

CARTILHA DE APOIO
PARA IMPLANTAÇÃO DO
**PROGRAMA DE PAGAMENTO POR
SERVIÇOS AMBIENTAIS
MUNICIPAIS (PSAM)**



GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Governador: Carlos Massa Ratinho Junior

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Secretário: Valdemar Bernardo Jorge

INSTITUTO ÁGUA E TERRA

Diretor- presidente: Everton Luiz da Costa Souza

DIRETORIA DO PATRIMÔNIO NATURAL

Diretor: Rafael Andreguetto

GERÊNCIA DE BIODIVERSIDADE

Gerente: Patricia A. Calderari da Rosa

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Eduardo Abilhoa Mattar

Tereza Cristina Polato Hoffmann

EDIÇÃO

Leticia Zawadzki

PROJETO SIGA-BIO - Sistema de Gestão e Monitoramento da
Biodiversidade do Paraná

Contrato de Gestão nº 02/2021 - IAT E SIMEPAR

Foto de capa: Tereza Hoffmann

Curitiba/PR

Fevereiro/ 2023

Instituto Água e Terra

Rua Engenheiros Rebouças, 1206 - Bairro Rebouças

CEP: 80215-100 - Curitiba, PR

Telefone: (41) 3213-3700

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO

2. O PSA E AS RPPNs

3. INFORMAÇÕES BÁSICAS PARA PLANEJAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DO PSAM

4. OPERACIONALIZAÇÃO DO PSAM

5. VALORAÇÃO DO SERVIÇO AMBIENTAL

5.1 VALORAÇÃO DE PSA BASEADA NO ICMS ECOLÓGICO

5.2 VALORAÇÃO DE PSA BASEADA NA FÓRMULA OÁSIS

5.3 VALORAÇÃO DE PSA BASEADA NA FÓRMULA DE ANDRADE ET AL. (2012)

5.4 VALORAÇÃO DE PSA BASEADA NO PROGRAMA PROTETOR DAS ÁGUAS

5.5 VALORES DE REFERÊNCIA

ANEXOS

1. APRESENTAÇÃO

Este documento tem como objetivo apresentar a proposta para o estabelecimento de Programas Municipais de Pagamento por Serviços Ambientais (PSAM) às Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) e, se for o caso, a outras modalidades de áreas, com vistas a subsidiar a implantação desses programas pelos municípios paranaenses. Após a exposição das informações, encontram-se em anexo modelos de projetos e relatórios para implantação e operacionalização do Pagamento por Serviços Ambientais Municipal às RPPNs (PSAM).

O apoio dos municípios aos proprietários de RPPN é algo natural, visto que essas áreas geram repasses de ICMS Ecológico, que podem ser bastante atrativos financeiramente. Por isso, os municípios mais atentos a esse fato vêm procurando instituir e operar programas municipais de apoio às RPPNs, de forma a incentivar a criação e a adequada gestão dessas áreas.

Além disso, as áreas naturais fornecem serviços ecossistêmicos essenciais à manutenção da vida humana e contribuem para a efetivação do desenvolvimento sustentável dos municípios. Nesse contexto, o Instituto Água e Terra (IAT), no âmbito da Diretoria do Patrimônio Natural (Dipan), estabeleceu como objetivo prestar apoio técnico aos municípios paranaenses que quiserem instituir programas municipais de PSA para as RPPN.



Foto: Nicholas Kaminski

2. O PSA E AS RPPNs

Para a conservação dos serviços ecossistêmicos, surgiu nos últimos anos a possibilidade de oferecer incentivos econômicos para quem conserva a natureza, visando a conservação dos serviços ecossistêmicos, sendo o PSA uma das formas mais utilizadas atualmente. O mesmo tem como principal objetivo conceder incentivo econômico a proprietários ou possuidores de imóveis rurais ou urbanos que possuam áreas naturais capazes de fornecer serviços ecossistêmicos à sociedade.

O PSA se constitui numa modalidade atrativa de incentivo à conservação para proprietários de RPPN ou, se for o caso, de outras áreas naturais. Isso porque consiste na remuneração direta desses proprietários pelas ações de conservação que praticam quando da criação das Reservas, bem como pelas ações executadas de melhoria dos serviços ambientais.

O Estado do Paraná possui uma legislação sólida de PSA e por isso é considerado exemplo em termos de aparato jurídico para estes programas. As RPPNs são contempladas na Política Nacional de PSA ([Lei Federal nº 14.119/2021](#)), são áreas prioritárias para a conservação no Paraná e também consideradas prioritárias na política estadual de PSA ([Lei Estadual nº 17.134/2012](#)). A regulamentação por meio do [Decreto Estadual nº 1.591/2015](#), bem como a publicação da [Lei Estadual e a Resolução SEMA nº 80/2015](#) e suas alterações posteriores estabeleceram normas e diretrizes para a execução de projetos de PSA voltados às RPPNs.

As RPPNs geram repasses tributários aos municípios no Paraná, no âmbito do ICMS Ecológico, contudo o PSA não precisa ser destinado exclusivamente a essas áreas, podendo também ser contemplados proprietários rurais com ações de restauração, conservação de solo, agroecologia e outros, em áreas consideradas prioritárias, como UCs de domínio privado como Área de Proteção Ambiental (APA) e Área Especial de Interesse Turístico (AEIT), dentre outras categorias, bem como mananciais de abastecimento público de água.

Esses programas são geralmente associados a modalidades, e a Lei Estadual 17.134/2012 define quatro: PSA Biodiversidade, no qual se enquadram todos os proprietários de áreas naturais; PSA Unidades de Conservação (UCs), que remunera proprietários de RPPN e proprietários rurais inseridos em UCs de domínio privado, como APAs;

PSA Restauração e Carbono, direcionado às ações de restauração dos ecossistemas nativos e o consequente sequestro de carbono; e PSA Conservação de Recursos Hídricos, direcionado às bacias hidrográficas de interesse público, como mananciais de abastecimento de água.

O PSA é um mecanismo de incentivo, baseado no princípio de protetor-recebedor, que deve complementar as ações municipais de conservação, sejam elas outras ações de apoio ou as ações de comando e controle. Por isso, é importante que os objetivos específicos dos programas municipais - que influenciarão diretamente no escopo e nas ações que serão realizadas nesses programas - sejam compatíveis às políticas municipais de conservação. Se o município tem vocação para o turismo ecológico, por exemplo, as obrigações estabelecidas para os proprietários participantes podem ser direcionadas à estruturação das propriedades que fazem parte do roteiro turístico do município.

Existem diversas formas de custear os programas de PSA, mas, conforme mencionado anteriormente, no Paraná se destaca os recursos repassados pelo ICMS Ecológico, que também é uma espécie de PSA Unidades de Conservação ou PSA Hídrico (no caso do ICMS Ecológico por mananciais), onde o Estado é o pagador e os Municípios são os prestadores dos serviços ambientais e ecossistêmicos. Mas além do ICMS Ecológico é interessante que Municípios e proprietários de RPPNs se atentem às possibilidades de viabilizar recursos da iniciativa privada para programas de incentivo, o que pode se dar em decorrência de demandas privadas por compensação ambiental de empreendimentos, marketing ecológico, certificação ambiental, dentre outros mecanismos.

3. INFORMAÇÕES BÁSICAS PARA PLANEJAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DO PSAM

Para instituir um programa municipal de PSA, é necessário que o município disponha de um aparato técnico e institucional adequado, que consiste basicamente na pasta responsável pelo meio ambiente (ou pelas questões ambientais), a qual neste documento será tratada por Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA), Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA), Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA) ou Fundo Municipal de PSA (FMPSA) e equipe técnica qualificada para acompanhamento do programa, composta por profissionais

com formação na área ambiental – geógrafos, engenheiros florestais, ambientais e agrônomos, biólogos e outros.

Deve ser publicada uma Lei Municipal instituindo o PSAM, sendo que nesta Lei é importante que sejam abrangidos os seguintes itens:

- Definir o(s) objetivo(s) do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais Municipal;
- Definir o órgão ou instituição que fará a coordenação e execução (sugere-se Secretaria Municipal de Meio Ambiente) e instituir e definir o objetivo da Comissão de Monitoramento, ou também pode ser chamada de Unidade de Gerenciamento de Projeto (UGP), cujos membros poderão ser definidos no decreto de regulamentação;
- Indicar áreas que possam ser objeto do PSAM. Por exemplo, áreas cobertas com vegetação nativa, áreas sujeitas à restauração ecossistêmica, RPPNs, propriedades localizadas em Unidades de Conservação (UC) de Uso Sustentável, propriedades localizadas em áreas de manancial de abastecimento público, dentre outras. Dessa forma, pode-se optar por fazer uma lei mais abrangente para outras áreas além de RPPNs caso o município tenha interesse em implantar outros projetos de PSA em seu território;
- Designar as ações que o PSAM irá promover, como conservação e recuperação da vegetação nativa, da vida silvestre e do ambiente natural em áreas rurais; conservação de remanescentes vegetais em áreas urbanas e periurbanas; conservação e melhoria da quantidade e da qualidade da água; conservação de paisagens de grande beleza cênica; dentre outras;
- Definir os requisitos para participação no PSAM: comprovante de inscrição junto ao SiCAR/PR, Termo de Compromisso de adesão ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) se houver passivo ambiental, certidões negativas de débitos ambientais, aprovação em vistoria técnica, formalização de instrumento contratual específico, dentre outras que o município julgar pertinente;
- Apontar as cláusulas essenciais que devem constar no instrumento contratual específico a ser celebrado entre o município e o proprietário de RPPN e outras áreas naturais;
- Estabelecer o condicionamento dos pagamentos ao cumprimento

das ações de manutenção, de recuperação ou de melhoria do serviço ambiental da área;

- Determinar o Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA) (ou se for possível criar o Fundo Municipal de PSA) como provedor de recursos para o PSAM, o qual deverá manter subconta específica para o PSA e definir possíveis fontes de recursos para o PSAM, como por exemplo, repasses provenientes do ICMS Ecológico, dentre outras.

