aproveitando-se da grande vocação para ecoturismo determinada pelas montanhas das Agulhas Negras e pelos remanescentes de Mata Atlântica, é de suma importância que áreas com potencial para se tornarem protegidas sejam instituídas dessa forma pelo Poder Público, em prol da garantia do direito do meio ambiente para as futuras gerações.

Presidente da AMAR  
Paulo José Fontanezzi

Demetrius Costa  
Diretor do Departamento de Proteção e Controle Ambiental

Adriana Santos  
Analista Ambiental – Áreas Protegidas

## RESUMO EXECUTIVO

O município de Resende, através da AMAR – sua autarquia pública municipal responsável pela gestão ambiental, pretende sugerir a implantação da unidade de conservação objetivando primordialmente a proteção da biodiversidade, a pesquisa, a interpretação e a educação ambiental.

A unidade proposta será denominada RPPN Banhado da Kodak, abrangendo \_\_\_ha contendo vegetação nativa em excelente estado, fauna diversificada, brejos e lagoa. No Estado do Rio de Janeiro, os ecossistemas de mata atlântica encontram-se altamente ameaçados. O Banhado da Kodak é considerado representativo em especial por apresentar os últimos remanescentes naturais das áreas úmidas que outrora se estendiam por toda várzea do Rio Paraíba do Sul. Grande parte da área pretendida está inserida no bioma Mata Atlântica, incluindo formações vegetacionais com influência fluvial, um pequeno fragmento secundário de mata submontana semidecidual e áreas abertas de origem antrópica, por localizar-se nas cercanias do distrito industrial. Mantida a tendência, corre-se o risco de artificializar demasiadamente a paisagem, liquidando cenários de extrema beleza, além de comprometer a biodiversidade que utiliza a área como refúgio.

A criação e implantação de unidade de conservação no Banhado da Kodak alinha-se aos compromissos internacionais do Brasil de proteger o ambiente, conforme metas estabelecidas pela ONU, em se tratando do Ano Internacional da Biodiversidade.

A criação e implantação da unidade acarretará ainda um aumento do ICMS do município, conforme prevê a Lei nº 5.100 de 04 de outubro de 2007 e o Decreto nº 41.101 de 27 de dezembro de 2007.

Constata-se, portanto, que a unidade trará grandes benefícios para o município, somando-se a outros empreendimentos em implantação, diversificando o mercado de trabalho.

## **EQUIPE TÉCNICA**

Demetrius Costa	Supervisão Geral
Adriana Santos	Coordenação Técnica
Adriana Santos	Organização de Pesquisa e Redação
Demetrius Costa	Revisão Técnica
A contratar	Memorial Descritivo e Mapeamento

**A equipe agradece aos seguintes profissionais pela cessão de informações obtidas nos trabalhos de campo.**

Bruno Carlos Rennó Ribeiro Soares	Biólogo – Pesquisador/ COA-Sul Fluminense
Luiz Carlos Ribenboim	COA- Sul Fluminense
Luciano Moreira Lima	Biólogo – Pesquisador

## 1. INTRODUÇÃO

Em 2009 a AMAR, iniciou sua missão de criar novas unidades de conservação para atrair e reter visitantes, educar e entreter a população e, ao mesmo tempo, proteger amostras da natureza ímpar do município, além de implementar as unidades que já foram instituídas pelo Poder Público em gestões passadas, porém, que se encontram carentes de infra-estrutura de visitação e ou fiscalização.

Para cumprir esta determinação, a Agência do Meio Ambiente contatou a Superintendência de Biodiversidade – SupBio da Secretaria de Estado do Ambiente, que de pronto prontificou-se a colaborar, orientando os estudos e as atividades dos técnicos municipais.

O presente documento consolida a proposta do Governo Municipal para criação da unidade, estando dividido em alguns capítulos, incluindo este primeiro, que é a introdução.

O segundo capítulo descreve a localização e o acesso à unidade.

O terceiro capítulo apresenta a designação da unidade.

O quarto capítulo compreende uma sinopse da área e do entorno.

O quinto capítulo dedica-se às justificativas para criação da unidade enquanto o sexto enumera as diretrizes para implantação, destacando os aspectos da parte interessada, regularização fundiária, plano de manejo, organograma e recursos humanos, conselhos de gestão e científico, infra-estrutura, visitação e interpretação; manejo de ecossistemas, proteção e prevenção de incêndios, comunicação e marketing e sustentabilidade financeira.

O sétimo capítulo consiste nas recomendações finais.

O oitavo capítulo corresponde à bibliografia.

O presente documento atende ainda o § 2º do art. 22 da Lei Federal 9985 de 18 de julho de 2000, que estabelece que *“a criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de **estudos técnicos** e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade”*.

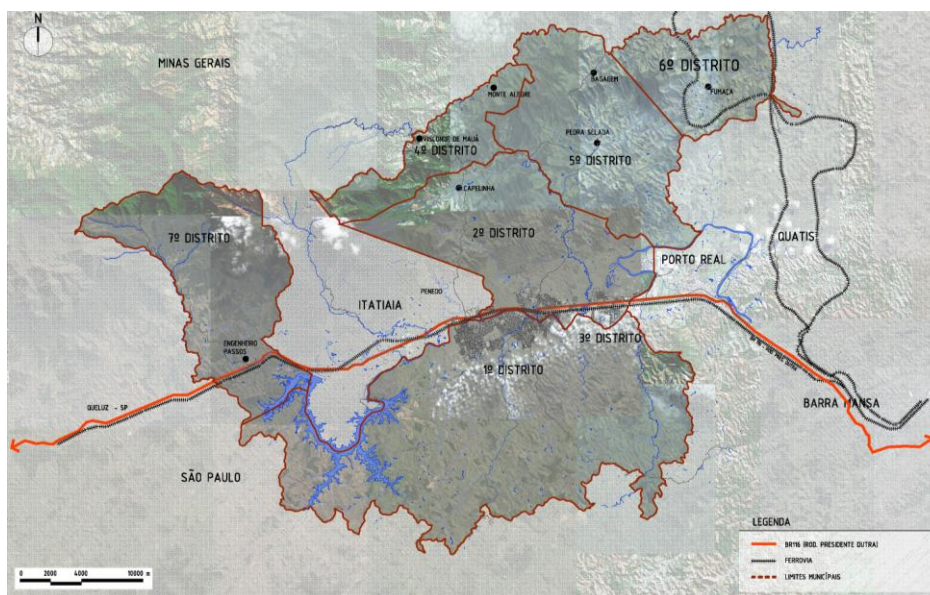
## 2. LOCALIZAÇÃO E ACESSOS

Resende é um município brasileiro localizado no sul do estado do Rio de Janeiro com 1.114 km<sup>2</sup> de área, correspondente a 17,7% da área da Região do Médio Paraíba, na divisa com os Estados de São Paulo e Minas Gerais. A região também abrange os municípios de Barra do Piraí, Barra Mansa, Itatiaia, Pinheiral, Piraí, Porto Real, Quatis, Rio Claro, Rio das Flores, Valença e Volta Redonda, em estratégica posição geográfica entre o Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte, o município de Resende está no coração do principal eixo macro-econômico do país, responsável por 65% do Produto Interno Bruto Brasileiro.

