



RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL MUNICIPAL (RPPNM) EM CURITIBA

ROTEIRO PARA CRIAÇÃO E ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO E CONSERVAÇÃO.



Prefeitura
de Curitiba
Secretaria do Meio Ambiente



Autores: Betina Ortiz Bruel | Elenise Angelotti Bastos Sipinski
Juliana Baladelli Ribeiro | Leny Mary de Goes Toniolo | Sacha Lubow

RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL MUNICIPAL (RPPNM) EM CURITIBA

ROTEIRO PARA CRIAÇÃO E ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO E CONSERVAÇÃO.

1^a Edição | Curitiba | 2013



**Prefeitura
de Curitiba**
Secretaria do Meio Ambiente



FUNDAÇÃO GRUPO BOTICÁRIO
DE PROTEÇÃO À NATUREZA



Pica-pau-carijó
(*Colaptes melanochloros*)



EDITORIAL

Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Condomínio da Biodiversidade.
Publicação da Prefeitura Municipal de Curitiba e da Sociedade de Pesquisa
em Vida Selvagem e Educação Ambiental – SPVS. 2013.

PREFEITO DE CURITIBA

Gustavo Bonato Fruet

Juliana Baladelli Ribeiro

Leny Mary de Goes Toniolo

Sacha Lubow

SECRETÁRIO DO MEIO AMBIENTE

Renato Eugenio de Lima

CRIAÇÃO E DESIGN

YupBrasil

SUPERINTENDENTE DE CONTROLE AMBIENTAL

Raphael Rolim de Moura

IMAGEM DA CAPA

Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal
(RPPNM) Bosque da Coruja, Curitiba, PR

DIRETOR DE PESQUISA E MONITORAMENTO

Claudio Renato Wojcikiewicz

FOTOS

Acervo da Prefeitura Municipal de Curitiba
Sacha Lubow

DIRETOR EXECUTIVO DA SOCIEDADE DE

PESQUISA EM VIDA SELVAGEM E EDUCAÇÃO

AMBIENTAL - SPVS

Clovis Ricardo Schrappe Borges

Leonardo Frederico Sguarezi

AUTORES

Betina Ortiz Bruel

Elenise Angelotti Bastos Sipinski

APOIO

Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA FONTE

ANGELA M. SILVIA K. CHEROBIM – CRB9-601

C975 Curitiba. Prefeitura Municipal

Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal (RPPNM)
em Curitiba - roteiro para criação e elaboração do plano de manejo e
conservação/ Prefeitura Municipal de Curitiba e Sociedade de Pesquisa
em Vida Selvagem e Educação Ambiental – SPVS. Curitiba, 2013.
28 p.; II.

ISBN 978-85-63293-02-2

1. Proteção Ambiental. 2. Reservas Naturais – Conservação. 3.
Parque – Conservação. 4. Bosque – Preservação. 5. Reserva Natural
– Legislação. I. Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação
Ambiental – SPVS. II. Título.

CDD (20.ed.): 333.7830981621



SUMÁRIO

Apresentação.....	04
Curitiba: cidade e floresta.....	06
Você sabe o que é uma Unidade de Conservação?.....	08
Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).....	09
Qual a importância das Reservas Particulares do Patrimônio Natural Municipal (RPPNMs) em Curitiba?.....	11
Parceria entre a Prefeitura de Curitiba e a SPVS pela conservação da Floresta com Araucária.....	12
Por que criar uma RPPNM?.....	13
Quem pode criar uma RPPNM?.....	15
RPPNM em parte do imóvel.....	16
Como saber se posso criar uma RPPNM no meu imóvel?.....	17
Documentação necessária para a criação da RPPNM.....	18
O decreto de uma RPPNM.....	19
O que é a Transferência do Potencial Construtivo?.....	21
Plano de Manejo e Conservação de uma Unidade de Conservação.....	22
Passo a passo do Plano de Manejo da RPPNM	23
1. Caracterização do entorno	23
2. Caracterização da área da RPPNM.....	23
3. Planejamento.....	24
4. Cronograma.....	25
5. Avaliação.....	25
Para saber mais sobre Unidades de Conservação e RPPNs.....	27
Para saber mais sobre Conservação da Natureza.....	27
Referências.....	28





Quem chega a Curitiba surpreende-se ao encontrar uma metrópole que caminha para o desenvolvimento sustentável, protegendo um de seus maiores patrimônios: a vegetação nativa em equilíbrio com o ambiente urbano. Os Parques e Bosques guardam parte da memória e história da cidade. Espaços de conservação, convívio e lazer, essas áreas verdes passaram a fazer parte da cultura local.

Boas práticas ambientais fazem parte da vida dos cidadãos e contribuem para a conservação da biodiversidade desde o início da década de 1970, quando o meio ambiente passou a ser considerado um dos pilares de sustentação do Plano Diretor da cidade.

Ao mesmo tempo em que atua na criação e conservação de Parques e Bosques nas áreas verdes de propriedade do Município, a Prefeitura de Curitiba dá um passo decisivo para ampliar o patrimônio natural, protegendo a biodiversidade urbana, mediante o estímulo à preservação de fragmentos florestais de propriedade particular.

Um dos mecanismos criados para isso é a Lei da Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal, aprovada em 2006 e reformulada em 2011. A Lei estimula proprietários a preservar áreas naturais conservadas que se encontram no meio urbano, oferecendo incentivos fiscais e a transferência do potencial construtivo dessas para outras áreas da cidade.

Este Roteiro orienta o proprietário de imóvel com áreas verdes em todos os passos necessários para a criação de uma RPPNM e para a elaboração do seu Plano de Manejo e Conservação. Para que as Reservas continuem contribuindo para a conservação da área protegida, é essencial que os aspectos biológicos e sociais específicos de cada região sejam contemplados e que o proprietário da RPPNM assuma o Plano de Manejo como roteiro na condução da Reserva.

Com mais esta parceria entre o poder público e a população, Curitiba mostra que é possível conciliar a conservação da biodiversidade com o desenvolvimento da cidade.

Renato Eugenio de Lima
Secretário Municipal do Meio Ambiente



É inegável que atualmente exista uma pressão intensa e contínua sobre os remanescentes naturais presentes nas cidades. Mesmo as áreas públicas, já protegidas por lei, sofrem com a perda da biodiversidade, mas são as áreas privadas, em que a vegetação nativa ainda está presente, aquelas que estão mais suscetíveis à destruição total ou parcial. As restrições legais e a fiscalização, neste caso, se tornam instrumentos indispensáveis para garantia da perpetuidade dos remanescentes naturais urbanos.

