



Lei de Proteção da Vegetação Nativa: Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal

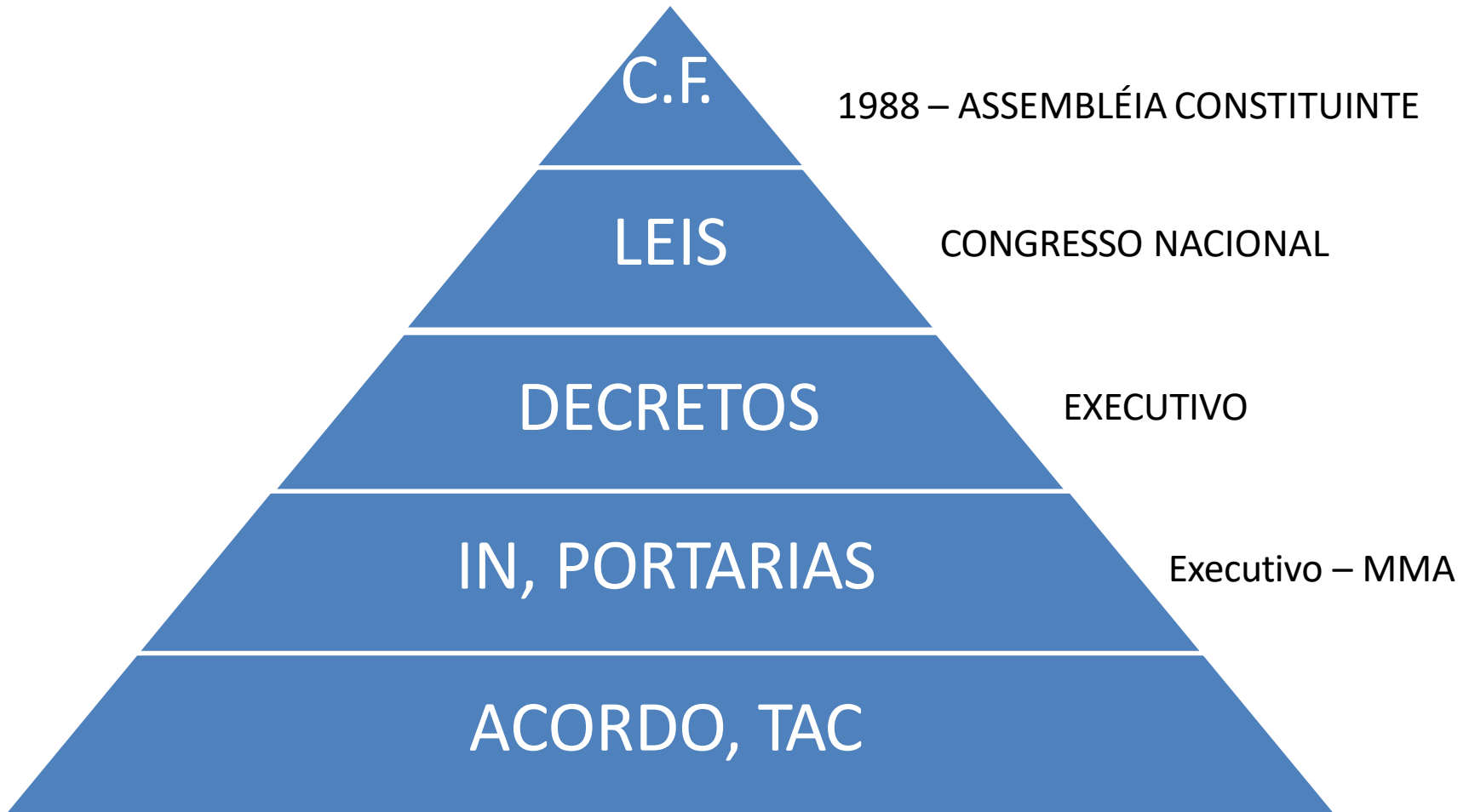
Prof. Edson Vidal



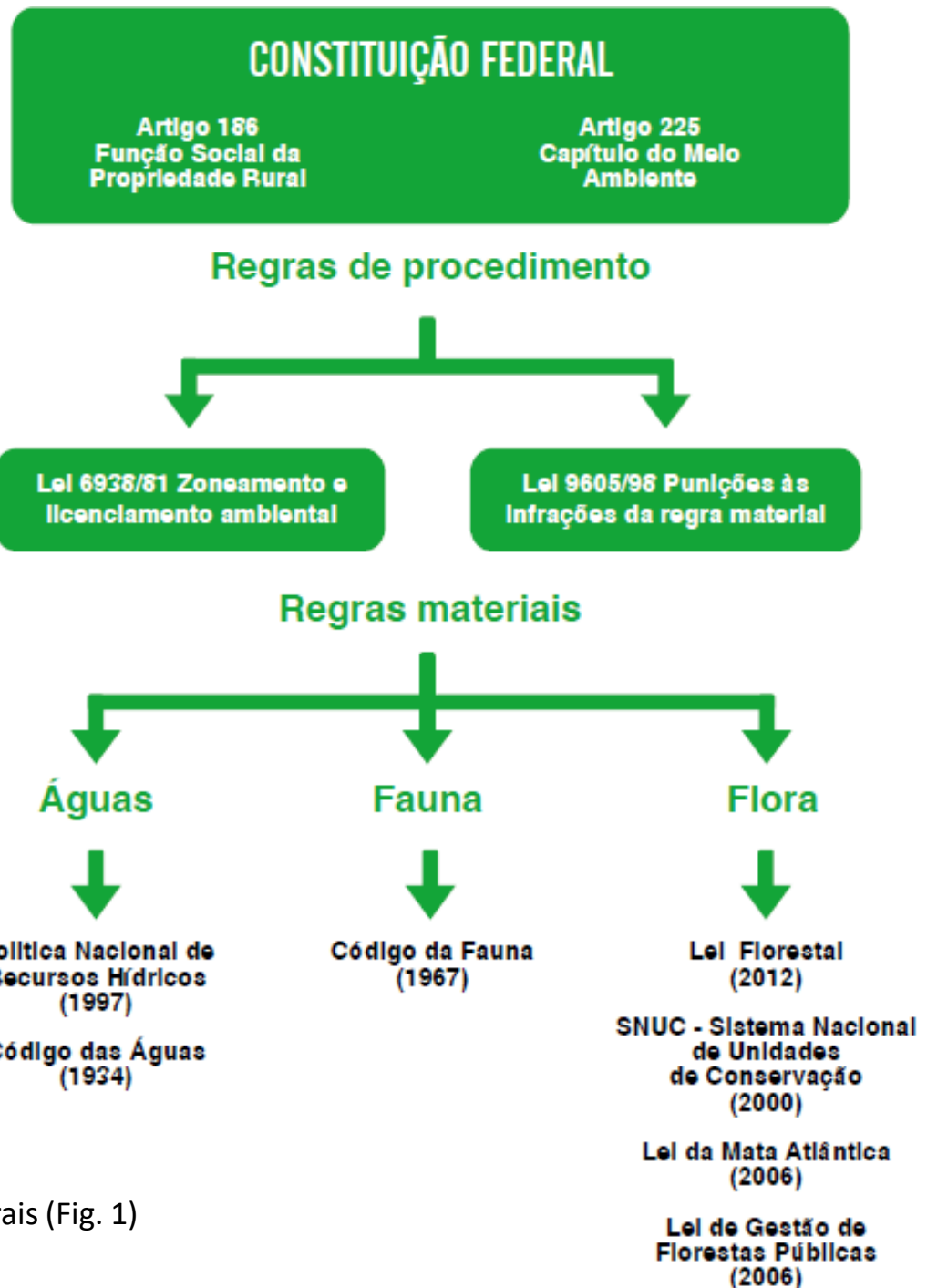
PROGRAMA 2023

Tema da aula	Data	Responsável
Apresentação da disciplina	17/03	Prof. Weber Amaral
Bens e serviços da floresta	24/03	Prof. Edson Vidal
Marco regulatório – APP e RL	31/03	Prof. Edson Vidal
NÃO HAVERÁ AULA – SEMANA SANTA	07/04	
Restauração da floresta	14/04	Prof. Edson Vidal
NÃO HAVERÁ AULA – TIRADENTES	21/04	
Sistemas Agroflorestais	28/04	Prof. Edson Vidal (Fernanda)
Avaliação	05/05	Prof. Edson Vidal

HIERARQUIA DAS LEIS



SISTEMA JURÍDICO AMBIENTAL BRASILEIRO



Água - qualidade



Custo do tratamento de água (por 1.000 m³)

- área conservada: R\$ 2,00
- área altamente impactada: R\$ 500,00



Alerta. Atlas divulgado pela Agência Nacional de Águas mostra que cerca de metade das cidades responde por 70% do consumo hídrico no Brasil; estudo conclui que será necessário investimento de R\$ 70 bilhões para garantir oferta do recurso até 2025.

Desabastecimento de água pode afetar 55% dos municípios até 2015



Água - quantidade



Solos e produção agrícola



Vidas e infraestrutura



Constituição Federal de 1988

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 4º - A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

HISTÓRICO

• **Decreto Federal 23793/34: Institui o Código Florestal Brasileiro (Getúlio Vargas)**

Art. 1º As florestas existentes no territorio nacional, consideradas em conjunto, constituem **bem de interesse commum** a todos os habitantes, do paiz, exercendo-se os direitos de propriedade **com as limitações que as leis em geral, e especialmente este código, estabelecem.**

todas áreas
agrícolas eram
públicas

1850

maioria das áreas
agrícolas eram
públicas

1934

aumento da
proporção de áreas
agrícolas privadas

transferência de terras do Estado para os indivíduos



"Há um clamor nacional contra o descaso em que se encontra o problema florestal no Brasil, gerando calamidades cada vez mais graves e mais nocivas à economia do país (...) Urge, pois, a elaboração de uma lei objetiva, fácil de ser entendida e mais fácil ainda de ser aplicada, capaz de mobilizar a opinião pública nacional para encarar corretamente o tratamento da floresta. Tendo em conta este quadro, surgiu a compreensão da necessidade de atualizar-se e de dar, ao Código Florestal, as características de lei adequada exigida por panorama tão dramático.

(...)