É cortado pela Rodovia Presidente Dutra, sendo o último do estado percorrido pela mesma antes da divisa com São Paulo. Outra rodovia que percorre parte do município é a sinuosa e bela BR-354, Estrada Federal mais alta do Brasil, que chega a uma altitude de 1670m na entrada da parte alta do Parque Nacional do Itatiaia, num ponto chamado de Garganta do Registro, neste local encontra-se também a divisa entre os estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais (Resende-RJ/ Itamonte-MG). Essa estrada liga o distrito de Engenheiro Passos ao município de Caxambu (Minas Gerais), sendo uma das principais rotas de acesso às belas regiões Sul de Minas, Terras Altas da Mantiqueira e Circuito das Águas.

É bastante perceptível o processo de degradação ambiental no município de Resende, porém torna-se muito simplista colocar tal responsabilidade apenas ao crescimento populacional e sua conseqüente pressão sob meio físico.

Em Resende a maior parte da população reside na área urbana, no entanto a área rural se mostra bastante degradada. Tal contradição deve ser associada tanto à forma de manejo adotada, quanto às próprias condições naturais.



Distritos de Resende

Fonte: Projeto de Gestão Físico-Territorial do Município de Resende  
Núcleo de Assistência aos Municípios – NAT

### 3. DESIGNAÇÃO E DEFINIÇÕES BÁSICAS

#### 3.1 DESIGNAÇÃO

A denominação adotada é **RPPN do Banhado da Kodak**.

Nomes alternativos analisados:

- RPPN do Brejão da Kodak;
- RPPN da Kodak.

#### 3.2. DEFINIÇÃO DE RPPN:

Em linhas gerais, É uma unidade de conservação legalmente reconhecida pelo Poder Público, criada voluntariamente pelo proprietário da área, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.

As RPPN são criadas em caráter perpétuo conforme determina o Decreto Federal nº 1.922/1996, a Lei Federal nº 9.985/2000 e o Decreto Federal nº 5.746/2006 . As RPPN podem mudar de dono, mas não de uso.

As únicas atividades permitidas em uma RPPN são:

- Ecoturismo;
- Educação ambiental;
- Atividades recreativas;
- Pesquisas científicas.

Tais atividades devem ser autorizadas pelo órgão ambiental responsável pelo reconhecimento da RPPN e executadas de modo a não comprometer o equilíbrio ecológico ou colocar em perigo a sobrevivência das populações das espécies ali existentes.

#### 3.3. CLASSIFICAÇÃO

Em sua essência, as RPPN compõe o grupo de unidades de conservação de proteção integral. O Decreto Estadual nº 40.909/2007 estabeleceu o procedimento para criação de RPPN estaduais, determinando que estas são unidades de conservação de proteção integral.

O referido Decreto instituiu o Programa Estadual de Apoio às RPPN, sob coordenação do extinto IEF, atual Instituto Estadual do Ambiente – INEA, com o objetivo de apoiar proprietários de imóveis urbanos e rurais para instituição, implantação e proteção de RPPN.



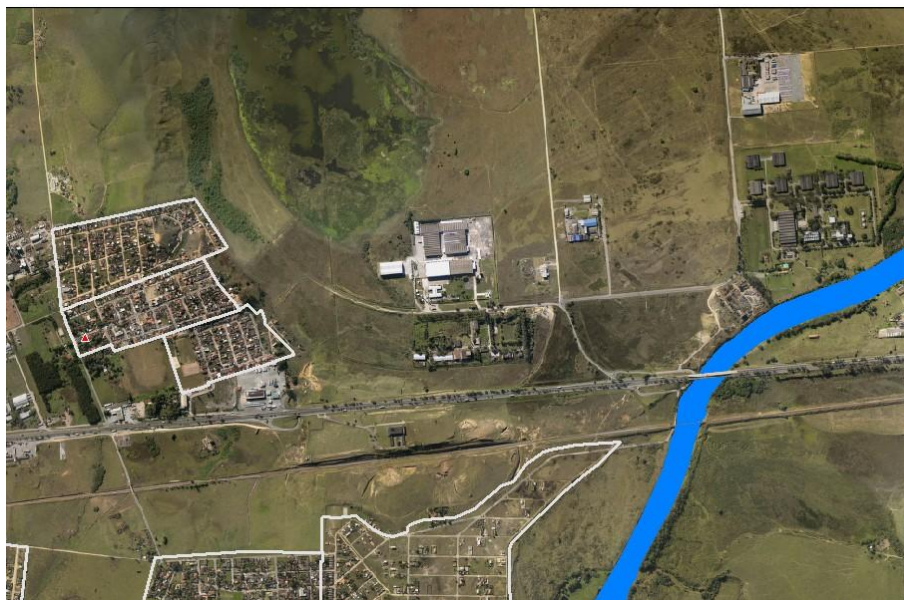
A Resolução SEA nº 038/2007 especificou os documentos e os procedimentos para criação das RPPN.

#### 4. PANORAMA GERAL

A área do Banhado da Kodak representa uma das últimas áreas alagadas representativas do sul do Estado do Rio de Janeiro, constituindo dessa forma, um reduto para a biodiversidade local, em especial para a avifauna.

O famoso Banhado localiza-se às margens do rio Paraíba do Sul, nas proximidades do pólo-industrial do município de Resende.

A área está localizada nas coordenadas 22°26'30.27"S e 44°22'52.66" O



Entorno da Lagoa da Kodak  
Fonte: ResendeGeo/ Projeto de Gestão Físico-Territorial do Município de Resende  
Núcleo de Assistência aos Municípios – NAT

##### 4.1. BREVE HISTÓRICO

As áreas úmidas do Brasil, apesar de serem consideradas de grande relevância ecológica, a biodiversidade que abriga ainda é pouco conhecida, como atestam recentes descobertas de novas espécies de aves endêmicas a esses ecossistemas.

A contínua supressão e degradação de áreas úmidas em todo o planeta vêm ocasionando uma irreversível perda da biodiversidade característica desses ambientes.

Ao longo da história, as áreas alagadas associadas ao rio Paraíba do Sul foram alvo de contínua degradação ambiental e da pressão econômica exercida pelas lavouras e pela



industrialização em especial. Nesse entendimento, a biodiversidade local sofreu esses impactos diretamente, refletidos infelizmente através da extinção e ou da ameaça de extinção de inúmeras espécies da fauna.

A expansão da industrialização no município de Resende, mais especificamente nas últimas décadas, tem sido orientada pelo zoneamento previsto no Plano Diretor. Nesse entendimento, foi definido o distrito industrial – onde várias empresas se instalaram e desenvolvem suas atividades até a atualidade.

