

# EDITAL FNMA

## Nº 01/2015

### Recuperação de Áreas de Preservação Permanente para Produção de Água



CFDD  
CONSELHO FEDERAL  
GESTOR DO FUNDO  
DE DEFESA DE  
DIREITOS DIFUSOS

FNDF  
FUNDO NACIONAL DE  
DESENVOLVIMENTO FLORESTAL



FUNDO CLIMA



Ministério do  
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PÁTRIA EDUCADORA

# Dos Critérios Técnicos





## 1º CRITÉRIO TÉCNICO

### O QUE É RECUPERAÇÃO FLORESTAL?

Restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original (Lei nº 9.985/2000).

ANTES-2001



DEPOIS-2011



Fazenda Bulcão /Aimorés-MG

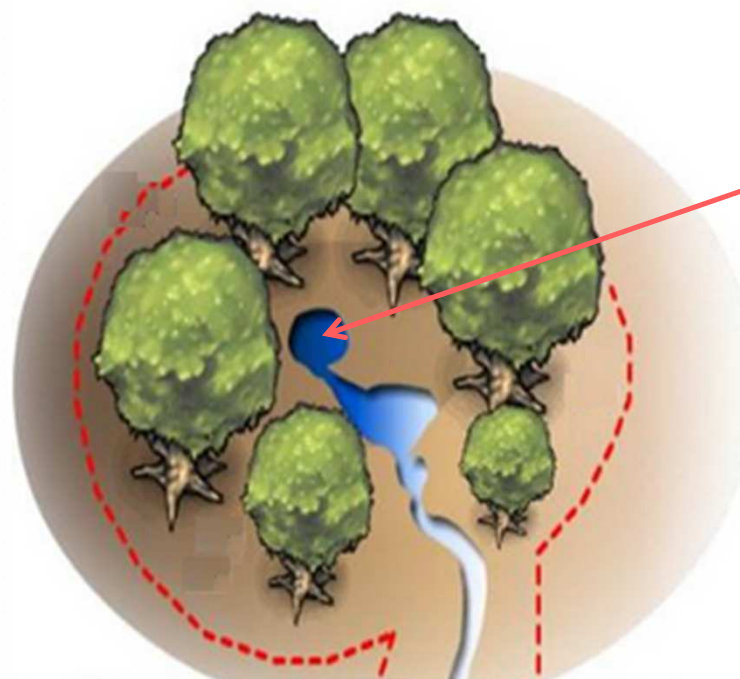
Fonte: Projeto olhos d'água – Instituto de Terra.



## 1º CRITÉRIO TÉCNICO

### O QUE É NASCENTE?

Afloramento natural do lençol freático que apresenta perenidade e dá início a um curso d'água (Lei nº 12.651/2012).



Área de nascente

Fonte: Secretaria de Meio Ambiente de Sorocaba –SP – Adaptação.



## 1º CRITÉRIO TÉCNICO

O QUE SÃO ÁREAS QUE MARGEIAM OS CORPOS D'ÁGUA?



**FORMAÇÕES FLORESTAIS** que acompanham os veios ou cursos d'água



**Mata Ciliar:** vegetação florestal que acompanha as margens dos rios de médio e grande porte.

Vista de cima, a vegetação seria o “cílio” e o rio o “olho”





## 1º CRITÉRIO TÉCNICO

**Mata de Galeria:** vegetação florestal que acompanha os riachos de pequenos porte e córregos, formando corredores fechados “GALERIAS” sobre o curso d’água