Neste cenário, Curitiba enxergou a necessidade de dar fôlego e estímulo financeiro aos proprietários de áreas naturais no perímetro urbano municipal. Além do já consolidado desconto no IPTU para imóveis com vegetação nativa, a cidade inova com a criação de uma Lei que estabelece a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural Municipal, as RPPNMs, em um arranjo que permite a venda do potencial construtivo de uma área bem conservada a empreendimentos imobiliários em outros pontos do município.

De um pouco mais de uma dezena de RPPNMs já existentes em Curitiba, a visão estabelecida no trabalho conjunto da Prefeitura Municipal e da Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS) é de que, em poucos anos, centenas destas áreas estejam oficialmente estabelecidas, numa contribuição inestimável para que Curitiba garanta a conservação de áreas naturais em seu território.

Com esta iniciativa, fica demonstrada a capacidade de inovação nas ferramentas que permitem à sociedade conservar seu Patrimônio Natural. Mais do que isto, a iniciativa aqui demonstrada, a partir da publicação deste Roteiro sobre RPPNM em Curitiba, vislumbra uma abrangência que incide sobre toda a Região Metropolitana de Curitiba, de um novo entendimento sobre a função e o valor de áreas naturais urbanas.

Clóvis Borges

Diretor Executivo | SPVS



A proteção dos ecossistemas naturais é muito importante para a manutenção da qualidade de vida, ainda mais nos grandes centros urbanos, onde a paisagem original tornou-se rara. As áreas de vegetação nativa nas cidades, além de embelezarem a paisagem, preservam espécies vegetais, oferecem abrigo e alimentação para a fauna, contribuem para a boa qualidade do ar, mantêm a integridade e permeabilidade do solo reduzindo o risco de enchentes e erosões, regulam o clima regional reduzindo as “ilhas de calor”, entre tantos outros benefícios diretos e indiretos proporcionados pela conservação deste patrimônio. Além disso, essas áreas naturais bem conservadas possibilitam atividades de Educação Ambiental e lazer, resgatando aspectos culturais e identificando estas áreas como patrimônio natural da cidade.

A vegetação natural da região de Curitiba é a **Floresta com Araucária e os Campos Naturais**, ambientes cuja ocorrência é restrita à Região Sul e parte do Sudeste do Brasil. Pertencente ao bioma **Mata Atlântica**, a Floresta com Araucária está reduzida a **0,8%** de sua cobertura original e sofre ameaça de extinção. Curitiba, apesar de ser uma grande metrópole com 1,75 milhão de habitantes, ainda conta com áreas de floresta em bom estado de conservação recobrindo quase 20% do município, o que equivale a mais de 78 milhões de m². A maior parte desses remanescentes florestais, aproximadamente 75%, está situada em propriedades particulares, sendo que os outros 25% se referem às áreas públicas. Desta forma, a participação da população é fundamental para uma efetiva conservação da biodiversidade em Curitiba.



Parque Barigui

Curitiba possui 64,5 m² de vegetação de porte arbóreo por habitante, distribuídos em 42 Unidades de Conservação municipais públicas (21 parques, 17 bosques, duas Áreas de Proteção Ambiental, um Jardim Botânico e uma Estação Ecológica), além das Reservas Particulares do Patrimônio Natural Municipais (RPPNMs), que são Unidades de Conservação privadas, e dos inúmeros fragmentos florestais localizados em imóveis públicos e particulares. A definição dos tipos de Unidades de Conservação (UCs) em Curitiba está baseada na Lei Municipal n.º 9.804 de 2000, a qual estabelece o Sistema Municipal de Unidades de Conservação de Curitiba, o SMUC.

Você sabe o que é uma Unidade de Conservação?



Saí-azul (*Dacnis caiana*)

Unidades de Conservação (UCs) são áreas espacialmente definidas, criadas por meio de leis ou decretos, com o objetivo de conservar a biodiversidade e a paisagem. Além disso, auxiliam na manutenção do conjunto dos seres vivos em seu ambiente, de modo que possam existir sem sofrer grandes impactos das ações humanas.

O **Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)**, Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000 e Decreto n.º 4.340, de 22 de agosto de 2002, estabelece diretrizes e procedimentos oficiais para criação, implantação e gestão de **Unidades de Conservação**, que podem ser federais, estaduais ou municipais, de acordo com o órgão responsável pela sua criação.

O SNUC divide as **Unidades de Conservação** em duas categorias: de **Proteção Integral** e de **Uso Sustentável**.

As **UCs de Proteção Integral** têm como objetivo preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na própria Lei. Já as **UCs de Uso Sustentável** têm como objetivo compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais.

Em todo Brasil existem 1.762 Unidades de Conservação cadastradas junto ao Ministério do Meio Ambiente, entre federais, estaduais e municipais, públicas e particulares, totalizando 152.721.300 hectares, quase a área do estado do Amazonas!

Fonte: CNUC/MMA - www.mma.gov.br/cadastro_uc
Atualizada em: 12/12/2012

RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL (RPPN)

Prevista no SNUC, a **Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)** é uma categoria de Unidade de Conservação privada, com objetivo de conservar a diversidade biológica, na qual podem ser desenvolvidas atividades de ecoturismo, educação ambiental e pesquisa científica.

As RPPNs são atualmente um importante instrumento de conservação da natureza, aliado aos esforços de criação de unidades de conservação de domínio público.

Uma RPPN pode ser criada somente em área privada, se reconhecida a sua importância pelo poder público para a conservação da biodiversidade do local, por ato voluntário do proprietário que decide constituir sua propriedade, ou parte dela, em uma Unidade de Conservação em caráter perpétuo, sem que isto ocasione perda do direito de propriedade. Não há limites de tamanho máximo ou mínimo para uma RPPN.

A Reserva Particular do Patrimônio Natural é um tipo de Unidade de Conservação considerada como de Proteção Integral no estado do Paraná, segundo Decreto Estadual n.º 1.529, de 02 de outubro de 2007.



A RPPN Mata do Uru, propriedade da Família Campanholo, está localizada no município da Lapa (PR) e tem 128 hectares de Floresta com Araucária preservada.