Nos arredores desse parque industrial encontra-se uma área alagada que sofre com as pressões da sua expansão. A área em questão constitui-se ainda um importante reduto para a biodiversidade local, especialmente para diversas espécies de aves aquáticas. Nesse entendimento, e por se tratar de uma área prioritária para conservação da avifauna aquática do Estado do Rio de Janeiro, é inevitável a proteção desse ecossistema, a fim de que se evitem dados irreversíveis, como o desaparecimento da biodiversidade.

#### 4.2. CLIMA

O clima de Resende é o tropical de altitude, conforme os dados da Estação Meteorológica de Resende (Resende A609) no período de 1931 - 1990, o mês mais quente do ano é fevereiro com temperatura média de 24.2° C, e o mês mais frio é julho, com 17.2° C. A temperatura máxima absoluta atingiu 39.2° C (março/77) e, a mínima foi de 1.4° C (junho/79). Já, segundo o IQM-Verde (Índice de Qualidade Municipal, CIDE) entre 1976 e 1999 a temperatura do ar oscilou entre 15° e 27° C, a tendência temporal nesse período de 23 anos foi suave e positiva, na ordem de aproximadamente 0,3°C.

A região da Serra da Mantiqueira apresenta um zoneamento climático fortemente influenciado pela compartimentação regional de relevo e pelo desnivelamento altimétrico, que produzem descontinuidades no padrão de distribuição, espacial e temporal da precipitação e da temperatura, devido à interceptação de ventos úmidos pela Serra da Mantiqueira. Sendo assim, o efeito orográfico é o principal responsável pelas chuvas da região e o domínio montanhoso do Médio Vale do Rio Paraíba do Sul é onde apresenta as temperaturas mais baixas, possuindo verão brando e nos os meses de inverno é comum observar a formação de geadas. Por outro lado, a região do médio Vale do Paraíba apresenta temperaturas médias anuais mais elevadas, em torno de 21°C.

Os climas encontrados na região do Médio Vale Paraíba do Sul, variando de mais amenos a mais quentes, propiciam, de maneira geral, ótimas condições para o uso agrícola do solo e têm abundância de recursos hídricos. O que pode ser encarado como uma potencialidade, que permite que toda a região do Médio Vale tenha climaticamente a mesma condição que a da região Serrana e Centro-Sul Fluminense do estado, angariando assim a possibilidade de produção de culturas similares e a atração de visitantes que buscam o mesmo tipo de clima.

### 4.3. RELEVO, GEOLOGIA E SOLOS

A área situa-se na região do Médio Vale do Paraíba do Sul, inserida no contexto tectônico da Faixa Móvel Ribeira, que por sua vez pertence ao Sistema Orogênico Mantiqueira. Esta Faixa, de idade neoproterozóica, foi formada por sucessivas colisões diacrônicas durante a orogênese Brasileira, esta responsável pela aglutinação do Paleocontinente Gondwana Ocidental.

A Faixa Móvel Ribeira compreende um complexo cinturão de dobramentos e empurrões de *trend* NE-SW gerados na borda sul/sudeste do Cráton de São Francisco a partir da colisão deste com outras placas e/ou microplacas, assim como com a porção sudoeste do Cráton do Congo, gerando empilhamento de terrenos de E/SE para W/NW. Considerando a seção que inclui a área do projeto, a Faixa Ribeira é compartimentada em cinco unidades tectono-estratigráficas principais: Terrenos Ocidental, Oriental, Paraíba do Sul, Embu e Cabo Frio.

Estes terrenos são separados por zonas de cisalhamento oblíquas transpressivas, dentre elas a zona de sutura denominada Limite Tectônico Central (ou CTB - Central Tectonic Boundary), que limita os Terrenos Ocidental e Oriental.

Em uma escala maior, através de um mapa geológico de detalhe do Médio Vale do Paraíba do Sul, nota-se que há uma diversidade de ambientes com respectivas paisagens associadas. Os litotipos observados no mapeamento geológico são predominantemente gnaisses de alto grau metamórfico, associados a rochas como quartzito, rochas calcissilicáticas e rochas alcalinas como o sienito. Todo o conjunto litológico é afetado por fusão parcial, o que confere aos gnaisses características migmatíticas de variadas extensões. Veios graníticos de espessuras milimétricas a centimétricas cortam o conjunto, podendo estar associados à fusão parcial e posterior realojamento ou a fases finas de magmatismo pós colisionais. Diques de grandes espessuras (dezenas a centena de metros) de rochas subvulcânicas básicas (diabásio, microgabros e gabros) cortam toda a sequência litológica. Esses diques têm orientação NE-SW e são correlacionados ao magmatismo do Cretáceo Inferior (130 Ma) precursor da abertura do Oceano Atlântico.

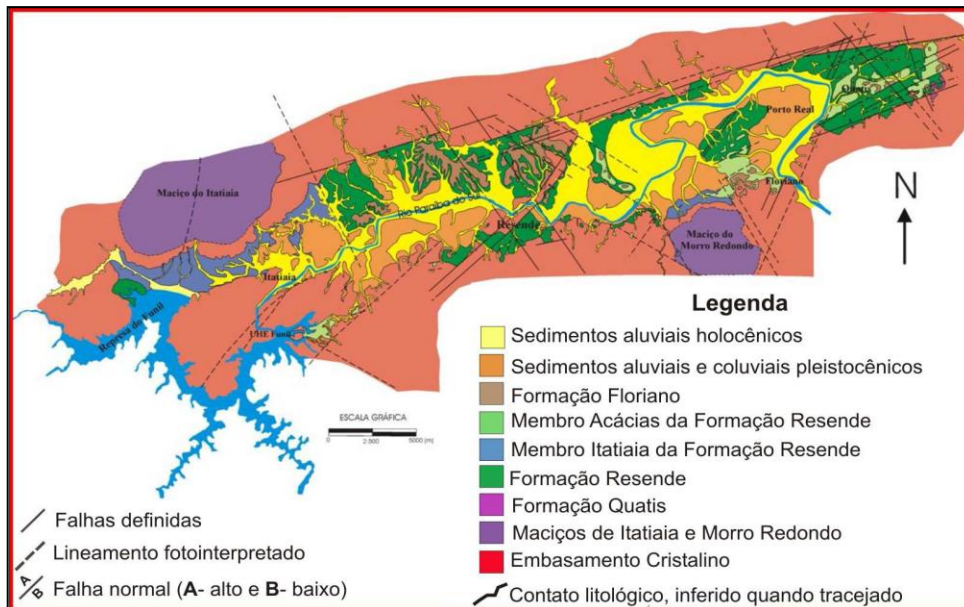
Em uma holística análise geotectônica percebe-se que a existência destes diferenciados litotipos geram subsequentes tipos de utilizações do seu espaço correlativo na superfície. Diversos exemplos podem ser citados, variando desde afloramentos no Parque Nacional do Itatiaia, fruto do pluton alcalino com enorme potencial ecoturístico a Nitossolos (solos eutróficos) derivados do processo de intemperismo sobre diques de basalto que permitem uma agricultura com condições edáficas favoráveis. Rochas homogêneas mais resistentes como os granitóides são também abundantemente encontradas por toda a região podendo estes litotipos funcionarem como reservas para extração mineral (britas), dando suporte material para o desenvolvimento da região.