Assim como certas matas seguram pedras que ameaçam rolar, outras protegem fontes que poderiam secar, outras conservam o calado de um rio que poderia deixar de ser navegável etc. São restrições impostas pela própria natureza ao uso da terra, ditadas pelo bem-estar social. Raciocinando deste modo os legisladores florestais do mundo inteiro vêm limitando o uso da terra, sem cogitar de qualquer desapropriação para impor essas restrições ao uso“

Exposição de motivos para um Novo Código Florestal

Largura das APPs – mudanças históricas

Decreto 27.793, de 1934 (Getúlio Vargas)

– estabelecem as chamadas “florestas protetoras”:

1 – não definem larguras específicas

Lei 7.771, de 1965 (Castelo Branco)

1 - de 5 m para os rios de menos de 10m de largura:

2 - igual à metade da largura dos cursos que meçam de 10 a 200 m entre as margens;

3 - de 100 m para todos os cursos cuja largura seja superior a 200 m.

Lei nº 7.803 de 18.7.1989

a) ao longo dos cursos d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal :

1 - 30 m para os cursos d'água de menos de 10 m de largura;

2 - 50 m para os cursos d'água que tenham de 10 a 50 m de largura;

3 - 100 m para os cursos d'água que tenham de 50 a 200 m de largura;

4- de 200 m para os cursos d'água que tenham de 200 a 600 m de largura;

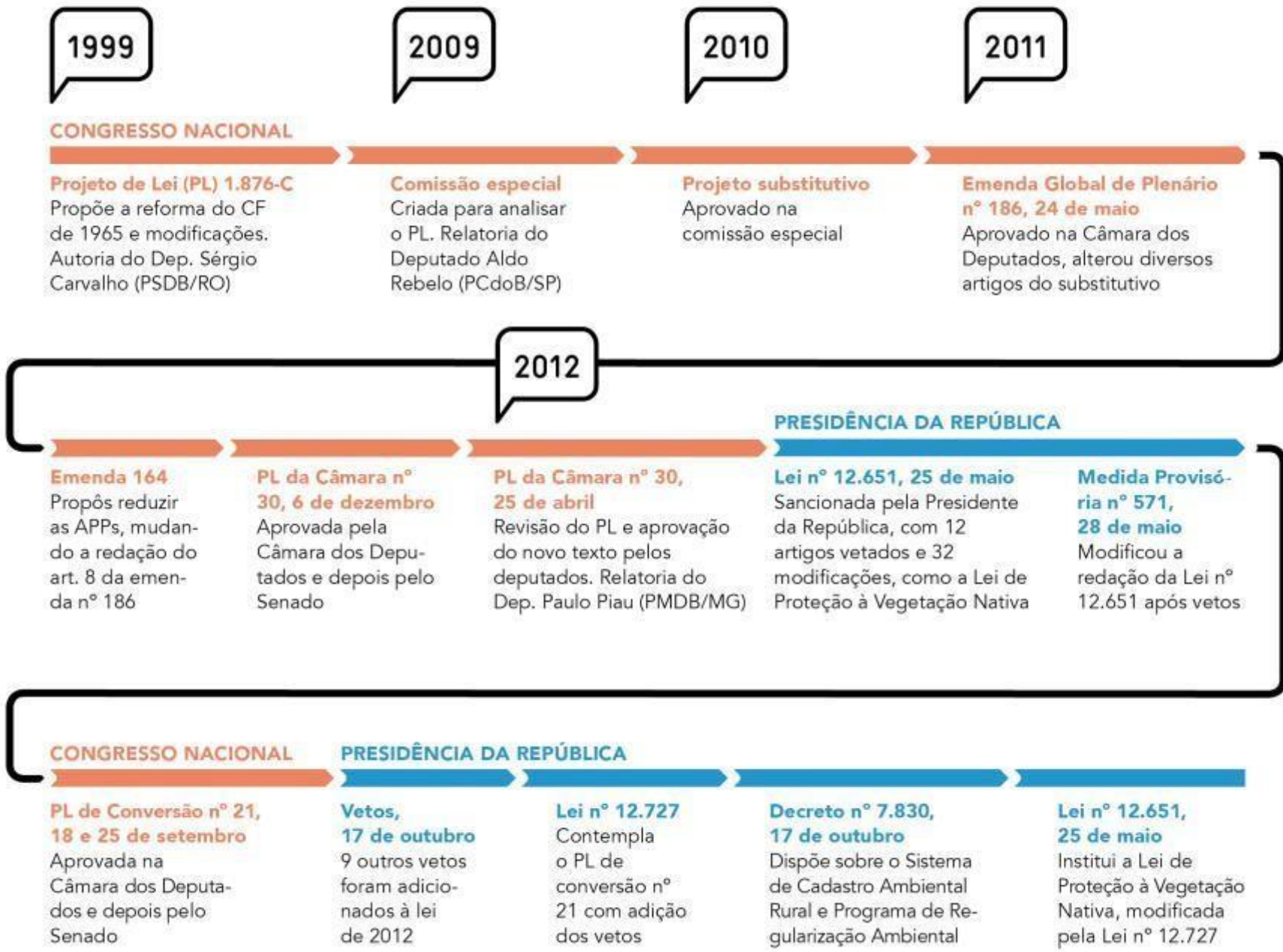
5 - de 500 m para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 m;

APPs deveriam ser isoladas, sem obrigatoriedade de recuperação ativa (plantio de mudas)

Abandono de plantios florestais em APPs



Processo legislativo que levou a criação da nova lei



Contexto legal em que se insere a nova lei

Código Florestal de 1934

Decreto Federal nº 23.793
Restrição à destruição de "florestas protetoras", mas sem critérios para delimitação dessas áreas na propriedade rural. A área mantida com floresta não precisava ser desapropriada pelo Estado.

Código Florestal de 1965

Decreto Federal nº 7.731
Estabelecimento de "Áreas de Preservação Permanente", com critérios objetivos para sua delimitação, e definição de uma porcentagem máxima da propriedade que poderia ser desmatada, mantida como Reserva Legal.

Complementações ao Código Florestal de 1965

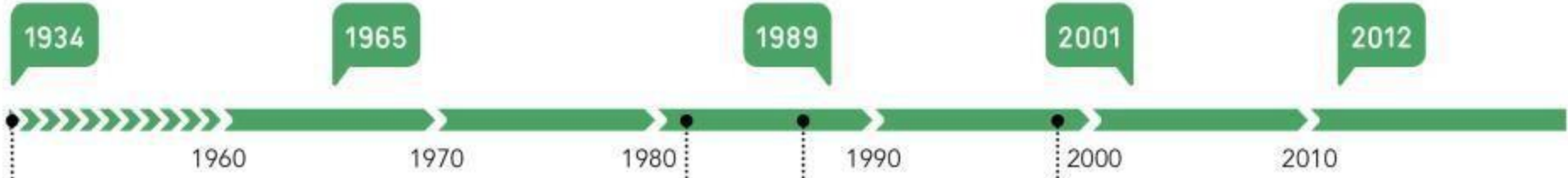
Lei Federal nº 7.803
Ampliação das Áreas de Preservação Permanente ao longo dos cursos d'água e alteração dos critérios para definir Reservas Legais, impedindo seu parcelamento e obrigando a recuperação nos casos de déficit.

Complementações ao Código Florestal de 1965

Medida Provisória nº 2.166
Ampliação da porcentagem mínima de Reserva Legal na Amazônia Legal, para conter o avanço do desmatamento na região.

Lei de proteção à vegetação nativa

Lei Federal nº 12.651
Substituição do Código Florestal de 1965 e complementos, modificando alguns dos critérios para a proteção da vegetação nativa e fazendo concessões aos produtores rurais para facilitar a adequação à lei.



Código das Águas

Decreto nº 24.643, de 1934. Dispõe sobre o acesso, uso e conservação dos recursos hídricos no país

Política Nacional de Meio Ambiente

Lei Federal nº 6.938, de 1981. Compatibiliza o desenvolvimento econômico e social com a conservação do meio ambiente

Constituição Federal Brasileira de 1988

Art. 225 § 1º. Garante o direito ao meio ambiente equilibrado e incumbe o Poder Público de zelar pela proteção e recuperação dos ecossistemas nativos

Lei de Crimes Ambientais

Lei nº 9.605, de 1998. Medidas reparatorias e sanções civis, administrativas e penais para danos ao meio ambiente

Disposições permanentes

Valem para todos os imóveis rurais, e determina a regra atual de PRESERVAÇÃO da vegetação nativa nas situações determinadas pela lei.



Áreas 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



Regime de uso das APPs

É proibida a supressão da vegetação nativa em APPs, exceto em situações de relevante interesse social (expansão de rodovias, construção de pontes, hidrelétricas, etc.)

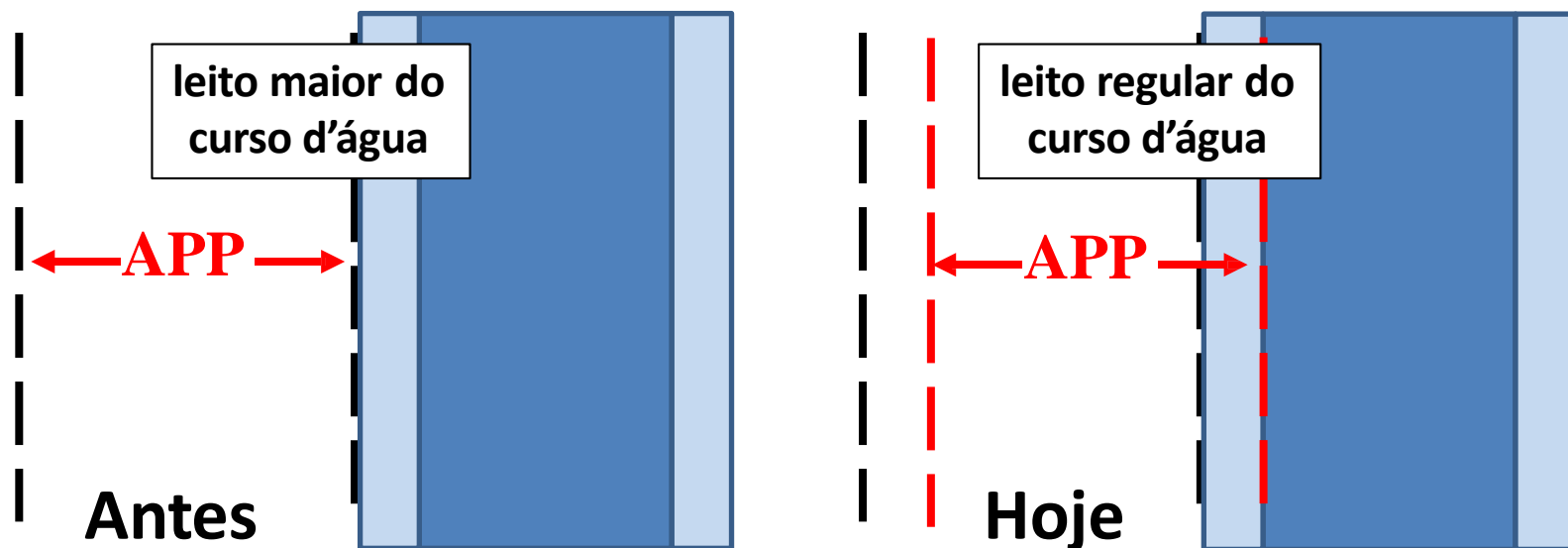
Decisão STF: a intervenção por interesse social ou utilidade pública fica condicionado à inexistência de alternativa técnica ou locacional à atividade proposta, e exclui obras voltadas à gestão de resíduos e vinculadas à realização de competições esportivas.



