

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



fnma
FUNDO NACIONAL DO
MEIO AMBIENTE



SERVIÇO FLORESTAL
BRASILEIRO



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA



Dos Critérios Técnicos



CFDD
CONSELHO FEDERAL GESTOR DO FUNDO DE
DEFESA DOS DIREITOS DIFUSOS



Ministério do
Meio Ambiente

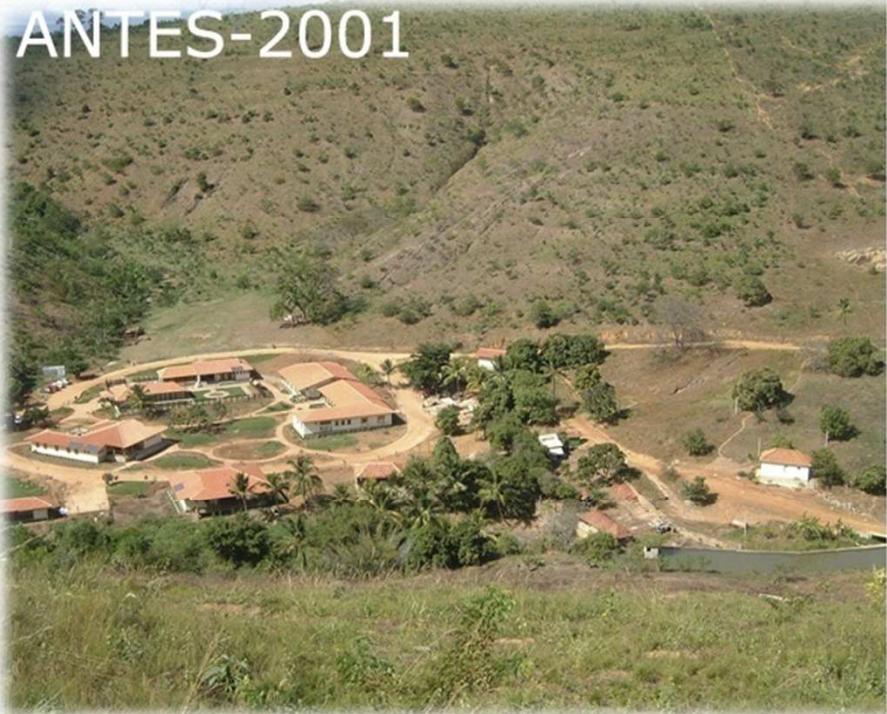


1º CRITÉRIO TÉCNICO

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



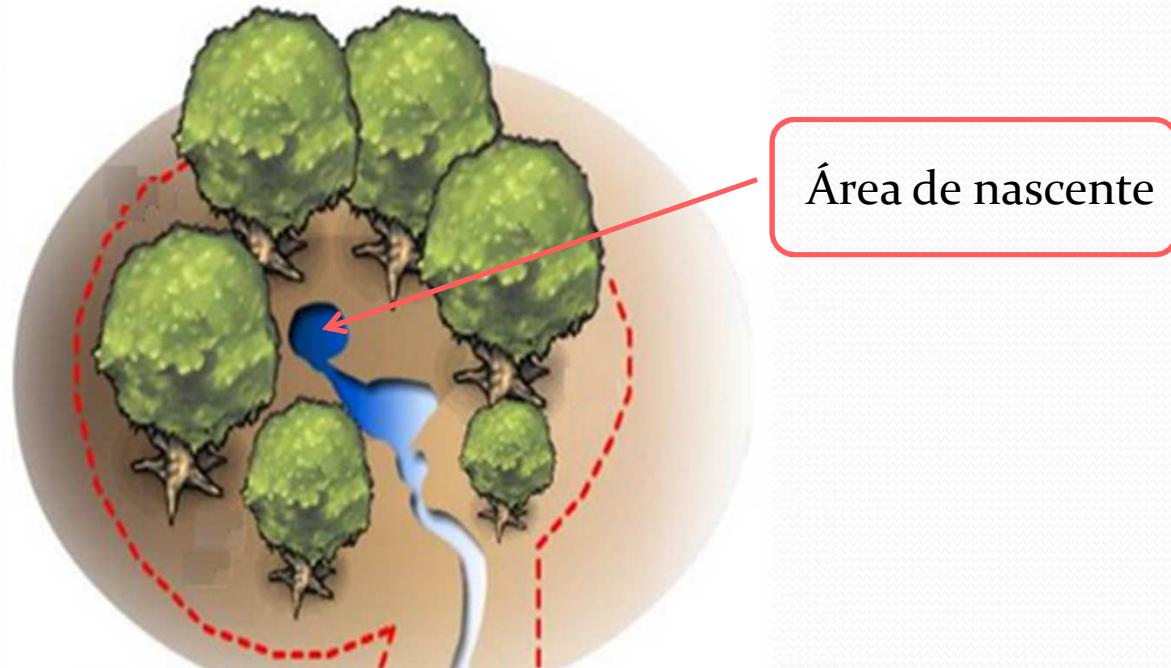
Fazenda Bulcão /Aimorés-MG

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).