- Reservas privadas existem na legislação brasileira desde **1934**.
- Em todo Brasil existem aproximadamente 1.081 RPPNs, entre federais e estaduais, totalizando **703 mil hectares** de áreas protegidas.
- No Paraná existem **217 RPPNs**, distribuídas em 96 municípios.

Fonte: Cadastro Nacional das RPPNs. Disponível em www.reservasparticulares.org.br.
Acesso em janeiro de 2013.



RPPNM Bosque da Coruja, Curitiba

Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal



RPPNM Cascalinhha, Curitiba

O município de Curitiba criou a **Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal (RPPNM)**, categoria de Unidade de Conservação gerida pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente, com o objetivo de conservar a diversidade biológica nas propriedades particulares urbanas cobertas por vegetação nativa em bom estado de conservação.

A cidade foi pioneira ao incluir em sua legislação municipal a criação de RPPNM em prol da conservação da biodiversidade urbana por meio de Lei aprovada em 2006 e reformulada em 2011. A primeira RPPNM foi decretada em 2006 e até o momento a cidade conta com doze Reservas, totalizando mais de 110 mil m² de floresta protegida.

QUAL A IMPORTÂNCIA DAS RESERVAS PARTICULARES DO PATRIMÔNIO NATURAL MUNICIPAL (RPPNMS) EM CURITIBA?

A criação de RPPNMs proporciona a preservação de remanescentes de Floresta com Araucária no ambiente urbano, evitando os impactos negativos como a ocupação irregular, desmatamento, deposição de resíduos, caça, fogo ou outras ações que possam vir a degradar essas áreas naturais.



As RPPNMs contribuem para a ampliação das áreas conservadas efetivas na cidade, junto às Unidades de Conservação (UCs) municipais já implantadas, além de poderem proporcionar conectividade entre as diferentes UCs, formando **corredores ecológicos**.

No passado, as áreas nativas eram interrompidas apenas por obstáculos naturais ou barreiras geográficas. Desse modo, as espécies de fauna e flora podiam migrar por longas distâncias dentro de seus limites naturais, mantendo saudável a variabilidade genética e garantindo a sobrevivência de suas populações. Atualmente as áreas naturais se resumem a “ilhas” de vegetação e as populações de plantas e animais permanecem confinadas. Por isso, a importância da existência de mosaicos de áreas conservadas conectadas entre si. Nos ambientes urbanos, os bosques conservados, quintais e jardins com espécies nativas ajudam a compor **corredores ecológicos** que possibilitam a conexão entre as áreas naturais maiores, como as Unidades de Conservação públicas e particulares.

Parceria entre a Prefeitura de Curitiba e a SPVS pela conservação da Floresta com Araucária

Desde 2008, a Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC) possui uma parceria com a Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS), organização não governamental de interesse público que tem como missão a conservação da natureza. Atua na conservação de áreas urbanas desde 2000 por meio do programa ConBio - Condomínio da Biodiversidade.

Juntas, estas instituições uniram seus programas para conservação da biodiversidade urbana. Desde então, mais de 900 imóveis com bosque nativo foram visitados em Curitiba e os proprietários receberam informações sobre conservação da natureza e manejo da floresta nativa. Além das visitas foram promovidos encontros de integração e capacitação dos proprietários sobre conservação da Floresta com Araucária e criação de Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal (RPPNM). A partir desses encontros, muitos proprietários se interessaram em transformar seus imóveis em RPPNM.



Foi também a partir desses encontros que os proprietários se mobilizaram e fundaram a **APAVE – Associação dos Protetores de Áreas Verdes de Curitiba e Região Metropolitana**. Considerando que a maioria dos remanescentes florestais em Curitiba está concentrada em áreas particulares, o apoio da população é fundamental quando se trata da conservação desses bosques inseridos na malha urbana.

POR QUE CRIAR UMA RPPNM?



A criação da RPPNM é um ato voluntário, que parte do desejo do proprietário e de sua família de preservar a floresta nativa para as presentes e futuras gerações. Como incentivo e compensação a esse trabalho de conservação realizado pelo proprietário, a Prefeitura de Curitiba oferece as seguintes vantagens:

- Isenção da área da RPPNM no cálculo do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU);
- Possibilidade de utilização da área para o desenvolvimento de pesquisas científicas (por meio de parcerias com universidades ou outras instituições) e para visitação com objetivos ecológicos, turísticos, recreativos ou educacionais, com possibilidade de geração de renda;
- Certificado de reconhecimento ao proprietário, assinado pelo Prefeito;
- Transferência do potencial construtivo, conforme a legislação vigente;
- Certificado de reconhecimento ao empreendimento que utilizar potencial construtivo oriundo de RPPNM, assinado pelo Prefeito.

Possuir uma **Unidade de Conservação em Curitiba** é ter a satisfação de contribuir com a conservação da biodiversidade e com a melhoria da qualidade de vida de todos que residem na cidade. Além disso, ao assumir o compromisso de zelar e preservar a natureza daquela área para sempre, o proprietário exerce um ato de cidadania e responsabilidade ambiental.

É a união do poder público e da sociedade, em busca de uma cidade melhor para todos nós!



PARA SABER MAIS SOBRE A LEGISLAÇÃO QUE TRATA DAS RESERVAS PARTICULARES DO PATRIMÔNIO NATURAL

Lei Federal n.º 9.985, de 18 de julho de 2000 - Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza -SNUC e dá outras providências.

Decreto Federal n.º 4.340, de 22 de agosto de 2002 - Regulamenta a Lei nº 9.985/2000 e dá outras providências.

Decreto Federal n.º 5.746, de 5 de abril de 2006 - Regulamenta o art. 21 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.

Decreto Estadual n.º 1.529, de 02 de outubro de 2007 - Dispõe sobre o Estatuto Estadual de Apoio à Conservação da Biodiversidade em Terras Privadas no Estado do Paraná e atualiza procedimentos para a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN).

Lei Municipal n.º 9.804, de 03 de janeiro de 2000 - Cria o Sistema de Unidades de Conservação do Município de Curitiba e estabelece critérios e procedimentos para implantação de novas Unidades de Conservação.

Lei Municipal n.º 12.080, de 19 de dezembro de 2006 - Cria a Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal (RPPNM) em Curitiba.

Lei Municipal Complementar n.º 81, de 21 de junho de 2011 - Concede incentivo fiscal aos proprietários de áreas de Reserva Particular do Patrimônio Natural Municipal - RPPNM nos termos da lei municipal n.º 12.080, de 19 de dezembro de 2006.