Essa lei será então regulamentada por decretos e outros atos municipais pertinentes, de forma a viabilizar sua operacionalização. A regulamentação do PSA destinado às RPPNs deverá conter, dentre outras definições:

- Definir o objetivo do regulamento;
- Indicar a coordenação e execução do programa pela Secretaria de Meio Ambiente e o monitoramento pela Comissão de Monitoramento, ou também pode ser chamada de Unidade de Gerenciamento de Projeto (UGP), indicar os membros da mesma. É importante ter pelo menos 3 membros, por exemplo, um representante da Secretaria de Meio Ambiente, um representante da Secretaria de Administração e Finanças e um representante do Conselho Municipal de Meio Ambiente). É fundamental também indicar o que cabe à SMMA e o que cabe à Comissão de Monitoramento na implementação do PSAM;
- Definir os requisitos e a documentação que os Proprietários de RPPNs devem atender para participação no projeto:
 - Adesão voluntária através de formulário de requerimento de inscrição (Anexo 1);
 - Cópia dos documentos pessoais (RG e CPF) e Certidões de Regularidade Fiscal (Municipal, Estadual e Federal) do(s) proprietário(s);
 - Cópia dos instrumentos legais de reconhecimento da RPPN e de aprovação do Plano de Manejo pelo órgão ambiental competente;
 - Comprovação da propriedade do imóvel através da matrícula de registro do imóvel atualizada (com menos de 90 dias de emissão);

- Apresentação de Certidões Negativas de Débitos Ambientais (Estadual e Federal);
- Comprovante de registro no SiCAR/PR em caso de imóvel rural;
- Adesão ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) em caso de passivo no SiCAR/PR;
- Comprovar cadastro aprovado junto ao Cadastro Estadual de Unidades de Conservação (CEUC) do IAT;
- Em caso de pessoa jurídica, apresentar cópia dos documentos constitutivos da pessoa jurídica, quando for o caso, devidamente atualizados, devendo constar a última alteração do Contrato Social, juntamente com cópia da ata de eleição do quadro dirigente atual; relação nominal atualizada dos dirigentes da entidade, com endereço, número e órgão expedidor da carteira de identidade, e número de CPF, de cada um deles e; certidões de regularidade fiscal, previdenciária, tributária, de contribuições, trabalhista e de dívida ativa para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal;
- Determinar o método para valoração do serviço ambiental (Ver item 5);
- Definir os itens obrigatórios no edital de chamada pública para adesão ao PSAM;
- Definir os critérios a serem contemplados no projeto da RPPN. É importante apontar que o projeto da RPPN tem como foco a melhoria da qualidade ambiental da RPPN e é o instrumento que subsidiará o monitoramento das ações e que o cumprimento destas ações é de responsabilidade dos proprietários das RPPN participantes do PSAM;
- Definir a periodicidade de pagamentos e condicionar os mesmos à aprovação do Relatório de Monitoramento pela Comissão de Monitoramento;

Como fonte de recursos, sugere-se o direcionamento de parte do ICMS Ecológico gerado pelas RPPN para o FMMA. O FMMA é o instrumento

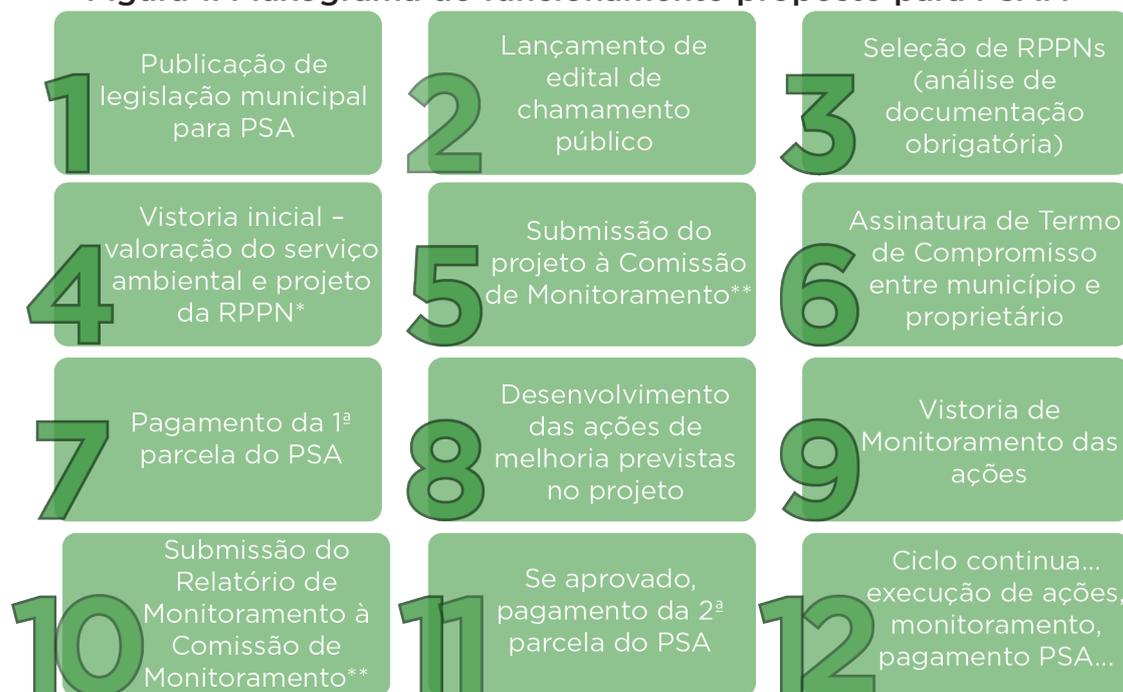
mais adequado à gestão dos recursos do PSA e é importante ter uma subconta específica do PSA. A partir de aprovação, os valores do PSA podem ser direcionados às contas particulares dos proprietários participantes, desde que estes estejam em dia com as obrigações estabelecidas nos compromissos;

A equipe técnica do programa irá gerar relatórios das vistorias das áreas participantes, que deverão ser aprovados pela Comissão de Monitoramento e, então, subsidiar a decisão de manutenção ou não dos pagamentos.

4. OPERACIONALIZAÇÃO DO PSAM

Para implantação e execução do PSAM, o município deve seguir os passos indicados no fluxograma abaixo, o qual foi elaborado com base na operacionalização do projeto PSA/RPPN implantado e executado pelo Governo do Estado entre 2018 e 2020.

Figura 1: Fluxograma do funcionamento proposto para PSAM



* Também pode ser chamado de Projeto Individual da Propriedade (PIP/RPPN).

** Também pode ser chamada de Unidade de Gerenciamento de Projeto (UGP).

Passo 1 - Publicação da legislação municipal para PSA: conforme explanado no Capítulo 3, o primeiro passo para a implantação do PSAM é a elaboração e publicação da legislação municipal que irá embasar legalmente o programa.

Passo 2 - Lançamento de edital de chamamento público: para equalizar o direito dos proprietários de todas as RPPNs existentes no município a participarem do PSAM, faz-se necessário o lançamento do edital de chamada pública. Neste edital devem ser definidas as regras e detalhes para participação no projeto, seguindo a lei e decreto de regulamentação, bem como os seguintes requisitos:

- Ficha de inscrição (Anexo 1) e checklist da documentação exigida conforme os critérios estabelecidos no decreto;
- Tábua de Valoração do serviço ambiental, preferencialmente seguindo os critérios qualitativos avaliados no ICMS Ecológico (Capítulo 5);
- Metodologia de valoração do serviço ambiental prestado (Capítulo 5);
- Modelo do projeto da RPPN (ou também pode ser chamado de PIP/RPPN) (Anexo 2);
- Definir a periodicidade de monitoramento e pagamentos.

Passo 3 - Seleção de RPPNs (análise de documentação obrigatória): tanto no decreto como no edital de chamamento público deve ser contemplada a documentação exigida do proprietário. Após análise da mesma deve ser publicado em Diário Oficial a lista das RPPNs aptas a participar do projeto.

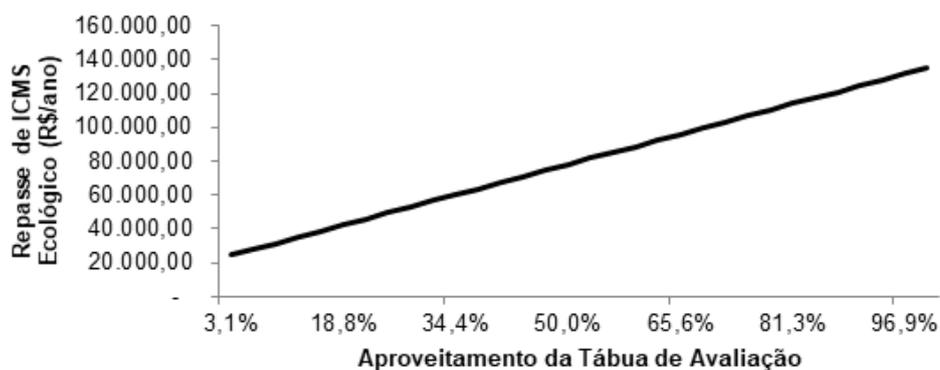
Passo 4 - Vistoria inicial para valoração do serviço ambiental e elaboração do projeto da RPPN (ou PIP): após a publicação da lista com as RPPNs aptas, a SMMA deve realizar uma vistoria técnica inicial, uma vez que é a responsável pela coordenação e execução do projeto. Nesta vistoria, será aplicado o método de valoração selecionado e instituído no edital de chamamento público, de acordo com as características da RPPN. O mesmo deve ser aplicado na elaboração, em conjunto com o proprietário, do projeto da RPPN. No projeto deve conter minimamente (Anexo 2):

- Mapa e caracterização da RPPN;
- Plano de ação para adequação ou melhoria da qualidade ambiental, incluindo-se as ações previstas no Plano de Manejo, quando houver, e na Tábua de Avaliação do ICMS Ecológico com a indicação da metodologia e das metas a serem alcançadas;
- Estimativa de custos e cronograma de execução das ações.

A valoração do PSA irá se basear na metodologia estabelecida em sua regulamentação, podendo ou não ter relação com os critérios de cálculo do ICMS Ecológico. Já a definição das ações de melhoria do serviço ambiental (obrigações dos proprietários no Termo de Compromisso) deve levar em conta a análise das respectivas Tábuas de Avaliação do ICMS Ecológico e as informações levantadas na vistoria inicial realizada na propriedade, os objetivos específicos da RPPN e os objetivos das políticas municipais de conservação e desenvolvimento sustentável.

