

CONSIDERAÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE RECUPERAÇÃO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DE NASCENTES

Este modelo foi desenvolvido visando à recuperação de Áreas de Preservação Permanente de Nascentes referentes à demanda FEHIDRO de 2010. Porém, o mesmo não engloba as características regionais, não sendo, portanto, um modelo de uso obrigatório. Seu caráter é orientativo e exemplificativo, não esgotando as possibilidades técnicas de recuperação de nascentes.

O objetivo é o de facilitar a elaboração de projetos de recuperação de nascentes, por parte dos tomadores, nos casos em que este modelo for aplicável.

Porém, a grande diversidade de condições, tanto regionais como locais, podem tornar o presente modelo inaplicável em alguns casos, fazendo-se necessária a elaboração de um projeto específico, considerando as características do local a ser recuperado.

Por fim, ressalta-se que o encaminhamento do projeto, por parte do tomador, nos moldes do presente modelo, não pressupõe garantia de aprovação pelo FEHIDRO. Para tal, o projeto será submetido à análise por parte do agente técnico, devendo estar tecnicamente adequado e de acordo com as especificações do Manual de Procedimentos Operacionais para Investimento (MPO) do FEHIDRO, sendo imprescindível a leitura completa do Manual por parte do responsável pela execução do projeto, uma vez que o seu descumprimento implica na não liberação do financiamento.

Todos os textos realçados em amarelo deverão obrigatoriamente conter informações fornecidas pelo tomador.

Os arquivos de apoio estão disponíveis para download no site www.ambiente.sp.gov.br/mataciliar/ .

MODELO PARA PROJETO DE RECUPERAÇÃO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DE NASCENTES

1- JUSTIFICATIVA

Considerando a urgência de recuperar as nascentes que exercem um papel fundamental na formação e manutenção dos recursos hídricos a (NOME DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE) propõe este projeto de recuperação das áreas de preservação permanente (APPs) das nascentes não só como ponto de partida estratégico para recuperação dos recursos hídricos, mas também para preservar a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo, gerar trabalho, manter e ampliar a beleza cênica de uma paisagem, e assegurar o bem-estar das populações humanas.

O projeto será executado por meio de serviços de recuperação com a utilização de técnica pré-definida em áreas de no mínimo 0,7853ha por nascente (conforme Código Florestal LEI Nº 4.771, DE 15 DE SETEMBRO DE 1965, Artigo 2º, letra c, Redação dada pela Lei nº 7.803 de 18.7.1989).

As áreas de preservação permanente de nascentes propostas neste projeto foram cadastradas pelo município (NOME DO MUNICÍPIO) participante do Projeto Estratégico Município Verde e Azul, para atendimento à diretiva mata ciliar, objetivando a seleção das mesmas por esta entidade a fim de viabilizar sua recuperação florestal.

Para seleção destas áreas foram utilizados os seguintes critérios:

(Obs. 1: O proponente deve informar os critérios de seleção das áreas, por ex. proximidade entre as propriedades, microbacia de abastecimento de água, pequenos produtores, alto nível de degradação, importância no Biota, etc..)

(Obs. 2: Incluir a identificação da instituição proponente e um pequeno histórico dos serviços prestados).

2- OBJETIVOS

2.1- OBJETIVO GERAL

Recuperar áreas de preservação permanente de nascentes, mesmo que intermitentes, localizadas em área rural ou urbana com características rurais, de propriedades privadas ou públicas.

(Obs.: O proponente deverá indicar neste item quais nascentes serão beneficiadas, bem como sua localização por microbacia, bairro rural, município ou região. Deve ser identificada a bacia de contribuição a ser beneficiada).

2.2- OBJETIVO ESPECÍFICO

Recuperar a vegetação e as funções ecológicas das APPs de nascentes pré cadastradas adotando minimamente as seguintes etapas:

a- envolver os atores locais no projeto visando o comprometimento com os trabalhos;

b- eliminar os fatores de degradação

(obs.: o proponente deve informar os fatores de degradação: presença de animais domésticos, espécies invasoras, formiga, fogo, erosão, resíduos e outros a identificar);

c- implantar técnica de recuperação (obs.: indicar a técnica escolhida) a partir do diagnóstico e do uso da [chave de tomada de decisão](#);

d- realizar os tratos culturais das áreas durante todas as fases por pelo menos 24 meses;

e- monitorar as áreas em recuperação conforme a técnica de recuperação escolhida.