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”



Fonte: Imagem feita de drone DJI Phantom 2 Vision Plus – Rio da Prata/MS

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).



1º CRITÉRIO TÉCNICO

O QUE SÃO CORPOS DÁGUA?

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 Koch/
Banco de Imagens ANA



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

1º CRITÉRIO TÉCNICO

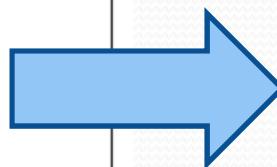
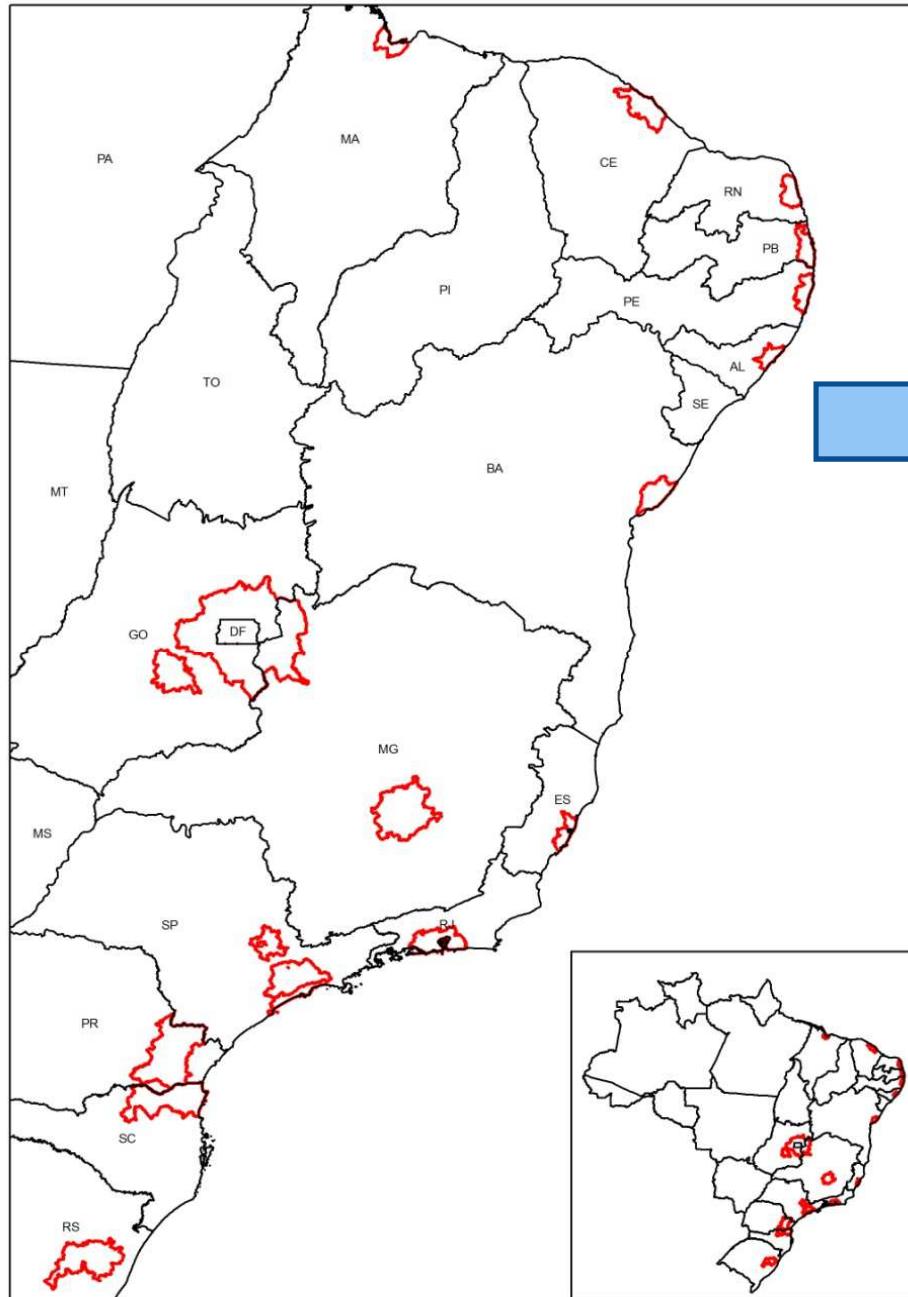
O QUE SÃO BACIAS HIDROGRÁFICAS?

