

Comitê da Bacia Hidrográfica do Pardo

Oficina de Capacitação para Tomadores FEHIDRO

Grupo Temático: Restauração Ecológica

Agente Técnico – CBRN
NRPP 9 – Ribeirão Preto

Abril/2014



GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

SECRETARIA DO
MEIO AMBIENTE





APRESENTAÇÃO SMA E CBRN



Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo – SMA

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) foi criada em 1986 para promover a preservação, melhoria, recuperação e defesa do meio ambiente.



Estrutura da SMA

- Decreto nº 57.933, de 02.04.2012: *Reorganiza a Secretaria do Meio Ambiente e dá providências correlatas*



DECRETO Nº 57.933, DE 2 DE ABRIL DE 2012

Reorganiza a Secretaria do Meio Ambiente e dá providências correlatas

GERALDO ALCKMIN, Governador do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, Decreta:

CAPÍTULO I

Disposição Preliminar

Artigo 1º - A Secretaria do Meio Ambiente fica reorganizada nos termos deste decreto.

CAPÍTULO II

Do Campo Funcional

Artigo 2º - Constituem o campo funcional da Secretaria do Meio Ambiente:

I - de modo a atuar, no âmbito do Estado de São Paulo, como órgão seccional do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, de que trata a Lei federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e como órgão central do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais - SEAQUA, constituído pela Lei nº 9.509, de 20 de março de 1997:

- a) a coordenação do processo de formulação, aprovação, execução, avaliação e atualização da Política Estadual do Meio Ambiente, de que trata a Lei nº 9.509, de 20 de março de 1997;
- b) a análise e o acompanhamento das políticas públicas setoriais que tenham impacto no meio ambiente;
- c) a elaboração de normas que regulem o licenciamento e a fiscalização ambiental no Estado de São Paulo, que deverão ser, obrigatoriamente, seguidas por todos os órgãos e entidades executores do SEAQUA, em especial pela CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, bem como pelas unidades de policiamento ambiental, da Polícia Militar do Estado de São Paulo;
- d) a aprovação dos planos, programas e orçamentos dos órgãos e entidades executores da Política Estadual do Meio Ambiente e a coordenação de sua execução;
- e) a articulação e a coordenação dos planos e das ações decorrentes da Política Estadual do Meio Ambiente com os órgãos e entidades setoriais e locais;
- f) o gerenciamento das interfaces com os estados limítrofes e com a União, no que concerne às políticas, aos planos e às ações ambientais;
- g) a fiscalização ambiental, visando ao desenvolvimento sustentável do Estado;
- h) a coordenação:
 1. do Sistema Estadual de Florestas - SIEFLOR, oriado pelo Decreto nº 51.453, de 29 de dezembro de 2006;
 2. do Sistema Estadual de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, nos termos da Lei nº 10.547, de 2 de maio de 2000, e do Decreto nº 58.571, de 22 de dezembro de 2010;
- i) a realização:
 1. do planejamento ambiental, organizacional e estratégico, afeto à execução das políticas públicas, visando adequar e integrar a atividade humana à proteção, recuperação e sustentabilidade dos recursos ambientais;

Estrutura da SMA

- Artigo 3º - A Secretaria do Meio Ambiente tem a seguinte estrutura básica:

I - Gabinete do Secretário;

II - Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA;

III - Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais - CBRN;

IV - Coordenadoria de Educação Ambiental - CEA;

V - Coordenadoria de Planejamento Ambiental - CPLA;

VI - Coordenadoria de Fiscalização Ambiental - CFA;

VII - Coordenadoria de Parques Urbanos - CPU;

VIII - Instituto de Botânica - IBt;

IX - Instituto Florestal - IF;

X - Instituto Geológico - IG.