I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:

- 30 m para os cursos d'água de menos de 10 m de largura;
- 50 m para os cursos d'água entre 10 a 50 m de largura;
- 100 m para os cursos d'água entre 50 a 200 m de largura;
- 200 m para os cursos d'água entre 200 a 600 m de largura;
- 500 m para os cursos d'água de largura superior a 600 m.

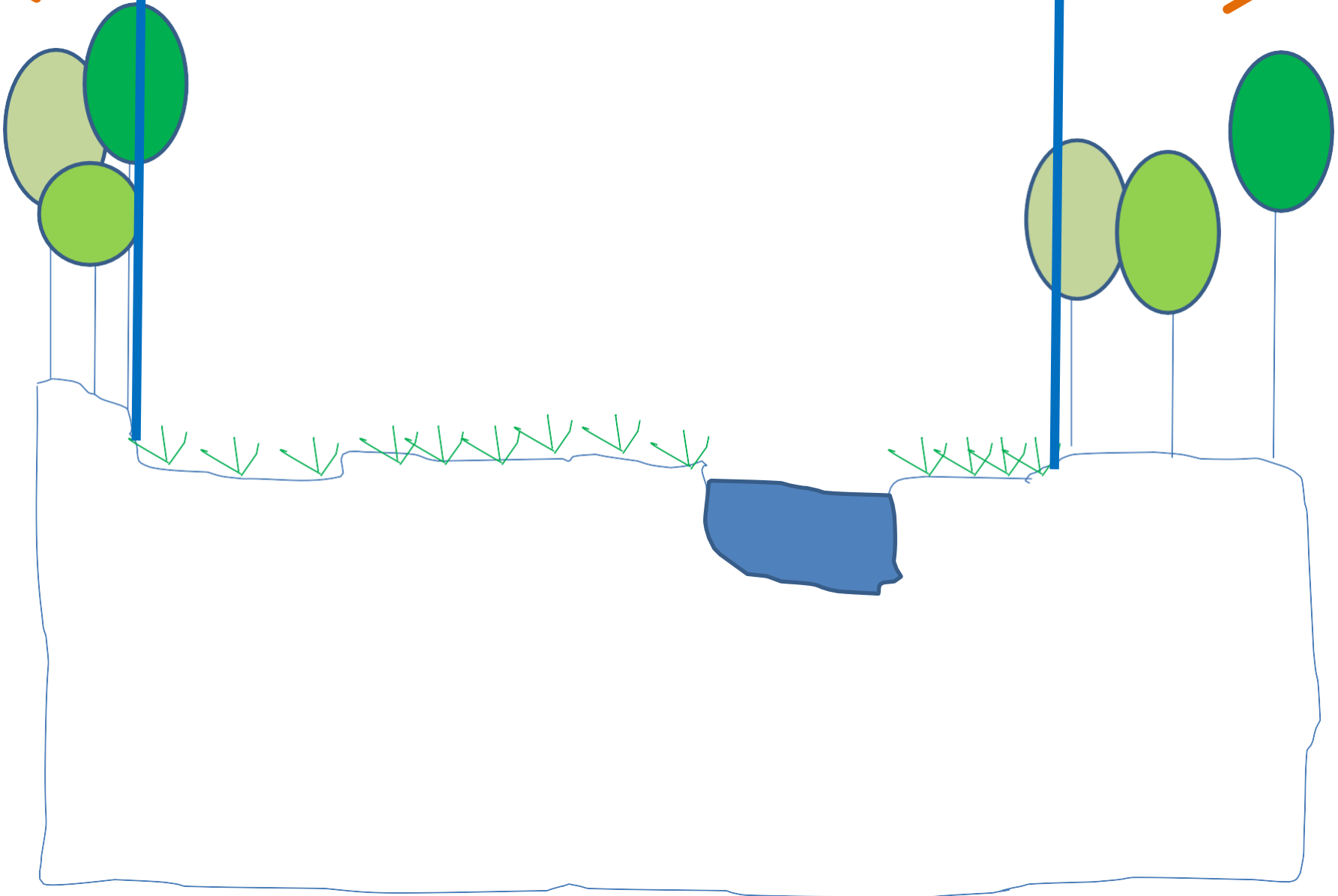
área disponível para
a produção



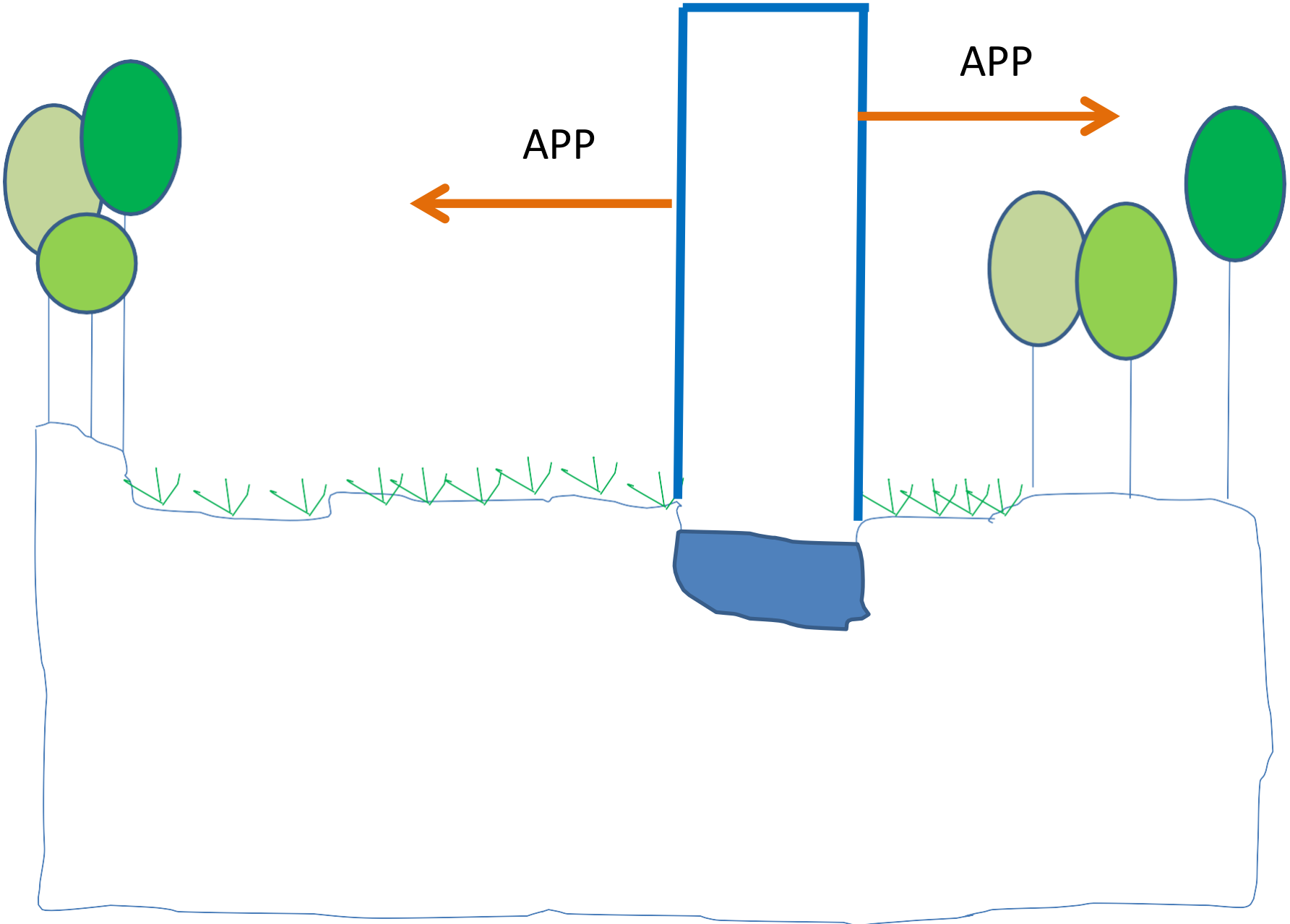
LEITO MAIOR

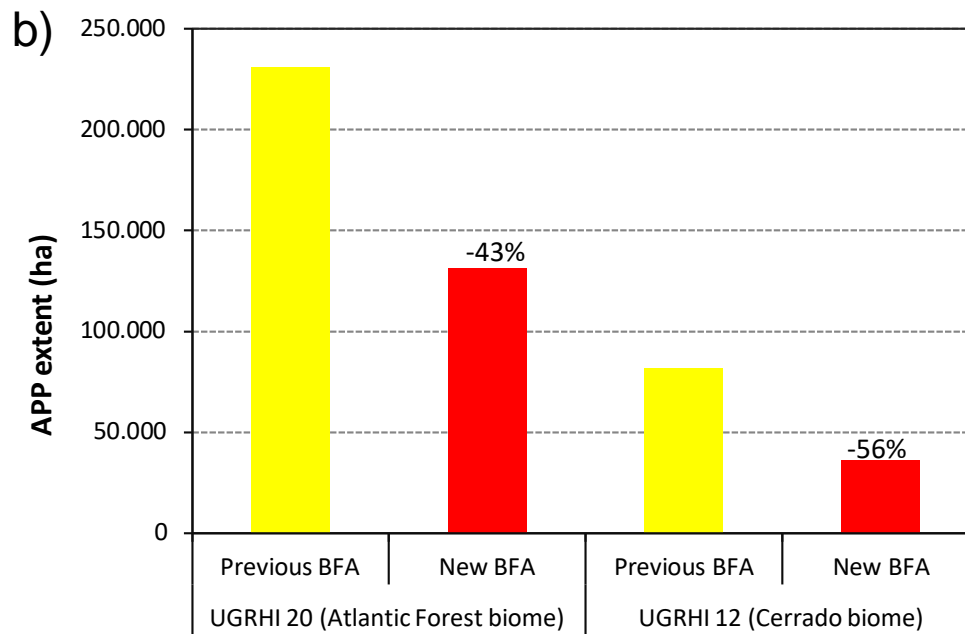
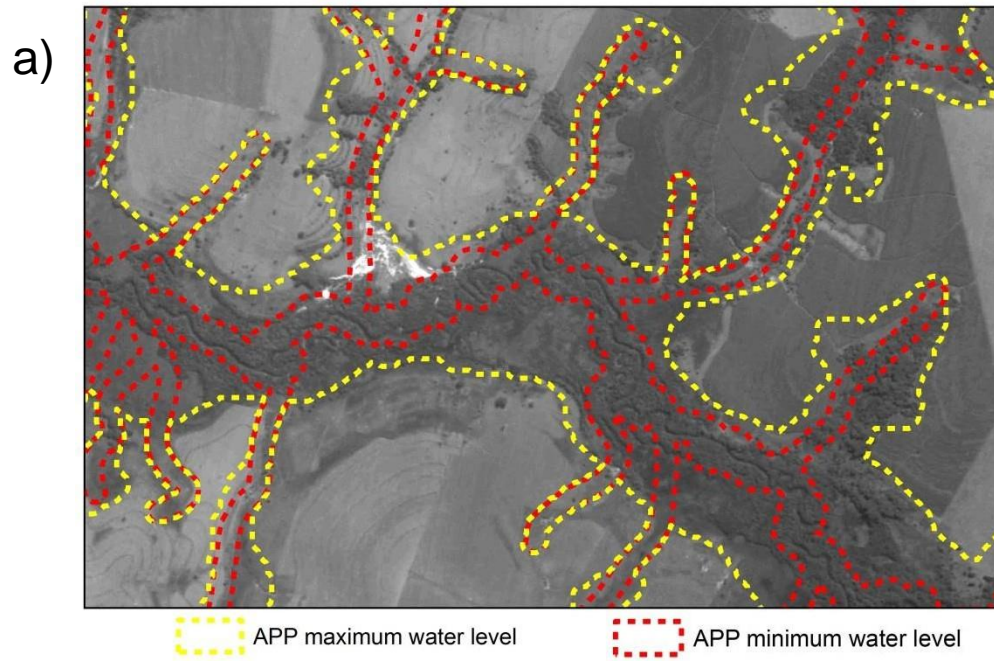