Localizando-se entre as Serras do Mar e Mantiqueira, nas abruptas escarpas rochosas sustentadas pelo embasamento cristalino, a bacia do Médio Vale do Rio Paraíba do Sul é um ambiente geomorfológico em que predominam colinas côncavo-convexas com uma média amplitude do relevo, em que a distância entre os divisores de drenagem e o fundo de vale varia em torno de quatrocentos metros.

Suas encostas, rampas e a drenagem (rios) da região, constituíram um sistema que influenciou sobremaneira a geomorfologia regional, bem como seu recobrimento sedimentar.

Essa complexidade de fatores e processos gerou, neste trecho, a ocorrência de compartimentos colinosos com seções alvelonares nos vales principais. Os alvéolos são deposição de sedimentos fluviais associadas às planícies de inundação. Estes alvéolos, que configuram planícies sedimentares fluviais são formados por um material muito friável e de fácil mobilização, caso sofram algum tipo de distúrbio morfodinâmico por alterações na correnteza fluvial ou outros fluxos erosivos. Estas instabilidades podem se originar também nas encostas, gerando um aumento da sedimentação dos canais fluviais. Esses processos podem ocorrer naturalmente (como na transição Pleistoceno – Holoceno) ou de forma antrópica, por exemplo, com a substituição das florestas originais por pastagens. Neste ambiente de gramíneas com raízes fasciculadas, ou seja, formada por uma malha de raízes finas de pouca profundidade, onde processos erosivos podem ser provocados por descontinuidades hidráulicas em subsuperfície e poro-pressão positiva na zona de saturação temporária do solo.

A Bacia de Resende, juntamente com as bacias de Volta Redonda, São Paulo, Taubaté, Macacu e Curitiba, constituem um conjunto de bacias tafrogênicas continentais, denominado como “Sistema de Rifts da Serra do Mar”. Atualmente, essa feição tectônica é conhecida como Rift Continental do Sudeste do Brasil (RCSB), que corresponde a um complexo de vales tectônicos, serras e bacias sedimentares com orientação ENE-WSW, de idade Eoceno-Oligoceno, que se estende de Curitiba ao litoral norte do Rio de Janeiro.



Mapa Geológico da Bacia de Resende.  
 Fonte: XV Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas.

A área do Banhado da Kodak encontra-se inserida na Bacia Sedimentar de Resende, que se estende para as bacias vizinhas de Taubaté e de Volta Redonda.

A Bacia de Resende localiza-se no extremo oeste do Estado do Rio de Janeiro e possui cerca de 47 km de comprimento, sendo alongada no sentido ENE-WSW, com seu eixo na direção N75E e largura média de 4,5 km, sendo a máxima de 7,3 km a oeste da cidade de Resende, e mínima de 1,2 km a oeste de Itatiaia.

A consagrada Formação Resende representa a maior parte do volume de sedimentos paleogênicos que preencheu a bacia e também os depósitos de leques aluviais formados na borda norte da bacia e próximo aos maciços alcalinos e os abundantes lamitos arenosos e arenitos lamosos derivados de fluxos gravitacionais que penetraram na bacia por ambas as suas bordas, bem como depósitos fluviais axiais à bacia.

O domínio de Latossolo é o de maior ocorrência e está presente, praticamente, em todo o município. O Latossolo é uma classe de solo, cuja característica é a ausência de horizonte O superficial, horizonte A de espessura e ocorrências líticas variadas. Grau de suscetibilidade à erosão.

#### 4.4. LAGOAS, BREJOS E CÓRREGOS

Uma lagoa integra a paisagem da área, constituindo uma área brejosa, conhecida localmente como brejão ou banhado da Kodak, devido a localização dessa empresa no passado.

Cartas antigas do IBGE já indicavam que a área correspondia a um curso d'água intermitente, porém é grande a discussão com os que se referem à lagoa, como sendo artificial.

#### 4.5. FLORA E VEGETAÇÃO

Os principais tipos de vegetação que ocorrem no município dizem respeito aos remanescentes de Mata Atlântica.

Originalmente quase toda região hoje ocupada pelo município de Resende era densamente coberta por uma vegetação tropical latifoliada compreendida no domínio do Bioma Mata Atlântica. Hoje, ainda encontra-se na região remanescentes florestais primários com destaque para jequitibás, quaresmeiras, palmitos-jussara, cedros e samambaias, nas cotas menos elevadas do município.

Nas partes mais altas, os chamados campos de altitude onde os afloramentos rochosos não permitem o desenvolvimento de solos profundos, árvores e arbustos cedem espaço à vegetação rasteira. A flora possui o maior índice de endemismo, isto é, é composta por espécies que só ocorrem ali, com destaque para capins, bambuzinhos, bromélias e orquídeas. Matas secundárias, formadas através de um processo de regeneração natural, também acham-se representadas no município.

Em uma leitura da ecologia da paisagem, a região do Médio Vale atualmente consta com poucos fragmentos florestais preservados circunscritos em uma matriz de pastagens. Essa configuração é explicada através do processo histórico de ocupação que deixou

pequenos fragmentos preservados em unidades de conservação e nos locais em que a exploração econômica não era favorável.

Percebe-se que em toda a região existem três grandes fragmentos florestais preservados. Na porção norte dos municípios de Itatiaia, Resende e Quatis existe o fragmento relicto devido à existência de Unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável. Este fragmento sem dúvidas é o de maior importância para a região, pois conserva em si um enorme banco gênico com diversas espécies endêmicas.

No caso de Resende, e em especial na área em estudo, ocorrem três ecossistemas distintos, incluindo formações vegetacionais com influência fluvial, um pequeno fragmento secundário de floresta atlântica submontana semidecidual e áreas abertas de origem antrópica.

#### 4.6 FAUNA

Estudos científicos realizados na área do banhado desde 2001, apontam para a ocorrência local de 157 espécies de aves, as quais estão distribuídas em 42 famílias.

Entre as espécies registradas destacam-se algumas que se encontram em delicada situação de conservação no estado do Rio de Janeiro. Entre as espécies que se encontram nessa situação estão:

- *Dendrocygna bicolor*;
- *Dendrocygna autumnalis*;
- *Cairina moschata*;
- *Sarkidornis sylvicola*;
- *Anhinga anhinga*;
- *Platalea ajaja*;
- *Himantopus melanurus*;
- *Sporophila collaris*.

Estas correspondem a aproximadamente 42% das aves aquáticas ameaçadas de extinção no Estado do Rio de Janeiro, segundo os estudiosos que colaboraram com o estudo.