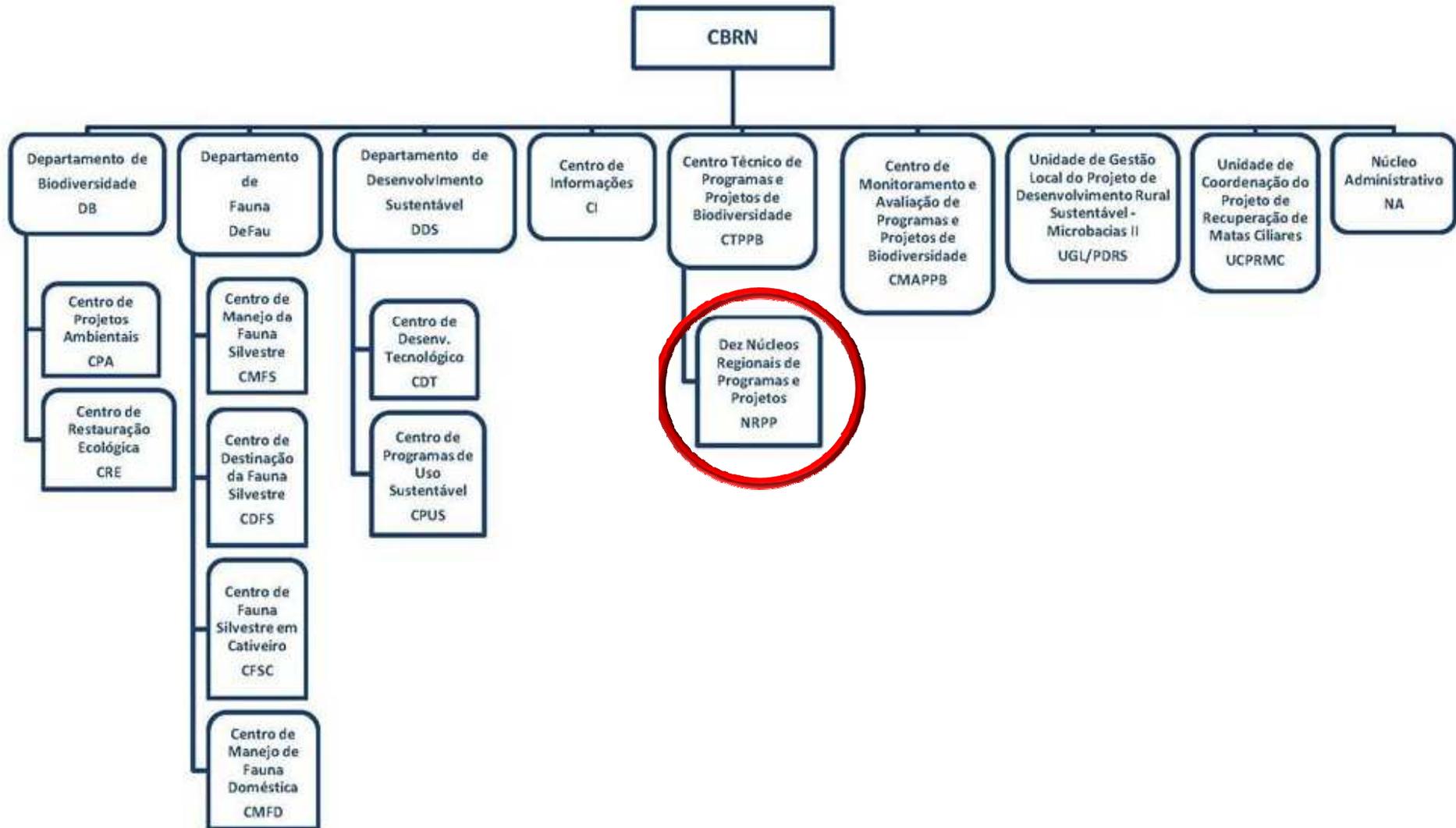


Estrutura da SMA

- A Secretaria conta, ainda, com as seguintes entidades vinculadas:
 - a) Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo;
 - b) Fundação Parque Zoológico de São Paulo;
 - c) CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo



Organograma CBRN





CBRN COMO AGENTE TÉCNICO FEHIDRO



Compete ao Agente Técnico: (MPO 4.2)

1. Analisar os empreendimentos indicados pelos Colegiados, mediante **avaliação da viabilidade técnica e financeira**, e do atendimento das **condicionantes** do Capítulo 2, e emitir parecer técnico
2. Atestar o início da execução física do empreendimento contratado, por meio da **análise dos documentos de licitação**.
3. **Fiscalizar a execução física e financeira** dos empreendimentos...
4. **Declarar a inadimplência técnica** do empreendimento, quando couber, e analisar recursos à declaração de inadimplência, informando à SECOFEHIDRO.
5. Manter atualizado o SINFEHIDRO.

SMA e seus Agentes Técnicos

- Dos 11 Agentes Técnicos do Sistema, 8 são da SMA:
 - CBRN
 - CEA
 - CPLA
 - Instituto de Botânica
 - Instituto Florestal
 - Instituto Geológico
 - Fundação Florestal
 - CETESB





CBRN como Agente Técnico Fehidro

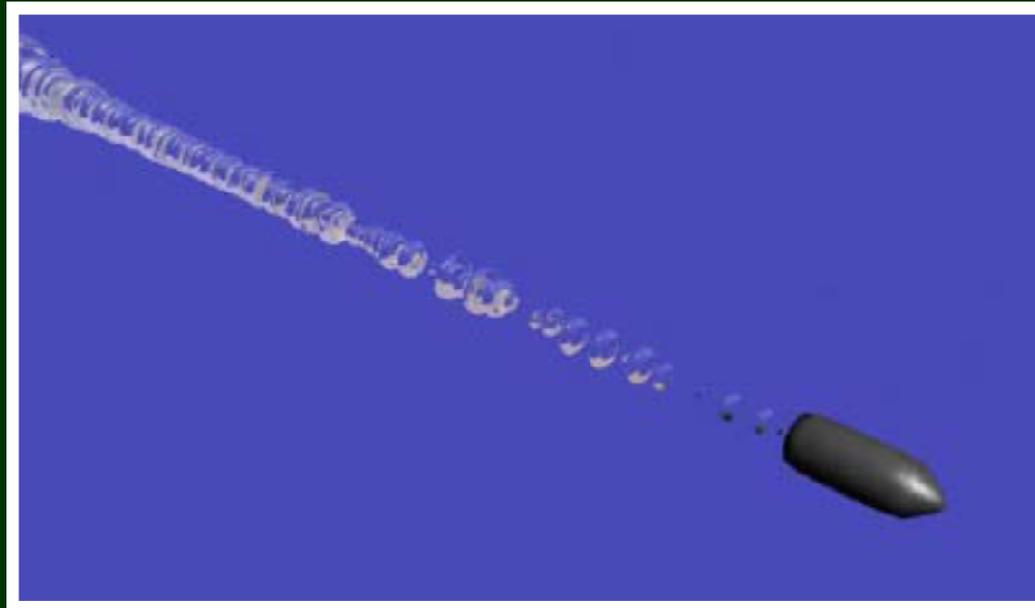
- **Resolução SMA nº 33 de 17/05/2012**
 - Estabelece a atuação, como Agentes Técnicos do Fehidro, das Unidades da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e de suas entidades vinculadas.
 - CBRN atuará como agente técnico envolvendo a temática:
 - A) Restauração Ecológica integrada a paisagem (Projetos Executivos)
 - B) Pagamento por Serviços Ambientais (Projetos executivos)
 - C) Plano Diretor para Restauração Ecológica
 - No caso a que se refere à alínea “A”, prever a restauração de área **não inferior a 10 (dez) hectares** e definida como prioritária segundo o projeto Biota/Fapesp ou segundo o Plano Diretor de Recuperação de vegetação da Bacia Hidrográfica



PROJETO DE RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA

O que é um projeto?