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).

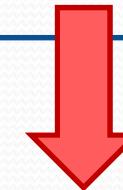


Fonte: Banco de Imagens ANA

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



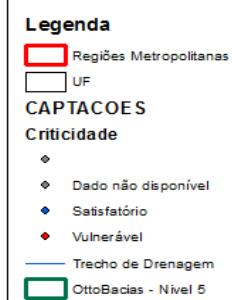
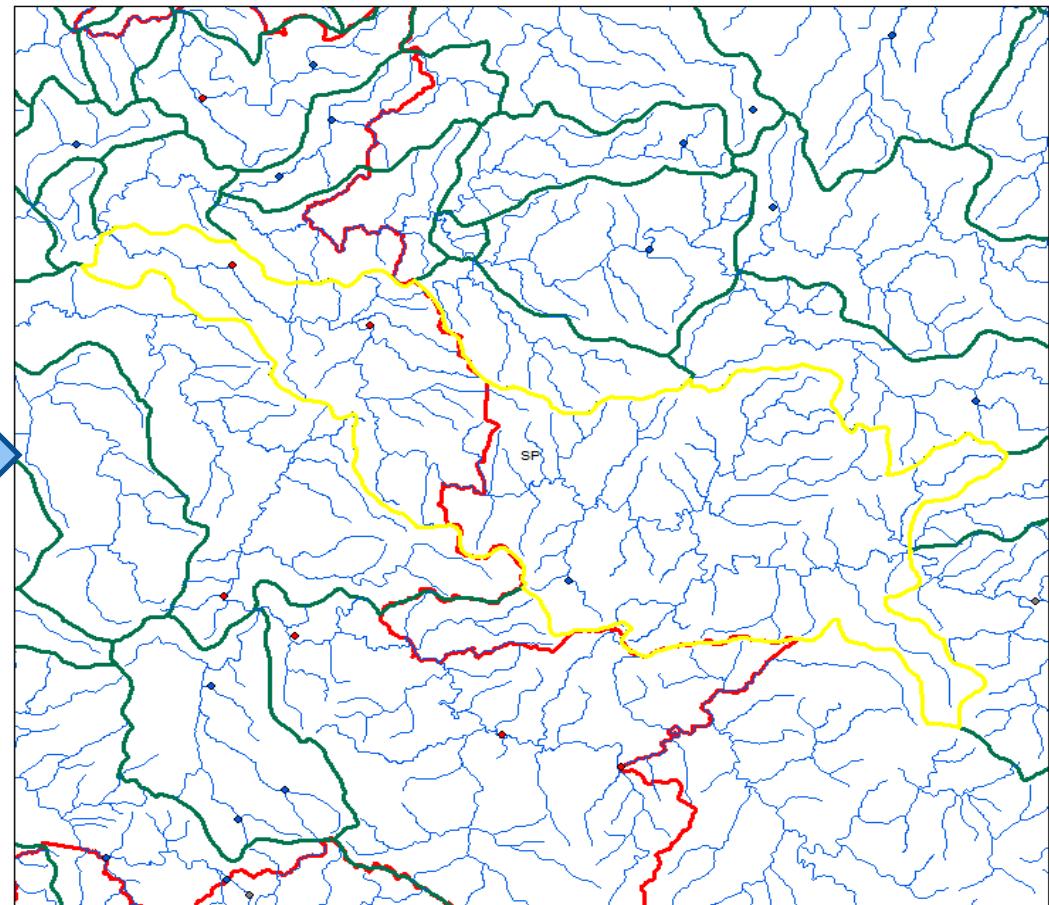
18 Regiões Metropolitanas
que apresentam
CRITICIDADE HÍDRICA