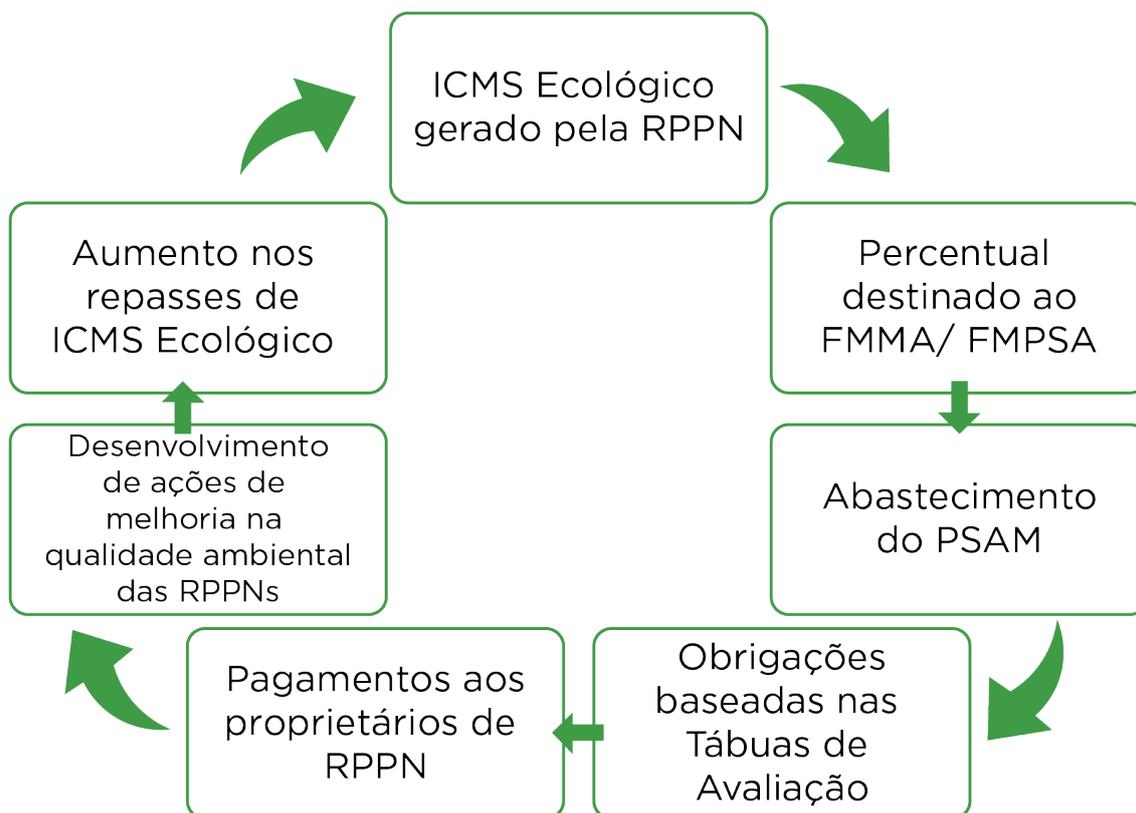
A definição das ações que deverão ser realizadas pelos proprietários deve levar em conta as Tábuas de Avaliação atualizadas dos ICMS Ecológico, de forma a aprimorar o desempenho das RPPNs em termos de arrecadação. Devem ser estabelecidas ações para desenvolver os indicadores que estão mal avaliados nas Tábuas, pois isso irá impactar positivamente nos repasses relativos às RPPNs. Cada indicador considerado plenamente satisfatório gera um impacto positivo nos repasses, de forma linear, conforme a Figura 2.

Figura 2: Impacto das Tábuas de Avaliação nos repasses de ICMS Ecológico pelas RPPN



Esse funcionamento dos programas municipais de PSA irá gerar um círculo virtuoso, onde o município remunera os proprietários pelas práticas conservacionistas, estimulando essas ações e, assim, ampliando a arrecadação municipal (Figura 3).

Figura 3: Círculo virtuoso formado pelo PSAM



Passo 5 - Submissão do Projeto à Comissão de Monitoramento: após a elaboração do Projeto da RPPN (ou PIP) pelo proprietário, em conjunto com o município, o mesmo deve ser submetido à Comissão de Monitoramento (ou UGP) para aprovação. Portanto, enquanto a SMMA tem a função de executar o programa, a Comissão de Monitoramento tem o papel de monitorar o PSAM.

Passo 6 - Assinatura de Termo de Compromisso entre Município e Proprietários: ao receber o projeto, a Comissão de Monitoramento o avalia e, se aprovado, encaminha para assinatura do instrumento jurídico específico (Contrato, Termo de Compromisso ou outros meios definidos pelo Setor Jurídico do município) entre as partes - prestador (proprietário) e pagador (município) para assim dar início ao pagamento pelos serviços ambientais de sua Reserva.

Passo 7 - Pagamento da 1ª parcela do PSA: após a assinatura do Termo de Compromisso celebrado entre o município e o proprietário da RPPN, a Prefeitura pode realizar o pagamento da primeira parcela pactuada por meio deste instrumento.

Passo 8 - Desenvolvimento das ações de melhoria previstas no projeto: o cumprimento das ações definidas no projeto da RPPN é de responsabilidade do proprietário participante do PSAM. Após o recebimento da primeira parcela do PSA, o proprietário deverá iniciar a execução das ações de adequação ou melhoria da qualidade ambiental conforme o Termo de Compromisso.

O recebimento das demais parcelas fica condicionado ao cumprimento das ações previstas nos compromissos, de acordo com os cronogramas estabelecidos mediante verificação pela equipe técnica municipal por meio de vistorias periódicas, cuja periodicidade deve ser definida na regulamentação da lei e firmada no Termo de Compromisso.

Passo 9 - Vistoria de Monitoramento das ações: de acordo com a periodicidade determinada no decreto de regulamentação, edital de chamamento público, bem como no Termo de Compromisso, a SMMA deverá realizar Vistorias de Monitoramento na RPPN para comprovação do cumprimento das ações de melhoria do serviço ambiental acordadas no projeto da RPPN e no Termo de Compromisso. O produto dessas vistorias serão Relatórios de Monitoramento (Anexo3) que deverão ser encaminhados à Comissão de Monitoramento.

Vale destacar que a continuidade dos pagamentos deve ficar condicionada ao cumprimento integral das ações, dentro do cronograma de execução estabelecido no projeto da RPPN e no Termo de Compromisso. O não cumprimento das ações previstas no projeto da RPPN, dentro do cronograma estabelecido, sem que haja justificativa técnica aprovada pela Comissão de Monitoramento, deverá acarretar na suspensão dos pagamentos por serviços ambientais pela RPPN.

Passo 10 - Submissão do Relatório de Monitoramento à Comissão de Monitoramento: a Comissão de Monitoramento deverá avaliar se as ações acordadas no projeto foram cumpridas e se os técnicos municipais estão fiscalizando devidamente o cumprimento das mesmas.

Dessa forma, o monitoramento do PSAM se dá através da fiscalização do cumprimento das ações de melhoria dos serviços ambientais acordadas no Termo de Compromisso. Isso ocorre porque a natureza jurídica do pagamento concedido ao proprietário de RPPN que adota práticas de conservação da natureza é compensatória ou indenizatória, ou seja, o município concede uma premiação a este proprietário.

Portanto, não se trata propriamente de uma “prestação de serviço” que deve ser tributada. Apesar da nomenclatura “serviços ambientais”, o proprietário não presta, a rigor, um serviço pelo qual será remunerado. Na verdade, o proprietário já adota práticas conservacionistas na natureza, como, por exemplo, a manutenção de uma área de vegetação nativa, que, por sua vez, proporciona o provimento de serviços ecossistêmicos a toda a sociedade.

Para viabilizar a prestação de contas do PSA/RPPN, a Secretaria de Estado da Fazenda publicou a Resolução SEFA nº 932/2018 criando o subelemento de despesa “41.27 Contribuições para o Pagamento por Serviços Ambientais - PSA” - que engloba despesas às quais não corresponda contraprestação direta em bens e serviços e não seja reembolsável pelo recebedor, para o pagamento por serviços ambientais.

Logo, sendo a essência do PSA a premiação ou ainda proteger-receber, o pagamento não necessariamente deve ser gasto inteiramente na manutenção da área. As ações de melhoria do serviço ambiental que o proprietário se compromete a fazer como uma contrapartida pelo recebimento do recurso servem para incremento no provimento dos serviços ecossistêmicos à sociedade como um todo.

Nesse sentido, a prestação de contas em programas de PSA refere-se unicamente ao monitoramento do cumprimento das obrigações estabelecidas entre o proprietário (prestador do serviço ambiental) e o ente pagador (beneficiário ou consumidor dos serviços ambientais).

Os proprietários têm obrigações a cumprir para acessar aos recursos dos programas de PSA, enquanto os “pagadores” ou “beneficiários” têm como obrigação remunerar os proprietários que cumprirem adequadamente os compromissos que assumiram perante o programa. Uma vez que esses proprietários cumpram tais obrigações, não há necessidade de se fiscalizar o emprego dos recursos dos pagamentos, ou seja, são recursos de uso livre desde que cumpridas as ações acordadas em Termo de Compromisso.

Passo 11 - Pagamento da 2ª parcela do PSA: ao receber o Relatório de Monitoramento, a Comissão de Monitoramento o avalia e, se aprovado, encaminha para pagamento da 2ª parcela do PSA.

Passo 12 - Continuação do ciclo: à medida que o proprietário recebe uma

parcela, imediatamente a execução das ações que estavam acordadas para o próximo período (por exemplo, 2º semestre se a periodicidade de vistorias for semestral) deve ser iniciada. Portanto, o ciclo de pagamento, execução de ações, monitoramento, pagamento, execução de ações, monitoramento, deve continuar sucessivamente. Recomenda-se, numa periodicidade a ser determinada no decreto e no edital, realizar a revisão do projeto da RPPN para que haja atualização de ações, de valores e de cronograma.

5. VALORAÇÃO DO SERVIÇO AMBIENTAL

Metodologias de valoração de serviços ambientais e ecossistêmicos consistem no uso de variáveis quantitativas e qualitativas para definição do valor monetário que deve ser pago aos proprietários de áreas conservadas ou em restauração. Esses valores são, usualmente, definidos com base nos benefícios diretos e indiretos dessas áreas naturais - denominados serviços ecossistêmicos - e nos serviços prestados pelos respectivos proprietários para sua restauração e ou conservação - denominados serviços ambientais.

Não existe uma metodologia predominante para a valoração de serviços ambientais, que consiste em tema de discussões técnicas e acadêmicas relevantes. Também não existem restrições legais quanto à metodologia a ser utilizada nos programas municipais de PSA. Ainda, existem diferentes escopos de projetos de PSA - PSA Biodiversidade, o PSA Unidades de Conservação, o PSA Hídrico e o PSA Restauração - e cada escopo, bem como cada contexto, demandam características específicas para as fórmulas de valoração.

Assim, este item tem como objetivo apresentar quatro opções de fórmulas de valoração que poderão ser utilizadas nos programas municipais de PSA, mas é preciso considerar eventuais necessidades de “calibração” e adaptações para que tais fórmulas sejam adequadas para os contextos e objetivos específicos de cada projeto.

Também serão elencadas algumas possibilidades de valores de referência, que podem ser confrontados com os valores de PSA calculados pelas

fórmulas, de forma a subsidiar a escolha da fórmula mais indicada em cada caso. Portanto, os valores de referência devem ser utilizados como balizas para seleção da melhor fórmula de cálculo de PSA em cada situação.