APP

APP



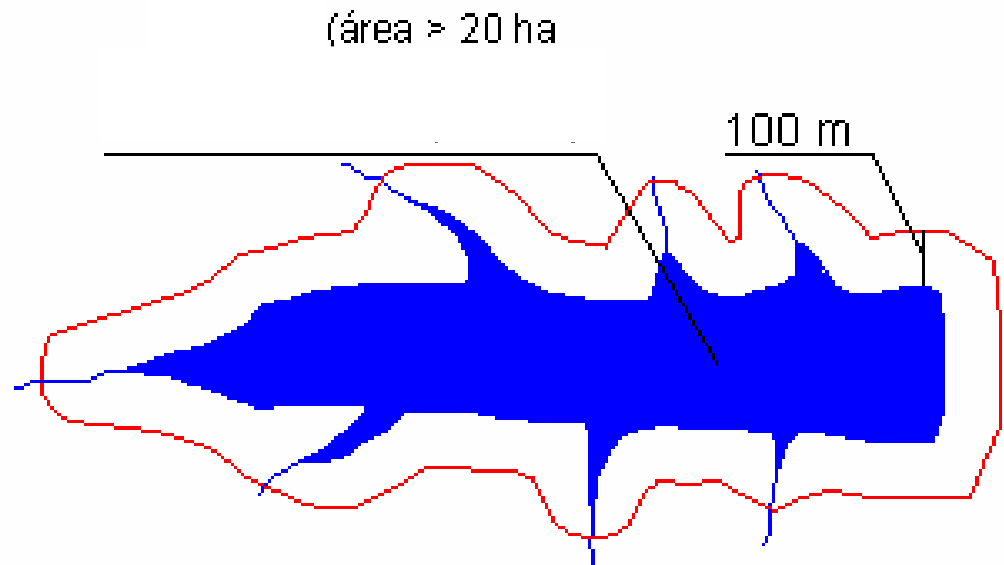
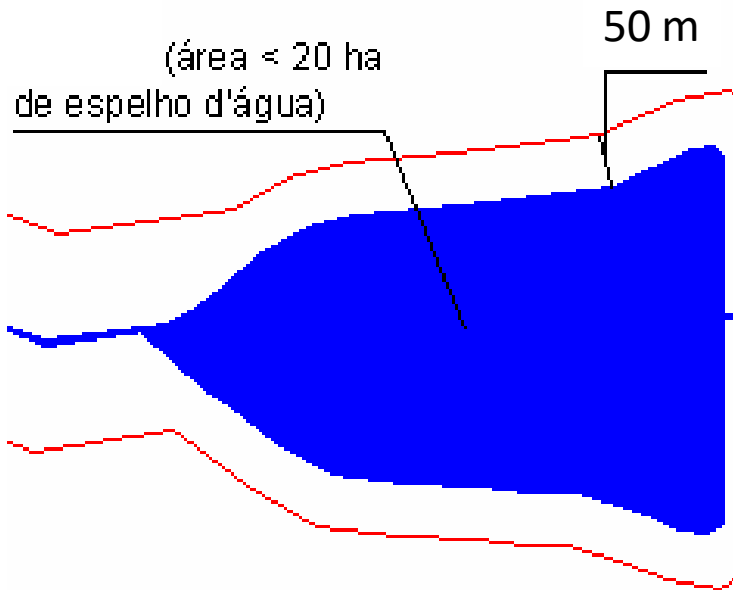
LEITO MENOR





II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas **naturais**, em faixa com largura mínima de:

- 100 m em zonas rurais para o corpo d'água com mais 20 ha;
- 50 m em zonas rurais para o corpo d'água com até 20 ha;
- 30 m em zonas urbanas;
- Superfície inferior a 1 ha: dispensa APP



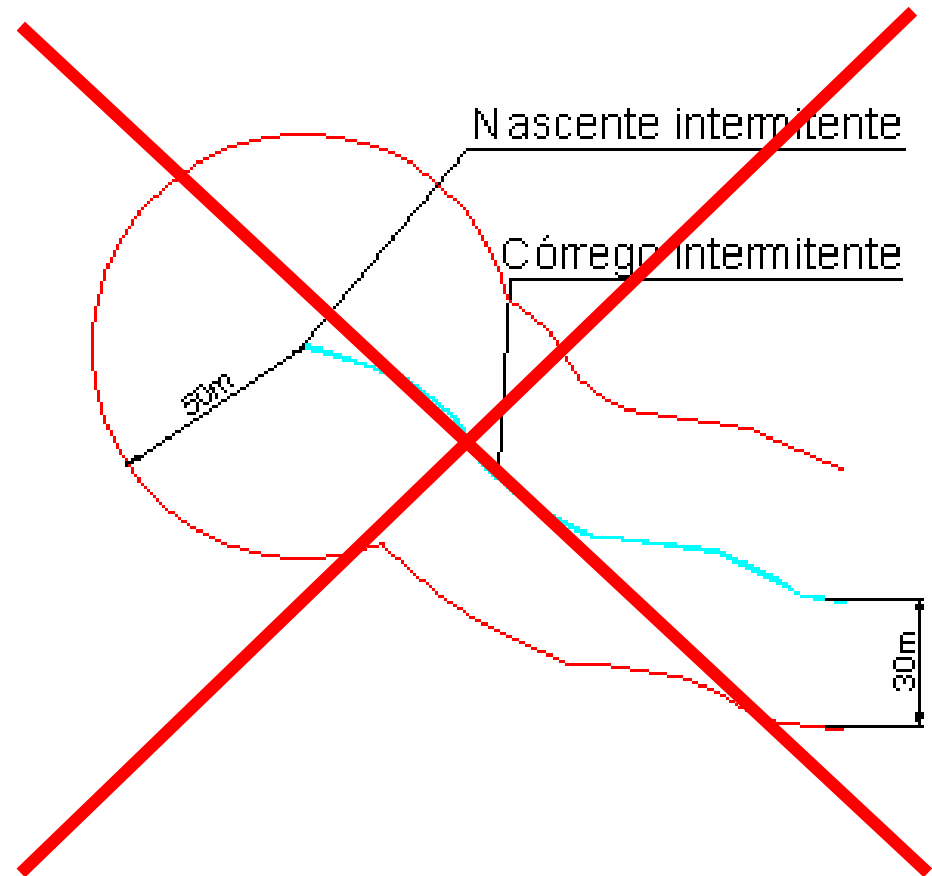
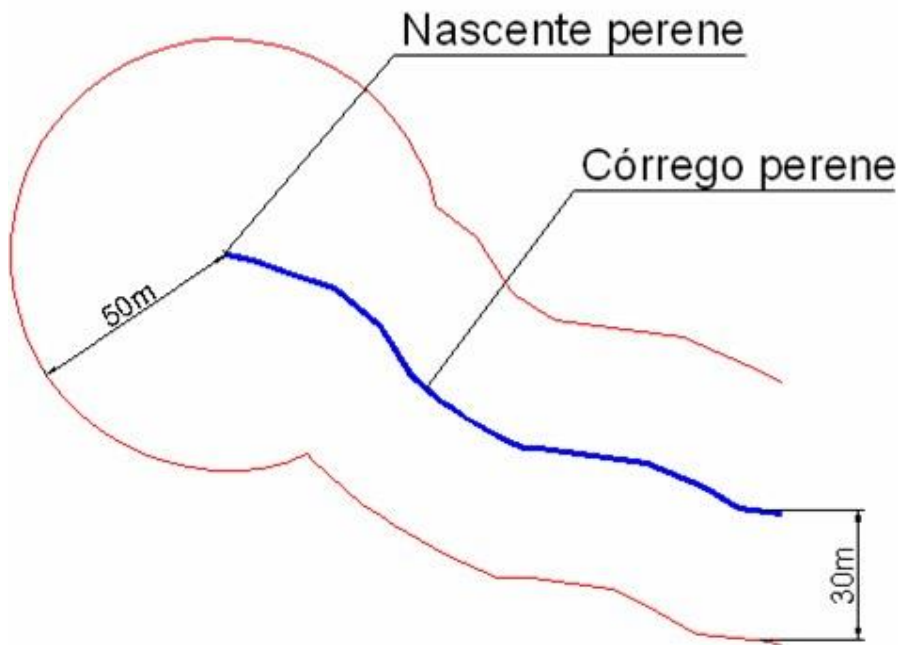
III - áreas no entorno de reservatórios **artificiais**:

- reservatórios artificiais que não decorram de barramento ou represamento de cursos d'água naturais: dispensa APP;
- Superfície inferior a 1 ha: dispensa APP
- Superfície superior a 1 ha: faixa definida na licença ambiental do empreendimento. supressão



IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água *perenes*, qualquer que seja sua situação topográfica

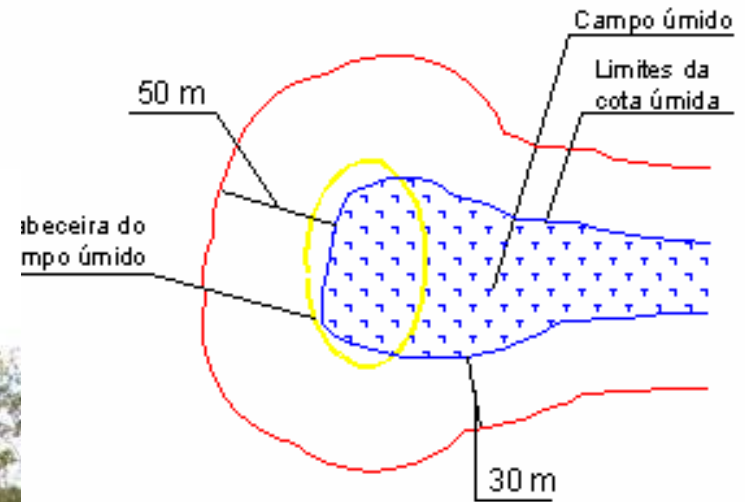
- 50 m de raio;



Mas o STF julgou inconstitucional esta medida e a proteção voltou

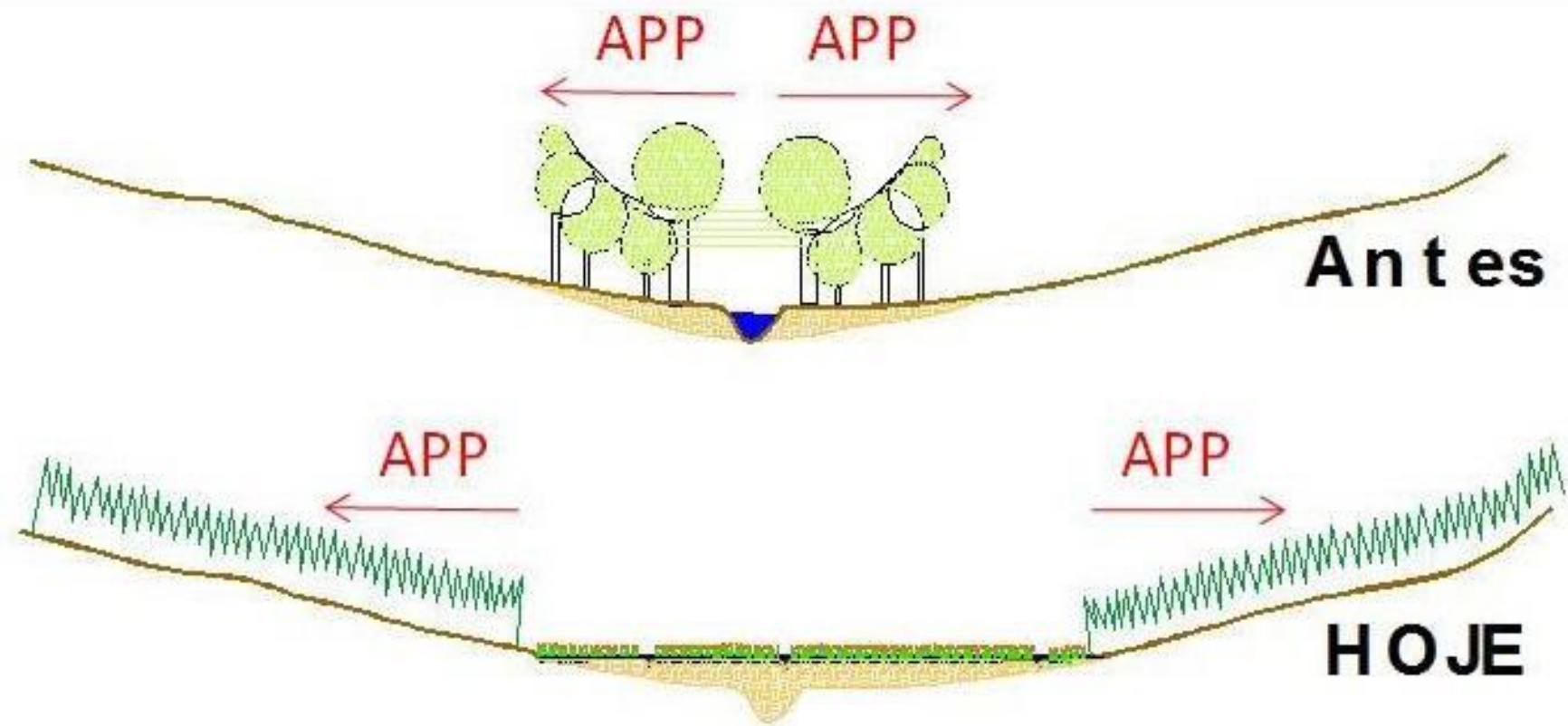
APP a ser gerada nas áreas úmidas:

- **veredas:** faixa marginal com largura mínima de 50 m, a partir do **espaço permanentemente brejoso e encharcado**.



APP a ser gerada nas áreas úmidas:

- **Campos úmidos gerados por assoreamento de rio:** Serão considerados leitos regulares de rios (assoreados) e, portanto, a APP gerada será a mesma do rio, antes do assoreamento, sendo alocada a partir do espaço encharcado ou brejoso.







- as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;



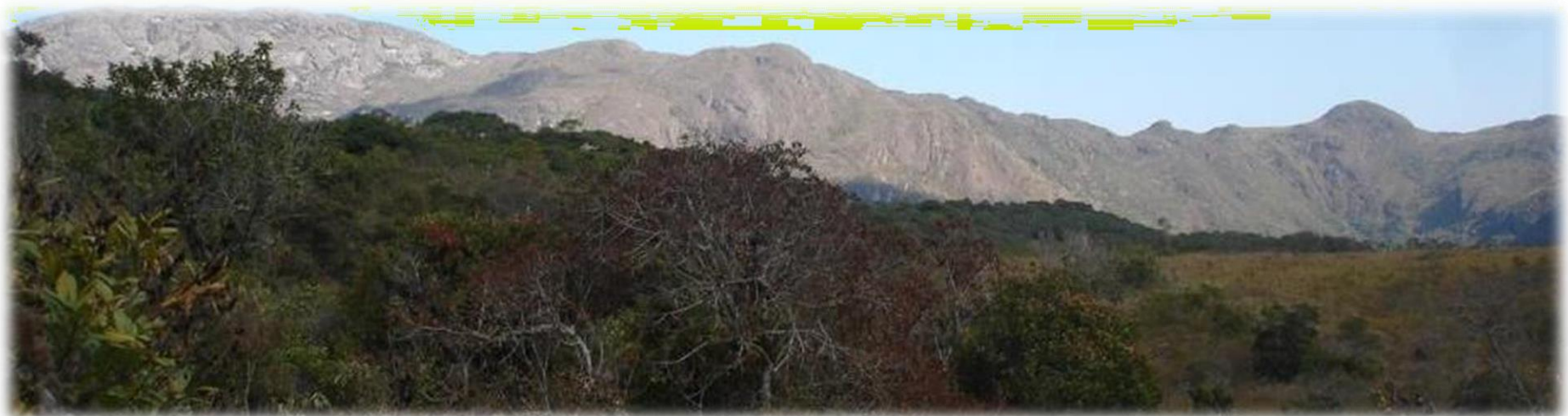
- os manguezais, em toda a sua extensão;



- as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 m em projeções horizontais;



- as áreas em altitude superior a 1.800 m, em qualquer vegetação;



- nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45° , equivalente a 100% na linha de maior declive :



figura: Eletrobrás

- no topo de morros, montes, montanhas e serras

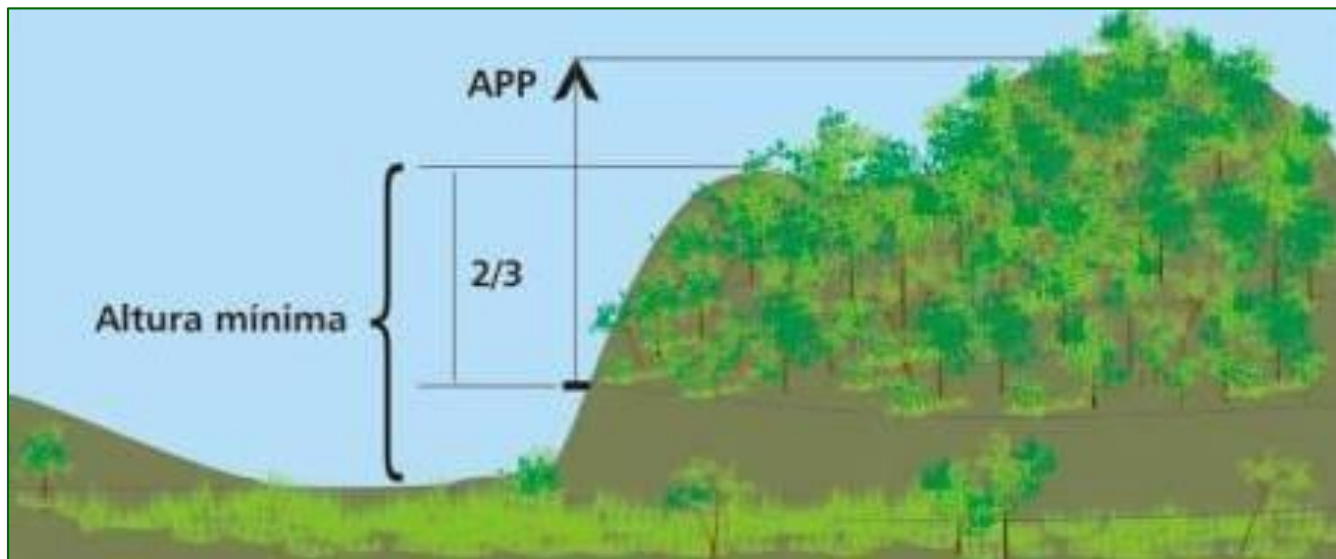
antes

-50 metros é a altura mínima das montanhas que deveriam ter topos de morro preservados.