- PROJETAR (do latim *projectare*) = atirar longe, arremessar, lançar para frente, adiante.



- PROJETO (do latim *projectu*) = plano para a realização de um ato; desígnio, intenção.



Conceitos

- **Restauração Ecológica:** Intervenção humana intencional em ecossistemas degradados ou alterados para desencadear, facilitar ou acelerar o processo natural de sucessão ecológica, com o objetivo central de se atingir a recomposição.
- **Recomposição:** Restituição de ecossistema ou comunidade biológica nativa degradada ou alterada a condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original.



Conceitos

- **Condição não degradada**: Condição do ecossistema quando este é capaz de manter sua estrutura e auto-sustentabilidade.
- **Indicadores ecológicos**: Variáveis utilizadas para o monitoramento das alterações na estrutura e auto-sustentabilidade do ecossistema em restauração, ao longo de sua trajetória, em relação ao estado desejado.

Conceitos

- Projeto de restauração ecológica: instrumento de planejamento, execução e monitoramento da restauração ecológica, em áreas rurais ou urbanas, que deverá ser apresentado pelo restaurador, sendo a recomposição seu principal objetivo.



Como começar?

- Ler MPO FEHIDRO
- Consultar Legislação Ambiental
- Consultar literatura sobre restauração ecológica
- Fazer diagnóstico da área objeto da restauração





MPO - FEHIDRO

- **Pré-requisitos gerais (2.1)**
 - **foco voltado aos recursos hídricos;**
 - **vinculação com o Plano de Bacia Hidrográfica**
 - **utilização de dados e estudos existentes;**
 - **apresentação de metas claras, exeqüíveis e mensuráveis;**
 - **descrição de sistemáticas de quantificação e espacialização;**
 - **formato de apresentação de dados e resultados em sistemas abertos (arquivos digitais de boa portabilidade) e com extensões que permitam acesso público;**



MPO - FEHIDRO

- Pré-requisitos gerais (2.1)
 - previsão de apresentação de Relatório Técnico
 - indicadores de resultado, que permitam avaliar a eficiência do empreendimento;
 - atendimento às orientações dos órgãos competentes;
- **EXISTEM PRÉ-REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA A
ÁREA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**



Legislação Ambiental

LEI n° 12.651 (25 de maio de 2012)

- Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa...

Decreto n° 7.830 (17 de outubro de 2012)

- Dispõe sobre o sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental de que trata a Lei 12.651/12.

Resolução SMA n°32 (03 de abril de 2014)

- Estabelece as orientações, diretrizes e critérios sobre restauração ecológica...

Deliberações do COFEHIDRO (site do SIGRH)

Resolução SMA nº 32/2014

Estabelece

```
graph TD; A[Estabelece] --> B[Diretrizes e Orientações]; A --> C[Critérios e Parâmetros];
```

**Diretrizes e
Orientações**

- elaboração
- execução
- monitoramento

**Critérios e
Parâmetros**

- avaliar resultados
- atestar conclusão



Resolução SMA nº 32/2014

- Casos regradados pela norma:
 - Autorizações e licenças ambientais
 - Reparação de danos ambientais (TCRA)
 - Lei Federal nº 12.651/2012 (ex. recomposição de RL e APP)
 - Financiamentos com recurso público

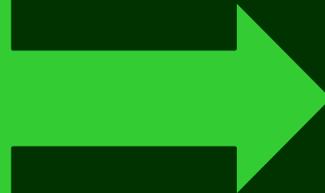


Resolução SMA nº 32/2014

- Institui o Sistema Informatizado de Apoio à Restauração Ecológica - SARE

Objetivos:

registrar
monitorar
apoiar



Iniciativas de
Restauração

- Requer inscrição no SICAR-SP

Diagnóstico da área

- Serve para embasar escolha do método e das ações mais apropriadas à restauração ecológica
- Contemplar informações sobre:
 - bioma e tipo de vegetação;
 - potencial da regeneração natural;
 - condições de conservação do solo e dinâmica hídrica;
 - declividade do terreno;
 - fatores de perturbação;
 - verificação de ocorrência de espécies exóticas;
 - localização e extensão da área objeto de restauração.





Métodos de restauração

- Inicialmente, realizar ações de proteção contra fatores de perturbação.
- Condução da regeneração natural de espécies nativas;
- Plantio de espécies nativas;
- Plantio de espécies nativas conjugado com a condução da regeneração natural de espécies nativas;
- Plantio intercalado de espécies lenhosas, perenes ou de ciclo longo exóticas com nativas de ocorrência regional.



Métodos de restauração

- Não poderão ser utilizadas espécies exóticas com potencial de invasão nas ações de restauração ecológica.
- Método do plantio intercalado permitido nas Áreas de Preservação Permanente das pequenas propriedades, respeitando-se o limite percentual de até 50% da área total da APP a ser recomposta.