3- METAS

Recuperação de (NÚMERO DE NASCENTES) nascentes correspondente a minimamente (NÚMERO TOTAL HA) ha com envolvimento de (NÚMERO TOTAL DE PROPRIEDADES) propriedades e (NÚMERO TOTAL DE PROPRIETÁRIOS) proprietários, conforme etapas estabelecidas no cronograma físico-financeiro.

4- METODOLOGIA

4.1 Cadastramento dos proprietários rurais e da propriedade (anexo 1)

As propriedades participantes do projeto foram selecionadas e cadastradas individualmente pela (ENTIDADE/ INSTITUIÇÃO PROPONENTE). A inscrição no projeto para recuperação foi voluntária e sem custo. O cadastro contém dados da propriedade e de seu proprietário e/ou responsável pelo imóvel.

As condições estabelecidas para inscrição de áreas foram:

- áreas de preservação permanente de nascentes de propriedades pública ou privada inseridas na área rural ou urbana com características rurais.
- áreas sobre as quais não existam obrigações administrativas ou judiciais determinando a sua recuperação.

Todas as informações necessárias sobre o projeto a (ENTIDADE/ INSTITUIÇÃO PROPONENTE) forneceu para ciência do proprietário no momento do cadastramento.

Obs.: Anexar os cadastros preenchidos de todas as propriedades (anexo 1).

4.2 Cartas de anuência dos proprietários (anexo 2)

Os proprietários ou responsável legalmente constituído, inseridos no programa de recuperação de nascentes, concordaram com a recuperação e tratos culturais das APPs relacionadas mediante uso da(s) técnica(s) de recuperação escolhida(s), adequada(s) às condições locais e capacidade de resiliência da(s) área(s), conforme diagnosticado, de modo a garantir a sustentabilidade do processo de recuperação e o restabelecimento dos processos ecológicos.

Para confirmar a participação no projeto, os proprietários e/ou responsável legal se comprometeram formalmente:

- Permitir o livre acesso dos executores do projeto ao imóvel, para nele implantar o projeto, nas áreas de preservação permanente de nascentes, podendo para tanto executar as obras, serviços e trabalhos necessários à recuperação das APPs, conforme o Projeto Executivo.
- Zelar, após a execução dos trabalhos do projeto, pela constante preservação da área de preservação permanente recuperada, nela não exercendo qualquer outra atividade e impedindo que terceiros a perturbem.

- Permitir, em qualquer tempo, durante e após a execução dos trabalhos, que seja feita a fiscalização e o monitoramento do projeto pelos respectivos agentes.

Para cada proprietário ou representante legal foi firmada uma carta de anuência constando as nascentes a serem recuperadas e as sanções cabíveis em caso de descumprimento.

Obs.: Anexar todas as cartas de anuência assinadas (anexo 2).

4.3 Cadastro e diagnóstico das APPs (Anexo 3)

Foram cadastradas as propriedades e cada uma das áreas objeto de recuperação.

Para cada APP de nascente realizou-se um diagnóstico local contendo as seguintes informações:

- a) o uso das terras no local e no entorno,
- b) a presença ou ausência de regeneração natural,
- c) a presença de fragmentos florestais naturais na proximidade,
- d) presença de animais causadores de degradação,
- e) vazão atual do curso d água,
- f) localização geográfica em UTM,
- g) tipo de solo,
- h) presença de espécies invasoras,
- i) impedimentos naturais,
- j) fisionomia do terreno,
- k) fatores de degradação (presença de formiga, fogo, erosão, resíduos... etc.),
- l) Outras informações relevantes.

Por meio deste diagnóstico e com o uso da chave de tomada de decisão, o técnico responsável definiu a técnica a ser aplicada em cada APP selecionada.