-a proteção de topos de morros ocorre nos casos em que os mesmos tenham na sua porção mais inclinada pelo menos uma inclinação de 17° .

hoje

-altura mínima de **100 m** e inclinação média **maior que 25°** , as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a $2/3$ (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;



Relembrando:

- a **conceituação** de APP continua a mesma;
- a largura das APPs ripárias continua a mesma, mas a delimitação inicia-se a partir do **leito regular** do curso d'água, e não mais do leito maior;
- acumulações de água com **menos de 1ha** de superfície **deixaram de gerar APP**;
- APPs não ripárias continuaram a ser demarcadas da mesma forma, **exceto topos de morro**.

Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa



A função da Reserva Legal

NO PASSADO

reserva de madeira para uso da propriedade, com liberdade irrestrita para sua exploração

HOJE: AMAZÔNIA

exploração de produtos florestais madeireiros e não madeireiros, condicionada à adoção do manejo sustentável, geração de serviços ambientais e conservação da biodiversidade

HOJE: DEMAIS BIOMAS

PFNM, geração de serviços ambientais e conservação da biodiversidade

HOJE: MATA ATLANTICA

geração de serviços ambientais e conservação da biodiversidade (eventualmente PFNM)

Mudanças históricas da Reserva Legal

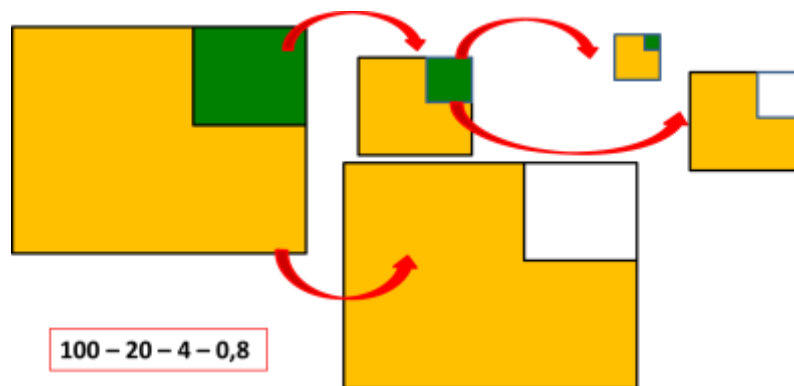
Original: CF de 1965

Art. 16. São passíveis de exploração as florestas particulares que:

- regiões Leste Meridional, Sul e Centro-Oeste, esta na parte sul, as derrubadas de florestas nativas só serão permitidas respeitado-se o mínimo de 20% da área;
- Nas áreas ainda incultas, sujeitas a formas de desbravamento, as derrubadas de florestas primitivas, serão toleradas até o máximo de 30% da área da propriedade.

Lei nº 7.803 de 18.7.1989

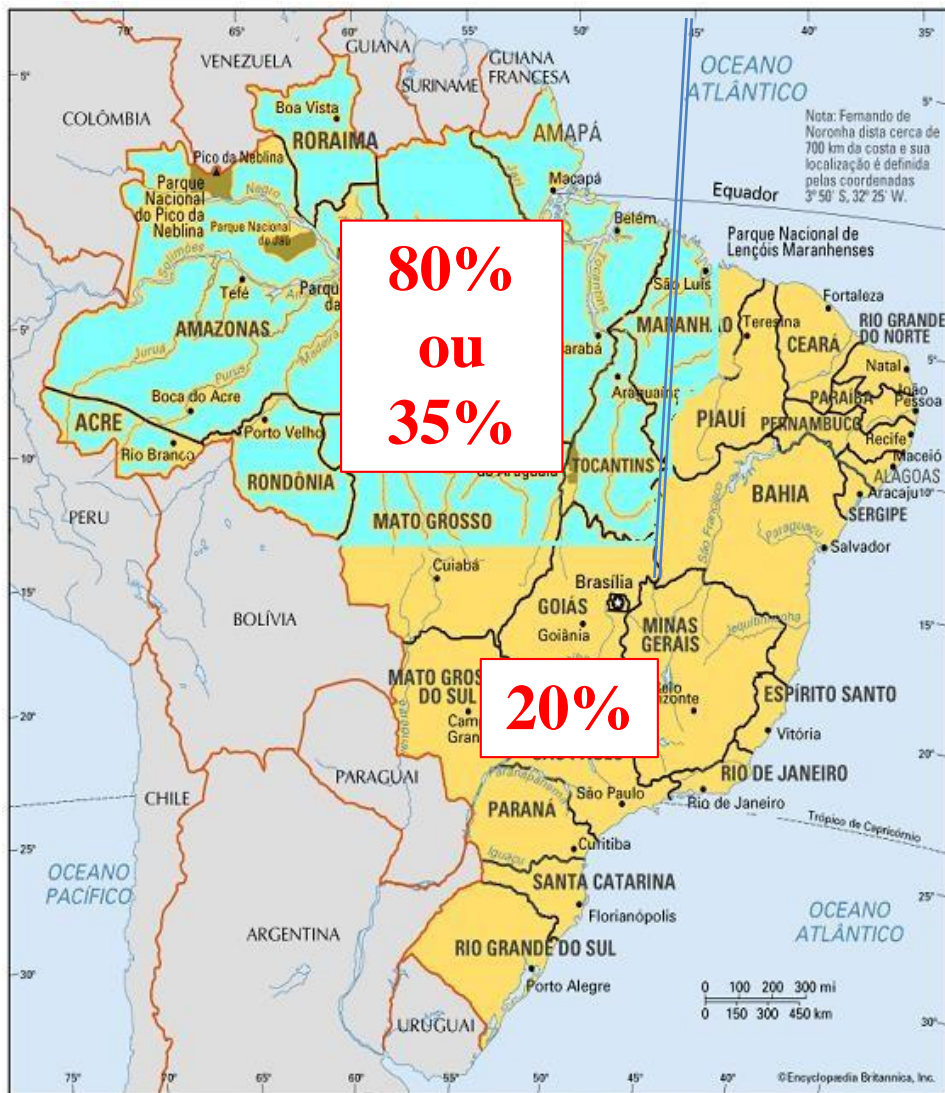
- Estabelece a Reserva Legal. Para a Amazônia, era de 50%.
- Impediu o parcelamento *ad infinitum* da reserva legal e obrigou sua averbação



Medida Provisória nº 2.166-66, de 2001

Reserva Legal na Amazônia: passou de 50% para 80% na floresta e de 20 para 35% no cerrado.

Percentual da área a ser ocupada pela RL



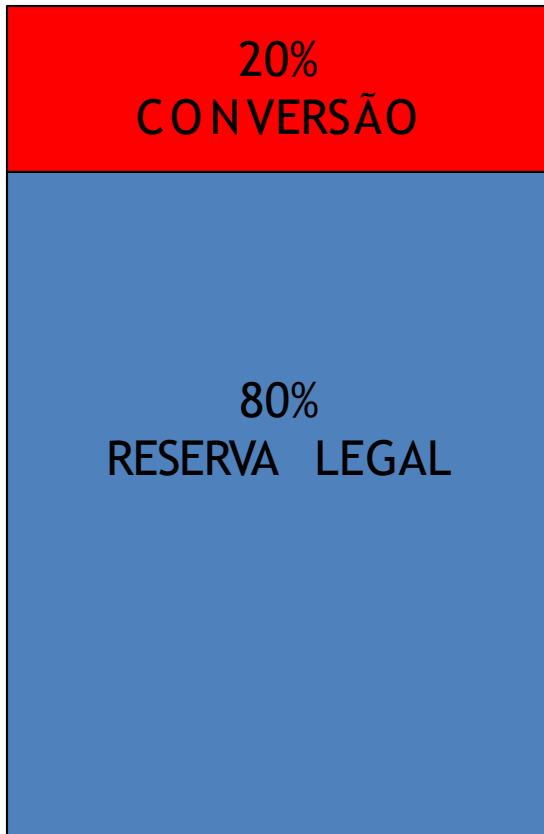
- Amazônia Legal: 80% em área de floresta e 35% em área de cerrado;

- demais regiões do país, incluindo campos gerais: 20%.

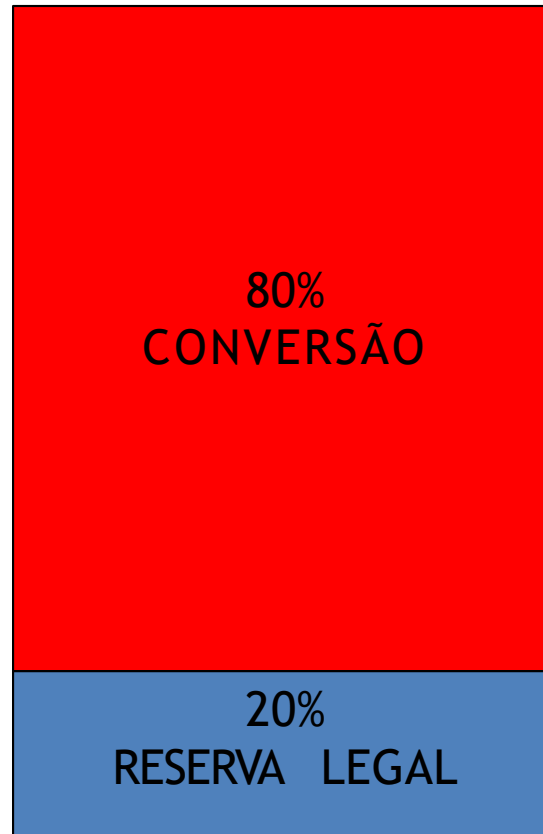
↳ A vegetação da reserva legal não pode ser suprimida, podendo apenas ser utilizada sob regime de manejo florestal sustentável;

Código Florestal (Lei no. 12.651/12, 4.771/65)

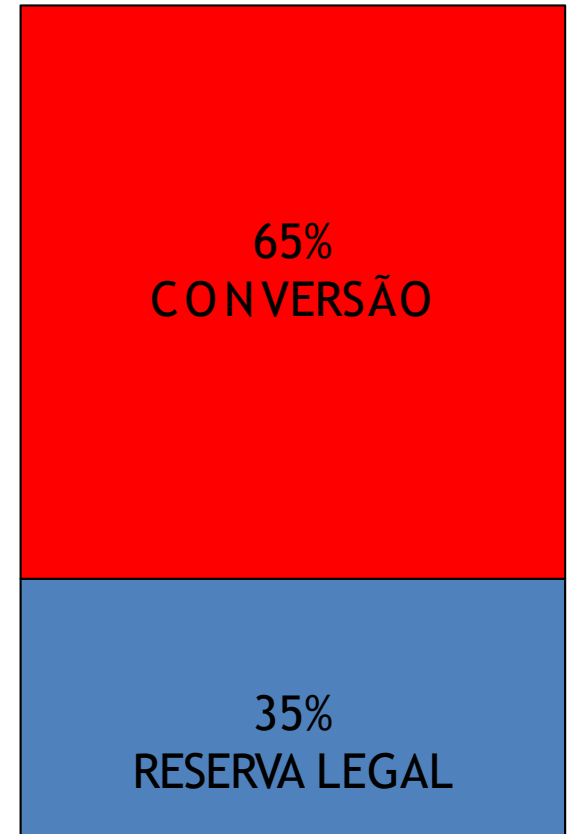
Amazônia



Demais Regiões



Cerrado na Amazônia



Possibilidade de outros usos do solo



Somente manejo florestal



20%

Culturas tradicionais em APP



Surgimento das Áreas Rurais Consolidadas

“Nas Áreas de Preservação Permanente, é autorizada, exclusivamente, a **continuidade das atividades agrossilvipastoris**, de ecoturismo e de turismo rural em áreas rurais consolidadas até 22 de julho de 2008.”