Chave de tomada de decisão

Exemplo de chave para a definição das ações de restauração de áreas degradadas (LERF/LCB/ESALO/USP)

1. CONDIÇÕES DO SOLO DO LOCAL

- 1 a. Solo degradado vai para o item 7a
 1 b. Solo não degradado vai para o item 2

2. OCUPAÇÃO DA ÁREA

- 2 a. Campos úmidos vai para o item 7j
 2 b. Áreas abandonadas vai para o item 3
 2 c. Pastagens vai para o item 3
 2 d. Áreas agrícolas vai para o item 3
 2 e. Florestas comerciais vai para o item 5
 2 f. Formações naturais vai para o item 6

3. ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS

- 3 a. Presença de espécies exóticas invasoras vai para o item 7e
 3 b. Ausência de espécies exóticas invasoras vai para o item 4

4. ESTADO DE DESENVOLVIMENTO DA REGENERAÇÃO NATURAL

(áreas abertas ou sub-bosque)

- 4 a. Ausência de regeneração natural vai para o item 7i
 4 b. Baixa expressão da regeneração natural vai para os itens 7g, 7h e 7i
 4 c. Alta expressão da regeneração natural, com baixa diversidade florística vai para os itens 7g e 7i
 4 d. Alta expressão da regeneração natural, com alta diversidade florística vai para o item 7g

5. FLORESTAS COMERCIAIS

- 5 a. Sem regeneração natural de espécies nativas no sub-bosque vai para o item 7b
 5 b. Com regeneração natural de espécies nativas no sub-bosque, em áreas de difícil acesso vai para os item 7c
 5 c. Com regeneração natural de espécies nativas no sub-bosque, em áreas de fácil acesso vai para os item 7d

6. ESTADO DE CONSERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA

- 6 a. Fragmentos de vegetação nativa com necessidade de restauração vai para os itens 7g, 7h, 7i e 7j
 6 b. Fragmentos de vegetação nativa passíveis de restauração vai para os itens 7i e 7j
 6 c. Fragmentos de vegetação nativa conservados

7. AÇÕES DE RESTAURAÇÃO FLORESTAL

- 7 a. Recuperação do solo vai para o item 2
 7 b. Colheita da madeira por meio de técnicas tradicionais vai para o item 7e
 7 c. Morte das árvores em pé vai para o item 4
 7 d. Retirada da madeira com técnicas de baixo impacto vai para o item 4
 7 e. Eliminação de espécies exóticas invasoras vai para o item 4
 7 f. Introdução de espécies nativas em área total (sementes ou mudas)
 7 g. Condução da regeneração natural
 7 h. Adensamento
 7 i. Enriquecimento
 7 j. Controle de processos erosivos e restauração florestal do entorno (zona tampão)

8. AÇÕES COMPLEMENTARES

- 8 a. Implantação de corredores ecológicos
 8 b. Implantação de poleiros naturais e/ou artificiais



Itens do projeto

- Título
- Apresentação da instituição tomadora
- Introdução
- Identificação do problema
- Justificativa
- Objetivos
- Metas
- Público alvo
- Metodologia
- Equipe do projeto
- Monitoramento e avaliação
- Bibliografia



Título

- Título curto
- Objetivo
- Represente a ideia principal do empreendimento.
- Caso tenha um nome fantasia, este não deve substituir o título do empreendimento, devendo ser colocado após o título principal.

Ex: Recuperação ambiental de nascentes degradadas no município de Campos do Jordão – Projeto Água Viva.

Apresentação da Instituição tomadora

- **Quem somos?**
- Apresente informações concisas e diretas de sua entidade
- Faça um breve relato das atividades já desenvolvidas pela instituição, relacionadas com o empreendimento proposto, citando parcerias já realizadas.
- Apresente a estrutura organizacional/administrativa da instituição proponente, citando nominalmente seus membros





Introdução

- **Qual o cenário do problema?**
- A introdução deve ser sucinta e apresentar o cenário do empreendimento, com o intuito de aproximar o leitor da realidade local, contextualizando as questões socioambientais existentes.
- O texto deve ser claro e objetivo, contendo informações gerais sobre a área de atuação do empreendimento.



Identificação do problema

- Descreva os problemas ou carências existentes na região, sobre os quais o empreendimento pretende atuar.

JUSTIFICATIVA

- **“Por que executar o empreendimento?”**
- Descreva as razões pelas quais o empreendimento deve ser realizado e como poderá contribuir para a solução ou amenização dos problemas identificados. A justificativa deve ser bem fundamentada e indicar compatibilidade com o Plano Estadual de Recursos Hídricos e o Plano de Bacia Hidrográfica.



Objetivos

- **O que se pretende fazer?**

OBJETIVO GERAL

- O objetivo geral demonstra de forma ampla os benefícios a serem alcançados com a realização do empreendimento, sendo normalmente genérico e de longo prazo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- São detalhamentos do objetivo geral. Devem ser passíveis de serem verificados. Devem ter uma clara correspondência com os resultados esperados.



Metas

- As metas envolvem as ações e as atividades necessárias para alcançar certo objetivo específico. Devem ser claras, exequíveis e **mensuráveis** em determinado período de tempo.
- Considerando cada objetivo específico do seu empreendimento, descreva as respectivas metas e atividades previstas.



Exemplo

Objetivo geral:

Transformar uma das mais importantes regiões do “Vale do Rio Jacaré” em um polo irradiador da prática agroflorestal, promovendo qualidade de vida e autonomia às famílias agricultoras.

Objetivos específicos:

1. Definir e implementar de um sistema de planejamento, gestão, monitoramento e avaliação participativa do projeto.
2. Implantação e manejo de agroflorestas pelas famílias agricultoras na comunidade “Vila de São Pedro” no município de Pirangi.
3. Comercializar toda a produção agroflorestal das famílias agricultoras participantes do projeto.