5.1 VALORAÇÃO DE PSA BASEADA NO ICMS ECOLÓGICO

As áreas protegidas no Paraná geram benefícios financeiros diretos aos municípios através do ICMS Ecológico (Lei Estadual Complementar nº 59/1991), que, assim, se constitui no principal e mais palpável valor de referência. Além disso, o ICMS Ecológico é, naturalmente, uma importante fonte de recursos para o PSAM.

Nesse contexto, a metodologia mais simples e objetiva de valoração dos serviços ambientais das RPPNs consiste na aplicação de um percentual pré-definido sobre o valor do repasse de ICMS Ecológico gerado pela área (Equação 1).

$$PSA = X * ICMS Ecológico$$

Equação (1)

Onde:

PSA = valor ser pago ao proprietário da área natural;

X = fator de ponderação/percentual do ICMS Ecológico gerado pela área natural que será destinado ao proprietário;

ICMS Ecológico = repasse de ICMS Ecológico pela área natural.

A mesma base metodológica também pode ser utilizada para programas de PSA destinados a proprietários de imóveis em Unidades de Conservação de domínio privado, de forma que os valores de PSA sejam definidos com base no valor de ICMS Ecológico gerado pela Unidade de Conservação, ponderado pela relação entre a área da propriedade e a área da Unidade de Conservação.

Ainda assim, para definição do percentual a ser aplicado sobre a arrecadação de ICMS Ecológico com as RPPN, é interessante utilizar os valores de referência citados no item anterior, de forma que os repasses sejam suficientemente atrativos para manter o engajamento dos proprietários e incentivar que outros interessados instituem RPPNs.

Para subsidiar a definição do percentual a ser aplicado sobre o repasse de ICMS Ecológico como metodologia de valoração de PSA, recomenda-se que sejam comparados os valores resultantes com os custos estimados

para as ações de manejo necessárias nas RPPNs. Estas, por sua vez, podem ser definidas com base nas avaliações anuais do ICMS Ecológico (Tábuas de Avaliação). Conforme demonstrado anteriormente, entende-se que os valores do PSA calculado devem ser superiores ao custo de manejo estimado, de forma a tornar a transação atrativa para o proprietário, que se dispõe a prestar um serviço de interesse público.

5.2 VALORAÇÃO DE PSA BASEADA NA FÓRMULA OÁSIS

Como existem diversas formas técnicas e científicas para valoração de PSA, não há restrições legais conhecidas para a metodologia de valoração a ser empregada nos programas de PSAM. Dessa forma, é possível que para cada município ou para cada projeto sejam desenvolvidas fórmulas específicas, que atendam às demandas de justa remuneração dos proprietários e caibam no orçamento estabelecido pelos municípios.

Para subsidiar a construção das fórmulas específicas de cada programa, convém apresentar a Fórmula Oásis, desenvolvida pela Fundação Grupo Boticário (2015)* e definida pelo Decreto Estadual nº 1.591/2015 como “fórmula padrão” de valoração de PSA no Paraná, com algumas adaptações. Essa fórmula pode ser utilizada como referência ou base de construção de novas fórmulas, podendo ser aplicadas adaptações que atendam às demandas específicas de cada programa, seja através de seus Fatores (X e Y), da adaptação das variáveis quantitativa e qualitativa ou da metodologia de avaliação da qualidade, como será explicado a seguir.

Assim como o ICMS Ecológico, a Fórmula Oásis (Equação 2) utiliza uma variável quantitativa (Z) e uma qualitativa (N), ponderadas pelo custo de manejo médio estimado (X). Também há a nota máxima da variável N, que deve ser definida especificamente para cada projeto, podendo ser maior ou menor, conforme se deseje tornar o peso da parte qualitativa proporcionalmente maior ou menor no valor do PSA. No caso do Edital nº 001/2018 - PSA/RPPN, lançado pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Paraná em 2018, as notas máximas de N foram de 3,0 pontos.

$$\text{VALOR PSA} = X * (1 + N) * Z$$

Equação (2)*

Onde:

X = percentual do valor base a ser definido conforme a modalidade de PSA, por meio de ato legal específico. No caso do PSA/RPPN, o Edital 01/2018 determinou o valor de R\$175, correspondente ao valor base definido por avaliação a partir da estimativa do custo de manejo de RPPN;

N = notas das avaliações da qualidade do serviço ambiental, da conservação da área natural e da gestão da propriedade e das práticas conservacionistas de uso do solo, cujo valor final máximo deverá ser definido para cada modalidade de projeto de PSA;

Z = área natural a ser contratada pelo projeto.

*Baseada no Art. 13 do Decreto Estadual nº 1.591/2015.

1 Roteiro para valoração de benefícios econômicos e sociais de Unidades de Conservação. Disponível em: <https://www.fundacaogrupoboticario.org.br/pt/Biblioteca/Roteiro_valoracao_de_UCs.pdf>. Acesso 10/05/2022.

A variável Z corresponde à área natural em hectares e a variável N corresponde à nota na avaliação da qualidade. As metodologias de avaliação da qualidade, tanto no ICMS Ecológico quanto no PSA/RPPN Estadual, foram denominadas Tábuas de Avaliação, que são documentos que compilam indicadores, geralmente objetivos, para mensuração dos serviços ambientais e ecossistêmicos prestados nas respectivas áreas naturais.

É possível atribuir maior ou menor peso à variável qualitativa, a depender do impacto desejado para a Tábua de Avaliação do valor do PSA. As Tábuas de Avaliação também deverão ser formuladas especificamente para cada programa, contendo indicadores que traduzam da melhor forma a relevância dos serviços ambientais e ecossistêmicos prestados respectivamente pelo proprietário e pela área natural.

A Fundação Grupo Boticário (2015) apresentou metodologia de valoração monetária de Unidades de Conservação com emprego de oito fatores, dentre os quais encontra-se o ICMS Ecológico, conforme transcrição que segue - “1. Uso público: estimativa de impacto econômico gerado na economia local” [...]; “2. Erosão de solo evitada - estimativa do serviço ecossistêmico de controle de erosão [...]”; “3. Abastecimento de água: estimativa de custo para o fornecimento de água potável [...]”; “4. Repartição de receitas tributárias (ICMS Ecológico): levantamento

dos repasses de receitas tributárias com o ICMS Ecológico [...]”; “5. Impacto de contratações e aquisições locais: levantamento dos gastos decorrentes do manejo da área [...]”; “6. Educação ambiental: levantamento dos investimentos realizados em programas de educação ambiental [...]”; “7. Pesquisa científica: levantamento dos investimentos para a promoção da pesquisa científica [...]”; “ 8. Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD): estimativa de volume total de emissões de gases de efeito estufa evitadas [...]”. Para maiores detalhes sobre a metodologia, o material original deve ser consultado.

Embora apresente maior complexidade e tenha objetivo distinto das fórmulas de valoração de PSA, a metodologia de valoração de Unidades de Conservação desenvolvida pela Fundação Grupo Boticário (2015) analisa temas altamente relevantes em termos de serviços ambientais e ecossistêmicos, que podem e devem servir de base para a construção das Tábuas de Avaliação dos programas de PSA.

Também o Edital nº 001/2018 - PSA/RPPN (Figura 4) e o ICMS Ecológico (Figura 5) dispõem de Tábuas de Avaliação, que são referências importantes para a construção das metodologias de avaliação qualitativa dos programas municipais de PSA.

Figura 4: Tábua de avaliação utilizada no Edital 01/2018 - PSA/RPPN

GRUPO	ITEM	RESPOSTA	PESO	NOTA DO ITEM	NOTA TOTAL
Biodiversidade	Áreas naturais da RPPN	<input type="checkbox"/> Área de vegetação nativa primária ou secundária em estágio médio/avançado de conservação.	0,3		
		<input type="checkbox"/> Área de vegetação nativa em estágio inicial de conservação.	0,1		
		<input type="checkbox"/> Área sem vegetação nativa destinada a restauração.	0,03		
	Extensão da RPPN	<input type="checkbox"/> A área total da propriedade é RPPN	0,4		
		<input type="checkbox"/> A RPPN excede a área de Reserva Legal ou é adicional à área de Reserva Legal	0,2		
		<input type="checkbox"/> A RPPN se localiza apenas na Reserva Legal da propriedade.	0,05		
	Conexão com áreas naturais	<input type="checkbox"/> Sim, com outras unidades de conservação de proteção Integral.	0,2		
		<input type="checkbox"/> Sim, com unidade de conservação de uso sustentável ou remanescente de vegetação nativa em bom estado de conservação.	0,1		
		<input type="checkbox"/> Não.	0		
	Presença de espécies exóticas invasoras nas áreas naturais	<input type="checkbox"/> Não possui espécies exóticas invasoras.	0,2		
		<input type="checkbox"/> Possui espécies exóticas invasoras submetidas a ações de controle.	0,15		
		<input type="checkbox"/> Possui espécies exóticas invasoras NÃO submetidas a ações de controle.	0		
Recursos Hídricos	Presença de nascentes	<input type="checkbox"/> Sim.	0,3		
		<input type="checkbox"/> Não.	0		
	APP de rios e nascentes conservadas	<input type="checkbox"/> APP totalmente conservada/não se aplica (propriedades sem rios ou nascentes).	0,1		
		<input type="checkbox"/> Acima de 70% das APP estão conservadas.	0,03		
		<input type="checkbox"/> Abaixo de 70% das APP estão conservadas, mas possui ações de restauração.	0,01		
<input type="checkbox"/> Abaixo de 70% das APP estão conservadas.	0				
Gestão da RPPN	Conservação do solo	<input type="checkbox"/> Não há problemas de conservação do solo.	0,2		
		<input type="checkbox"/> Possui problemas de uso do solo, mas possui ações de conservação.	0,1		
		<input type="checkbox"/> Tem problemas de uso do solo, mas NÃO tem ações de conservação.	0		
	Plano de Manejo	<input type="checkbox"/> Possui plano de manejo aprovado com programas previstos sendo implantados.	1		
		<input type="checkbox"/> Possui plano de manejo aprovado, mas sem nenhum programa executado.	0,5		
		<input type="checkbox"/> Não possui plano de manejo.	0		
	Mapeamento	<input type="checkbox"/> Possui mapa georreferenciado e marcos ou cerca delimitando a RPPN.	0,15		
		<input type="checkbox"/> Não possui mapa georreferenciado.	0		
	Pesquisa científica ou Educação Ambiental	<input type="checkbox"/> Sim, as duas atividades.	0,15		
		<input type="checkbox"/> Sim, uma das atividades.	0,07		
<input type="checkbox"/> Não.		0			
TOTAL Σ					