Fonte: Brasil Escola e Revista Eletrônica de Ciências

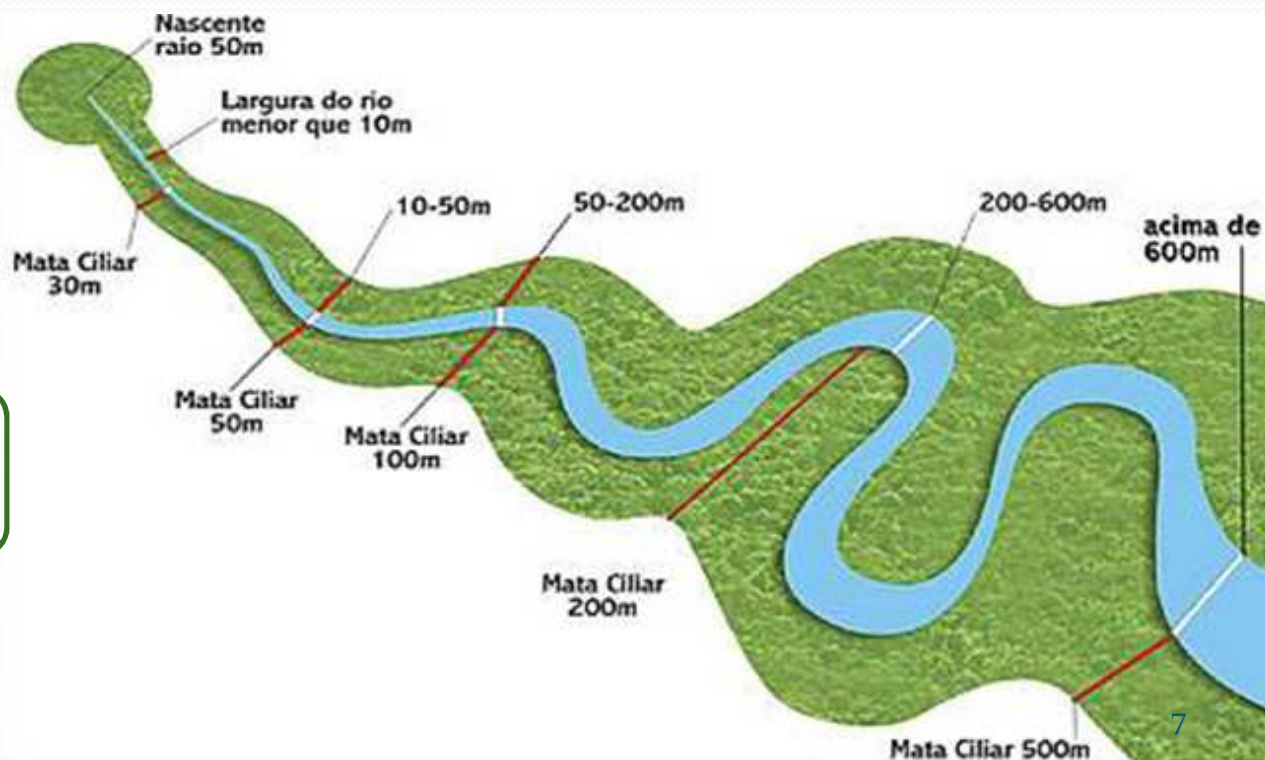


## 1º CRITÉRIO TÉCNICO

O QUE SÃO APPS?

**Área de Preservação Permanente - APP:** área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (Lei nº 12.651/2012).

APP Nascentes e ao longo dos rios ou cursos d'água





## 1º CRITÉRIO TÉCNICO

### O QUE SÃO CORPOS D'ÁGUA?

Denominação genérica para qualquer manancial hídrico; curso d'água, trecho de rio, reservatório artificial ou natural, lago, lagoa ou aquífero subterrâneo (SEMARH/SRH/SE).



Rio São Francisco – Paulo Afonso – BA /Fonte: Zig Kock/  
Banco de Imagens ANA



Foz do Rio Itaúnas – Parque Estadual de Itaúnas – ES  
Fonte: Zig Koch/ Banco de Imagens ANA