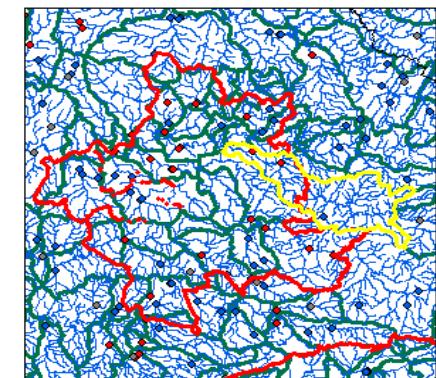
ÁREAS com maior
vulnerabilidade quanto à
oferta de água

Pontos de Captações

RM Campinas - Rio Jaguarí



Captações da Base de dados da ANA - www.ana.gov.br
Drenagem da Base Contínua do IBGE - www.ibge.gov.br
Otto Bacias da ANA - 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)

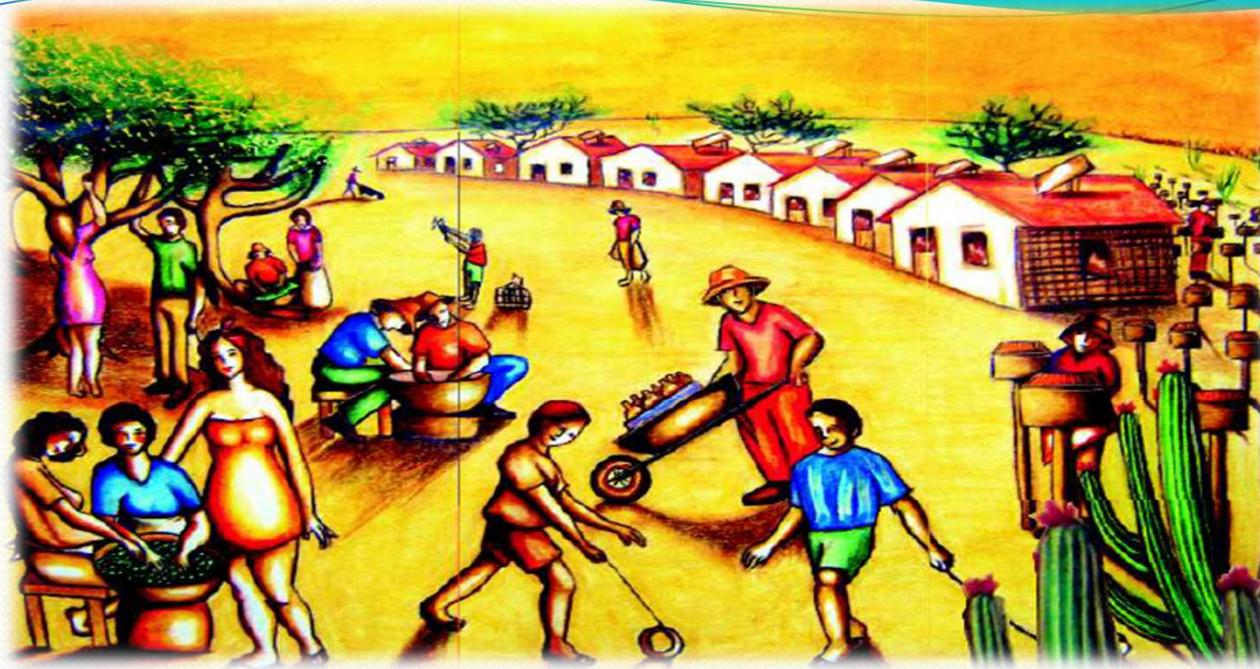
2º CRITÉRIO TÉCNICO

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

#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



46% Adesão ao PRA

93,5 milhões de hectares de área cadastrável
72,5 milhões de hectares cadastrados
77 % área cadastrada
norte



30,5% área cadastrada
76 milhões de hectares de área cadastrável
23 milhões de hectares cadastrados