Exemplo

Objetivo específico	Metas	Atividades
Implantação e manejo de agroflorestas pelas famílias agricultoras na comunidade “Vila de São Pedro” no município de Pirangi	Capacitação de 30 agricultores familiares em agrofloresta	Realizar 02 cursos teórico-prático em agrofloresta
		Realizar 08 oficinas para coleta de sementes florestais
	Implantação de 10 ha de agroflorestas e enriquecimento de 20 ha implantados	Implantar viveiro de espera para mudas florestais, frutíferas e olerícolas
		Implantação e enriquecimento de agroflorestas



Público

- **Quem serão os beneficiários do projeto?**
- Descreva o público que será diretamente beneficiado pelo empreendimento.
- A indicação precisa do público facilita o estabelecimento de linguagens e métodos adequados para atingir os objetivos propostos.
- A delimitação do público deve ser coerente com as metas e resultados almejados, podendo haver, se for o caso, a indicação de beneficiários indiretamente atingidos pelo empreendimento.

Metodologia

- **Como fazer?**
- **Forneça informações sobre a área – diagnóstico.**
 - **Fotos com coordenadas UTM e visada**



Foto 01: Vista panorâmica da área objeto da restauração. Coordenadas UTM : Zona 22K – N 7.640.116m; E 266.654m.

Metodologia

- Indique os referenciais teóricos e os métodos a serem utilizados para alcançar os objetivos específicos propostos.
- Descreva de forma lógica e sequencial as técnicas, instrumentos e recursos que serão utilizados (técnica, espaçamento, tamanho das covas, equipamentos, tratamentos culturais...), possibilitando que o agente técnico compreenda o que será realizado.
- Inserir lista de espécies que serão utilizadas.
- Inserir cronograma de implantação e manutenção
- É importante prever indicadores que possam ajudar na avaliação da execução do projeto.



Monitoramento e Avaliação

- A manutenção contempla as ações de restauração ecológica pós-implantação.
- O restaurador deverá monitorar periodicamente as áreas em restauração, por meio dos seguintes indicadores ecológicos:
 - cobertura do solo com vegetação nativa, em porcentagem;
 - densidade de indivíduos nativos regenerantes, em indivíduos por hectare;
 - número de espécies nativas regenerantes.

Monitoramento e Avaliação

- O tomador deverá enviar ao Agente Técnico os registros destas ações de avaliação e também uma sistematização e interpretação dos dados.
- As avaliações parciais e a avaliação final do projeto deverão fazer parte dos Relatórios de Execução Física (relatório técnico).

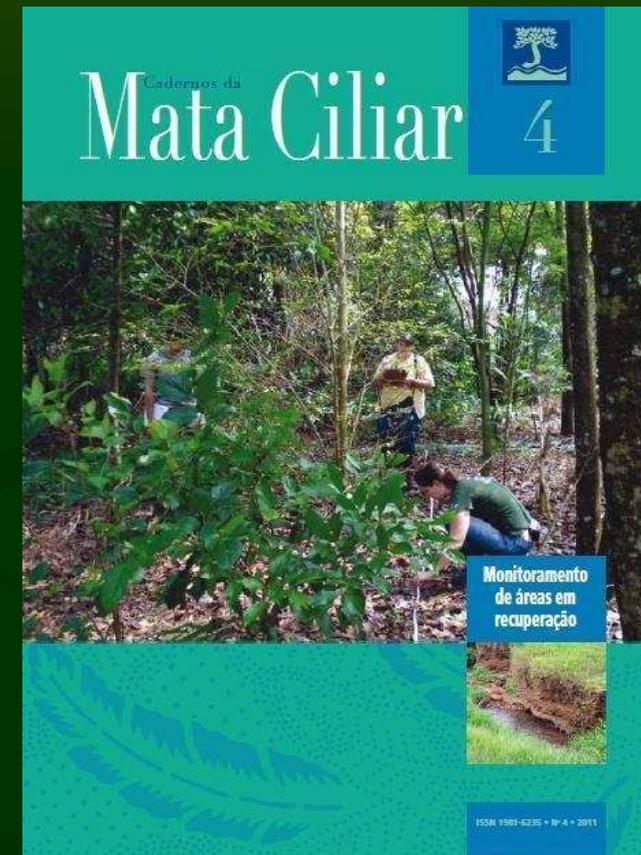




Monitoramento e Avaliação

**Cadernos da Mata Ciliar: 4 -
MONITORAMENTO DE ÁREAS EM
RECUPERAÇÃO (2011)**

www.ambiente.sp.gov.br/mataciliar



Equipe do Projeto

Quadro de profissionais do Projeto

Contrapartida (Quando for o caso, inclua também as instituições parceiras)

Nome do profissional	Formação ou qualificação profissional *	Função no projeto	Dedicação ao projeto (em horas)	Fonte Pagadora

* Seguir Anexo XIV do MPO para valores máximos de mão-de-obra, preenchendo o tipo de cargo e a formação/qualificação desejada (Ex: Técnico Nível Superior – Biólogo; Técnico Nível Médio - Administrativo).

FEHIDRO (corpo técnico a ser contratado para execução do empreendimento)

Formação ou qualificação profissional desejada *	Função no projeto	Dedicação ao projeto (em horas)

* Seguir Anexo XIV do MPO para valores máximos de mão-de-obra, preenchendo o tipo de cargo e a formação/qualificação desejada (Ex: Técnico Nível Superior – Biólogo; Técnico Nível Médio - Administrativo).