Figura 5: Tábua de avaliação do ICMS Ecológico por Biodiversidade

1. IDENTIFICAÇÃO						
Nome da RPPN						
Âmbito de Governo						
Nome do município de interface:						
Existe lei municipal para beneficiar e apoiar a RPPN?						
Se existir listar e/ou anexar cópia						
Dados		(ha)				
Área total da RPPN (ha)						
Área total do imóvel rural						
Área de RPPN - sobreposta à Reserva Legal						
Área de RPPN - excedente à Reserva Legal						
Área com qualidade física satisfatória (ha)						
Área com qualidade física insatisfatória (ha)						
Se existir, qual o déficit estimado de APP a restaurar no imóvel?						
Imóvel rural ou urbano?						
Se for imóvel rural, possui Cadastro Ambiental Rural?						
Número do CAR:						
2. AVALIAÇÃO						
I	PLANEJAMENTO E GESTÃO	A	B	C	D	E
1	Plano de Manejo homologado pelo órgão ambiental					
2	Implementação do Plano de Manejo					
3	Atualização do Plano de Manejo					
II	MEIO NATURAL E SOCIOECONÔMICO					
20	Presença de espécies raras, ameaçadas ou sob ameaça					
22	O município faz a divulgação da UC, da importância social da UC, nos aspectos ambientais e tributários					
23	Secretaria ou Departamento de Meio Ambiente no município					
25	Há compromissos com investimentos na área ambiental pelo município (através de Termos de Compromisso, Convênios, etc.)					
31	Relação de imóveis rurais e imóveis com Sisleg e/ou CAR					

III	RECURSOS ORGANIZACIONAIS	A	B	C	D	E
a.	RECURSOS ORGANIZACIONAIS - INFRAESTRUTURA					
37	Divisas com cercas e identificações					
38	Placas de acesso e localização da UC					
39	Rodovias de acesso à UC					
42	Infraestrutura para a recepção de visitantes na UC					
44	Trilhas de uso público (interpretativas)					
45	Trilhas e aceiros internos da UC (manejo e fiscalização)					
46	Placas de orientação na UC (internas)					
47	Pontos de parada, contemplação e encontro de identificados					
48	Banheiros e bebedouros					
50	Receptíveis para a coleta de resíduos com separação					
51	Destino dos resíduos (gerado ou coletado)					
b.	RECURSOS ORGANIZACIONAIS - EQUIPAMENTOS	A	B	C	D	E
58	Equipamentos de apoio à Educação Ambiental					
c.	RECURSOS ORGANIZACIONAIS - PESSOAL					
60	Funcionários com atuação na gerência e fiscalização					
64	Educadores ambientais (guia, monitor, estagiário, voluntário)					
65	Identificação de pessoal (uniforme, carteira, etc.)					
IV	USO PÚBLICO, CIENTÍFICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	A	B	C	D	E
89	Pesquisa na Unidade de Conservação					
91	Oportunidade e apoio aos pesquisadores/voluntários, etc, pelo município					
92	Material de divulgação e educação ambiental					
93	Divulgação e ações educacionais na comunidade					
95	Visitantes na Unidade de Conservação no ano anterior					
V	AMEAÇAS E AGRESSÕES	A	B	C	D	E
97	Multas ambientais lavradas no ano anterior no município					
98	Pressão de terceiros para com a UC					
99	Pressão do município para com a UC					
101	Controle e erradicação de exóticas (fauna e flora)					

5.3 VALORAÇÃO DE PSA BASEADA NA FÓRMULA DE ANDRADE ET AL. (2012)

Andrade et al. (2012)² utiliza uma fórmula simples para valoração dos serviços ambientais na bacia hidrográfica dos rios Mogi-Guaçu e Pardo, estado de São Paulo, que consiste na atribuição de ponderações específicas para cada classe de usos do solo, proporcionalmente ao nível de conservação representado por cada um desses usos (Equação 3). O objetivo central da proposta foi a conservação de recursos hídricos, por isso as ponderações de conservação são voltadas a esse tema, tendo os corpos hídricos como categoria mais valorizada (Tabela 1).

² Dinâmica do uso do solo e valoração de serviços ecossistêmicos: notas de orientação para políticas ambientais. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/made/article/view/26056/18573>>. Acesso 10/05/2022.

$$VSE_{total} = \sum A_k * VC_k$$

Equação (3)

Onde:

VSE total = valor total dos serviços ecossistêmicos;

A k = área total da categoria de uso do solo k (em ha);

VC k = coeficiente de valor dos serviços ecossistêmicos por categoria de uso k (\$/ha/ano).

Fonte: Andrade et al. (2012)

Tabela 1. Classes de uso do solo na bacia do MP baseados em Costanza et al. (1997) e valores dos serviços ecossistêmicos (US\$/ha/ano).

Categorias de uso do solo	Bioma equivalente*	Coeficiente dos serviços ecossistêmicos**
Pastagem	Grass/rangelands	244,00
Cana-de-açúcar	Cropland	92,00
Culturas anuais	Cropland	92,00
Fruticultura	Cropland	92,00
Silvicultura	Raw material/tropical forest***	315,00
Culturas anuais irrigadas	Cropland	92,00
Seringueira	Raw material/tropical forestc	315,00
Cafeicultura	Cropland	92,00
Áreas Urbanas	Urban	0,00
Outros	Urban	0,00
Áreas de mineração	Urban	0,00
Vegetação ripária	Tropical forest	2.008,00
Vegetação natural	Tropical forest	2.008,00
Corpos d'água	Lakes/Rivers	8.498,00

* nomenclatura original utilizada em Costanza et al. (1997);

** em US\$ por hectare por ano (dólares de 1994). Corresponde ao valor agregado dos serviços ecossistêmicos gerados pela respectiva categoria de uso do solo, dadas as informações disponíveis (Tabela 2 de Costanza et al. (1997, p. 256));

***para as classes silvicultura e seringueira foram utilizados valores referentes ao serviço de matérias-primas obtidos em florestas tropicais, tal como feito em Hu et al. (2008).

Fonte: Andrade et al. (2012) apud Costanza et al. (1997).

A fórmula de valoração proposta por Andrade et al. (2012) consiste em interessante alternativa para os programas municipais de PSA, especialmente aqueles cujo objetivo é a conservação das águas e da biodiversidade em escala de paisagem. Demandas para metodologias semelhantes podem ser observadas em Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e em áreas de Mananciais de Abastecimento Público. As ponderações podem e devem ser ajustadas de forma a dimensionar os repasses adequadamente, com balizamento nos valores de referência que serão apresentados adiante.

5.4 VALORAÇÃO DE PSA BASEADA NO PROGRAMA PROTETOR DAS ÁGUAS

O programa Protetor das Águas, do município de Vera Cruz, no Estado do Rio Grande do Sul, incentiva produtores rurais a conservar a vegetação nativa em nascentes e áreas ripárias do Rio Andréas, cuja água captada abastece aproximadamente 70% da população urbana do município.

A proteção das nascentes e dos leitos acarreta em redução de custos com o tratamento da água e redução dos riscos de cheias e de escassez hídrica, motivo pelo qual o município investe no PSA como forma de melhorar e controlar o uso do solo nessa área prioritária. O proprietário que ingressa ao programa recebe, já na adesão, R\$ 200,00 e, anualmente, são recebidos R\$ 325,00 por hectare preservado. Os proprietários participantes são também isentos da tarifa de água, o que os desonera, em média, R\$ 500,00 por ano, segundo informações do site da prefeitura do município.*

Esse modelo simples de PSA remunera unicamente os proprietários inseridos na bacia de interesse, por conta de vegetação nativa em áreas de nascentes e ambientes ripários, com valores fixos, possivelmente estabelecidos de forma empírica. Esse modelo é bastante interessante para a conservação de bacias hidrográficas e os valores do PSA podem ser ajustados com base na adesão, esperada (baseada em pesquisa) ou efetiva, dos proprietários ao programa.

* Município de Vera Cruz. Programa Produtor das Águas. Disponível em: <https://www.veracruz.rs.gov.br/portal/secretarias-paginas/191/programa-protetor-das-aguas/>. Acesso em 07/10/2022

5.5 VALORES DE REFERÊNCIA

É possível elencar alguns valores de referência que podem balizar os pagamentos, tais como: o valor da terra nua; o custo de oportunidade da terra; o custo médio de manejo para conservação; o repasse de ICMS Ecológico; o valor economizado com tratamento de água; o valor movimentado por uso público e atividades turísticas; o valor médio de arrecadação tributária por unidade de área; o valor médio da produção agropecuária por unidade de área; e o valor médio aceito por proprietários rurais para manutenção de excedentes de vegetação nativa.

Alguns desses valores são de fácil acesso, como o valor médio da terra, que no Paraná é objeto de publicações anuais da Secretaria de Estado de Abastecimento (SEAB), o custo de oportunidade da terra, que pode ser inferido pelo valor médio do arrendamento na região e o valor do ICMS Ecológico, cujos valores dos repasses constam no site do IAT. Outros necessitam de procedimentos mais complexos de coleta de dados, como o valor médio aceito por proprietários rurais para restauração ou manutenção de excedentes de vegetação nativa, que depende de coleta de dados em campo.

É possível observar que os valores de referência supracitados representam principalmente os custos e benefícios, diretos e indiretos, da conservação da natureza e, por isso, são importantes referências para escolher a melhor metodologia de valoração de PSA. Também é importante que os valores de PSA sejam diferenciados para áreas prioritárias ou estratégicas para a conservação, como Unidades de Conservação e seus entornos/Zonas de Amortecimento e Mananciais de Abastecimento Público de Água.

No caso de programas de PSA direcionados a áreas naturais como um todo (PSA Biodiversidade), não se restringindo a Unidades de Conservação, a precificação do PSA tende a ser feita com base em valores de referência que representem o custo de oportunidade de se conservar os remanescentes nativos, ou seja, de não convertê-los em outros usos da terra. Nesses casos, podem ser usados como referência o valor médio da produção agropecuária por unidade de área e até mesmo valores informados pelos proprietários como “preço mínimo” de PSA pelo qual optariam por conservar ao invés de desmatar seus excedentes de vegetação nativa.

Já no caso do PSA Unidades de Conservação, as metodologias de precificação de PSA tendem a acrescentar ao custo de oportunidade de “não desmatar” o custo médio de manejo, ou seja, o custo médio da gestão da área natural, de forma que essa área cumpra com seus objetivos específicos definidos na [Lei Federal nº 9.985/2000](#) e regulamentações. Neste ponto, convém esclarecer que as Unidades de Conservação possuem objetivos específicos que vão além da preservação, como uso público, científico, educação ambiental, manejo sustentável, proteção de espécies de maior relevância da fauna e da flora, entre outros, o que às confere um caráter de “regime especial de administração”, conforme a referida Lei Federal.