Nas áreas rurais consolidadas em **encostas, bordas de tabuleiros, topo de morro e áreas com altitude superior a 1.800 m** será admitida a **manutenção de atividades florestais, culturas de espécies lenhosas, perenes ou de ciclo longo, bem como da infraestrutura física** associada ao desenvolvimento de atividades agrossilvipastoris, vedada a conversão de novas áreas para uso alternativo do solo.

A consolidação fica condicionada à adoção de práticas de **conservação do solo e da água**

Disposições transitórias

Reduz as exigências de recuperação da vegetação nativa para quem desmatou antes de 2008, desde que o proprietário rural adira ao Programa de Regularização Ambiental

Facilita o cumprimento da legislação principalmente em propriedades rurais pequenas e médias

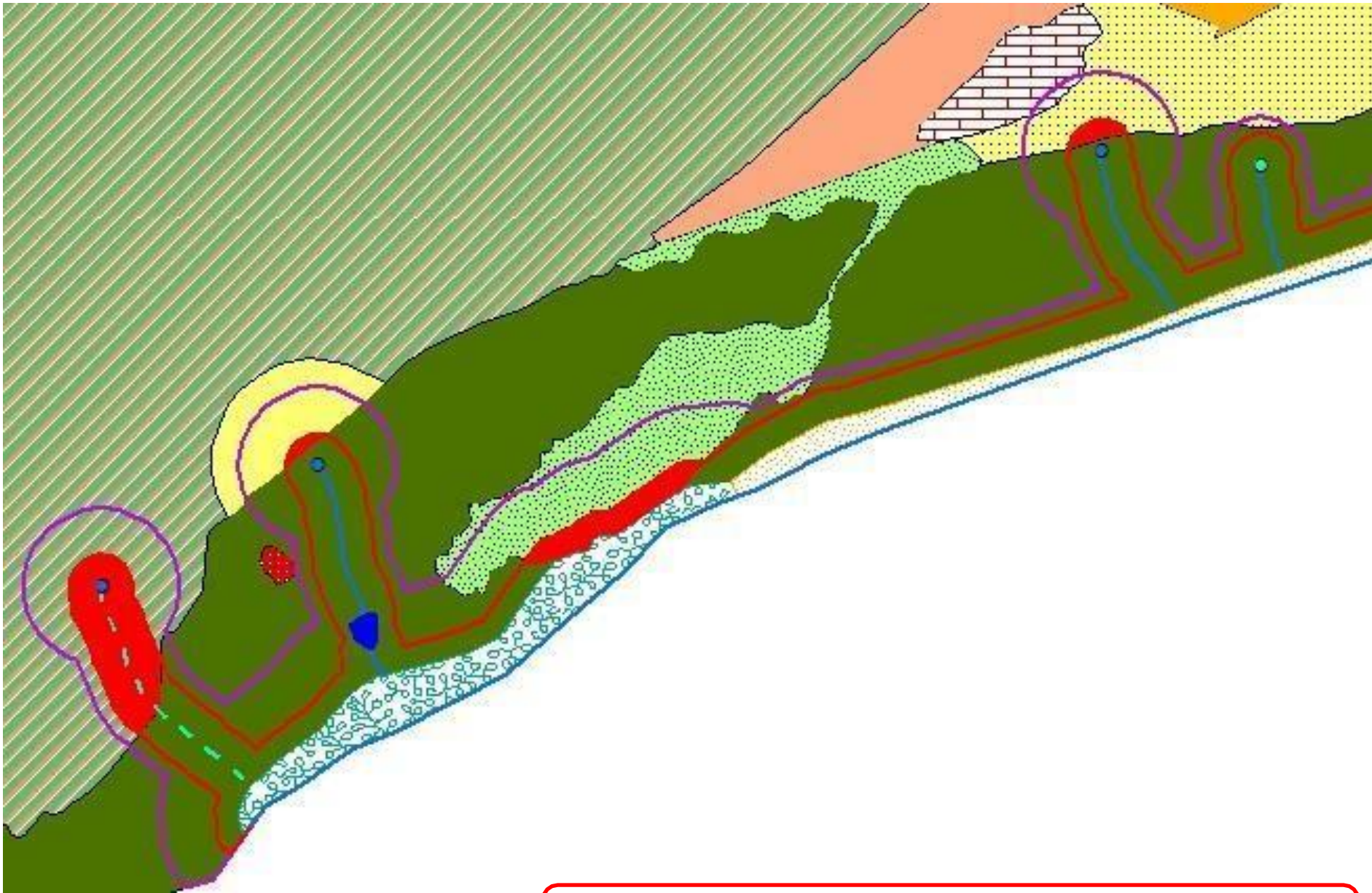


Recuperação obrigatória de APP nas margens de cursos d'água

Classe de APP	Área da propriedade	Largura	Recuperação
Margem de Rio	Até 1MF	Até 10m → 30m 10 a 50m → 50m 50 a 200m → 100m 200 a 500m → 200m > 600m → 500m	5m. Desde que a recuperação não ultrapasse 10% da área do imóvel
	1 a 2 MF		8m. Desde que a recuperação não ultrapasse 20% da área do imóvel
	2 a 4 MF		15m. Desde que a recuperação não ultrapasse 20% da área do imóvel
	4 a 10 MF		20m a 100m. De acordo com largura do curso d'água, sendo: rios < 10m → 20m ; rios >10m → metade da largura do curso d'água (mínimo de 20m e o máximo de 100m).
	Acima 10MF		30m a 100m. De acordo com largura do curso d'água, sendo: rios < 10m → 30m ; rios >10m → metade da largura do curso d'água (mínimo de 30m e o máximo de 100m).
Nascente	Todos	50m	15m

Recuperação obrigatória de APP nas margens de acumulações de água

Classe de APP	Tamanho da propriedade	Largura	Recuperação
Lagoa Natural	Até 1MF	Espelho < 20ha	5m
	1 a 2 MF	Área Rural → 50m	8m
	2 a 4 MF	Espelho > 20ha	15m
	4 a 10 MF	Área Rural → 100m	30m
	Acima 10MF	Espelho Área Urbana → 30m	30m
Reservatório Artificial	Todos	Até 1ha → sem APP 30 a 100m Área Rural 15 a 30m Área Urbana	Seguir licenciamento ou Diferença entre máximo operacional e cota máxima <i>maximorum</i>
Veredas	Até 4 MF	50 m	30 m
	> 4 MF	50 m	50 m



APPs e APPs a serem recuperadas

“escadinha”



APP gerada vs. APPs serem recuperadas

Situação geradora de APP	Tamanho da propriedade	Redução da área a ser recuperada do CF de 1965 e leis complementares para o LPVN de 2012 (m)	% de redução
Curso d'água permanente ou intermitente de até 10 m de largura	Até 1 MF	5 a 30	- 83%
	1 a 2 MF	8 a 30	- 73%
	2 a 4 MF	15 a 30	- 50%
	4 a 10 MF	20 a 30	- 33%
	Acima de 10 MF	30 a 30	- 0%
Curso d'água permanente ou intermitente de 10 a 50 m de largura	Até 1 MF	5 a 50	- 90%
	1 a 2 MF	8 a 50	- 84%
	2 a 4 MF	15 a 50	- 70%
	4 a 10 MF	20 a 25 a 50	- 50 a 60%
	Acima de 10 MF	30 a 50	- 40%
Curso d'água permanente ou intermitente de 50 a 200 m de largura	Até 1 MF	5 a 100	- 95%
	1 a 2 MF	8 a 100	- 92%
	2 a 4 MF	15 a 100	- 85%
	4 a 10 MF	25 a 100 a 100	- 0 a 75%
	Acima de 10 MF	30 a 100 a 100	- 0 a 70%

Para a recuperação de APPs em propriedades de **até 4 módulos**:

é permitido o *plantio intercalado de espécies lenhosas, perenes ou de ciclo longo, **exóticas** com nativas de ocorrência regional, em até 50% da área total a ser recomposta.*



Resolvendo o déficit de RL

Cômputo de vegetação nativa da APP na RL:

antes

- Amazônia Legal: quando a soma da APP e RL excede 80%
- Demais regiões do país: soma da APP com RL excede 50%

hoje

- Permitido em todas as propriedades rurais.