nordeste

56% área cadastrada
56,5 milhões de hectares de área cadastrável
31,5 milhões de hectares cadastrados
sudeste

130 milhões de hectares de área cadastrável
77 milhões de hectares cadastrados
59% área cadastrada
centro-oeste

26% área cadastrada
42 milhões de hectares de área cadastrável
11 milhões de hectares cadastrados
sul



Ministério do Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

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



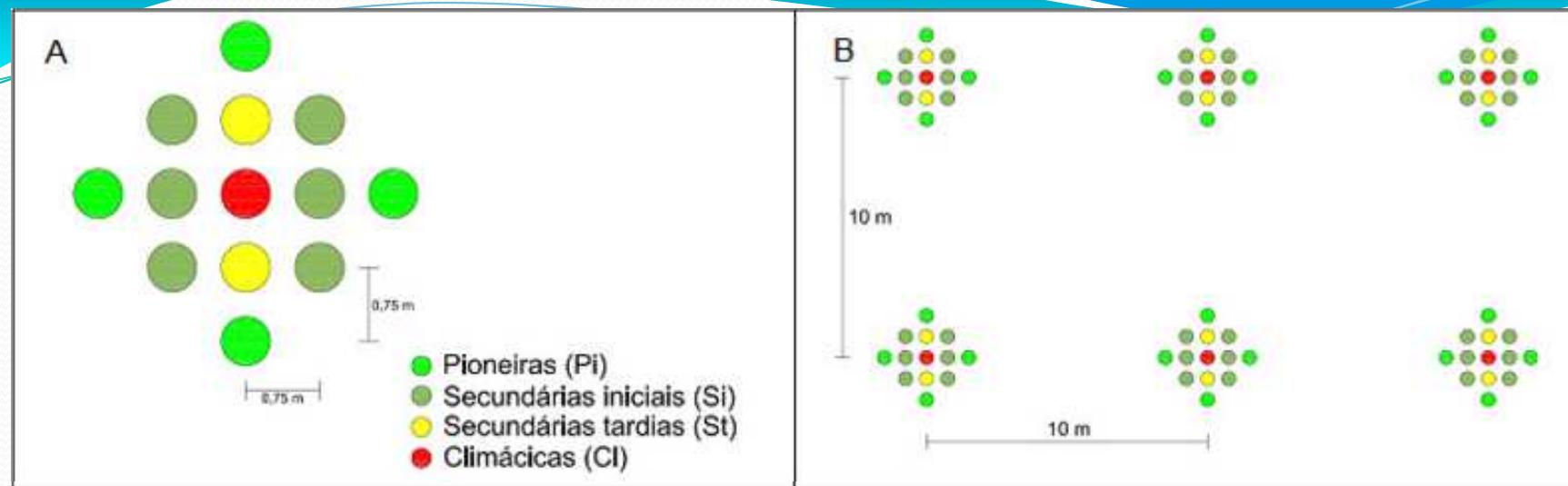
Fonte: Revista Plantio Direto



Fonte: SEAGRO



Fonte: Mogno Brasileiro



Fonte: Adaptado ANDERSON, 1953



Fonte: Relatório de monitoramento dos indicadores ambientais- GTA



Orientações Legais para a recuperação em:

1^a - 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

Decreto 6.514/2008
infrações e sanções
administrativas ao meio
ambiente

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	
Cursos d'água com largura de:		Qualquer largura	Qualquer largura	Qualquer largura	Largura até 10 m	Largura > 10m
Obrigação Mínima de Recompor 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:

2^a - 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

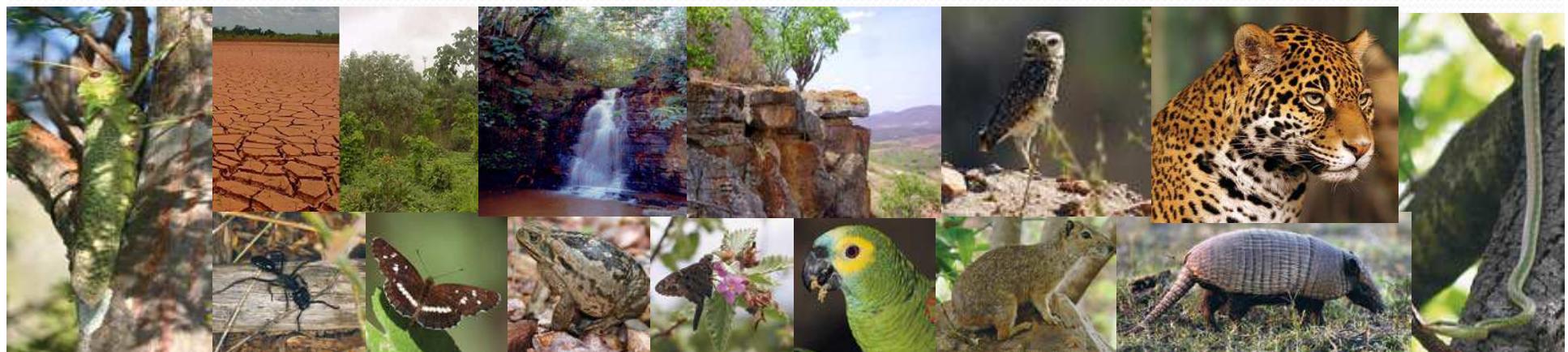
4º, 5º E 7º CRITÉRIOS TÉCNICOS



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

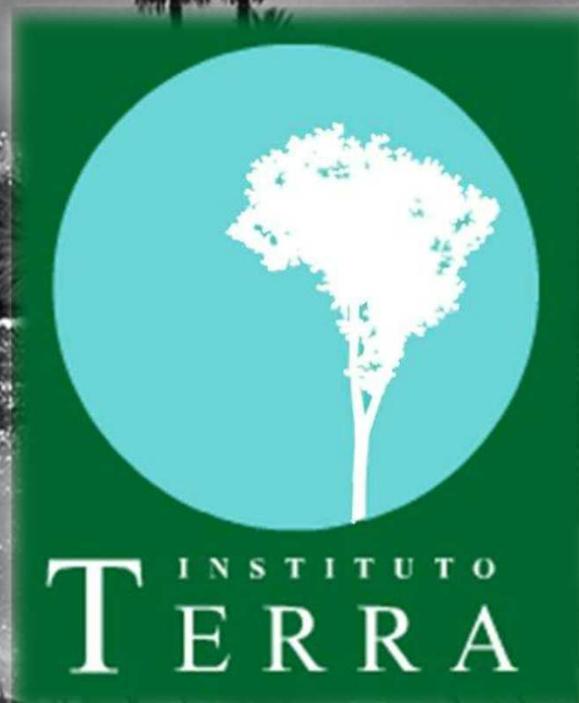


6º CRITÉRIO TÉCNICO

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

(61) 2028-2160

Diretoria de Fomento e Inclusão Florestal/SFB

Diretor: Carlos Eduardo Portella Sturm

carlos.sturm@florestal.gov.br

(61) 2028-7234

Gerente Executiva: Janaína de Almeida Rocha

janaina.rocha@florestal.gov.br

(61) 2028-7356

Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal/SFB

Coordenador: Fábio Chicuta Franco

fabio.franco@florestal.gov.br

(61) 2028-7177

Ovidoria do SFB

ouvidoria@florestal.gov.br

(61) 2028-7120