Sendo o PSA uma modalidade de incentivo através de transferências financeiras para proprietários particulares de áreas naturais, enquadram-se no escopo do PSA Unidades de Conservação apenas as áreas de Unidades de Conservação geridas por entes privados, como é o caso das RPPNs e de imóveis localizados total ou parcialmente dentro dos limites de Unidades de Conservação de domínio privado e uso sustentável, como APAs.

Por parte do pagador, os valores destinados ao PSA devem ser equivalentes ou inferiores à soma dos benefícios diretos e indiretos, no curto, médio ou longo prazo, como, por exemplo, os que seguem: economia com tratamento de água e saúde pública; aumento nos repasses de ICMS Ecológico; aumento da receita municipal através de outras fontes de recursos relacionados aos projetos de conservação; atração de investimentos da iniciativa privada relacionada às políticas municipais de conservação; arrecadação e crescimento econômico através de atividades de turismo ecológico.

Quanto maior o valor de PSA, maior tende a ser o efeito de incentivo à conservação. No caso das RPPNs, o incentivo afeta positivamente a criação (número de áreas) e a implementação (estruturação e gestão) dessas Unidades de Conservação, acarretando, assim, em melhor aproveitamento ambiental e tributário do ICMS Ecológico pelo município. Também nos casos de áreas nativas fora das RPPN, quanto maior o valor do PSA, maior tende a ser o interesse em conservar, mas é importante que tais valores não representem um fator de inibição para atividades produtivas que estão em consonância com as políticas de desenvolvimento socioeconômico.

Vale ressaltar que os valores recebidos como PSA podem e devem ser superiores aos investimentos previstos para a conservação das áreas naturais, de forma que se configure uma situação de prestação de serviços como qualquer outra, havendo, inclusive, lucro por parte do prestador do serviço de conservação, assim como o beneficiário/pagador também deve exigir todos os benefícios (serviços ambientais) esperados com a transação. Essa situação é que gera o incentivo à conservação, pois há remuneração pela atividade de conservar. Do contrário (sem lucro) haveria apenas uma “compensação” total ou parcial das ações de conservação do proprietário particular.

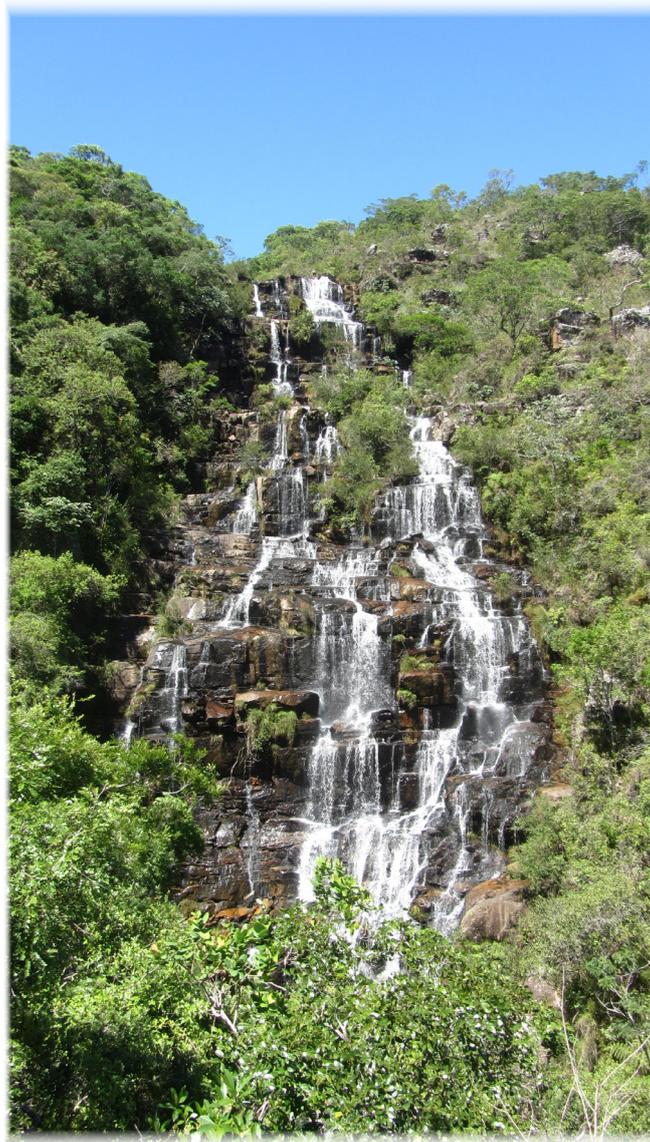


Foto: Tereza Hoffmann

ANEXOS

Anexo 1: Ficha de Inscrição

REQUERIMENTO DE INSCRIÇÃO NO PSAM	
1.	<p>Venho requerer a inscrição da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) _____ (nome da RPPN), reconhecida por meio da Portaria ou Decreto nº ____/____, no processo seletivo do projeto PSAM de _____ (município).</p> <p>Declaro, sob as penas da lei, que as informações constantes neste requerimento, a seguir especificadas, são de minha inteira responsabilidade e representam a expressão da verdade.</p> <p>Local, data.</p> <p style="text-align: center;">Assinatura do Proprietário/Representante Legal</p>
2.	Dados do Proprietário
	Nome:
	RG:
	CPF/CNPJ:
	Endereço:
	CEP:
	Município:
	UF:
	Telefone:
	Celular:
	E-mail:
3.	Dados do Representante Legal
	Nome:
	RG:
	CPF/CNPJ:
	Endereço:
	CEP:
	Município:
	UF:
	Telefone:
	Celular:
	E-mail:

4.	
4.	Dados da Propriedade (conforme matrícula atualizada do imóvel)
	Área:
	Nº Matrícula no Registro de Imóveis:
	Nº do Certificado de Cadastro de Imóvel Rural:
	Endereço da propriedade:
	CEP:
	Município:
	UF:
	Telefone:
5.	
5.	Dados da RPPN
	Nome:
	Instrumento de reconhecimento: Portaria/Instrução Normativa (ou outro) nº ____ / ____ Data da publicação: __/__/____
	Área total da RPPN (ha):
	Área total natural (de vegetação nativa):
	Documento legal de aprovação do Plano de Manejo (Decreto ou Portaria): nº ____ / ____
	Assinatura do Proprietário/Representante Legal

Anexo 2: Modelo de Projeto da RPPN

PROJETO INDIVIDUAL DA RPPN (PIP/RPPN)

FICHA RESUMO DA RPPN
IDENTIFICAÇÃO DA RPPN Nome da RPPN: Município(s)/UF: Área (ha): Portaria de criação: Data da criação: Esfera de reconhecimento: Portaria de aprovação do PM:
IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO E/OU REPRESENTANTE LEGAL Nome do Proprietário: Contato do Proprietário (endereço, telefone e e-mail): Nome do Representante Legal: Contato do Representante Legal (endereço, telefone e e-mail):
IDENTIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE Nome da propriedade: Matrícula nº: SICAR nº: Área da propriedade (ha): RL averbada:
LOCALIZAÇÃO DA RPPN Endereço: Coordenada geográfica: Datum: Descrição de acesso:
CARACTERIZAÇÃO GERAL Bioma: Formação fitogeográfica: Bacia hidrográfica:
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA RPPN <input type="checkbox"/> Proteção/conservação <input type="checkbox"/> Educação ambiental <input type="checkbox"/> Pesquisa científica <input type="checkbox"/> Visitação <input type="checkbox"/> Outros - Especificar:
ANEXAR MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA RPPN

1. CARACTERIZAÇÃO DA RPPN

1.1 USO DA TERRA

ANEXAR MAPA DE USO DA TERRA DA RPPN

1.2 MEIO ABIÓTICO

CARACTERIZAÇÃO DO MEIO ABIÓTICO	
UNIDADE DE RELEVO	
<input type="checkbox"/> Planície litorânea <input type="checkbox"/> Serra do Mar <input type="checkbox"/> Primeiro Planalto <input type="checkbox"/> Segundo Planalto <input type="checkbox"/> Terceiro Planalto Obs.:	
TIPO DE RELEVO PREDOMINANTE	
<input type="checkbox"/> Relevo plano (planícies, terraços, tabuleiros e chapadas) <input type="checkbox"/> Relevo suave ondulado (colinas) <input type="checkbox"/> Relevo ondulado (morros e morretes) <input type="checkbox"/> Relevo fortemente ondulado (morros e serras) <input type="checkbox"/> Relevo montanhoso (montanhas e serras) <input type="checkbox"/> Relevo escarpado (serras e escarpas) Obs.:	
ESPELEOLOGIA (CAVIDADES NATURAIS)	
<input type="checkbox"/> Caverna <input type="checkbox"/> Dolina e uvala <input type="checkbox"/> Sumidouro e ressurgência <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Não possui nenhum tipo de cavidade Obs.:	
BACIA HIDROGRÁFICA	
Contexto regional: Contexto local:	
RECURSOS HÍDRICOS	
Feições: Especificar nomes e principais características (como tamanho, área, largura, quantidade, poluição, etc.): <input type="checkbox"/> Rio/córrego/riacho <input type="checkbox"/> Nascentes <input type="checkbox"/> Lago/lagoa <input type="checkbox"/> Cachoeira <input type="checkbox"/> Banhado	
Observações relevantes, potencial de proteção/conservação, visitação e educação ambiental referentes ao meio abiótico:	

1.3 MEIO BIÓTICO

CARACTERIZAÇÃO DO MEIO BIÓTICO	
UNIDADE FITOGEOGRÁFICA	
<input type="checkbox"/> Floresta Ombrófila Densa (Floresta Atlântica) <input type="checkbox"/> Floresta Ombrófila Mista (Floresta com Araucária) <input type="checkbox"/> Floresta Estacional Semidecidual (Floresta Estacional) <input type="checkbox"/> Savana (Cerrado) <input type="checkbox"/> Estepe (Campo) Obs.:	
CONECTIVIDADE	COBERTURA VEGETAL
<input type="checkbox"/> Há conectividade direta com outros remanescentes <input type="checkbox"/> Há conectividade entre remanescentes por meio de APP <input type="checkbox"/> Não há conectividade Obs.:	<input type="checkbox"/> Florestal <input type="checkbox"/> Campestre Obs.:
SUCCESSÃO VEGETAL FLORESTAL	SUCCESSÃO VEGETAL CAMPESTRE
<input type="checkbox"/> Inicial: ____% <input type="checkbox"/> Médio/Avançado: ____% <input type="checkbox"/> Não há cobertura vegetal florestal Obs.: Principais espécies encontradas no estágio inicial: Principais espécies encontradas no estágio médio/avançado:	<input type="checkbox"/> Maior % de spp nativas <input type="checkbox"/> Maior % de spp exóticas <input type="checkbox"/> Não há cobertura vegetal campestre Obs.: Principais espécies encontradas:
Observações relevantes, potencial de proteção/conservação, visitação e educação ambiental referentes ao meio biótico:	