Lei Municipal n.º 13.899, de 09 de dezembro de 2011 - Altera dispositivos da Lei de 12.080/2006 e dá outras providências.

Decreto Municipal n.º 1.850, de 06 de dezembro de 2012 - Estabelece condições para a concessão e transferência de potencial construtivo e regulamenta as Leis Municipais nºs 9.803/2000 e 12.080/2006.

Decreto Municipal n.º 1.681, de 11 de dezembro de 2012 - Regulamenta as Leis Municipais nºs 12.080/2006 e 13.899/2011 e revoga o Decreto Municipal n.º 606 de 04 de junho de 2007.

Decreto Municipal n.º 1.599, de 11 de dezembro de 2012 - Dispõe sobre a concessão de Certificado destinado a construções que utilizem potencial construtivo oriundo de RPPNMs como incentivo à manutenção das áreas verdes em Curitiba.



Quem pode criar uma RPPNM?

Podem solicitar a criação de uma RPPNM os proprietários de imóveis que possuam vegetação nativa em bom estado de conservação, cobrindo pelo menos 70% da área total do lote. Em imóveis superiores a 3 mil m², apresentando pelo menos 60% de cobertura por vegetação nativa em bom estado de conservação, a Lei prevê a possibilidade de um Termo de Compromisso assinado pelo proprietário para a recuperação da vegetação até que ela atinja os 70%.

A solicitação de criação de RPPNM também poderá ser feita em casos de lotes atingidos em mais de 80% por Área de Preservação Permanente (APP), isto é, que possuem corpos d'água (nascente, córrego, riacho, rio e banhado) com vegetação nativa significativa recobrindo as suas margens.

Somente será permitida a criação de RPPNM em imóveis que não estejam edificados ou possuam no máximo um núcleo familiar.

Para transformação em RPPNM, o lote deve possuir cadastro junto ao município, possuindo também o Registro Público de Imóveis atualizado em nome do proprietário. Escrituras e contratos de compra e venda não permitem a criação de RPPNM.

Em caso de diretrizes de rua incidentes no imóvel, os órgãos específicos deverão ser ouvidos antes da criação da Reserva.

O imóvel onde tenha sido criada a RPPNM passa a ser indivisível e a sua criação não poderá ser revogada.





RPPNM em parte do imóvel

O proprietário pode solicitar a criação de RPPNM em parte do imóvel, sob critério e avaliação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, possibilitando usos na área remanescente conforme a legislação de Zoneamento e Uso e Ocupação do Solo, desde que não prejudiquem a RPPNM.

As atividades a serem desenvolvidas na área remanescente do imóvel com RPPNM somente serão liberadas, ouvidas a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA) e a Secretaria Municipal do Urbanismo (SMU), se forem consideradas de baixo impacto ambiental e se forem permitidas, permissíveis ou toleradas no zoneamento em questão.

Com objetivo de conservar a biodiversidade local, é proibido qualquer tipo de atividade considerada perigosa, incômoda ou nociva à RPPNM, e se constatado qualquer tipo de poluição (hídrica, do solo, atmosférica, sonora, entre outras) a atividade será imediatamente embargada, até que o problema seja solucionado, sem prejuízo às demais penalidades da legislação vigente.

COMO SABER SE POSSO CRIAR UMA RPPNM NO MEU IMÓVEL?

Inicialmente é necessário solicitar um parecer técnico da Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA), e para isso o proprietário deve comparecer à SMMA com a seguinte documentação:

- 1)** Cópia dos documentos de identificação dos proprietários (RG e CPF);
- 2)** Registro de Imóveis atualizado (validade de 90 dias);
- 3)** Guia Amarela atualizada (validade de 90 dias – disponível no site da Prefeitura de Curitiba);
- 4) Se for pessoa jurídica, apresentar cópia do contrato social, CNPJ, RG e CPF do dirigente;
- 5)** Se houver procurador, apresentar também a procuração específica para a criação da RPPNM, ou de amplos direitos sobre o imóvel, e documentos do procurador (RG e CPF);
- 6)** Requerimento assinado pelos proprietários do imóvel, solicitando a vistoria técnica para análise de viabilidade da criação da RPPNM (disponível no site da Prefeitura Municipal de Curitiba - PMC).

OBS: Outros documentos podem ser necessários em casos específicos.

Após análise dos documentos apresentados, a SMMA fará uma vistoria no imóvel. Se o parecer técnico atestar que o imóvel atende as normas estabelecidas na legislação o proprietário poderá dar continuidade no processo de transformação da área em uma RPPNM.

Não serão cobradas taxas pela Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC) para o processo de criação da Reserva, tais como taxa de vistoria, protocolos, entre outras.





DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA A CRIAÇÃO DA RPPNM

Na continuidade do processo, o proprietário deverá apresentar os seguintes documentos:

7) Certidão Negativa de Débitos - expedida pelo órgão de administração tributária competente para arrecadação dos tributos relativos ao imóvel;

8) Levantamento Florístico - executado por profissional habilitado, acompanhado da devida Anotação de Responsabilidade Técnica, indicando as espécies predominantes, o grau de diversidade do fragmento florestal e os estágios de desenvolvimento. O levantamento da vegetação deve ser realizado de acordo com os parâmetros do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), nos termos da Lei Federal da Mata Atlântica, n.º 11.428 de 2006.

Deverão estar descritas, com quantificação aproximada, as principais espécies presentes no local, diferenciando nativas e exóticas (espécies que originalmente não pertencem ao ecossistema local), mencionando as de importância econômica, as endêmicas (que só existem neste tipo de ecossistema), bioindicadoras (espécies sensíveis que por alterações físicas caracterizam mudanças no ambiente), e as exóticas invasoras (espécies oriundas de outra região, com potencial de degradação da biodiversidade por competir com espécies nativas).

9) Levantamento Planaltimétrico - executado por profissional habilitado (uma via impressa assinada e uma via digital), acompanhado da devida Anotação de Responsabilidade Técnica, contendo as curvas de nível, o contorno do bosque, árvores isoladas com diâmetro a altura do peito (DAP) superior a 0,20 m, recursos hídricos, Áreas de Preservação Permanente (APP), construções ou elementos presentes na área e divisas;

10) Memorial Descritivo - executado por profissional habilitado (uma via impressa assinada e uma via digital), acompanhado da devida Anotação de Responsabilidade Técnica, com o perímetro georreferenciado em relação ao marco geodésico, associado ao memorial descritivo do levantamento, de acordo com o Sistema Geodésico Brasileiro, por meio da base cartográfica SAD 69.