## 1º CRITÉRIO TÉCNICO

### O QUE SÃO BACIAS HIDROGRÁFICAS?

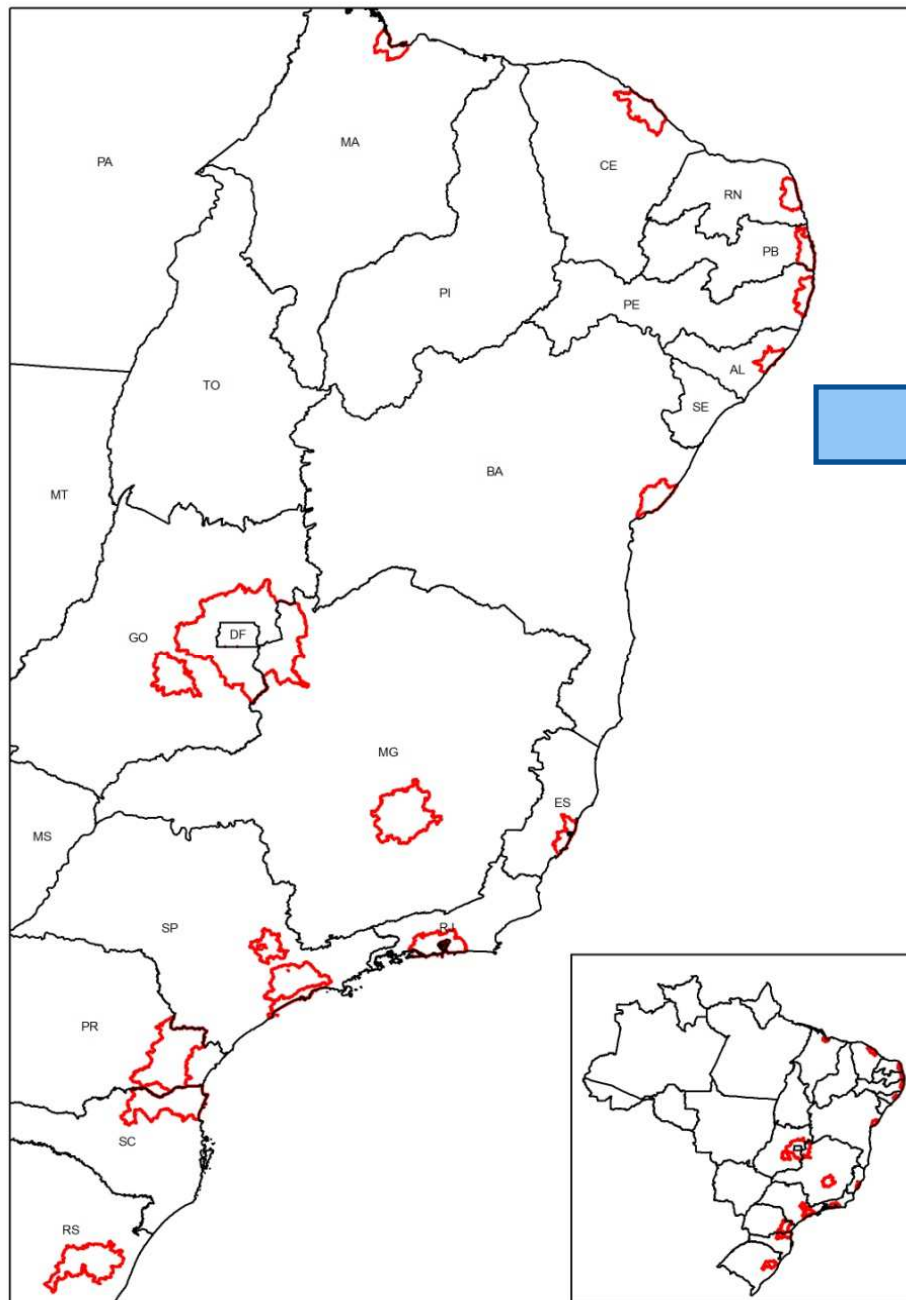
São áreas de captação natural da água de precipitação que faz convergir o escoamento para um único ponto de saída. A bacia hidrográfica compõe-se de um conjunto de superfícies vertentes e de uma rede de drenagem formada por cursos de água que confluem até resultar em um leito único no seu exutório (Tucci, 1997).