Do total de 157 espécies encontradas no local, 03 encontram-se no grupo das espécies provavelmente ameaçadas, 05 encontram-se ameaçadas e 03 espécies são consideradas endêmicas do Brasil (conforme listagem a seguir).

Além dos táxons ameaçados, cabe destacar também a ocorrência local de alguns migrantes sazonais, como *Bartramia longicauda*, *Tringa solitaria*, *Tachycineta meyeri* e *Dolichonyx oryzivorus*.

Razões que tornam o Banhado da Kodak uma área prioritária para conservação das aves aquáticas do estado do Rio de Janeiro.

#### 4.6.1 Lista das Espécies de Aves:

Nome do Táxon	Nome em Português
Tinamiformes Huxley, 1872	
Tinamidae Gray, 1840	
<i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815)	codorna-amarela
Anseriformes Linnaeus, 1758	
Anatidae Leach, 1820	
<i>Dendrocygna bicolor</i> (Vieillot, 1816)	marreca-caneleira
<i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766)	irerê
<i>Dendrocygna autumnalis</i> (Linnaeus, 1758)	asa-branca
<i>Cygnus melancoryphus</i> (Molina, 1782)	cisne-de-pescoço-preto
<i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758)	pato-do-mato
<i>Sarkidiornis sylvicola</i> Ihering & Ihering, 1907	pato-de-crista
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	pé-vermelho
<i>Anas bahamensis</i> Linnaeus, 1758	marreca-toicinho
<i>Netta erythrophthalma</i> (Wied, 1832)	paturi-preta
<i>Nomonyx dominica</i> (Linnaeus, 1766)	marreca-de-bico-roxo
Podicipediformes Fürbringer, 1888	
Podicipedidae Bonaparte, 1831	
<i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	mergulhão-pequeno
<i>Podilymbus podiceps</i> (Linnaeus, 1758)	mergulhão-caçador
Pelecaniformes Sharpe, 1891	
Phalacrocoracidae Reichenbach, 1849	
<i>Phalacrocorax brasilianus</i> (Gmelin, 1789)	biguá
Anhingidae Reichenbach, 1849	
<i>Anhinga anhinga</i> (Linnaeus, 1766)	biguatinga
Ciconiiformes Bonaparte, 1854	
Ardeidae Leach, 1820	
<i>Tigrisoma lineatum</i> (Boddaert, 1783)	socó-boi
<i>Ixobrychus involucris</i> (Vieillot, 1823)	socoí-amarelo
<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	savacu
<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)	socozinho
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira
<i>Ardea cocoi</i> Linnaeus, 1766	garça-moura
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	garça-branca-grande
<i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824)	maria-faceira
<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	garça-branca-pequena
Threskiomithidae Poche, 1904	
<i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783)	curicaca
<i>Platalea ajaja</i> Linnaeus, 1758	colhereiro
Cathartiformes Seebohm, 1890	
Cathartidae Lafresnaye, 1839	
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-de-cabeça-vermelha
<i>Cathartes burrovianus</i> Cassin, 1845	urubu-de-cabeça-amarela
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu-de-cabeça-preta
Falconiformes Bonaparte, 1831	
Accipitridae Vigors, 1824	
<i>Elanus leucurus</i> (Vieillot, 1818)	gavião-peneira

<i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817)	gavião-caramujeiro
<i>Circus buffoni</i> (Gmelin, 1788)	gavião-do-banhado
<i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790)	gavião-caboclo
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	gavião-carijó
<i>Buteo albicaudatus</i> Vieillot, 1816	gavião-de-rabo-branco
Falconidae Leach, 1820	
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	caracará
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	carrapateiro
<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	acauã
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	quiriquiri
<i>Falco ruficularis</i> Daudin, 1800	cauré
<i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822	falcão-de-coleira
Gruiformes Bonaparte, 1854	
Rallidae Rafinesque, 1815	
<i>Laterallus melanophaius</i> (Vieillot, 1819)	sanã-parda
<i>Porzana albicollis</i> (Vieillot, 1819)	sanã-carijó
<i>Pardirallus nigricans</i> (Vieillot, 1819)	saracura-sanã
<i>Pardirallus sanguinolentus</i> (Swainson, 1837)	saracura-do-banhado
<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	frango-d'água-comum
<i>Porphyrio martinica</i> (Linnaeus, 1766)	frango-d'água-azul
<i>Fulica armillata</i> Vieillot, 1817	carqueja-de-bico-manchado
Charadriiformes Huxley, 1867	
Charadriidae Leach, 1820	
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	quero-quero
Recurvirostridae Bonaparte, 1831	
<b><i>Himantopus melanurus</i> Vieillot, 1817</b>	<b>pernilongo-de-costas-brancas</b>
Scolopacidae Rafinesque, 1815	
<i>Gallinago paraguayae</i> (Vieillot, 1816)	narceja
<i>Gallinago undulata</i> (Boddaert, 1783)	narcejão
<i>Bartramia longicauda</i> (Bechstein, 1812)	maçarico-do-campo
<i>Tringa solitaria</i> Wilson, 1813	maçarico-solitário
Jacanidae Chenu & Des Murs, 1854	
<i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766)	jaçanã
Columbiformes Latham, 1790	
Columbidae Leach, 1820	
<i>Columbina minuta</i> (Linnaeus, 1766)	rolinha-de-asa-canela
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	rolinha-roxa
<i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831)	fogo-apagou
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	pombão
<i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonnaterre, 1792)	pomba-galega
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	juriti-pupu
Psittaciformes Wagler, 1830	
Psittacidae Rafinesque, 1815	
<i>Primolius maracana</i> (Vieillot, 1816)	maracanã-verdadeira
<i>Aratinga leucophthalma</i> (Statius Muller, 1776)	periquitão-maracanã
<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824)	tuim
Cuculiformes Wagler, 1830	
Cuculidae Leach, 1820	
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	anu-preto
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	anu-branco