No caso de RPPNM em parte do imóvel, o memorial descritivo georreferenciado deverá ser do perímetro integral do imóvel e da parte a ser transformada em RPPNM.

OBS: Outros documentos podem ser solicitados em casos específicos.

O DECRETO DE UMA RPPNM

Após a análise pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA) de toda a documentação exigida no processo de criação da RPPNM, será formalizado um Termo de Compromisso entre a SMMA e o proprietário da área, onde este se compromete a:

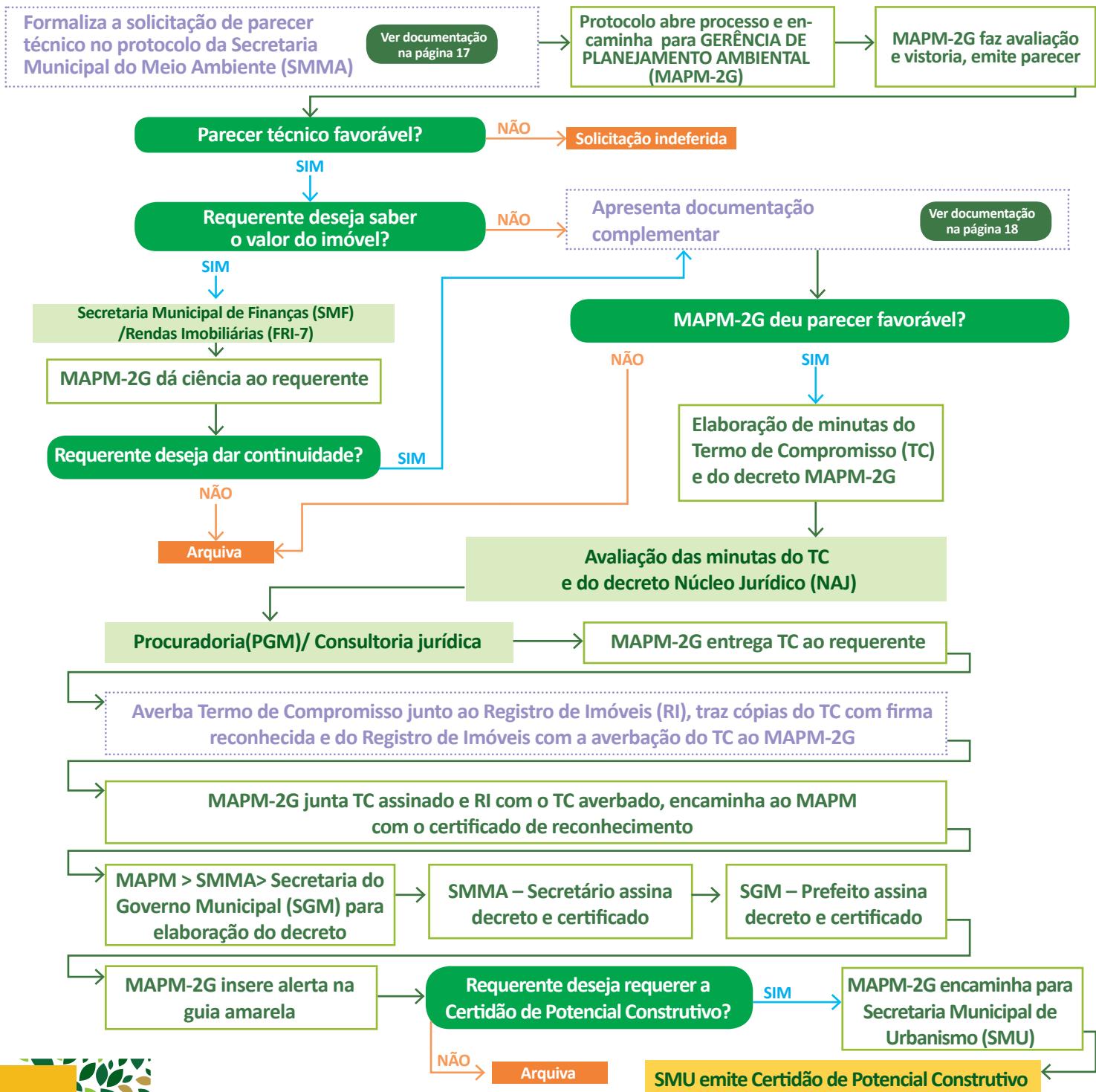
- I** - Assegurar a manutenção dos atributos ambientais da RPPNM e sinalizar os seus limites, advertindo terceiros quanto à proibição de desmatamentos, queimadas, caça, pesca, captura de animais, deposição de resíduos, abertura de picadas, canalização de nascentes ou córregos e quaisquer outros atos que possam afetar a integridade da Unidade de Conservação;
- II** - Apresentar o Plano de Manejo e Conservação da RPPNM, elaborado conforme Roteiro Metodológico fornecido pela SMMA (ver página 23), prevendo as ações de recuperação ou manutenção necessárias, em prazo máximo de 180 dias após a data de assinatura do decreto de criação da RPPNM, em duas vias para análise da SMMA;
- III** - Cercar toda a área com gradil, tela ou muro, respeitando as passagens para a fauna silvestre e as restrições ambientais existentes no local, em no máximo 90 dias após a criação da RPPNM;
- IV** - Implantar placa de identificação na testada da RPPNM, conforme orientação padrão fornecida pela SMMA, num prazo máximo de 90 dias após a promulgação do Decreto de criação da RPPNM;
- V** - Executar o enriquecimento florestal ou recuperação ambiental do bosque com remoção de espécies exóticas invasoras, conforme Plano de Manejo;
- VI** - Comunicar à SMMA qualquer adversidade que ocorra na RPPNM ou seu entorno, que possa vir a prejudicar a Reserva;
- VII** - Encaminhar anualmente à SMMA, e sempre que solicitado, relatório da situação da RPPNM e das atividades desenvolvidas, conforme orientações da SMMA;
- VIII** - Realizar a averbação do Termo de Compromisso à margem da matrícula imobiliária do registro do imóvel.

Depois do Termo de Compromisso averbado junto à matrícula do imóvel, será ouvida a Procuradoria Geral do Município para que seja editado e publicado o decreto de criação da RPPNM.

Ver no fluxograma, página 20, o resumo do processo de criação de uma RPPNM.