Região Metropolitana	Bioma	Pop.RM em 2014 (nº habitantes)	Pop Mun baixa garantia hídrica (nº habitantes)
São Paulo	M.A	20.935.204	19.002.462
Rio de Janeiro	M.A	11.973.505	143.111
Belo Horizonte	M.A/CE	5.765.414	95.209
Porto Alegre	M.A./PA	4.161.237	456.716
DF e Entorno	CER	4.118.154	3.471.296
Salvador	M.A	3.919.864	Dados incompletos
Recife	M.A	3.887.261	19.579
Fortaleza	CAA	3.818.380	193.248
Curitiba	M.A	3.414.115	2.720.812
Campinas	M.A	3.043.217	2.298.236
Goiânia	CER	2.296.678	2.047.665
Grande Vitória	M.A	1.884.096	118.056
Baixada Santista	M.A	1.781.620	1.389.289
Natal	M.A/CA	1.462.045	958.803
Grande São Luis	AM	1.403.111	Dados incompletos
Maceió	M.A	1.246.421	1.055.831
João Pessoa	M.A	1.195.904	1.178.772
N/NE Catarinense	M.A	1.191.558	212.312





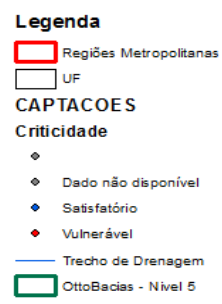
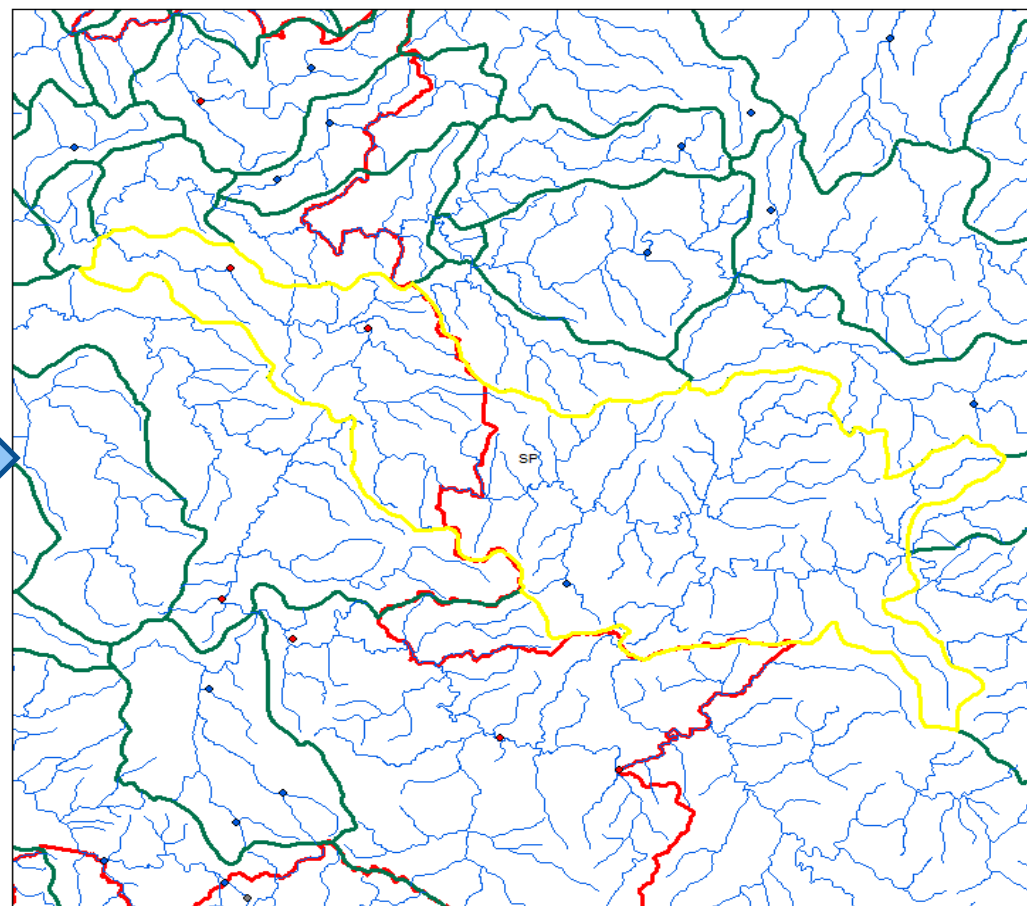
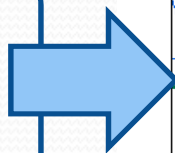
18 Regiões Metropolitanas  
que apresentam  
**CRITICIDADE HÍDRICA**

