



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA

Procedência: 10º GT Restauração e Recuperação de Áreas de Preservação Permanente-APPs

Data: 02 e 03/04/2009

Processo nº [Nº 02000.002082/2005-75](#)

Assunto: Definir metodologia de restauração e recuperação das APPs

Proposta de Resolução

VERSÃO 8

LIMPA

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pela lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto nas Leis nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, nº 9433, de 08 de janeiro de 1997, e o seu Regimento Interno, e,

Considerando, nos termos do art. 225, caput, da Constituição Federal, o dever do Poder Público e da coletividade de proteger o meio ambiente para o presente e as futuras gerações;

**CNA – pela retirada do considerando acima**

**Proposta MMA/MP TO/ISA/IESB/Gov. PR**

**Considerando o dever legal do proprietário ou do possuidor de recuperar as Áreas de Preservação Permanente irregularmente suprimidas ou ocupadas;**

Considerando o grande número de espécies vegetais e animais oficialmente ameaçadas de extinção local ou em toda a sua área de distribuição geográfica;

Considerando a premente necessidade de políticas para uma maior fixação de carbono;

Considerando o disposto no art. 17 da Resolução CONAMA No 369, de 2006, que prevê o estabelecimento de metodologias para recuperação de APP;

**CNA – retirada do considerando**

**MMA/Gov PR/ISA**

**Considerando o disposto na letra “a”, inciso II, art. 2º da Resolução CONAMA No 369, de 2006, que considera de interesse social as atividades de proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas;**

**MMA/**

**Gov**

**PR/ISA**

**Considerando o disposto na letra “b”, inciso II, art. 2º da Resolução CONAMA No 369, de 2006, que considera de interesse social o manejo agroflorestal, ambientalmente sustentável, praticado na pequena propriedade ou posse rural familiar, que não descaracterize a cobertura vegetal nativa, ou impeça sua recuperação, e não prejudique a função ecológica da área;**

**MMA/ Gov PR/ISA**

**Considerando que, nos termos do art. 1º, § 2º, incisos IV, alínea “c”, e V, alínea “c”, da Lei nº 4.711, de 15 de setembro de 1965, alterada pela MP nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, compete ao CONAMA prever, em resolução, demais obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública e interesse social; resolve:**

**GT – retirada dos 3 considerandos acima**

**Capítulo I  
Das Disposições Gerais**

**Art. 1º** Esta Resolução regulamenta a metodologia de recuperação das APPs.

**Art. 2º** A recuperação de APP independe de autorização do poder público, respeitadas obrigações anteriormente acordadas e normas ambientais específicas, quando existentes, bem como os requisitos técnicos estabelecidos nesta resolução.

§1º O órgão ambiental competente poderá, a qualquer tempo, realizar vistoria técnica nas APPs em processo de recuperação.

§2º Na recuperação voluntária de APPs o proprietário ou possuidor do imóvel poderá fazer uma declaração ao órgão ambiental.

## **Capítulo II Das Definições**

**Art. 3º** Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I – Área degradada: Área onde a vegetação, flora, fauna e solo foram total ou parcialmente destruídos, removidos ou expulsos, com alteração da qualidade biótica, edáfica e hídrica;

II – Espécie exótica: qualquer espécie fora de sua área natural de distribuição geográfica;

III – Espécie exótica invasora: espécie exótica cuja introdução ou dispersão ameaça ecossistema, habitat ou espécies e causam impactos negativos ambientais, econômicos, sociais ou culturais;

IV – Espécie nativa: Espécie que apresenta suas populações naturais dentro dos limites de sua distribuição geográfica, participando de ecossistemas onde apresentam seus níveis de interação e controles demográficos;

V – Sistemas agroflorestais – SAF: Sistemas de uso e ocupação do solo em que plantas lenhosas perenes são manejadas em associação com plantas herbáceas, arbustivas, arbóreas, culturas agrícolas, forrageiras em uma mesma unidade de manejo, de acordo com arranjo espacial e temporal, com alta diversidade de espécies e interações entre estes componentes;

VI – Urbanidade: Convívio social e relações harmônicas entre a população, o espaço coletivo urbano e o ambiente natural.

## **Capítulo III Da Recuperação Compulsória**

**Art. 4º** No caso de empreendimentos ou atividades sujeitas a licenciamento ambiental, bem como no cumprimento de obrigações decorrentes de decisão judicial ou de compromisso de ajustamento de conduta, a recuperação de APP dependerá de projeto técnico previamente aprovado pelo órgão ambiental competente.