FLUXOGRAMA PARA CRIAÇÃO DE RPPNM



O QUE É A TRANSFERÊNCIA DO POTENCIAL CONSTRUTIVO?



Mediante a publicação do decreto de criação da RPPNM, o proprietário poderá solicitar à Prefeitura de Curitiba a transferência do potencial construtivo do imóvel, isto é transferir o direito de construir daquele local para outro que não tenha restrições ambientais, respeitados os parâmetros previstos na legislação específica.

O potencial construtivo poderá ser vendido para construtoras interessadas. No cálculo do valor do imóvel não serão considerados fatores depreciativos correspondentes à área ocupada por bosque ou Área de Preservação Permanente (APP).

Se houver edificação com condições especiais de aproveitamento, não será possível criar RPPNM, ou seja, se o proprietário já tiver usado o potencial construtivo do imóvel de outras formas, isso impede que o potencial seja concedido novamente para transferência ou mesmo edificação.

Nos casos de RPPNM em parte do imóvel, o potencial construtivo a ser concedido será relativo à área onde foi instituída a Reserva, independente do tamanho do imóvel, ficando o imóvel remanescente com os parâmetros referentes à área onde não foi instituída a RPPNM.

Documentos para obtenção da Certidão de Potencial Construtivo junto à SMU (ver fluxograma da página anterior):

- 1) Cópia do registro de imóveis atualizado (expedida há no máximo 90 dias);
- 2) Proposta assinada pelo proprietário;
- 3) Documentos de identificação do proprietário (RG e CPF);
- 4) Decreto de criação da RPPNM no imóvel.



Selo do Certificado recebido pelas construtoras que adquirirem potencial construtivo de RPPNM.

O empreendedor que comprar potencial construtivo oriundo de RPPNM receberá um Certificado de reconhecimento oficial da Prefeitura de Curitiba, com os dados da Reserva que recebeu o potencial, de acordo com o **Decreto Municipal n.º 1.599 de 11 de dezembro de 2012**. Este certificado é um incentivo importante aos empreendedores que adquirirem potencial construtivo de quem está preservando, pois estarão contribuindo com a conservação da Floresta com Araucária em Curitiba. Mais um incentivo do município para que a sociedade participe de forma voluntária na conservação da biodiversidade.



PLANO DE MANEJO E CONSERVAÇÃO DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO



De acordo com a Lei Federal n.º 9.985 de 2000, o Plano de Manejo é um documento técnico que, com fundamento nos objetivos gerais de uma Unidade de Conservação, estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade, auxiliando o proprietário na manutenção da sua Reserva e ampliando as possibilidades de conservação da biodiversidade.

O Plano de Manejo e Conservação da RPPNM deve ser apresentado à SMMA para análise e aprovação, em duas vias impressas e uma digital, em até 180 dias a contar da data do decreto da sua criação. No documento devem constar pelo menos os seguintes itens:

- 1) Caracterização do entorno;**
- 2) Caracterização da área da RPPNM;**
- 3) Planejamento;**
- 4) Cronograma;**
- 5) Avaliação.**

O proprietário deve acompanhar todo o processo de elaboração do Plano de Manejo, podendo ser o responsável pelo mesmo, utilizando os levantamentos florístico e planialtimétrico elaborados por profissionais devidamente habilitados. Se o proprietário desejar contratar alguém para elaborar o Plano de Manejo, os profissionais devem ser habilitados, podendo ser contratadas empresas de consultoria, instituições sem fins lucrativos ou profissionais autônomos. Em caso de contratação, cada profissional da equipe deve apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), ou documento similar dos respectivos Conselhos de Classe.

PASSO A PASSO DO PLANO DE MANEJO DA RPPNM

A seguir apresentamos um Roteiro Metodológico elaborado pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente para a elaboração do Plano de Manejo e Conservação das RPPNMs em Curitiba, que deve conter os seguintes itens:

1) Caracterização do entorno

Trata-se de conhecer, avaliar e descrever o que existe no entorno da Reserva. O proprietário estipula o raio do entorno, de acordo com o tamanho da Reserva e de sua influência no entorno.

- **Delimitação e avaliação do entorno da RPPNM** para que os investimentos a serem feitos na elaboração e implantação do Plano de Manejo sejam compatíveis com a dimensão do imóvel e sua influência no entorno. Justificar a criação da RPPNM e possíveis benefícios ao entorno.
- **Avaliação da área do entorno sob influência da RPPNM** relacionando a presença de áreas próximas que sejam ou apresentem potencial de virem a ser Unidades de Conservação. Indicar as possibilidades de conectividade entre as áreas, do ponto de vista ecológico. Avaliar que tipo de delimitação será mais adequado para proteger a Reserva e, ao mesmo tempo, permitir transição de fauna e flora indiretamente entre áreas próximas.
- **Levantamento socioeconômico** da área abrangendo quais as possíveis influências que a criação da RPPNM trará para a comunidade do entorno, incluindo um levantamento da opinião dos moradores do entorno sobre a criação da Reserva.
- **Levantamento de infraestrutura urbana do entorno** (postos de saúde, hospitais, farmácias, escolas, comunicação, bancos, hospedagem e comércio) disponíveis para a comunidade ou para futuros usuários da RPPNM, e como esses equipamentos seriam afetados pela criação da Reserva.
- **Descrever os possíveis impactos negativos que a área pode vir a sofrer pela ação do entorno**, e elaborar estratégias de mitigação e/ou eliminação desses impactos.

2) Caracterização da Reserva

Deve-se descrever tudo o que ocorre na área, quais as espécies de plantas e animais, sua relevância, as ameaças e as necessidades de manejo. Indicar claramente as áreas onde se deseja implantar estruturas de administração da Reserva, lembrando que somente poderá haver edificações em área livre de vegetação significativa. Caso haja construções no local, estas devem ser descritas no Plano, registradas com fotos e com indicação no levantamento planialtimétrico.

- **Diagnóstico da área**, baseado no levantamento planialtimétrico, florístico e faunístico do local, com apresentação das principais espécies presentes, diferenciando nativas e exóticas (espécies que originalmente não pertencem a este ecossistema), mencionando as de importância econômica, endêmicas (que só existem neste tipo de ecossistema), bioindicadoras (espécies sensíveis que por alterações físicas caracterizam mudanças no ambiente) e as exóticas invasoras (espécies oriundas de outra região, com potencial de degradação da biodiversidade por competir com espécies nativas).