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
1	PREPARO INICIAL							
	FORMICIDA	KG	20	7,00	140,00	140,00		
	HERBICIDA	L	20	20,00	400,00	400,00		
	PROTETOR AURICULAR	UNIDADE	2	100,00	200,00		200,00	
	ENSADA	UNIDADE	5	20,00	100,00		100,00	
	ENXADÃO	UNIDADE	5	20,00	100,00	100,00		
	TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR	HORA	5	96,85	484,25	484,25		
	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HORA	10	58,11	581,10	581,10		
	MÃO-DE-OBRA PARA TRABALHADOR DE CAMPO	HORA	30	58,11	1.743,30	1.743,30		
	TOTAL				3.748,65			
2	CERCAMENTO							
	MOURÃO TRATADO	UNIDADE	500	8,00	4.000,00		4.000,00	
	GRAMPO	KG	10	12,00	120,00	120,00		
	ARAME	ROLO 400M	11	160,00	1.760,00	1.760,00		
	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HORA	5	58,11	290,55	290,55		
	MÃO-DE-OBRA PARA TRABALHADOR DE CAMPO	HORA	20	58,11	1.162,20	1.162,20		
	TOTAL				7.332,75			
3	PREPARO DO SOLO							
	CALCÁRIO	KG	1000	0,20	200,00	200,00		
	ADUBO	KG	2500	1,20	3.000,00	3.000,00		
	TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR	HORA	10	96,85	968,50	968,50		
	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HORA	20	58,11	1.162,20	1.162,20		
	MÃO-DE-OBRA PARA TRABALHADOR DE CAMPO	HORA	40	58,11	2.324,40	2.324,40		
	CAVADEIRA	UNIDADE	5	50,00	250,00	250,00		
	TOTAL				7.905,10			
4	IMPLANTAÇÃO							
	MUDAS	UNIDADE	1667	5,00	8.335,00	8.335,00		
	TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR	HORA	20	96,85	1.937,00	1.937,00		
	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HORA	20	58,11	1.162,20	1.162,20		
	MÃO-DE-OBRA PARA TRABALHADOR DE CAMPO	HORA	40	58,11	2.324,40	2.324,40		
	GPS	UNIDADE	1	2.000,00	2.000,00	2.000,00		
	TOTAL				15.758,60			
5	MANUTENÇÃO							
	ADUBO	KG	100	1,20	120,00		120,00	
	FORMICIDA	KG	40	7,00	280,00		280,00	
	HERBICIDA	KG	40	20,00	800,00		800,00	
	TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR	HORA	40	96,85	3.874,00	3.874,00		
	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HORA	60	58,11	3.486,60	3.486,60		
	MÃO-DE-OBRA PARA TRABALHADOR DE CAMPO	HORA	200	58,11	11.622,00	11.622,00		
	CARRINHO DE MÃO	UNIDADE	1	72,30	72,30	72,30		
	TOTAL				20.254,90			
TOTAIS					55.000,00	42.500,00	5.500,00	0,00



Cronograma físico-financeiro

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO		ANEXO VII DO MPO CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO										INDICAR DATA BASE (mm/aaaa)		maif13				
SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS		TOMADOR:	REFLOR															
*****		EMPREENDIMENTO:	REFLORESTAMENTO															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE ATIVIDADES	A Realizar em () Mes(es) () Bimestre(s) (X) Trimestre(s) () Quadrimestre(s) () Semestre(s)												ÚLTIMA	Total (em R\$)		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	PREPARO INICIAL		3.748,65															3.748,65
2	CERCAMENTO		7.332,75															7.332,75
3	PREPARO DO SOLO		7.905,10															7.905,10
4	IMPLANTAÇÃO			15.758,60														15.758,60
5	MANUTENÇÃO					5.063,72		5.063,72		5.063,73		5.063,73						20.254,90
																		0,00
																		0,00
																		0,00
																		0,00
																		0,00
TOTAIS		0,00	18.386,50	15.758,60	0,00	5.063,72	0,00	5.063,72	0,00	5.063,73	0,00	5.063,73	0,00	0,00	0,00	NIHIL	55.000,00	
CONTRAPARTIDA			4.300,00			300,00		300,00		300,00		300,00				NIHIL	5.500,00	
FINANCIAMENTO (MAXIMO 80%)		0,00	14.086,50	15.758,60	0,00	4.763,72	0,00	4.763,72	0,00	4.763,73	0,00	4.763,73	0,00	0,00	0,00	NIHIL	49.500,00	
Programação Financeira Preliminar (Preenchida pelo Proponente) - Utilize as colunas anexas para indicar as parcelas previstas, conf. a desenvolvimento do empreendimento e/ou a prorrogação licitatória, renda e			34.745,10		10.127,44			5.177,46			4.358,00					55.000,00		
DESEMBOLSO APROVADO (Preenchida pelo Agente Técnico, define número e valor de cada parcela)																		0,00
CONTRAPARTIDA APROVADA (Preenchida pelo Agente Técnico, define número e valor de cada parcela)																		0,00
Responsável Técnico			Representante Legal Tomador						Agente Técnico:									

Planta

- Representação das coordenadas cartográficas (em UTM, datum SIRGAS 2000), apresentando a grade UTM.
- Delimitação da propriedade
- Delimitação dos cursos d'água
- Delimitação das Áreas de Preservação Permanente
- Delimitação das áreas com vegetação nativa
- Delimitação e quantificação das áreas que serão recuperadas. Nestas, pede-se pelo menos um ponto do polígono.



Planta

- Locação de linhas de energia elétrica, telefônicas, estradas, edificações, servidões de passagem, faixas de domínio e outras intervenções antrópicas.
- Representação com as parcelas do cronograma do Projeto, se for o caso;
- Legenda e quadro de áreas
- Assinaturas, nº no conselho regional de classe, nº da ART e identificação dos responsáveis técnicos e do proprietário.