1.4 MEIO ANTRÓPICO

CARACTERIZAÇÃO DO MEIO ANTRÓPICO	
PATRIMÔNIO MATERIAL E IMATERIAL REFERENTE AOS ASPECTOS CULTURAIS OU HISTÓRICOS	
<input type="checkbox"/> Ruínas e/ou muros históricos <input type="checkbox"/> Igreja <input type="checkbox"/> Cemitério <input type="checkbox"/> Práticas místicas e religiosas e outras manifestações culturais <input type="checkbox"/> Inscrições rupestres <input type="checkbox"/> Abrigos sob rochas <input type="checkbox"/> Casas subterrâneas <input type="checkbox"/> Urnas de sepultamento <input type="checkbox"/> Sítios e/ou artefatos arqueológicos <input type="checkbox"/> Outros (especificar)	
Obs.:	
INFRAESTRUTURA EXISTENTE NA RPPN <input type="checkbox"/> Aceiro <input type="checkbox"/> Alojamento <input type="checkbox"/> Área de acampamento <input type="checkbox"/> Auditório <input type="checkbox"/> Instalação sanitária <input type="checkbox"/> Casa do proprietário <input type="checkbox"/> Casa do caseiro <input type="checkbox"/> Centro de visitantes <input type="checkbox"/> Cerca <input type="checkbox"/> Estrada <input type="checkbox"/> Guarita <input type="checkbox"/> Hotel / Pousada <input type="checkbox"/> Lanchonete / Cafeteria <input type="checkbox"/> Loja de souvenir / Conveniência <input type="checkbox"/> Mirante	<input type="checkbox"/> Museu <input type="checkbox"/> Passarela suspensa <input type="checkbox"/> Ponte <input type="checkbox"/> Portaria <input type="checkbox"/> Restaurante <input type="checkbox"/> Sinalização indicativa ou informativa <input type="checkbox"/> Sinalização interpretativa <input type="checkbox"/> Sede administrativa <input type="checkbox"/> Torre de observação <input type="checkbox"/> Trilhas <input type="checkbox"/> Outros (especificar) <input type="checkbox"/> Não possui infraestrutura na RPPN Obs.:
EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS EXISTENTES NA RPPN	
<input type="checkbox"/> Sistemas de rádio e comunicação <input type="checkbox"/> Sistema telefônico <input type="checkbox"/> Rede de esgoto <input type="checkbox"/> Equipamento de primeiros socorros <input type="checkbox"/> Equipamento de proteção/fiscalização <input type="checkbox"/> Equipamento de combate ao fogo <input type="checkbox"/> Equipamento para apoio a pesquisa <input type="checkbox"/> Veículo <input type="checkbox"/> Tirolesa <input type="checkbox"/> Teleférico <input type="checkbox"/> Outros (especificar)	
<input type="checkbox"/> Sem equipamentos e serviços disponíveis na RPPN Obs.:	
Observações relevantes, potencial de proteção/conservação, visitação e educação ambiental referentes ao meio antrópico:	
Atividades e uso do solo no entorno da RPPN que podem impactar a unidade de forma positiva e/ou negativa:	

1.5 SITUAÇÃO DA RPPN

AMEAÇAS OU IMPACTOS NA RPPN		
AMEAÇAS OU IMPACTOS	PRESENÇA OU OCORRÊNCIA	ATIVIDADES DE PROTEÇÃO IMPLANTADAS
Presença ou acesso de animais na RPPN	<input type="checkbox"/> Domésticos / estimação (especificar) <input type="checkbox"/> Invasores/exóticos (especificar) <input type="checkbox"/> Criação (bovinos, caprinos, equinos, ovinos, etc). <input type="checkbox"/> Nenhuma presença ou ocorrência <input type="checkbox"/> Outros (especificar)	<input type="checkbox"/> Isolamento/cercamento da RPPN <input type="checkbox"/> Sinalização alertando sobre proibição de animais domésticos ou estimação na RPPN. <input type="checkbox"/> Retirada de animais de criação na área da RPPN. <input type="checkbox"/> Nenhuma atividade implantada <input type="checkbox"/> Outros (especificar) <input type="checkbox"/> Há necessidade de implantação e/ou aperfeiçoamento de atividades de proteção desta natureza. Especificar no Projeto Executivo.
	Obs.:	
Áreas degradadas	<input type="checkbox"/> Erosão (laminar, sulcos ou voçorocas) dentro da RPPN. <input type="checkbox"/> Erosão (laminar, sulcos ou voçorocas) no entorno da RPPN ou dentro da propriedade, que prejudique de alguma forma a integridade ambiental da reserva. <input type="checkbox"/> Áreas degradadas dentro da RPPN <input type="checkbox"/> Nenhuma ocorrência <input type="checkbox"/> Outros (especificar) Tamanho e localização da área degradada:	<input type="checkbox"/> Recuperação da área afetada pela erosão. <input type="checkbox"/> Recuperação da área afetada pela erosão no entorno da RPPN ou dentro da propriedade. <input type="checkbox"/> Recuperação da área degradada, que não seja erosão. <input type="checkbox"/> Nenhuma atividade implantada <input type="checkbox"/> Outros (especificar) <input type="checkbox"/> Há necessidade de implantação e/ou aperfeiçoamento de atividades de proteção desta natureza. Especificar no Projeto Executivo.
	Obs.:	

Acesso indevido de terceiros	<input type="checkbox"/> Caça, apanha ou captura de fauna <input type="checkbox"/> Pesca <input type="checkbox"/> Extração de vegetais <input type="checkbox"/> Retirada de vegetação <input type="checkbox"/> Depósito de lixo no interior da RPPN <input type="checkbox"/> Acesso ou circulação indevida de terceiros, pessoas estranhas ou não autorizadas pelo proprietário da RPPN. <input type="checkbox"/> Invasão (grilagem / assentamento) <input type="checkbox"/> Nenhuma presença ou ocorrência <input type="checkbox"/> Outros (especificar)	<input type="checkbox"/> Sinalização contra entrada de terceiros não autorizados na RPPN. <input type="checkbox"/> Sinalização contra caça, pesca, retirada de vegetais, etc. <input type="checkbox"/> Vigilância na área da RPPN <input type="checkbox"/> Ronda periódica na RPPN <input type="checkbox"/> Nenhuma atividade implantada <input type="checkbox"/> Outros (especificar) <input type="checkbox"/> Há necessidade de implantação e/ou aperfeiçoamento de atividades de proteção desta natureza. Especificar no Projeto Executivo.
	Obs.:	
Ocorrência de fogo	<input type="checkbox"/> Ocorrência de fogo iniciado no interior da RPPN nos últimos 2 anos, provocado por ações antrópicas ou por causas naturais. <input type="checkbox"/> Ocorrência de fogo iniciado na vizinhança ou entorno imediato da RPPN nos últimos 2 anos, provocado por ações antrópicas ou por causas naturais. <input type="checkbox"/> Nenhuma ocorrência <input type="checkbox"/> Outros (especificar)	<input type="checkbox"/> Abertura e manutenção de aceiro <input type="checkbox"/> Formação de brigadas de combate ao fogo. <input type="checkbox"/> Sinalização contra o fogo <input type="checkbox"/> Campanha de conscientização contra o fogo. <input type="checkbox"/> Equipamentos de combate a incêndio <input type="checkbox"/> Nenhuma atividade implantada <input type="checkbox"/> Outros (especificar) <input type="checkbox"/> Há necessidade de implantação e/ou aperfeiçoamento de atividades de proteção desta natureza. Especificar no Projeto Executivo.
	Obs.:	

<p>Superpopulações de espécies dominantes ou presença de espécies com potencial invasor</p>	<p><input type="checkbox"/> Ocorrência de espécies vegetais exóticas regenerando-se espontaneamente (especificar).</p> <p><input type="checkbox"/> Ocorrência de espécies animais exóticos reproduzindo-se espontaneamente (especificar).</p> <p><input type="checkbox"/> Ocorrência de espécies nativas da flora ou fauna que ocorram em grande quantidade formando superpopulações, ou seja, espécies que estejam dominando (superdominantes) a área ao ponto de prejudicarem as demais espécies.</p> <p><input type="checkbox"/> Nenhuma presença ou ocorrência</p> <p><input type="checkbox"/> Outros (especificar)</p>	<p><input type="checkbox"/> Controle ou erradicação de espécies da flora (superpopulações, dominantes e invasoras).</p> <p><input type="checkbox"/> Controle ou erradicação de espécies da fauna (superpopulações, dominantes e invasoras).</p> <p><input type="checkbox"/> Controle das superpopulações das espécies dominantes.</p> <p><input type="checkbox"/> Controle ou erradicação das espécies exóticas invasoras.</p> <p><input type="checkbox"/> Nenhuma atividade implantada</p> <p><input type="checkbox"/> Outros (especificar)</p> <p><input type="checkbox"/> Há necessidade de implantação e/ou aperfeiçoamento de atividades de proteção desta natureza. Especificar no Projeto Executivo.</p>
<p>Obs.:</p>		
<p>Ameaças externa que prejudique de alguma forma a integridade ambiental da reserva</p>	<p><input type="checkbox"/> Centrais hidrelétricas</p> <p><input type="checkbox"/> Rede de transmissão elétrica</p> <p><input type="checkbox"/> Estradas no interior da RPPN</p> <p><input type="checkbox"/> Estradas ou rodovias no entorno da RPPN</p> <p><input type="checkbox"/> Gasoduto</p> <p><input type="checkbox"/> Mineração/garimpo</p> <p><input type="checkbox"/> Lixo no entorno da RPPN</p> <p><input type="checkbox"/> Poluição dos cursos d'água</p> <p><input type="checkbox"/> Nenhuma ocorrência</p> <p><input type="checkbox"/> Outros (especificar)</p>	<p><input type="checkbox"/> Nenhuma atividade implantada</p> <p><input type="checkbox"/> Outros (especificar)</p> <p><input type="checkbox"/> Há necessidade de implantação e/ou aperfeiçoamento de atividades de proteção desta natureza. Especificar no Projeto Executivo.</p>
<p>Obs.:</p>		