ÁREAS com maior  
vulnerabilidade quanto à  
oferta de água

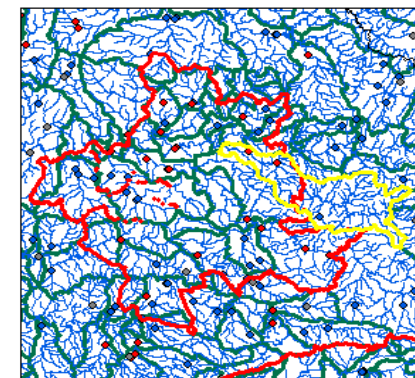


# RM Campinas - Rio Jaguari

Pontos de Captações



Captações da Base de dados da ANA - [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br)  
Drenagem da Base Continua do IBGE - [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)  
Otto Bacias da ANA - [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br)



# Atlas

## Agência Nacional de Águas- ANA

Através do acesso ao Atlas Brasil da ANA é possível observar a situação da oferta de água dos mananciais e sistemas da seguinte forma:

1. Selecione o Estado;
2. Escolhe o Município;
3. Na tabela Avaliação da Oferta e Demanda Selecionar os Mananciais com Situação (até 2015) "Requer Novo Manancial".



[HTTP://ATLAS.ANA.GOV.BR/ATLAS/FORMS/HOME.ASPX](http://atlas.ana.gov.br/atlas/forms/home.aspx)



## 2º CRITÉRIO TÉCNICO

### AGRICULTOR FAMILIAR e os ASSENTADOS DA REFORMA AGRÁRIA

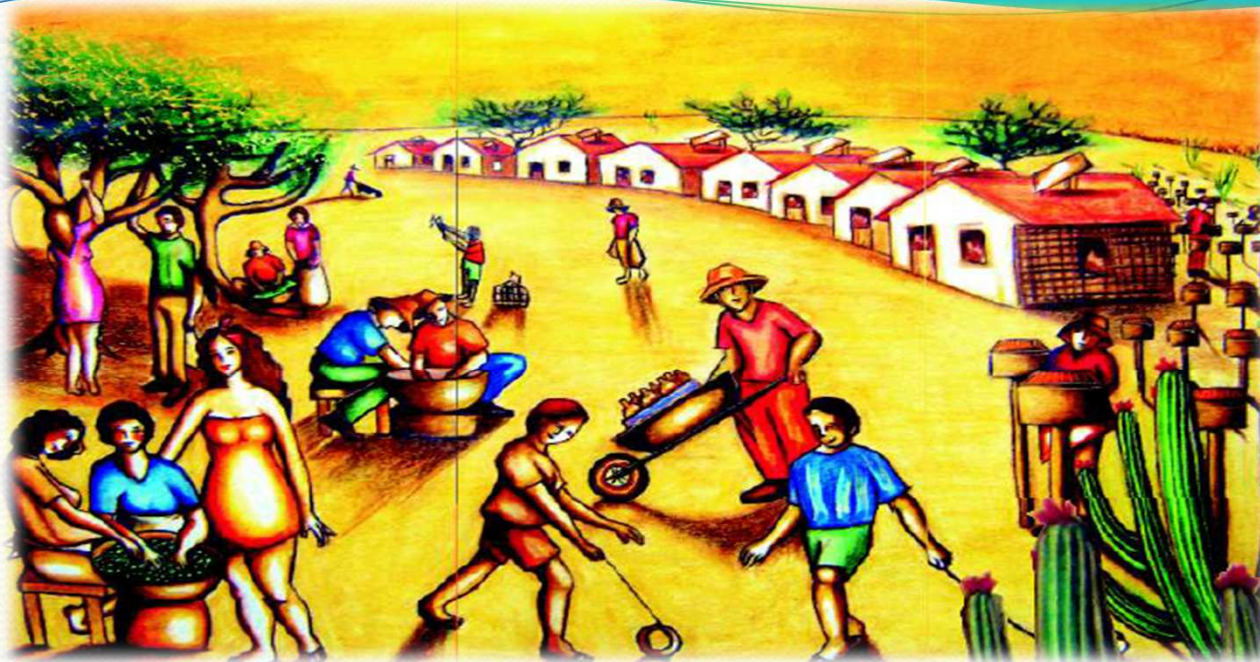
Lei 11.326 de 24 de julho de 2006:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

- I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
- II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
- III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; (Redação dada pela Lei nº 12.512, de 2011)
- IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

§ 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.