<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	saci
Strigiformes Wagler, 1830	
Strigidae Leach, 1820	
<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	corujinha-do-mato
<i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782)	coruja-buraqueira
Caprimulgiformes Ridgway, 1881	
Caprimulgidae Vigors, 1825	
<i>Podager nacunda</i> (Vieillot, 1817)	corucão
<i>Nyctidromus albicollis</i> (Gmelin, 1789)	bacurau
<i>Caprimulgus maculicaudus</i> (Lawrence, 1862)	bacurau-de-rabo-maculado
<i>Caprimulgus parvulus</i> Gould, 1837	bacurau-chintã
Apodiformes Peters, 1940	
Apodidae Olphe-Galliard, 1887	
<i>Cypseloides fumigatus</i> (Streubel, 1848)	taperuçu-preto
<i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796)	taperuçu-de-coleira-branca
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	andorinhão-do-temporal
Trochilidae Vigors, 1825	
<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-tesoura
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812)	besourinho-de-bico-velho
<i>Amazilia lactea</i> (Lesson, 1832)	beija-flor-de-peito-azul
Coraciiformes Forbes, 1844	
Alcedinidae Rafinesque, 1815	
<i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-grande
<i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790)	martim-pescador-verde
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	martim-pescador-pequeno
Galbuliformes Fürbringer, 1888	
Bucconidae Horsfield, 1821	
<i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816)	joão-bobo
Piciformes Meyer & Wolf, 1810	
Picidae Leach, 1820	
<i>Picumnus cirratus</i> Temminck, 1825	pica-pau-anão-barrado
<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)	birro, pica-pau-branco
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-verde-barrado
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	pica-pau-do-campo
Passeriformes Linné, 1758	
Thamnophilidae Swainson, 1824	
<i>Thamnophilus ruficapillus</i> Vieillot, 1816	choca-de-chapéu-vermelho
Furnariidae Gray, 1840	
<b><i>Furnarius figulus</i> (Lichtenstein, 1823)</b>	<b>casaca-de-couro-da-lama</b>
<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	joão-de-barro
<i>Synallaxis albescens</i> Temminck, 1823	uí-pi
<i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856	joão-teneném
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788)	curutié
<i>Phacellodomus rufifrons</i> (Wied, 1821)	joão-de-pau
<b><i>Phacellodomus erythrophthalmus</i> (Wied, 1821)</b>	<b>joão-botina-da-mata</b>
<i>Anumbius annumbi</i> (Vieillot, 1817)	cochicho
Tyrannidae Vigors, 1825	
<i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766)	ferreirinho-relógio
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	guaracava-de-barriga-amarela
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	risadinha
<i>Serpophaga nigricans</i> (Vieillot, 1817)	joão-pobre

<i>Pseudocolopteryx sclateri</i> (Oustalet, 1892)	tricolino
<i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776)	filipe
<i>Knipolegus lophotes</i> Boie, 1828	maria-preta-de-penacho
<i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	suiriri-pequeno
<i>Xolmis cinereus</i> (Vieillot, 1816)	primavera
<i>Xolmis velatus</i> (Lichtenstein, 1823)	noivinha-branca
<i>Gubernetes yetapa</i> (Vieillot, 1818)	tesoura-do-brejo
<i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus, 1766)	lavadeira-mascarada
<i>Arundinicola leucocephala</i> (Linnaeus, 1764)	freirinha
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	suiriri-cavaleiro
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	bentevizinho-de-penacho-vermelho
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	suiriri
<i>Tyrannus savana</i> Vieillot, 1808	tesourinha
<i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789)	maria-cavaleira
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776)	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado
Corvidae Leach, 1820	
<i>Cyanocorax cristatellus</i> (Temminck, 1823)	galha-do-campo
Hirundinidae Rafinesque, 1815	
<i>Tachycineta albiventer</i> (Boddaert, 1783)	andorinha-do-rio
<i>Tachycineta leucorrhoa</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-de-sobre-branco
<i>Tachycineta meyeni</i> (Cabanis, 1850)	andorinha-chilena
<i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-do-campo
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	andorinha-doméstica-grande
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-pequena-de-casa
<i>Alopochelidon fucata</i> (Temminck, 1822)	andorinha-morena
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-serradora
Troglodytidae Swainson, 1831	
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	corruíra
<b><i>Cantorchilus longirostris</i> (Vieillot, 1819)</b>	<b>garrinção-de-bico-grande</b>
Donacobiidae Aleixo & Pacheco, 2006	
<i>Donacobius atricapilla</i> (Linnaeus, 1766)	japacanim
Turdidae Rafinesque, 1815	
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca
Mimidae Bonaparte, 1853	
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo
Motacillidae Horsfield, 1821	
<i>Anthus lutescens</i> Pucheran, 1855	caminheiro-zumbidor
Coerebidae d'Orbigny & Lafresnaye, 1838	
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	cambacica
Thraupidae Cabanis, 1847	
<i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	saí-canário
<i>Thraupis sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaçu-cinzento
<i>Thraupis palmarum</i> (Wied, 1823)	sanhaçu-do-coqueiro
<i>Tangara cayana</i> (Linnaeus, 1766)	saíra-amarela
Emberizidae Vigors, 1825	
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	tico-tico
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	tico-tico-do-campo
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra-verdadeiro
<i>Sicalis luteola</i> (Sparrman, 1789)	tipio

<i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817)	canário-do-campo
<i>Embernagra platensis</i> (Gmelin, 1789)	sabiá-do-banhado
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	tiziu
<i>Sporophila collaris</i> (Boddaert, 1783)	coleiro-do-brejo
<i>Sporophila nigricollis</i> (Vieillot, 1823)	baiano
<i>Sporophila caerulescens</i> (Vieillot, 1823)	coleirinho
<i>Sporophila leucoptera</i> (Vieillot, 1817)	chorão
Parulidae Wetmore, Friedmann, Lincoln, Miller, Peters, van Rossem, Van Tyne & Zimmer 1947	
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	pia-cobra
Icteridae Vigors, 1825	
<i>Agelasticus cyanopus</i> (Vieillot, 1819)	carretão
<i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819)	garibaldi
<i>Pseudoleistes guirahuro</i> (Vieillot, 1819)	chopim-do-brejo
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	vira-bosta
<i>Sturnella supercilialis</i> (Bonaparte, 1850)	polícia-inglesa-do-sul
<i>Dolichonyx oryzivorus</i> (Linnaeus, 1758)	triste-pia
Fringillidae Leach, 1820	
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	fim-fim
Estrildidae Bonaparte, 1850	
<i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758)	bico-de-lacre

**Total de espécies: 157**

**Total de espécies ameaçadas: 8**

**Provavelmente ameaçadas: 3**

**Ameaçadas: 5**

**Espécies endêmicas: 3**

## 5. SINOPSE DA ÁREA DA UNIDADE E ENTORNO

A área possui em seus arredores o campus da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, o Pólo Industrial do Município de Resende, bairros residenciais, o rio Paraíba do Sul e a rodovia Presidente Dutra, ligando São Paulo ao Rio de Janeiro.

### 5.1 LIMITES PROPOSTOS, SUPERFÍCIE e SITUAÇÃO FUNDIÁRIA

Os limites deverão ser definidos a partir do georrefenciamento da área, delimitação do polígono da unidade proposta e memorial descritivo.

### 5.1.1. Concepção Geral

A área relativamente considerada de média extensão é de propriedade particular e deve-se a esse fato, a sugestão da proposta de que seja instituída uma “RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural”. Uma vez que pode ser sobreposta com a APP – Área de Preservação Permanente, onde já foi relatada a existência de uma lagoa, a instituição da reserva particular apenas iria reiterar uma área que já está protegida e que legalmente possui seus usos restritos.

Pelo fato de representar um local para refúgio da fauna, poderia ser enquadrada na categoria de “Refúgio de Vida Silvestre”, porém, por se tratar da proximidade com o parque industrial, essa categoria prevê uma zona de amortecimento. Lamentavelmente, contrastaria com a atividade industrial do entorno.