Parágrafo único. A recuperação objetivará a expressão dos processos naturais, de modo a atender as funções ambientais das APP.

**Art. 5º** Os projetos de recuperação ambiental que forem apresentados aos órgãos do SISNAMA, considerando o diagnóstico da área a ser recuperada e do seu entorno, deverão conter informações que identifiquem as metodologias de implantação e monitoramento.

Parágrafo único. Os projetos deverão ser elaborados e executados por profissional habilitado, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

**Art. 6º** O diagnóstico do entorno indicará:

I – Delimitação e justificativa técnica da área de entorno a ser analisada.

II – Caracterização do uso e da cobertura do solo;

**IESB (INDICAÇÃO ONDAZUL)**

II - Mapeamento e caracterização do uso e da cobertura do solo;

III – Caracterização da rede de drenagem superficial natural;

**IESB (INDICAÇÃO ONDAZUL)**

III - Mapeamento e caracterização da rede de drenagem;

IV – Os remanescentes de vegetação nativa;

**MMA (de acordo com as listas oficiais)**

V – As plantas ameaçadas de extinção da região.

**Art. 7º** O diagnóstico local, conterá informações sobre o processo de degradação da área, compreendendo os níveis de degradação do solo, corpos d'água e biodiversidade da área degradada.

**CNA – exclusão do artigo acima**

**Art. 8º** O projeto técnico deverá ser elaborado a partir dos dados dos diagnósticos, conforme disposto nos artigos 6º e 7º, contendo, no mínimo, o seguinte:

I – Identificação do proprietário ou possuidor e da área a ser recuperada;

II – Apresentação e justificativa da metodologia a ser utilizada;

**MMA/MPE TO/IESB/ADEMIR/SMA-SP**

III – Localização **das APPs existentes no imóvel e** da APP a ser recuperada, com a indicação das coordenadas geográficas dos vértices do imóvel, que poderá ser feito com aparelho GPS de navegação;

**MME/CNA/IBRAM/IEMA-ES/ABIAPE/CESP-SP**

III – Localização da APP a ser recuperada, com a indicação das coordenadas geográficas dos vértices do imóvel, que poderá ser feito com aparelho GPS de navegação;

IV – Indicação da quantidade das espécies nativas a serem plantadas, considerando as funções ecológicas das espécies, nome científico e popular, quando couber;

V – Avaliação e metodologia proposta para a condução do processo de regeneração natural;

VI – Práticas a serem executadas para a prevenção de fatores de degradação (isolamento ou cercamento da área, prevenção do fogo, competição de plantas invasoras, controle da erosão, dentre outros);

VII – Práticas de manutenção da área;

VIII – Cronograma de execução.

§ 1º Qualquer alteração do projeto original deverá ser informada e justificada, para aprovação pelos órgãos licenciadores.

§ 2º No caso de plantio de espécies nativas conjugado com a indução e condução da regeneração natural de espécies nativas, o número de espécies e de indivíduos por hectare, plantados ou germinados, buscará atingir valores próximos da fitofisionomia local.

§ 3º Para os fins de indução da regeneração natural de espécies nativas também deverá ser considerado o incremento de novas plantas a partir da rebrota.

§ 4º Nos plantios de espécies nativas em linha, a entrelinha poderá ser ocupada com espécies herbáceas exóticas de adubação verde ou em cultivos anuais, no máximo até o 3º ano da implantação do projeto de recuperação, como estratégia de manutenção da área recuperada.

**Art. 9º** No projeto de recuperação deverá estar previsto monitoramento de, no mínimo, 24 meses, a partir do final da execução, de forma a permitir a avaliação do processo, observando os seguintes parâmetros:

- I – Estabelecimento e desenvolvimento da cobertura vegetal;
- II – Ocorrência de perturbações naturais e/ou antrópicas;
- III – Periodicidade e forma de apresentação da avaliação.

Parágrafo único. O projeto técnico de recuperação de APP deverá ser acompanhado e monitorado anualmente pelo executor, podendo o órgão ambiental competente, para aferir sua eficácia, realizar, a qualquer tempo, vistorias e determinar, sempre que necessário, medidas complementares cabíveis ou exigir relatórios técnicos de acompanhamento.

#### **MMA – substitutivo**

**Art. 9º** O projeto técnico de recuperação de APP deverá ser acompanhado e monitorado pelo executor por no mínimo 3 anos a partir do final da sua implantação, podendo o órgão ambiental competente aferir sua eficácia a qualquer tempo, através de vistorias e determinar, sempre que necessário, medidas complementares cabíveis ou exigir relatórios técnicos de acompanhamento.