Para caracterização da fauna, o proprietário deve descrever quais os animais observados na Reserva, se as espécies estão presentes constantemente ou apenas em determinadas estações do ano. De modo a enriquecer o trabalho, o proprietário pode indicar associações observadas, como por exemplo, qual o tipo de alimentação dos animais observados, os hábitos de comportamento, entre outros detalhes. Descrever nascentes, banhados, ou córregos presentes na área, ilustrando com fotos e croquis. A caracterização inclui também os aspectos históricos e culturais relacionados à área, bem como o seu uso atual, sendo ilustrada com mapas e fotos.

- **Justificativa do proprietário da intenção de criação da RPPNM e descrição das propostas de uso da área**, com indicação de projetos ou programas específicos e esclarecimento dos motivos pelos quais o nome foi escolhido.

PASSO A PASSO DO PLANO DE MANEJO DA RPPNM

3) Planejamento

É o item mais importante do Plano de Manejo. Com base nas análises de caracterização do entorno e da área, e de acordo com as fragilidades percebidas, são definidos Programas de Manejo e Conservação da RPPNM. É definido o zoneamento, que delimita quais as áreas serão usadas para moradia, restauração ecológica, proteção ou ações de educação ambiental, por exemplo. O **zoneamento** da Reserva deverá ser desenhado sobre o levantamento planialtimétrico apresentado, considerando as características locais. Deve ser elaborado um cronograma, correspondente ao Plano de Ação, para fins de manejo e conservação da RPPNM, indicando os responsáveis por cada um dos programas apresentados.

Caso a RPPNM tenha sido instituída em parte do imóvel, deixando parte livre para outros usos, deverão ser descritos quais os usos se pretende ter na área remanescente, com croquis das estruturas a serem implantadas, para análise e aprovação das Secretarias de Urbanismo e do Meio Ambiente. Deverá ser considerada a legislação de Zoneamento e Uso e Ocupação do Solo e os parâmetros construtivos da área remanescente, desde que não prejudique a RPPNM.

Realizar um zoneamento da área, considerando usos a serem permitidos, áreas que permanecerão fechadas para visitação, trilhas, áreas construídas e/ou a construir, equipamentos disponíveis, recursos humanos e financeiros a serem investidos no local, etc. Ressaltamos que somente serão admitidas edificações em áreas livres de vegetação significativa, dessa forma, o zoneamento deve contemplar as áreas onde a vegetação é composta por exemplares de menor porte, ou exóticos, indicando possibilidades de recuperação, se for o caso, ou áreas passíveis de se implantar edificações. O zoneamento deve considerar as características locais, com base nos levantamentos planialtimétrico e florístico previamente elaborados. As zonas sugeridas para RPPNM são: **Zona Silvestre** (destinada à preservação, onde pode ocorrer acesso restrito apenas à pesquisa científica e manutenção da Reserva), **Zona de Recuperação** (classificação temporária para áreas em recuperação e restauração ecológica), **Zona de Visitação** (área que permite instalação de infra-estrutura com baixo impacto ambiental para atendimento ao público) e **Zona de Administração** (preferencialmente localizada próxima aos acessos da RPPNM, abriga infra-estrutura de manutenção e administração da Reserva; pode permitir trânsito de veículos e circulação de pessoas para atividades cotidianas da Reserva).

Para a **Zona Silvestre** deve ser estabelecido um programa específico que indicará, caso haja necessidade, a remoção de espécies exóticas de flora e fauna, enriquecimento ecológico do bosque nativo, descrevendo de que maneira essas ações serão executadas e cronograma. Este programa pode incluir oportunidades de pesquisa na área, assim como recursos (naturais, humanos, ou financeiros) que o local pode oferecer aos pesquisadores e possíveis parcerias. Se houver trilhas abertas nas **Zonas Silvestre e de Recuperação**, deve ser elaborado um Programa específico para o fechamento das mesmas e recuperação do local, e adequação das trilhas na **Zona de Visitação**.

Em caso de necessidade de remoção de espécies exóticas, sejam elas da flora ou da fauna, é necessário que se apresente à Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA) um programa específico elaborado por profissional habilitado, indicando a situação atual e o cronograma de remoção de exóticas, qual o destino dos espécimes removidos, e quais elementos serão utilizados no caso de substituição. Para o corte de árvores é necessário obter licença específica da SMMA (Autorização para Remoção de Vegetação – ARV).

Para a área destinada à visitação, caso o proprietário deseje permitir atividades de turismo ou educação no local, é necessária a elaboração de um Programa específico que contemple áreas já construídas e/ou destinadas à construção (somente em áreas livres de vegetação significativa), como serão utilizadas e como se dará o acesso ao local. As finalidades permitidas aqui são de turismo, educação e pesquisa científica, ficando quaisquer outras atividades proibidas. Cada Programa precisa contar com a descrição dos recursos disponíveis, estratégias de manutenção ou possíveis fontes financiadoras.

PASSO A PASSO DO PLANO DE MANEJO DA RPPNM

4) Cronograma

Apresentar um cronograma com prazos para o desenvolvimento de cada Programa, assinalando os responsáveis por fase de implantação, bem como os objetivos e as medidas de avaliação indicadoras dos resultados de cada Programa.

5) Avaliação

A RPPNM deve ser constantemente monitorada pelo seu proprietário, e os programas definidos no Plano de Ação devem ser seguidos conforme o cronograma. A manutenção da área inclui as atividades de reposição de gradil, tela ou muro que venham a ser danificados, remoção das espécies exóticas invasoras (com as devidas autorizações), remoção de resíduos domésticos do bosque e limpeza e desobstrução de corpos hídricos, se for o caso. Poderá ser estabelecida parceria com universidades ou outras instituições para fins de avaliação dos recursos hídricos presentes na área, flora, fauna, manutenção das divisas, entre outros aspectos, garantindo a conservação da área e da biodiversidade presente na RPPNM.

Com a finalidade de avaliar a efetividade da área para a conservação da biodiversidade, além da elaboração e execução do Plano de Manejo, solicita-se ao proprietário a apresentação de um Relatório Anual da RPPNM, especificando quais atividades vêm sendo desenvolvidas no local, e qual a aplicação do recurso financeiro eventualmente destinado à manutenção da área. Podem ser estabelecidas parcerias entre o proprietário e órgãos ambientais públicos, ONGs ou universidades para a realização destes estudos de acompanhamento.