Caso existam processos erosivos a montante ou no local que possam comprometer a recuperação florestal, estes serão primeiramente sanados, por conta do proprietário, a fim de estabilizá-los. Caso não haja a devida reparação, a área poderá ser excluída no projeto.

Obs.: Apresentar o cadastro e diagnóstico de cada APP de nascente (anexo 3).

4.4 Definição da técnica de recuperação das APPs de nascente

Para cada APP de nascente foi definida uma técnica de recuperação.

(obs: indicar e descrever, no anexo 3, as técnicas de recuperação escolhidas a partir do diagnóstico das áreas - vide listagem abaixo)

Técnica 1: Condução da regeneração natural por isolamento da área com cerca

Técnica 2: Plantio total

Técnica 3: Plantio total com cercamento

Técnica 4: Enriquecimento com até 500 mudas/ha

Técnica 5: Enriquecimento com até 500 mudas/ha com cercamento

Técnica 6: Nucleação

Técnica 7: Nucleação com cercamento

Para cada técnica estão previstos os custos de implantação em área de (ÁREA HA) ha e dos tratos culturais durante **pelo menos 24 meses**. A área de recuperação poderá ter o formato circular ou poligonal.

4.5 Identificação das áreas

As áreas selecionadas estão fotografadas e identificadas, conforme relatório anexo e espacializadas em mapa (anexos 4, 5 e 6).

(Obs.: As propriedades deverão ser georeferenciadas na porteira)

4.6 Descrição e cronograma das atividades

O Responsável Técnico deverá descrever detalhadamente todas as atividades realizadas para a recuperação das APPs, assim como um cronograma prevendo os meses de execução das mesmas.

Todas as espécies utilizadas na recuperação deverão ser nativas de ocorrência regional, e o proponente deve enviar uma listagem destacando, para cada espécie, as seguintes informações:

- Classificação Sucessional (Pioneira/ Não Pioneira)

- Síndrome de dispersão (ZOO: Zoocórica, ANE: Anemocórica, AUT: Autocórica)

- Categoria de Ameaça

- Numero de Indivíduos plantados (no caso de mudas)

Tais informações podem ser obtidas no anexo da Resolução SMA 8/08, que contém uma lista de espécies nativas do Estado de São Paulo.

5- RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO PROJETO

A instituição (NOME DA INSTITUIÇÃO) será responsável pela execução do projeto, comprometendo-se, em conformidade com a legislação vigente, a realizar o gerenciamento técnico e acompanhamento das atividades, fornecimento de serviços de apoio, contratação de mão-de-obra preferencialmente local, fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) aos trabalhadores de campo, fornecimento de insumos, prestação de contas, emissão dos relatórios de monitoramento e acompanhamento. O responsável técnico pelo projeto e pela execução do mesmo será(ão) (NOME DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO) e (NOME DO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO), com formação de nível superior no curso (FORMAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO) e (FORMAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO), estando habilitado(s) ao desempenho da responsabilidade.

6- MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Será realizado pela (ENTIDADE/INSTITUIÇÃO PROPONENTE) o monitoramento e avaliação do projeto. Deverão ser apresentados relatórios de acompanhamento ao final da execução de cada etapa e relatório final do projeto para liberação da última parcela.

Para avaliação da evolução do processo de recuperação será utilizado o modelo constante no Anexo 7, que será apresentado como parte do relatório final do projeto.

7- DURAÇÃO DO PROJETO

(Obs.: Informar o período de duração total do projeto, indicando o tempo de implantação e de tratamentos culturais (mínimo de 24 meses).

8- CONTRAPARTIDA

(Obs.: Seguir os procedimentos estabelecidos no Manual de Procedimentos Operacionais para Investimento do FEHIDRO (MPO), disponível em <http://www.sigrh.sp.gov.br/fehidro/>)

(Na versão do MPO vigente em 2010, são os itens 3.6 e 3.7 (páginas 28 e 29), que determinam o que constitui e o que não constitui contrapartida. Porém, ressalta-se que é imprescindível a leitura completa do manual por parte do responsável pela execução do projeto, uma vez que o seu descumprimento implica na não liberação do financiamento).