FICHA RESUMO DE EMPREENDIMENTO NÃO ESTRUTURAL



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

ANEXO I do MPO FICHA RESUMO DE EMPREENDIMENTO NÃO ESTRUTURAL

1. INSTITUIÇÃO PROPONENTE (TOMADOR DE RECURSOS DO FEHIDRO)			
Razão social ou Nome:			ONPJ:
Endereço (logradouro, número e complemento):		CEP:	Município:
DDD:	Telefone(s):	DDD:	Fax:
E-mail:			
Atividade principal:		Segmento: Estado, municípios ou sociedade civil	
Justificativa de ser a tomadora para o empreendimento:			
Experiência na área temática do empreendimento e resultados já alcançados em outras oportunidades:			
Aptidão da entidade em desenvolver trabalhos semelhantes ao proposto:			
Equipe:			
Nome do responsável legal (1):		Cargo:	
Nº do Documento de Identidade (RG ou equivalente):		Tipo:	CPF:
Nome do responsável legal (2): No caso de mais de um dirigente do Tomador assinar o contrato		Cargo:	
Nº do Documento de Identidade (RG ou equivalente):		Tipo:	CPF:
2. REPRESENTANTE PARA CONTATO (<u>responsável</u> pelo acompanhamento do contrato e recebimento de comunicações)			
Nome:			
Cargo:		CPF:	
Endereço (logradouro, número e complemento):		CEP:	Município:
DDD:	Telefone(s):	DDD:	Fax:
E-mail:			
3. EMPREENDIMENTO			
Título do Empreendimento (deve ser sucinto, indicando a ação que será executada. Ex.: Sistema de informações na Bacia do Ribeira de Iguape, educando as crianças da sub-bacia Capem Melado)			
Localização geográfica (nome da Bacia hidrográfica, sub-bacia ou município onde o empreendimento e respectivas ações serão desenvolvidas)			
Duração (Indicar, em meses, o prazo para execução do empreendimento)			
Resumo (apresentar uma síntese das ações a serem executadas: o problema, a demanda, a estratégia de solução e os ganhos previstos)			
Diagnóstico (indicar o problema ou carência que a proposta de empreendimento visa resolver, descrevendo objetivamente sobre: problematização e seu fator gerador, efeitos sobre o meio ou sobre a gestão das águas, dimensão da questão, tempo de existência da questão, a proposta do projeto solucionadora ou mitigadora, medidas já adotadas para resolver ou minimizar a questão, seja pela própria instituição proponente, por outras instituições atuantes na região/localidade ou pelo poder público. Neste caso, também deverão ser identificadas como resultados alcançados. A caracterização da questão deverá incluir dados quantitativos e qualitativos e, sempre que possível, as respectivas referências bibliográficas e demais fontes de informação utilizadas. Necessário indicar condições sociais, culturais, políticas e econômicas da área de influência do empreendimento, bem como fatores externos que possam influenciar de forma positiva ou negativa o seu desenvolvimento)			
Justificativa (deve responder a pergunta por que executar o projeto? A resposta deve reforçar os dados e as estatísticas apresentadas no diagnóstico, indicando a necessidade da questão ser resolvida. Será avaliada neste item a pertinência da implementação da proposta pelo FEHIDRO, tendo em vista seus princípios gerais e linhas temáticas)			
Objetivo (deve refletir os propósitos do empreendimento e demonstrar os resultados e a situação esperada ao final de sua execução, e sua descrição deve ser clara e realista. Deve ser passível de ser alcançado por meio das metas e atividades propostas no empreendimento)			



Ficha Resumo

- Informações devem estar de acordo com o projeto.
 - Atentar para não apresentar informações discordantes.
- Deve estar claro tratar-se de projeto de restauração ecológica em área mínima de 10 ha.
- Principais produtos do empreendimento devem estar relacionados à restauração.



Documentos necessários

- Cópia da Certidão de Matrícula do imóvel ou posse
- Termo de anuência dos proprietários
- Declaração de inexistência de obrigações administrativas, de acordos, compromissos, ou sentenças judiciais exigindo a restauração da área.
- Comprovante de inscrição no SiCAR – SP
- ART do profissional responsável pela elaboração do projeto e planta
- Arquivo digital da planta em formato vetorial
 - Formato shapefile, conforme Portaria CBRN nº 08/2012