Para fins de avaliação, devem ser sugeridos critérios de análise da área preservada. Estes itens, quando avaliados periodicamente, poderão contribuir para demonstrar a efetividade da criação da área, e podem auxiliar o proprietário a modificar o Plano de Manejo de sua área no sentido de promover melhorias para a conservação. Sugere-se:

- **Análise periódica da flora e da fauna:** esta análise permite a comparação da situação ao longo dos anos com a situação inicial, contribuindo para a manutenção da área como Unidade de Conservação.

- **Análise da qualidade dos recursos hídricos:** esta análise, quando realizada a montante e a jusante de recursos hídricos presentes na RPPNM pode mostrar a eficácia da preservação da área para a manutenção do equilíbrio ecológico. Com este quadro comparativo em mãos, o proprietário pode também fornecer dados ao município para a fiscalização das áreas a montante e a jusante da Reserva, inibindo lançamentos irregulares de esgoto nos córregos.

- **Avaliação dos usos da área:** caso a RPPNM seja utilizada para educação, turismo ou recreação, verificar os índices de satisfação quanto à conservação do local e quanto às atividades desenvolvidas.

PASSO A PASSO DO PLANO DE MANEJO DA RPPNM

- Verificação dos incentivos oferecidos pelo proprietário da área para pesquisa científica (como divulgação, parcerias, fornecimento de recursos humanos, financeiros ou materiais para auxiliar nas pesquisas). A pesquisa científica é uma das atividades permitidas na das atividades permitidas na RPPNM, se o proprietário desejar, devendo estar prevista em um Programa específico no Plano de Manejo.
- Parcerias com instituições de pesquisa podem trazer benefícios ao proprietário da Reserva, como diminuição de custos com obtenção de relatórios científicos que caracterizem fauna e flora presentes no local, divulgação da Reserva e até mesmo auxílio na fiscalização e manutenção da área. Para fins de controle e adequação das pesquisas à legislação vigente, evitando possíveis transtornos ao proprietário, o pesquisador deverá sempre apresentar cópia da autorização de pesquisa científica, concedida pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA), Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).
- O proprietário deve sempre solicitar cópia dos resultados das pesquisas desenvolvidas em sua RPPNM, para arquivo.
- Análise dos índices de satisfação dos moradores do entorno da RPPNM: os moradores do entorno podem ser aliados na conservação do local ou podem vir a causar impactos negativos sobre a área, mesmo sem querer, por desconhecimento. O proprietário da Reserva poderá transmitir aos moradores do entorno seus conhecimentos sobre conservação, sobre o manejo do bosque, sobre a importância das áreas nativas conservadas para o município. A avaliação periódica da satisfação destes moradores do entorno pode prevenir problemas futuros ou ainda auxiliar o proprietário na intensificação de impactos positivos que a RPPNM pode trazer ao entorno.
- Deve ser avaliado o impacto que os usuários da RPPNM podem exercer sobre a infraestrutura local e propostas medidas para a redução ou compensação de possíveis impactos negativos.



PARA SABER MAIS SOBRE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E RPPNs:

- > CADASTRO NACIONAL DAS RPPNs - www.reservasnaturais.org
 - > ICMS Ecológico - www.icmsecologico.org.br
 - > PLANOS DE MANEJO - <http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/planos-de-manejo.html>
 - > SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA. Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/250/_publicacao/250_publicacao30082011035301.pdf
 - > UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: CONSERVANDO A VIDA, OS BENS E OS SERVIÇOS AMBIENTAIS. Disponível em http://d3nehc6y19qzo4.cloudfront.net/downloads/cartilha_ucs_versao_para_internet.pdf
-

PARA SABER MAIS SOBRE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA:

- > APAVE – Associação dos Protetores de Áreas Verdes de Curitiba e Região Metropolitana – www.airumaestacaoambiental.blogspot.com.br
 - > BIOTA-FAPESP, Instituto Virtual da Biodiversidade - www.biota.org.br
 - > CONDOMÍNIO DA BIODIVERSIDADE - www.condominiobiodiversidade.org.br
 - > FUNDAÇÃO GRUPO BOTICÁRIO DE PROTEÇÃO A NATUREZA - www.fundacaogrupoboticario.org.br
 - > INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ – www.iap.pr.gov.br e www.uc.pr.gov.br
 - > INSTITUTO BRASILEIRO DE FLORESTAS - www.ibflorestas.org.br
 - > INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – www.icmbio.gov.br
 - > INSTITUTO HÓRUS DE DESENVOLVIMENTO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL - www.institutohorus.org.br
 - > MATER NATURA - Instituto de Estudos Ambientais - www.maternatura.org.br
 - > MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - www.mma.gov.br
 - > SOCIEDADE CHAUÁ - www.chaua.org.br
 - > SOS Mata Atlântica - www.sosma.org.br
 - > SPVS - www.spvs.org.br
 - > WWF Brasil - www.wwf.org.br/natureza_brasileira/
-



REFERÊNCIAS

-
- > CNRPPN. Confederação Nacional de Reservas Particulares do Patrimônio Natural. Disponível em: www.rppnbrasil.org.br
-
- > CONDOMÍNIO DA BIODIVERSIDADE. Disponível em: www.condominiobiodiversidade.org.br
-
- > FERREIRA, L. M.; CASTRO, R. G. S.; CARVALHO, S. H. C. Roteiro Metodológico para Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural. Brasília: IBAMA. 95p. 2004.
-
- > RIBEIRO, J. B.; MORATO, S. A. A. Roteiro Metodológico para Elaboração do Plano de Manejo de Reservas Particulares do Patrimônio Natural Municipais em Curitiba-PR, Brasil. Anais VI Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. 2009.
-
- > MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Roteiro para criação de unidades de conservação municipais. Brasília: MMA. 69p. 2010.





Prefeitura
de Curitiba
Secretaria do Meio Ambiente



FUNDAÇÃO GRUPO BOTICÁRIO
DE PROTEÇÃO À NATUREZA

TELEFONES ÚTEIS

Prefeitura Municipal de Curitiba:
156

Secretaria Municipal do Meio Ambiente:
(41) 3350-9208

Batalhão de Polícia Ambiental Força Verde:
0800 6430304

Delegacia do Meio Ambiente em Curitiba:
(41) 3356-7047

IBAMA Linha Verde:
0800 618080

SPVS:
(41) 3094-4602

Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza:
(41) 3340-2636