9-CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obs.: Apresentar o cronograma físico-financeiro devidamente preenchido (Anexo VII – MPO), contendo no mínimo as atividades de cercamento (quando houver), implantação da técnica proposta, tratos culturais e avaliação e monitoramento.

10- PLANILHA DE ORÇAMENTO

Obs.: Apresentar a planilha de orçamento devidamente preenchida (Anexo VIII – MPO), contendo o detalhamento das atividades do cronograma físico-financeiro.

Apresentar memória de cálculo utilizada para composição da planilha de orçamento contendo impreterivelmente o rendimento e os custos da mão-de-obra e dos insumos para execução de cada atividade. Verificar limites máximos de valores no anexo XIV – MPO. O modelo de planilha de orçamento é uma ferramenta de apoio que pode ser utilizada tanto para a elaboração do orçamento do projeto quanto para a organização da memória de cálculo.

11- DEMAIS REQUISITOS PARA OS PROJETOS FINANCIADOS PELO FEHIDRO

- a) Ficha Resumo devidamente preenchida (Anexo I – MPO);
- b) Placa de identificação do projeto (modelo FEHIDRO - Anexo XV do Manual de Procedimentos Operacionais para Investimento);
- c) Certidão de Matrícula do(s) Imóvel(is);
- d) Documentos solicitados nos Anexos III a VI do MPO.

ANEXO 1 Cadastramento dos proprietários rurais e da propriedade

1 - DADOS DO IMÓVEL RURAL:

Nome do Imóvel

Endereço do Imóvel

UTM porteira:

Bairro/Setor Microbacia:

Município Região:

Área (ha)

Principal uso econômico: pecuária/ cana de açúcar/ citricultura/ café/
reflorestamento/ outro cultura perene/ cultura anua/ cultura semi perene

2- IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO:

Nome do proprietário:

CPF:

Endereço para correspondência:

Município/Estado

CEP:

Fone: ()

Fax: ()

email:

3 - ARRENDAMENTO E PARCERIA

Tem arrendatário que explora áreas no imóvel?

Não () Sim () **Se sim quantos?** _____

Tem parceiro que explora áreas no imóvel?

Não () Sim () **Se sim quantos?** _____

4- RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES (CONTATO)

Nome:

Função:

Telefone:

email:

Data do levantamento

Responsável pelo levantamento

ANEXO 2 Carta de anuência dos proprietários

Carta de Anuência e Compromisso Projeto de Recuperação de APPs de Nascentes

Qualificação do Proprietário ou responsável legalmente constituído:

Nome:	
Endereço:	CEP:
CPF:	RG:
Condição: (proprietário, posseiro, outros)	Município:

Propriedade:

Nome	
Matricula nº	Registro de Imóveis de
Cadastro INCRA sob nº	
Microbacia	
Município	
Nascentes cadastradas para recuperação : N1 N2.....	

Por esta Carta o acima qualificado vem aderir ao **Projeto de Recuperação de APPs de Nascentes**, executado sob a coordenação da **(NOME DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE)** comprometendo-se, por si e por seus herdeiros ou sucessores a qualquer título, a:

1º - Permitir o livre acesso dos executores do PROJETO ao imóvel acima referido para nele implantar o PROJETO, nas áreas de preservação permanente de nascentes, podendo para tanto executar as obras, serviços e trabalhos necessários à recuperação das APPs, conforme o Projeto Executivo.

2º - Zelar, após a execução dos trabalhos do PROJETO, pela constante preservação da área de preservação permanente recuperada, nela não exercendo qualquer outra atividade e impedindo que terceiros a perturbem.

3º - Permitir, em qualquer tempo, durante e após a execução dos trabalhos, que seja feita a fiscalização e o monitoramento do PROJETO pelos respectivos agentes.

Declara também que:

- tem pleno conhecimento do **Projeto de Recuperação de APPs de Nascentes** referido no preâmbulo deste Termo.
- que não está obrigado, por força de decisões administrativas ou judiciais, nem de acordos de qualquer natureza, a fazer a recuperação das áreas referidas no preâmbulo deste Termo.
- tem ciência de que o cumprimento das obrigações ora assumidas é de relevante interesse ambiental, sendo que seu descumprimento caracteriza o crime contra a administração ambiental previsto no artigo 68 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, bem como infração administrativa prevista no artigo 70 da mesma Lei.