### 5.2.1. Atrativos e Potencialidades de Uso Público

A área apresenta vocação para:

- Contemplação da Paisagem (Vista Pedra Selada e demais montanhas);
- Observação da natureza e ou aves (birdwatching);
- Fotografias;
- Interpretação da natureza;
- Educação ambiental;
- Pesquisas científicas.

### 5.3.1. Comunidades do Entorno

No seu entorno, encontram-se bairros residenciais (Fazenda da Barra/Parque Embaixador) onde não existe uma população tradicional que desenvolve suas atividades na área. Não existe um vínculo das pessoas com a localidade, no sentido de dependência econômica ou uso da área, uma vez que a mesma também é de propriedade privada.

Paralelo a esse fato ressalta-se que a população que trabalha no parque industrial ou estuda no campus da UERJ, ambos localizados nas suas proximidades não possuem qualquer relação com a área do banhado.

Dessa forma, com a criação da reserva, esses habitantes do entorno não serão privados de nenhuma atividade da área, pelo contrário, poderão ser beneficiados com uma opção de visita, caso seja previsto no plano de manejo da unidade.

## 6. JUSTIFICATIVAS PARA CRIAÇÃO DA UNIDADE

### **a) Menor burocracia e maior agilidade no processo de criação:**

As Reservas Particulares do Patrimônio Natural representam uma alternativa de conservação bem estratégicas, uma vez que demandam de um ato voluntário do

proprietário, que entende a necessidade de conservação de algo peculiar em sua propriedade. Nesse entendimento, o processo de criação é muito mais dinâmico, uma vez que não há necessidade de desapropriação, por não se tratar de uma categoria que necessite de domínio público.

#### **b) Importância Ecológica:**

Em se tratando de uma área relevante para a manutenção da biodiversidade local e migratória, o Banhado da Kodak torna-se tão singular por apresentar uma série de características que abrigam a fauna, possibilitando seu abrigo tanto no pequeno fragmento de mata que compõe sua paisagem, ao mesmo tempo em que contrasta com uma das últimas áreas alagadas no Estado do Rio de Janeiro.

Ainda assim, ressalta-se a situação das 157 espécies encontradas no local, onde 08 sofrem ameaça de extinção. Fato que poderá ser impedido com a proteção da área. Lembrando ainda a ocorrência local de alguns migrantes sazonais, como *Bartramia longicauda*, *Tringa solitaria*, *Tachycineta meyeri* e *Dolichonyx oryzivorus* que confirmam a importância da área na rota de migração dessas aves.

Tais razões tornam o banhado uma área prioritária para conservação das aves aquáticas do Estado do Rio de Janeiro.

#### **c) Aumento da Receita Municipal:**

A criação da RPPN acarretará um aumento do ICMS arrecadado pelo município (ICMS Ecológico), conforme a Lei nº 5.100 de 04 de outubro de 2007 e o Decreto nº 41.101 de 27 de dezembro de 2007. O repasse é determinado através da avaliação do IQM – Índice de Qualidade Ambiental do Município, e as unidades de conservação compreendem um dos critérios observados, e são determinantes para a constituição de um bom índice.

#### **d) Prioridade para Conservação da Biodiversidade:**

Por se tratar de uma área do Bioma Mata Atlântica, os seus remanescentes e demais fragmentos florestais de mata nativa são considerados prioritários para conservação.

#### **e) Incremento das Pesquisas em Áreas Alagadas:**

A unidade agregará um imenso valor científico à região, impactando de forma altamente positiva as pesquisas da biodiversidade de áreas alagadas, uma vez que se conhece pouco sobre o tema.

#### **f) Proteção legal**

A proteção da área encontra abrigo nas seguintes determinações legais:

- **Constituição do Estado do Rio de Janeiro**

A Constituição do Estado do Rio de Janeiro, de 05 de outubro de 1989, define em seu artigo 268, incisos I a V, serem áreas de preservação permanente:

*I – os manguezais, lagos, lagoas e lagunas e as áreas estuarinas;*

*II – as praias, vegetação de restingas quando fixadoras de dunas, as dunas, costões rochosos, (...);*

***IV - as áreas que abriguem exemplares ameaçados de extinção, raros, vulneráveis ou menos conhecidos, na fauna e flora, bem como aquelas que sirvam como local de Pousio, alimentação ou reprodução;***

*V - as áreas de interesse (...), científico, paisagístico (...).”*

- **Lei Federal 11.428, de 22 de dezembro de 2006**

A Lei 11.428/2006 dispõe sobre a conservação, a proteção, a regeneração e a utilização do Bioma Mata Atlântica, patrimônio nacional, e inclui entre seus ecossistemas associados a vegetação de restinga.

O artigo 11 decreta o veto ao corte e à supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica quando a vegetação:

- a) **abrigar espécies da flora e da fauna silvestres ameaçadas de extinção**, em território nacional ou em âmbito estadual, assim declaradas pela União ou pelos Estados, e a intervenção ou o parcelamento puserem em risco a sobrevivência dessas espécies;
- b) exercer a função de proteção de mananciais ou de prevenção e controle de erosão;
- c) formar corredores entre remanescentes de vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração;
- d) proteger o entorno das unidades de conservação; ou
- e) possuir excepcional valor paisagístico, reconhecido pelos órgãos executivos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

- **Código Florestal e Áreas de Preservação Permanente**

Torna-se imprescindível, na contextualização jurídico ambiental do Banhado da Kodak, a leitura da Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, que instituiu o Código Florestal, disciplinando em seus artigos 2º e 3º os locais definidos como “Área de Preservação Permanente” que são, na letra da lei:

*Art. 3º Consideram-se, ainda, de preservação permanente, quando assim declaradas por ato do Poder Público, as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas:*

*e) a proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico (...);*

***f) a asilar exemplares da fauna ou flora ameaçados de extinção;***

Conforme se verifica, as alíneas acima estão todas materializadas na área. No que tange ao artigo 3º, como exposto, o local abriga exemplares ameaçados de fauna e flora,

bem como possui excepcional valor paisagístico, constituindo-se num dos últimos resquícios desse ecossistema no estado do Rio de Janeiro.

Os parâmetros, definições e limites, bem como o regime de uso do entorno das Áreas de Preservação Permanente, foram objeto de regulamentação pelas Resoluções CONAMA 302 e 303, ambas de 20 de março de 2002.

## 7. DIRETRIZES PARA IMPLANTAÇÃO

### 7.1. NATUREZA ADMINISTRATIVA

A unidade constituirá uma unidade particular, sob responsabilidade do seu proprietário, devidamente em consonância com o órgão ambiental responsável pelo reconhecimento da RPPN.