Resolvendo o déficit de RL

antes

- todas as propriedades devem restaurar ou compensar a RL caso haja déficit de vegetação nativa

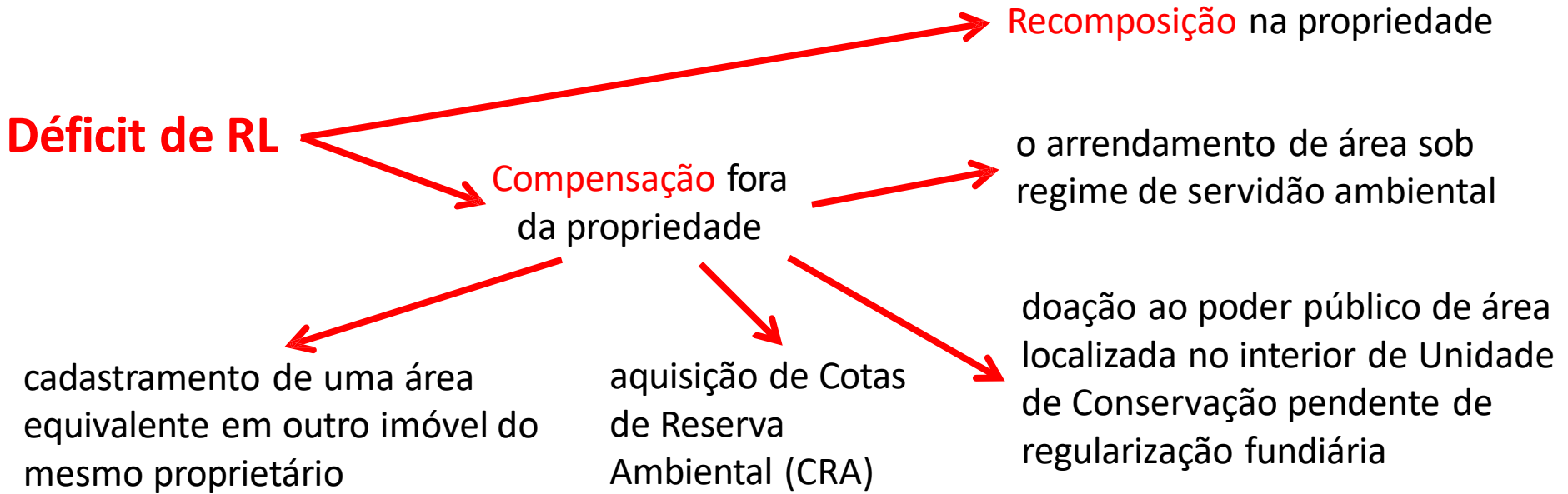
em pequena propriedade ou posse rural familiar, plantios de árvores frutíferas ornamentais ou industriais, compostos por espécies exóticas, cultivadas em sistema intercalar ou em consórcio com espécies nativas podem ser computados;

hoje

- propriedades com menos de 4 módulos fiscais (90% das propriedades no Brasil) não precisam suprir déficit de RL

- nesses casos, *a RL será constituída com a área ocupada com a vegetação nativa existente em 22 de julho de 2008, vedadas novas conversões para uso alternativo do solo.*

Resolvendo o déficit de RL



Recomposição na propriedade

antes

- plantio de espécies exóticas na RL é permitido temporariamente (mas faltou regulamentação).

hoje

- plantio de espécies exóticas na RL é permitido de forma contínua, em até 50% da área.



Compensação fora da propriedade

antes

-a compensação das áreas de Reserva Legal será no mesmo ecossistema e mesma microbacia ou o mais perto possível de onde ocorreu o desmatamento.

hoje

§ 6º As áreas a serem utilizadas para compensação na forma do § 5º deverão: I – ser equivalentes em extensão à área da Reserva Legal a ser compensada; II – estar localizadas no mesmo bioma da área de Reserva Legal a ser compensada; III – se fora do Estado, estar localizadas em áreas identificadas como prioritárias pela União ou pelos Estados.

§ 7º A definição de áreas prioritárias de que trata o § 6º buscará favorecer, entre outros, a recuperação de bacias hidrográficas excessivamente desmatadas, a criação de corredores ecológicos, a conservação de grandes áreas protegidas e a conservação ou recuperação de ecossistemas ou espécies ameaçados.

Decisão dúbia do STF

bioma é muito abrangente e o uso de CRA para a compensação de Reserva Legal é permitido apenas entre áreas com *identidade ecológica*

o parágrafo 6º do artigo 66, que também dispõe sobre o critério do bioma para fins de compensação de Reserva Legal (incluindo CRA), foi considerado constitucional pela maioria dos ministros

acredita-se que os CRAs só poderão ser emitidos para áreas do mesmo bioma com identidade ecológica similar, ao passo que as outras modalidades de compensação continuam a valer para todo o bioma

A compensação ambiental pode ser feita por meio do reflorestamento da mata nativa ou por meio da aquisição de títulos chamados de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA), emitidos por produtores rurais com "excesso" de reserva legal e adquiridos por quem tiver "falta" de reserva legal em suas propriedades, desde que o título adquirido se refira a floresta situada no mesmo bioma

CÓDIGO FLORESTAL DE 1965



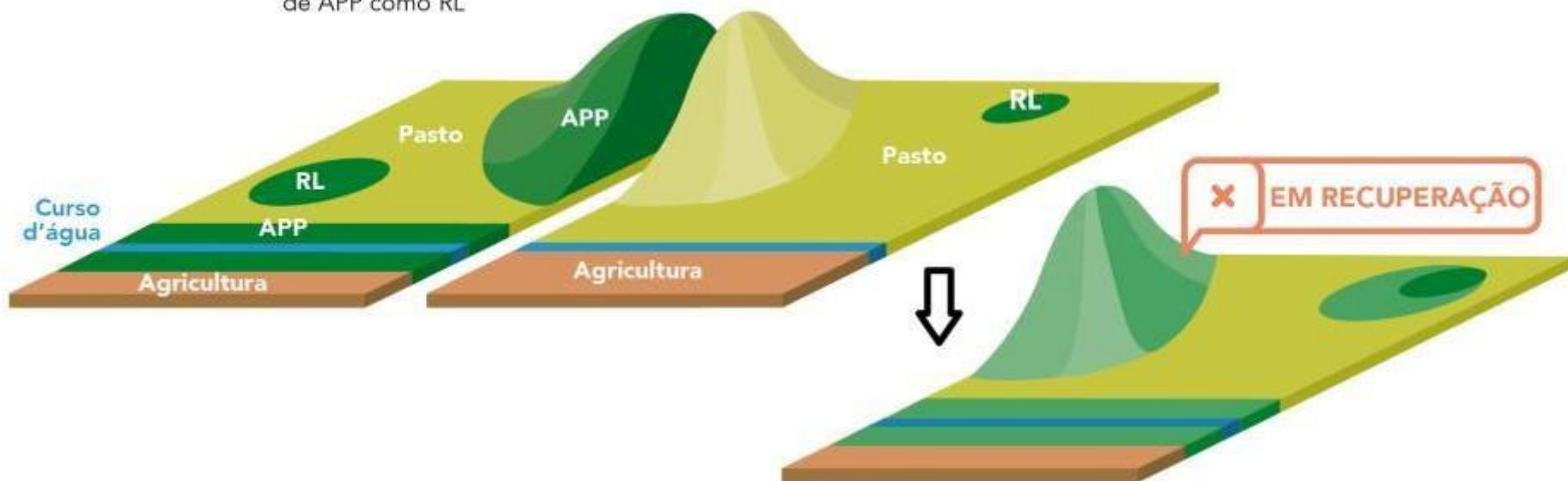
CUMPRE A LEGISLAÇÃO

Preserva a vegetação nativa em topos de morro, encostas declivosas e nas margens dos rios (APP) e mantém uma porcentagem mínima de vegetação nativa fora de APP como RL



NÃO CUMPRE A LEGISLAÇÃO

Ações possíveis: pagamento de multa e obrigatoriedade de recuperar a vegetação nativa de APP e RL



EM RECUPERAÇÃO

Maior justiça, pois quem desrespeitou a lei é punido (paga multa) e tem que recuperar parcialmente o dano por meio de recuperação. A área final ocupada por atividades agropecuárias, que gera a maior parte do retorno econômico da propriedade, é proporcionalmente a mesma entre a propriedade que respeitou a lei e aquela em regularização

**LEI DE PROTEÇÃO
À VEGETAÇÃO
NATIVA DE 2012**



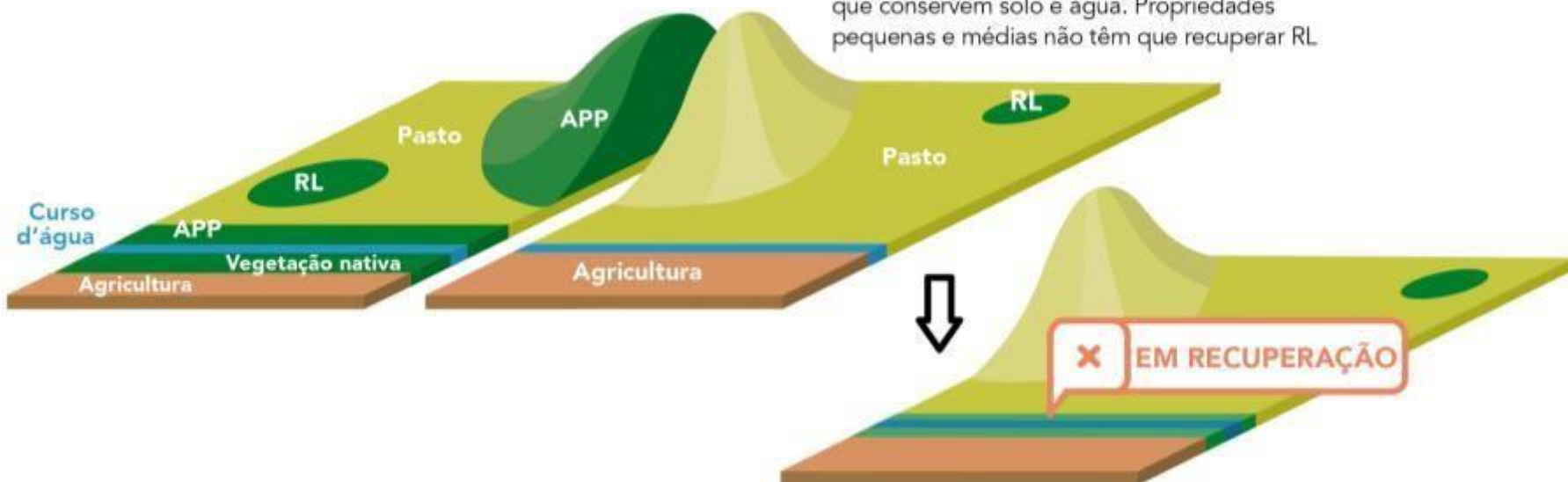
CUMPRE A LEGISLAÇÃO

Preserva a vegetação nativa em topos de morro, encostas declivosas e nas margens dos rios (APP) e mantém uma porcentagem mínima de vegetação nativa fora de APP como RL



NÃO CUMPRE A LEGISLAÇÃO

Caso o proprietário ou posseiro rural adira ao Programa de Regularização Ambiental, i) a multa fica suspensa; ii) não há necessidade de recuperar o déficit de vegetação nativa em topos de morro e encostas e apenas uma faixa estreita de margem de rio tem que ser recuperada; e iii) podem ser mantidas atividades agrosilvipastoris em APPs, desde que conservem solo e água. Propriedades pequenas e médias não têm que recuperar RL



Injusto, pois quem desrespeitou a lei não paga multa, não tem que recuperar toda a área desmatada e/ou ocupada irregularmente e pode continuar usando a área. A área final ocupada por atividades agropecuárias é proporcionalmente maior nas propriedades que descumpriram a lei, permitindo maior lucro para quem não cumpriu as normas de preservação ambiental



Laboratório de Silvicultura Tropical

edson.vidal@usp.br

www.esalq.usp.br/lastrop

LASTrop