<p>Questões de caráter fundiário</p>	<input type="checkbox"/> Possui mapa georreferenciado e marcos ou cerca delimitando a RPPN. <input type="checkbox"/> Não possui mapa georreferenciado, porém sua delimitação é visível através de divisas naturais ou artificiais, como cercas ou estradas. <input type="checkbox"/> Não possui mapa georreferenciado e há problemas de sobreposição e litígio com terrenos vizinhos, gerando conflitos fundiários. <input type="checkbox"/> Não possui mapa georeferenciado e a área da RPPN não coincide com a área da averbação em matrícula e com a área da portaria de criação da unidade. <input type="checkbox"/> Outros (especificar) *Se possuir mapa georreferenciado, solicitar arquivo vetorial ao proprietário.	<input type="checkbox"/> A realização do georreferenciamento do imóvel está prevista nas ações da unidade. <input type="checkbox"/> Não há previsão para realização do georreferenciamento e regularização fundiária. <input type="checkbox"/> Outros (especificar) <input type="checkbox"/> Há necessidade de implantação e/ou aperfeiçoamento de atividades de proteção desta natureza. Especificar no Projeto Executivo.
	Obs.:	
<p>Áreas de Preservação Permanente (APP)</p>	<input type="checkbox"/> APP totalmente conservada/não se aplica (propriedades sem rios ou nascentes). <input type="checkbox"/> Acima de 70% das APP estão conservadas. <input type="checkbox"/> Abaixo de 70% das APP estão conservadas, mas possui ações de restauração. <input type="checkbox"/> Abaixo de 70% das APP estão conservadas. <input type="checkbox"/> Outros (especificar)	<input type="checkbox"/> Restauração de APP de nascentes <input type="checkbox"/> Restauração de APP de rios <input type="checkbox"/> Restauração de APP de topo de morro <input type="checkbox"/> Não há projetos de restauração em APP <input type="checkbox"/> Outros (especificar) <input type="checkbox"/> Há necessidade de implantação e/ou aperfeiçoamento de atividades de proteção desta natureza. Especificar no Projeto Executivo.
	Obs.:	

1.6 IMAGENS DA RPPN

Imagem 1: Descrição Data:	Imagem 2: Descrição Data:
---------------------------------	---------------------------------

2. VALORAÇÃO

2.1 TÁBUA DE VALORAÇÃO

Grupo	Item	Resposta	Peso	Nota do item	Nota Total
Biodiversidade	Áreas naturais da RPPN	<input type="checkbox"/> Área de vegetação nativa primária ou secundária em estágio médio/avançado de conservação.	0,3		
		<input type="checkbox"/> Área de vegetação nativa em estágio inicial de conservação.	0,1		
		<input type="checkbox"/> Área sem vegetação nativa destinada a restauração.	0,03		
	Extensão da RPPN	<input type="checkbox"/> A área total da propriedade é RPPN.	0,4		
<input type="checkbox"/> A RPPN excede a área de Reserva Legal ou é adicional à área de Reserva legal.		0,2			
<input type="checkbox"/> A RPPN se localiza apenas na Reserva Legal da propriedade.		0,05			
Conexão com áreas naturais	<input type="checkbox"/> Sim, com outras unidades de conservação de proteção integral.	0,2			
	<input type="checkbox"/> Sim, com unidade de conservação de uso sustentável ou remanescente de vegetação nativa em bom estado de conservação.	0,1			
	<input type="checkbox"/> Não	0			
Presença de espécies exóticas invasoras nas áreas naturais	<input type="checkbox"/> Não possui espécies exóticas invasoras.	0,2			
	<input type="checkbox"/> Possui espécies exóticas invasoras submetidas a ações de controle.	0,15			
	<input type="checkbox"/> Possui espécies exóticas invasoras NÃO submetidas a ações de controle.	0			

Recursos Hídricos	Presença de nascentes	<input type="checkbox"/> Sim	0,3		
		<input type="checkbox"/> Não	0		
	APP de rios e nascentes conservadas	<input type="checkbox"/> APP totalmente conservada/não se aplica (propriedades sem rios ou nascentes).	0,1		
		<input type="checkbox"/> Acima de 70% das APP estão conservadas.	0,03		
<input type="checkbox"/> Abaixo de 70% das APP estão conservadas, mas possui ações de restauração.		0,01			
	<input type="checkbox"/> Abaixo de 70% das APP estão conservadas.	0			
Gestão da RPPN	Conservação do solo	<input type="checkbox"/> Não há problemas de conservação do solo.	0,2		
		<input type="checkbox"/> Possui problemas de uso do solo, mas possui ações de conservação.	0,1		
		<input type="checkbox"/> Tem problemas de uso do solo, mas NÃO tem ações de conservação.	0		
	Plano de Manejo	<input type="checkbox"/> Possui plano de manejo aprovado com programas previstos sendo implantados.	1		
		<input type="checkbox"/> Possui plano de manejo aprovado, mas sem nenhum programa executado.	0,5		
<input type="checkbox"/> Não possui plano de manejo		0			
Mapeamento	<input type="checkbox"/> Possui mapa georreferenciado e marcos ou cerca delimitando a RPPN.	0,15			
	<input type="checkbox"/> Não possui mapa georreferenciado.	0			
Pesquisa científica ou Educação Ambiental	<input type="checkbox"/> Sim, as duas atividades	0,15			
	<input type="checkbox"/> Sim, uma das atividades	0,07			
	<input type="checkbox"/> Não	0			
TOTAL Σ N					

2.2 VALORAÇÃO DO SERVIÇO AMBIENTAL

Aplicar a fórmula de valoração selecionada para a realidade do município e determinada no decreto e no edital de chamamento público. Abaixo consta um exemplo de aplicação da Fórmula Oasis.

<p>Valor de X= 175,00 Valor de ΣN= Valor de Z=</p> <p>VALOR FINAL PSA/RPPN = R\$</p>
<p>MEMÓRIA DE CÁLCULO VALOR PSA/RPPN = X * (1 + ΣN) * Z</p> <p>X = R\$ 175,00 (cento e setenta e cinco reais), correspondente ao valor base definido por avaliação a partir do custo de manejo de RPPN;</p> <p>ΣN = somatório da pontuação atribuída a cada RPPN, conforme as características da área, considerando critérios de qualidade das áreas naturais, biodiversidade, conservação dos recursos hídricos e de solos, e gestão da RPPN, os quais estão detalhados na Tábua de Valoração;</p> <p>Z = área da RPPN em hectares.</p>

3. PROJETO EXECUTIVO

QUADRO SÍNTESE DAS AÇÕES DE MANUTENÇÃO OU MELHORIA DO SERVIÇO AMBIENTAL				
Nº	AÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	
			SEMESTRE 1	SEMESTRE 2
1				
2				
3				
Total			-	-

4. DETALHAMENTO DAS AÇÕES

DETALHAMENTO DAS AÇÕES DE MANUTENÇÃO OU MELHORIA DO SERVIÇO AMBIENTAL			
AÇÃO 1 -			CUSTO ESTIMADO (R\$)
DESCRIÇÃO		LOCAL DE IMPLANTAÇÃO	
METODOLOGIA			
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO			
SEMESTRE 1		SEMESTRE 2	
INÍCIO	TERMINO	INÍCIO	TERMINO
METAS E INDICADORES	Meta 1		
	Indicador 1		
	Meta 1		
	Indicador 1		

DETALHAMENTO DAS AÇÕES DE MANUTENÇÃO OU MELHORIA DO SERVIÇO AMBIENTAL			
AÇÃO 2 -			CUSTO ESTIMADO (R\$)
DESCRIÇÃO		LOCAL DE IMPLANTAÇÃO	
METODOLOGIA			
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO			
SEMESTRE 1		SEMESTRE 2	
INÍCIO	TERMINO	INÍCIO	TERMINO
METAS E INDICADORES	Meta 1		
	Indicador 1		
	Meta 1		
	Indicador 1		

FOTOS DAS ÁREAS ONDE SERÃO REALIZADAS AS INTERVENÇÕES

Imagem 1: Descrição Data:	Imagem 2: Descrição Data:
Imagem 3: Descrição Data:	Imagem 4: Descrição Data:

Modelo de PIP elaborado para o Edital 01/2018 - PSA/RPPN (Governo do Estado do Paraná)

Anexo 3: Modelo de Relatório de Vistoria de Monitoramento

RELATÓRIO DE MONITORAMENTO - PSA

IDENTIFICAÇÃO DA RPPN

Nome da RPPN:
Município(s)/UF:
Área (ha):
Portaria/Decreto de criação:
Data da criação:
Esfera de reconhecimento:
Portaria/Decreto de aprovação do PM:

IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO E/OU REPRESENTANTE LEGAL

Nome do Proprietário:
Contato do Proprietário (endereço, telefone e e-mail):
Nome do Representante Legal:
Contato do Representante Legal (endereço, telefone e e-mail):

CRONOGRAMA DOS PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

Parcela 1	Parcela 2	Parcela 3

VISTORIA DE MONITORAMENTO I

Data:
Técnicos:
Responsável pelo acompanhamento:

Projeto Executivo

DETALHAMENTO DAS AÇÕES DE MANUTENÇÃO OU MELHORIA DO SERVIÇO AMBIENTAL				
AÇÃO 1 -				CUSTO ESTIMADO (R\$)
DESCRIÇÃO		LOCAL DE IMPLANTAÇÃO		
METODOLOGIA				
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO				
SEMESTRE 1		SEMESTRE 2		
INÍCIO	TERMINO	INÍCIO	TERMINO	
METAS E INDICADORES		MONITORAMENTO	Vist I	Vist II
Meta 1		Atingida	()	()
		Não atingida	()	()
		Parcialmente atingida*	()	()
Indicador 1		Apresentado	()	()
		Não apresentado	()	()
		Parcialmente apresentado*	()	()
Observações Vistoria I:				

* Justificar os motivos pelos quais as ações não foram integralmente realizadas.

DETALHAMENTO DAS AÇÕES DE MANUTENÇÃO OU MELHORIA DO SERVIÇO AMBIENTAL				
AÇÃO 2 -				CUSTO ESTIMADO (R\$)
DESCRIÇÃO		LOCAL DE IMPLANTAÇÃO		
METODOLOGIA				
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO				
SEMESTRE 1		SEMESTRE 2		
INÍCIO	TERMINO	INÍCIO	TERMINO	
METAS E INDICADORES		MONITORAMENTO	Vist I	Vist II
Meta 1		Atingida	()	()
		Não atingida	()	()
		Parcialmente atingida*	()	()
Indicador 1		Apresentado	()	()
		Não apresentado	()	()
		Parcialmente apresentado*	()	()
Observações Vistoria I:				

* Justificar os motivos pelos quais as ações não foram integralmente realizadas.

ANEXAR MAPA DE USO DA TERRA DA RPPN COM A ESPACIALIZAÇÃO
DAS AÇÕES REALIZADAS

FOTOS DA HISTÓRIA DE MONITORAMENTO I

Imagem 1 - Ação Descrição Data:	Imagem 2 - Ação Descrição Data:
---------------------------------------	---------------------------------------

Modelo de relatório elaborado para o Edital 01/2018 - PSA/RPPN (Governo do Estado do Paraná).