Proprietário	Instituição proponente
Testemunha	Testemunha
Local	Data

ANEXO 3 Cadastro, diagnóstico e indicação da técnica de recuperação da APP de cada nascente

Devem ser cadastradas todas as nascentes a serem recuperadas no projeto com identificação individual

identificação	Área m²	Propriedade	cobertura vegetal da APP	Presença de regenera ção natural*	Uso do solo no entorno	Presença de animais*	Presença de processo erosivo a montante*	Presença de processo erosivo na APP*	Vazão da nascente (l/s)	UTM Coordenada X e Y		Distancia de fragmento florestal próximo	Presença de espécies invasoras (descrever)	Técnica indicada
N1														
N2														
N3														
N4														
N5														

* sim ou não

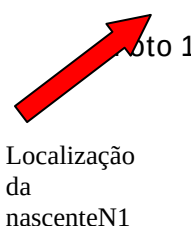
Data do levantamento

Responsável pelo levantamento

Os dados preenchidos na tabela acima deverão servir como base para a escolha da melhor técnica de recuperação.
Recomenda-se utilizar a [chave de tomada de decisão](#).

ANEXO 4 Relatório Fotográfico

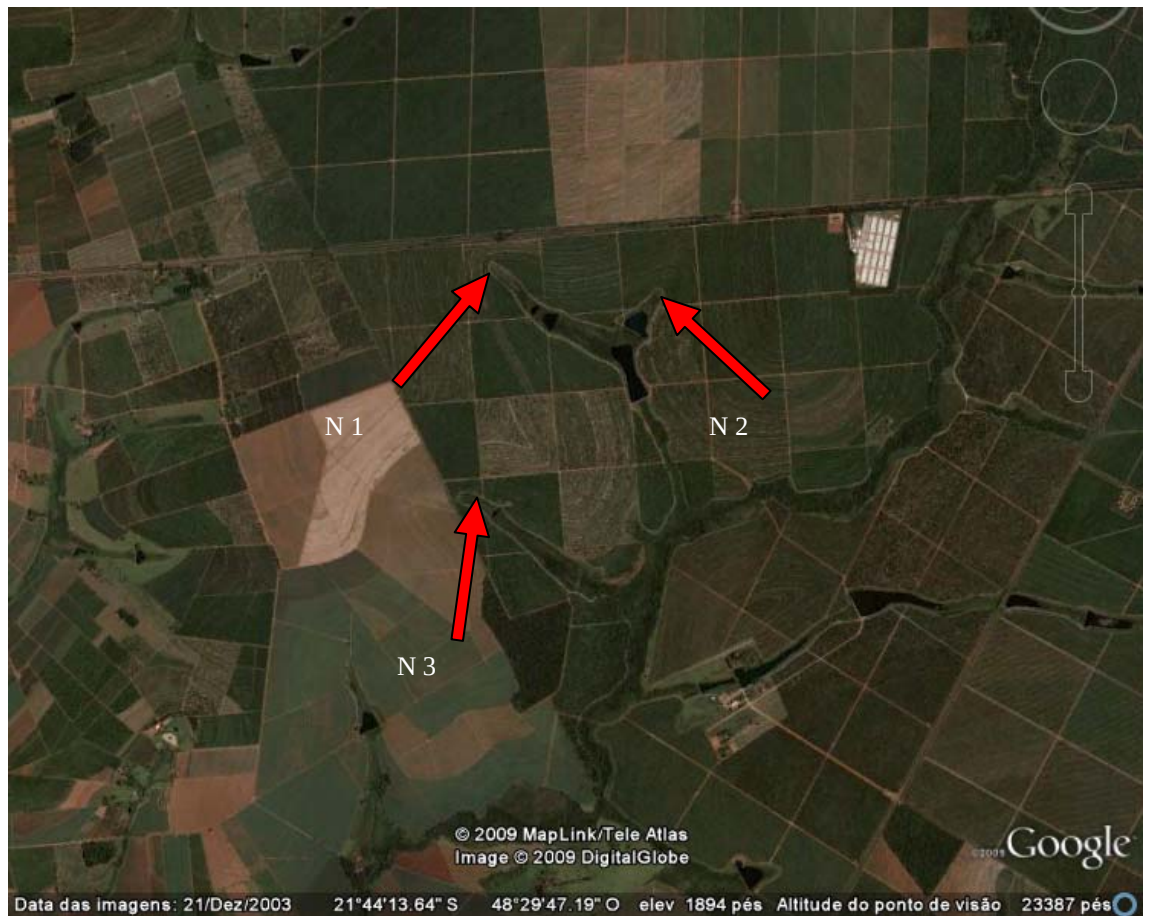
Para cada nascente cadastrada deverá ter pelo menos uma foto identificada.