Fonte: AACC/RN, 2006.



Fontes: Contratos 01/2013 e 08/2013 SFB/MMA.



### 3º CRITÉRIO TÉCNICO

#### CONECTIVIDADE FÍSICA ENTRE AS APPs

**CORREDORES**  
Faixas estreitas de *habitat*  
que facilitam o  
movimento de  
organismos entre  
fragmentos adjacentes de  
*habitat*  
(Robert E. Ricklefs)



Fonte: Apremavi ORG



## 3º CRITÉRIO TÉCNICO



46% Adesão ao  
PRA

### #CAR em números

dados até 30 de setembro de 2015

60%

% de área já cadastrada

398 milhões de hectares

área cadastrável

239,5 milhões de hectares

já cadastrados

93,5 milhões de hectares  
de área cadastrável

77 %  
área cadastrada

72,5 milhões de hectares  
cadastrados

norte

130 milhões de hectares  
de área cadastrável

59%  
área cadastrada

77 milhões de hectares  
cadastrados

centro-oeste

30,5%  
área cadastrada

76 milhões de hectares  
de área cadastrável

nordeste

56%  
área cadastrada

56,5 milhões de hectares  
de área cadastrável

sudeste

26%  
área cadastrada

42 milhões de hectares  
de área cadastrável

sul

11 milhões de hectares  
cadastrados



Ministério do  
Meio Ambiente



## 4º, 5º E 7º CRITÉRIOS TÉCNICOS





## 4º, 5º E 7º CRITÉRIOS TÉCNICOS

### Meta 2

A implementação dos projetos deverá seguir as orientações estabelecidas na Lei 12.615/2012

Elaboração e implementação dos projetos de recuperação

atividades de isolamento, prevenção e controle de perturbações

Monitoramento e responsabilidades dos beneficiários

Ações educativas sobre técnicas de recuperação

Estratégia de participação beneficiários no monitoramento

Estratégia de comunicação de articulação entre beneficiários e parceiros

Seguir, isolada ou conjuntamente os seguintes **métodos/técnicas/atividades**:

### MÉTODOS

Condução da regeneração natural de espécies nativas

Plantio de nativas

Plantio de nativas e condução da regeneração natural de nativas

Plantio de exóticas (lenhosas, perenes e de ciclo longo), em até 50% da área, com nativas

### TÉCNICAS

Condução da regeneração sem/ com intervenção humana

Plantio de mudas/sementes

Nucleação

Sistemas sucessionais  
(Ex: Agrofloresta)