### 7.2. OBJETIVOS DA UNIDADE

São objetivos da unidade:

Proteção e Recuperação do Ecossistema	A unidade vai contribuir significativamente para a proteção e recuperação do ecossistema da lagoa e de todo banhado, somando-se aos esforços até aqui realizados.
Pesquisas	A unidade oferecerá possibilidade de realização de pesquisas científicas e coleta de dados sobre aves aquáticas e migratórias.
Apreciação	A unidade cria e oferece oportunidades para contemplar o rico patrimônio natural do município através de atividades de educação e interpretação ambiental.

### 7.3. PARTES INTERESSADAS

Os potenciais “stakeholders” são os seguintes:

População	População residente nas localidades do entorno.
Visitantes	Turistas, alunos e professores.
Governo Estadual	Secretaria de Estado do Ambiente (SEA), INEA, Câmara de Compensação Ambiental, CONEMA, Conselho Estadual de Turismo, Comitê de Bacia, Secretaria de Estado de Fazenda (ICMS Ecológico).



Governo Federal	MMA – Programas Fundo Nacional do Meio Ambiente.
Governo Municipal	Agência do Meio Ambiente, Secretaria de Turismo.
Setor de Ensino, Ciência e Tecnologia	UERJ, UAB.
Grandes Empresas	Empresas localizadas no Parque Industrial.
Mídia	Jornais, rádios e tvs regionais.

#### 7.4. REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Uma vez realizada a opção pela criação de RPPN, não será necessária a desapropriação, apenas a averbação da área à matrícula do imóvel.

#### 7.5. RECURSOS HUMANOS

A gestão da unidade ficará a cargo do proprietário da área, uma vez que poderão ser realizadas parcerias para tal. Outro ponto é que o plano de manejo deverá ser aprovado pelo órgão que reconheceu a RPPN.

#### 7.6. CONSELHOS CONSULTIVO

A legislação vigente não cita a necessidade de formação de conselho.

#### 7.7. INFRA-ESTRUTURA

A infra-estrutura da unidade será dimensionada no Plano de Manejo. Lista-se a seguir uma sugestão preliminar.

##### **a) Estrutura preliminar:**

- Guarita ou sede para fiscalização;
- Pórtico ou placa de identificação;
- Grande Mapa Explicativo da unidade;
- Estacionamento;
- Centro de Visitantes;
- Alojamento para pesquisas;
- Sanitários;
- Mirante (torres de observação);
- Cestas de lixo;

## **b) Trilhas**

- Trilhas interpretativas sinalizadas ao redor da lagoa e ou no fragmento de mata.

## **c) Sistema de Sinalização**

- Placas (português) padronizadas: informativas, direcionais e interpretativas.

## **d) Cercas**

- Cercas ao redor de todo o perímetro.

## **7.8. VISITAÇÃO, INTERPRETAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

### **7.8.1. Visitação**

A unidade pode ser planejada para atender o seguinte público-alvo:

- Moradores e estudantes da região;
- Turistas interessados na contemplação na natureza;
- Pesquisadores;
- Observadores de aves (birding);

### **7.8.2. Interpretação e Educação Ambiental**

Os seguintes temas sobressaem para interpretação:

- História geológica;
- Ecologia: clima, rochas relevo, solos, flora e fauna;
- Ecologia das lagoas: formação, ecologia, águas, flora e fauna;
- História dos Índios que viviam na Região;
- História recente;
- Ocupação histórica da região;
- Industrialização.

As atividades de educação ambiental poderão ser realizadas diretamente com as escolas.

## **7.9. MANEJO DE ECOSISTEMAS**

As seguintes atividades de manejo de ecossistemas poderão ser implementadas:

#### **a) Flora:**

- Remoção de espécies exóticas;
- Recuperação de áreas degradadas;
- Formação de pequeno arboreto e viveiro para propagação e replantio de espécies nativas, com ênfase em espécies ameaçadas, raras e endêmicas;

#### **b) Fauna:**

- Monitoramento de espécies exóticas;
- Recuperação e manejo de habitats (matas, brejos etc);
- Repovoamento de espécies.

### 7.10. PESQUISA E MONITORAMENTO

A Administração da unidade estabelecerá parcerias com universidades visando conhecer em maior detalhe o clima, os solos, o relevo, a geologia, a lagoa, a fauna e flora e a ecologia dos ecossistemas, assim como a dinâmica sócio-econômica das comunidades humanas e a história da área do Banhado e entorno. O conhecimento será integralmente aplicado na gestão da unidade.

### 7.11. PROTEÇÃO

Poderá ser elaborado um **Plano Operativo de Prevenção e Combate a Incêndio** e um **Plano Operativo de Fiscalização e Patrulhamento** específico para a unidade, para guiar as ações.

### 7.12. COMUNICAÇÃO E MARKETING

Montagem de website exclusivo da unidade com apoio de informações geradas pelo Plano de Manejo, eleição da planta e animal símbolo, edição de jornal anual, folhetos, lojavirtual da RPPN e artigo para vendas, entre outros.

### 7.13. GERENCIAMENTO COOPERATIVO E PARCERIAS

Poderão ser firmados Termos de Cooperação Técnica com a Secretaria de Estado do Ambiente, Agência do Meio Ambiente do Município de Resende, Grupos de Escoteiros e ONGs, Universidades para implantação e co-gestão da unidade. Também poderão firmadas parcerias com empresas locais.

#### 7.14. PLANEJAMENTO E IMPLANTAÇÃO

O principal instrumento de planejamento é o Plano de Manejo do Parque, que deverá ser aprovado pelo órgão ambiental que regulamentou a unidade.

### 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a consulta pública, as seguintes atividades serão executadas:

- Proprietário e Presidente do INEA/RJ assinam Termo de Compromisso para criação da RPPN;
- INEA/RJ publica no Diário Oficial do Estado Portaria de reconhecimento provisório da RPPN;
- Proprietário averba a área da RPPN na matrícula do imóvel;
- INEA/RJ publica no Diário Oficial do Estado Portaria de Criação da RPPN;
- Designação do Administrador da unidade;
- Elaboração do Projeto de Implantação da unidade;
- Elaboração do Plano de Manejo;
- Execução do Plano de Manejo.

## 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PUC – RJ. **Relatório final do projeto de gestão físico-territorial do município.** Resende, 2009.

RESENDE, P. M. **Diagnóstico ambiental: plano diretor participativo.** Resende, 2007, 48 p.

DEGET - Programa Informações para Gestão Territorial (GATE). Projeto Rio de Janeiro - subprograma Compartimentação Geológico-Geomorfológicae **Diagnóstico do meio físico aplicado ao planejamento territorial do Estado do Rio de Janeiro.** 2007.

Imagem de Satélite da Área de Estudo/capa – fonte: Google Earth.

Imagem da Área – fonte: ResendeGeo.

## 10. ANEXOS

10.1 Anexo 1 = REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS AVES.

10.2 Anexo 2 = BANNER ARTIGO CIENTÍFICO SOBRE AS AVES DO BANHADO DA KODAK.