 Foto 1 Localização da nascente N1
Legenda da Foto 01 (Nome da propriedade e identificação da nascente)
 Foto 2 Localização da nascente N2
Legenda da Foto 02 (Nome da propriedade e identificação da nascente)

Anexo 5

Distribuição Espacial das nascentes a serem recuperadas

(fazer um croqui com a localização de todas as nascente, identificadas. Acrescentar no croqui estradas, locais de relevância, etc.)



Anexo 6

Croqui com a localização no município do local de desenvolvimento do projeto.

ANEXO 7 Avaliação da evolução do processo de recuperação

(Relatório individual por nascente e específico por técnica de recuperação proposta no projeto)

Relatório de avaliação da recuperação

Compromissário	
Nome Imóvel ou Propriedade	
Identificação da nascente	
Município	
Responsável Técnico	
Data da Vistoria	
Localização UTM	

Estratégia de recuperação (assinalar)

Condução da regeneração	☐	
Plantio de mudas	☐	
Outras (descrever)	☐	

Medidas complementares

Citar:

--

Condução da regeneração natural

Área compromissada (ha)	
Área efetivamente recuperada (ha)	

	Quesitos mínimo
1	Cercamento: informar se a área esta completamente cercada ou cercamento desnecessário, ou área parcialmente cercada ou área não cercada
2	Proteção de perturbações: indicar o tipo e a a área com perturbação em %
3	Densidade dos indivíduos regenerantes: informar o número de plantas/ha
4	Homogeneidade da distribuição indicar em % a área com presença de regenerantes
5	Riqueza: informar o número de espécies
6	Altura média dos indivíduos regenerantes: informar em metros a altura média
7	Presença de espécies exóticas invasoras: indicar em % a área ocupada por espécies exóticas invasoras
8	Mato competição na coroa dos regenerantes: indicar em % a ocorrência de competidoras na área da copa/coróia dos indivíduos arbóreos

Observações:

CONCLUSÃO:

1. Plantio de Mudanças

Área compromissada (ha)	
Área efetivamente recuperada (ha)	

Quantidade de mudas:

	Quesitos mínimo
1	Cercamento: informar se a área esta completamente cercada ou cercamento desnecessário, ou área parcialmente cercada ou área não cercada
2	Proteção de perturbações: indicar o tipo e a área com perturbação em %
3	Mortalidade indicar em % de indivíduos mortos
4	Ataque de formigas informar em % os indivíduos desfolhados
5	Mato competição na coroa: indicar em % a ocorrência de competidoras na área da coroa dos indivíduos arbóreos
6	Mato competição na entrelinha: indicar em % a ocorrência de competidoras na área da entrelinha
7	Riqueza: informar o número de espécies
8	Altura média dos indivíduos: informar em metros a altura média

Observações:

CONCLUSÃO:

Número de mudas compromissadas				
Número de mudas efetivamente estabelecidas				
Espaçamento Utilizado (m)				
Plantio localizado efetivado na área compromissada		SIM		NÃO

GALERIA DE FOTOS - Registro de todas as etapas projeto

Foto 1

Legenda da Foto 01

Foto 2

Legenda da Foto 02