### ATIVIDADES

Demarcação e isolamento da área

Prevenção e combate aos incêndios

Práticas de conservação e preparo do solo

Tratos culturais





Fonte: Portal diário do Aço



Fonte: Revista Plantio Direto

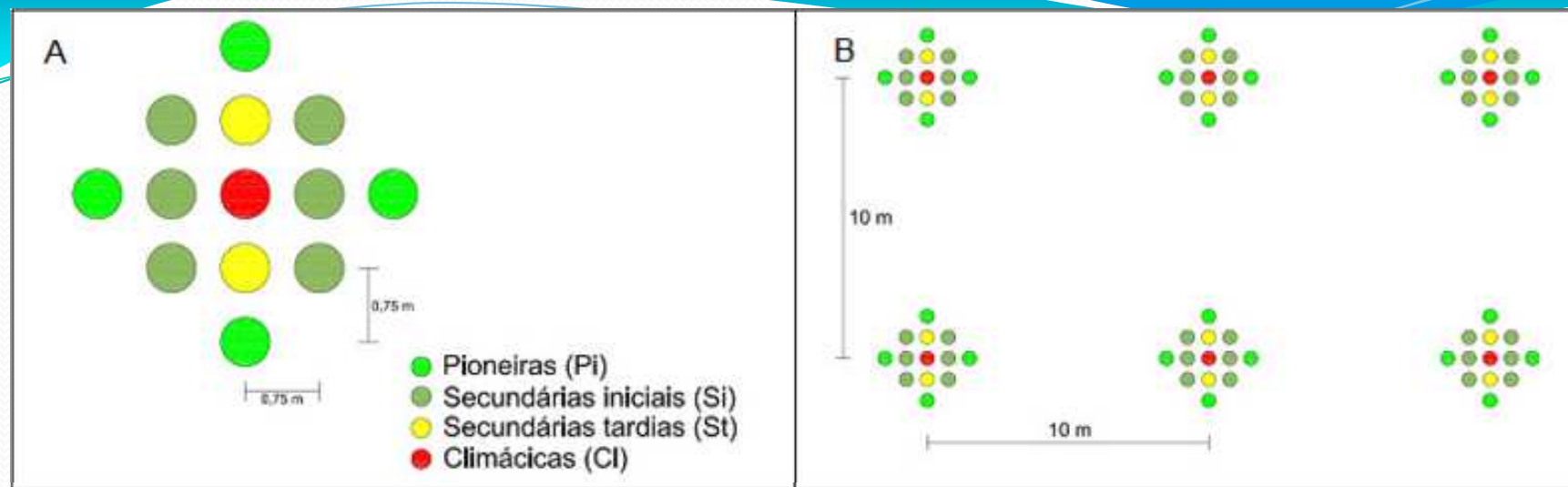


Fonte: SEAGRO



Fonte: Mogno Brasileiro





Fonte: Adaptado ANDERSON, 1953



Fonte: Relatório de monitoramento dos indicadores ambientais- GTA



## Orientações Legais para a recuperação em:

Decreto 6.514/2008  
infrações e sanções  
administrativas ao meio  
ambiente

### 1ª - Áreas consolidadas em APP

Área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a **22 de julho de 2008**, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio (Art.3º, inciso IV, Lei 12.651/2012);



Fonte: Banco de Imagens ANA

A recomposição poderá ser  
feita **isolada ou**  
**conjuntamente** pelos  
métodos apresentados no  
**Art.61-A - § 13**

# REGRA DA ESCADINHA

Tamanho da Propriedade (Imóvel ou Posse Rural)		Módulos Fiscais					
		Até 1	>1 a 2	> 2 a 4	>4 a 10		> 10
Cursos d'água com largura de:		Qualquer largura	Qualquer largura	Qualquer largura	Largura até 10 m	Largura > 10m	Qualquer largura
Obrigação Mínima de Recompôr a APP:	Rios	5 m	8 m	15 m	20 m	30 m a 100 m	
	Nascentes	15 m					
	Lagoas e Lagos Naturais	5 m	8 m	15 m	30 m		
	Veredas	30 m				50 m	



## Orientações Legais para a recuperação em:

2ª - Áreas com supressão não autorizada após 22 de julho de 2008

✓ O proprietário é obrigado a promover a RECOMPOSIÇÃO da vegetação, VEDADA a concessão de novas supressões até cumprir suas obrigações ( Art.7,,§ 1 e §3)



Fonte: Circuito MT

## PERMISSÃO para Intervenção ou supressão em APP:

- ✓ Utilidade Pública, Interesse social ou Atividades de Baixo Impacto (Art.8; definições no Art.3 incisos VIII, IX e X da Lei 12.651/2012)
- ✓ É permitido acesso de pessoas e animais às APPs para obtenção de água e Atividades de Baixo Impacto ambiental (Art. 9, lei 12.651/2012).