Equívocos Comuns em Projetos de Restauração

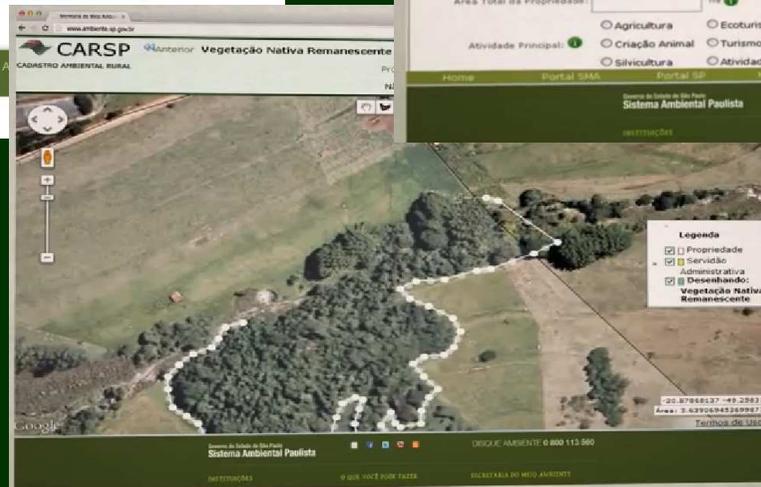
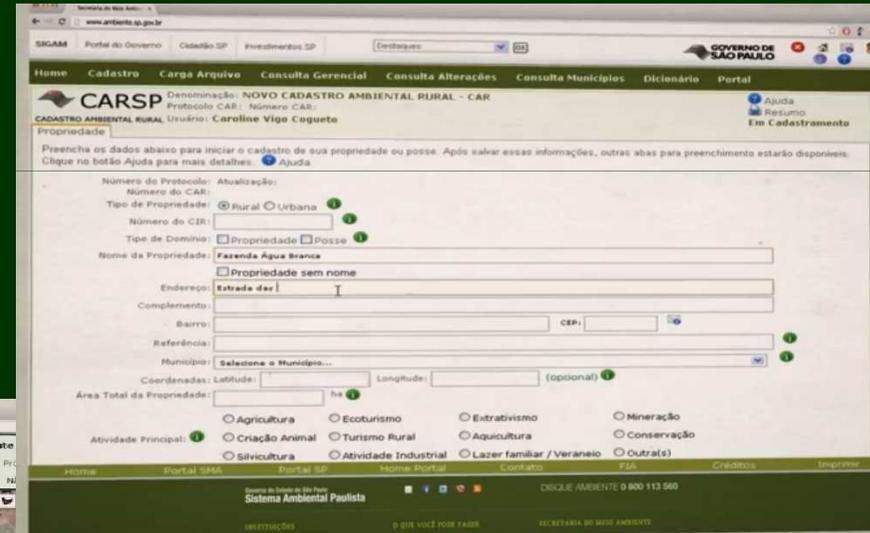
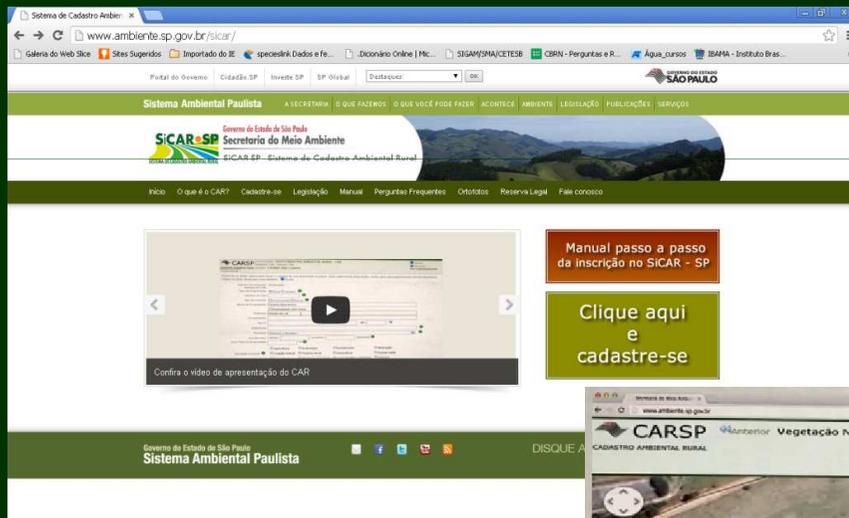
- Documentação
- Diagnóstico da área
- Escopo
 - Identificação das áreas (polígonos)/ corpo hídrico
 - Localização e tamanho da área
 - Técnicas de recuperação (de acordo com diagnóstico)
 - Lista de espécies a ser utilizada
- Orçamento
 - Memória de cálculo
 - Placa indicativa do FEHIDRO (contrapartida)
 - Anexo XIV MPO
- Cronograma
- Casos de sensibilização; educação ambiental



CAR

- **CAR – Cadastro Ambiental Rural – cadastro eletrônico, obrigatório a todas as propriedades e posses rurais.**
- **Informações farão parte do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural – o SiCAR.**
- **O CAR é a principal ferramenta prevista na nova lei ambiental para a conservação do meio ambiente e a adequação ambiental de propriedades.**

- Decreto Estadual nº 59.261, de 05/06/2013
 - Institui o Sistema de Cadastro Ambiental Rural do Estado de São Paulo SiCAR-SP, e dá providências Correlatas.





Fontes bibliográficas consultadas

- Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental, 2005. Manual para Elaboração, Administração e Avaliação de Projetos Socioambientais.
- Secretaria do Meio Ambiente, 2011. FEHIDRO – Manual de Procedimentos Operacionais.
- Coordenadoria de Educação Ambiental, 2010. Educação Ambiental – Roteiro para elaboração de projetos FEHIDRO.
- Rodrigues, R. R.; Brancalion, P. H. S. & Isernhagen, I (org.). Pacto pela restauração da mata atlântica: referencial dos conceitos e ações de restauração florestal. São Paulo: LERF/ESALQ: Instituto BioAtlântica, 2009. 264p.
- São Paulo (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo. Recuperação florestal: da muda à floresta. Hahn, C. M. ; Silva, A. N. et al (coord.). São Paulo: SMA, 2004. 112p.
- www.ambiente.sp.gov.br
- www.fehidro.sigrh.sp.gov.br



Obrigada !

Ana Cláudia Trefft

CETESB – Agência Ambiental de Ribeirão Preto

Carolina Born Toffoli

Interlocutora FEHIDRO / Diretora CTPPB(SP)

CBRN/CTPPB/NRPP9 – Ribeirão Preto

Diretor: Felipe Jordani Andrade

Equipe Técnica: Fernanda, Héris, Marco Antônio, Maria
Angélica, Mariela, Sérgio e Thamara

cbrn.nrpp9@ambiente.sp.gov.br