**Art. 10** A recuperação deverá ser executada por meio de técnicas e métodos que contemplem a diversidade biológica compatível com a vegetação nativa local.

§ 1º Para atender o disposto no caput serão utilizadas no projeto por qualquer técnica a ser executada, tais como plantio de mudas, nucleação, semeadura, condução da regeneração, dentre outras.

§ 2º A recuperação poderá ser executada por diferentes técnicas, desde que assegurada a regeneração natural das diferentes formas de vida, tais como ervas, arbustos, lianas e árvores, de espécies nativas.

§ 3º A introdução de espécies vegetais por meio de mudas ou outras técnicas para ingresso alógeno de material genético deverá objetivar potencialidades para a formação de populações mínimas viáveis.

§ 4º A recuperação deverá prever medidas que minimizem os impactos provocados por fatores promotores de degradação.

#### **Prop MMA/ISA/MPE TO – Inserção de parágrafo (abaixo):**

§ 5º A recuperação de APP poderá ser feita pelos seguintes métodos:

- I – indução e condução da regeneração natural de espécies nativas;
- II – plantio de espécies nativas (mudas e/ou sementes, estacas);
- III – plantio de espécies nativas conjugado com a indução e condução da regeneração natural de espécies nativas.

**Parágrafo único.** No caso de empreendimentos de utilidade pública ou interesse social, tais como hidrelétricas, estradas, mineração, entre outros, o órgão ambiental competente poderá, excepcionalmente, mediante projeto técnico, autorizar o aproveitamento do banco de sementes e de plântulas exclusivamente das áreas de vegetação nativa autorizadas para supressão, para fins de utilização como metodologia complementar na recuperação de áreas degradadas, na mesma fitofisionomia vegetal, dentro da mesma bacia hidrográfica.

#### **Prop MMA/ISA/MPE TO – Inserção de 2 novos artigos (abaixo):**

**Art. 11** A recuperação de APP mediante indução e condução da regeneração natural de espécies nativas, deve observar, no mínimo, os seguintes requisitos e procedimentos:

- I – proteção, quando necessário, das espécies nativas mediante isolamento ou cercamento da área a ser recuperada, ressalvado o disposto no art. 11 da Resolução CONAMA No 369, de 2006;
- II – adoção de medidas de controle e erradicação de espécies vegetais exóticas invasoras;
- III – adoção de medidas de prevenção, combate e controle do fogo;

IV – adoção de medidas de controle da erosão, quando necessário;

V – prevenção e controle do acesso de animais domésticos;

VI – adoção de medidas para conservação e atração de animais nativos dispersores de sementes.

**Art. 12** A recuperação de APP mediante plantio de espécies nativas ou mediante plantio de espécies nativas conjugado com a indução e condução da regeneração natural de espécies nativas, deve observar, no mínimo, os seguintes requisitos e procedimentos:

I – manutenção dos indivíduos de espécies nativas estabelecidos, plantados ou germinados, pelo tempo necessário, sendo no mínimo dois anos, mediante coroamento, controle de plantas daninhas, de formigas cortadeiras, adubação quando necessário e outras;

II – adoção de medidas de prevenção e controle do fogo;

III – controle e erradicação de espécies vegetais exóticas invasoras;

IV – proteção, quando necessário, das espécies vegetais nativas mediante isolamento ou cercamento da área a ser recuperada, ressalvado o disposto no art. 11 da Resolução CONAMA No 369, de 2006;

V - controle da erosão, quando necessário;

VI – prevenção e controle do acesso de animais domésticos;

VII – adoção de medidas para conservação e atração de animais nativos dispersores de sementes;

VIII – plantio de espécies nativas conforme previsto nos §§ 1º e 2º deste artigo.

§ 1º No caso de plantio de espécies nativas o número de espécies e de indivíduos por hectare, plantados ou germinados, deverão ser compatíveis com a fitofisionomia local, e sua distribuição no espaço deverá considerar os grupos funcionais, visando acelerar a cobertura vegetal da área recuperada.

§ 2º No caso de plantio de espécies nativas conjugado com a indução e condução da regeneração natural de espécies nativas, o número de espécies e de indivíduos por hectare, plantados ou germinados, deverá ser definido com base no número de indivíduos e espécies da própria regeneração natural, buscando atingir valores próximos da fitofisionomia local.

§ 3º Para os fins de indução da regeneração natural de espécies nativas também deverá ser considerado o incremento de novas plantas a partir da rebrota.

§ 4º Nos plantios de espécies nativas em linha, a entrelinha poderá ser ocupada com espécies herbáceas exóticas de adubação verde ou em cultivos anuais, no máximo até o 3º ano da implantação do projeto de recuperação, como estratégia de manutenção da área recuperada.