Exploração agroflorestal e manejo florestal sustentável, comunitário e familiar, incluindo a extração de produtos florestais não madeireiros, **desde que não descaracterizem a cobertura vegetal nativa** existente nem prejudiquem a função ambiental da área



### Exemplo de uma Propriedade “Legal”



Fonte: Contrato 01/2013 SFB/MMA

## 4º, 5º E 7º CRITÉRIOS TÉCNICOS

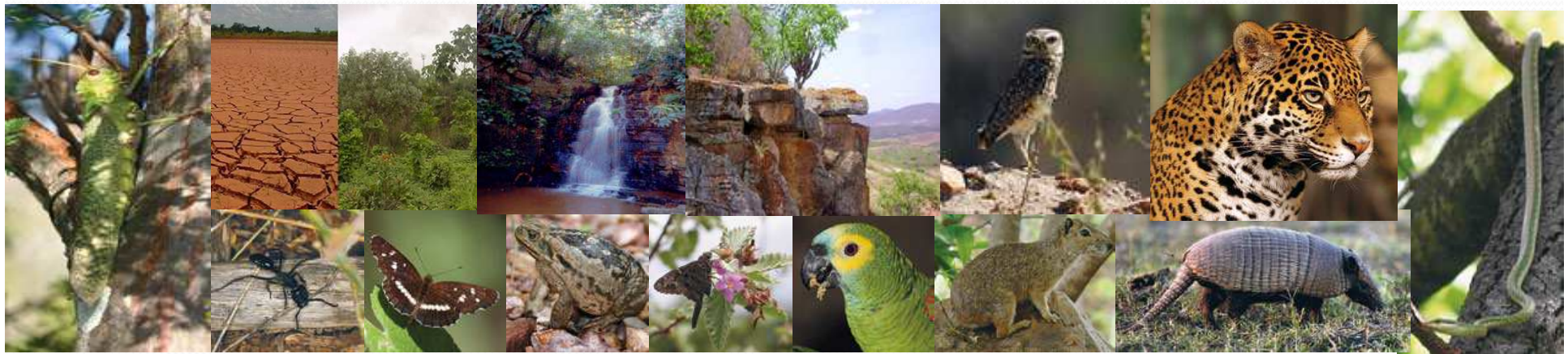





# Serviços Ambientais



Englobam tanto os serviços proporcionados ao ser humano por ecossistemas naturais quanto os providos por ecossistemas manejados ativamente pelo homem



## Pagamento por Serviços Ambientais -PSA



Instrumento econômico para estimular a proteção, o manejo e o uso sustentável de florestas



Fonte: Agência Nacional de Águas - ANA



An aerial photograph of a river flowing through a deep, rocky canyon. The river is dark and turbulent, surrounded by steep, vegetated cliffs. Overlaid on the image is a diagram with three colored boxes at the top (Meta 1 in blue, Meta 2 in cyan, Meta 3 in green) and a large blue oval at the bottom. Arrows point from each box to the oval. The text 'Estratégias de EDUCAÇÃO AMBIENTAL e COMUNICAÇÃO' is inside the oval.

Meta 1

Meta 2

Meta 3

Estratégias de  
EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL e  
COMUNICAÇÃO

## 6º CRITÉRIO TÉCNICO

ETAPA/FASE	INDICADOR FÍSICO
Plantio de mudas	Nº de mudas
Assinatura de termos de Compromisso	Nº de termos assinados
Planos Regionais de PSA	Nº de Planos
Imóveis atendidos pela proposta	Nº de imóveis
Área a ser recuperada	Nº de hectares
Projetos de recuperação APP	Nº de projetos elaborados



**Critérios exemplificativos!**







# OBRIGADO!

## CONTATOS

**Fundo Nacional do Meio Ambiente/MMA**

**Diretora:** Ana Beatriz de Oliveira

**[fnma@mma.gov.br](mailto:fnma@mma.gov.br)**

**(61) 2028-2160**

**Diretoria de Fomento e Inclusão Florestal/SFB**

**Diretor:** Carlos Eduardo Portella Sturm

**[carlos.sturm@florestal.gov.br](mailto:carlos.sturm@florestal.gov.br)**

**(61) 2028-7234**

**Gerente Executiva:** Janaína de Almeida Rocha

**[janaina.rocha@florestal.gov.br](mailto:janaina.rocha@florestal.gov.br)**

**(61) 2028-7356**

**Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal/SFB**

**Coordenador:** Fábio Chicuta Franco

**[fabio.franco@florestal.gov.br](mailto:fabio.franco@florestal.gov.br)**

**(61) 2028-7177**

**Ouvidoria do SFB**

**[ouvidoria@florestal.gov.br](mailto:ouvidoria@florestal.gov.br)**

**(61) 2028-7120**