**Art. 11** Nas APPs impactadas devido a movimentação de camadas do solo, envolvendo corte e aterro, o projeto de recuperação deverá considerar:

**Prop MMA / MME / Rede Mata Atlântica / IBRAM / ABIAPE**  
(Exclusão do Artigo 11 e incisos)

I - medidas para controlar a erosão, garantir a estabilização do solo e minimizar os impactos sobre a rede hídrica, bem como a integridade da vegetação nativa remanescente;

II – aproveitamento das camadas superiores do solo para reaproveitamento no processo de recuperação de modo a permitir viva a comunidade de organismos do solo e seu banco de sementes.

**Art. 12** O uso de produtos químicos na restauração e recuperação de APP deverá observar a legislação específica vigente.

## **Capítulo IV Da Recuperação Voluntária**

**Art. 13** Na recuperação voluntária deverão ser observadas ações de melhoria da qualidade ambiental de modo a resgatar as funções ambientais das APPs.

**Art. 14** A recuperação voluntária das áreas de preservação permanente pelo proprietário rural será considerada de interesse social.

Parágrafo único. A recuperação voluntária prevista no caput poderá ser comunicada, em procedimento simplificado estabelecido pelo órgão ambiental competente.

**Art. 15** A recuperação ambiental da APP na propriedade rural poderá ser feita de forma gradual, desde que não haja o comprometimento da função ambiental.

### **Proposta SMA / MMA / TNC / CAESB / RMA**

§ 1º - Será admitido, como prática de apoio à recuperação, o manejo consorciado de espécies nativas produtoras de frutos, sementes, castanhas e outros produtos vegetais e espécies agrícolas não perenes, desde que não apresentem histórico de invasão, conforme regulamento e autorização dos órgãos ambientais.

### **Proposta GT**

§ 1º Será admitido, como prática de apoio à recuperação, o manejo consorciado de espécies nativas produtoras de frutos, sementes, castanhas ou outros produtos vegetais e espécies agrícolas, desde que não apresentem histórico de invasão, conforme regulamento e autorização do órgão ambiental competente.

§2º Fica admitido o uso consorciado de espécies nativas com espécies exóticas não invasoras de cultivos agrícolas, no máximo até o 5º ano da implantação de cada etapa do projeto de recuperação, como estratégia de manutenção da APP a ser recuperada.

### **Prop CNA – exclusão Parágrafo 2º**

**Art. 16** Em pequenas propriedades ou posses rurais o uso de sistemas agroflorestais, conforme previsto no Código Florestal, poderá ser aplicado na recuperação de áreas de preservação permanente.

### **Prop. ORIGINAL (MME/UFSC/SMA-SP/)**

Parágrafo único. Poderão ser implementados Sistemas Agroflorestais que considerem:

### **Prop. MMA/IBRAM/ISA/MPE TO/IEMA-ES**

Parágrafo único. Para os fins previstos na letra “b”, inciso II, art.2º, da Resolução CONAMA nº 369, de 2006, admite-se a implantação e condução de Sistemas Agroflorestais como indutores da recuperação de APP na pequena propriedade rural ou posse rural familiar, observados os seguintes requisitos e procedimentos:

I – Controle da erosão, quando necessário;

II – Recomposição e manutenção da fisionomia vegetal nativa, mantendo permanentemente a cobertura do solo;

III – Adoção de uma cobertura vegetal nativa de no mínimo 50% da área;

IV – Estabelecimento de, no mínimo, 500 (quinhentos) indivíduos por hectare de, pelo menos, 15 espécies perenes nativas da fitofisionomia local;

### **Prop. MME/UFSC/ABIAPE/SMA-SP - Exclusão dos Incisos III e IV**

V – Limitação do uso de insumos agroquímicos, priorizando-se o uso de adubação verde;

VI - Não utilização e controle de espécies exóticas invasoras;

VII – Restrição do uso da área para pastejo de animais domésticos, ressalvado o disposto no Art. 11 da Resolução CONAMA nº 369/06;

VIII – Consorciação com espécies agrícolas de cultivos anuais;

IX – Consorciação de espécies perenes, nativas ou exóticas não invasoras, destinadas a produção e coleta de produtos não madeireiros, como por exemplo fibras, folhas, frutos ou sementes;

X – Manutenção das mudas estabelecidas, plantadas e/ou germinadas, mediante coroamento, controle de fatores de perturbação como espécies competidoras, insetos, fogo ou outros e cercamento ou isolamento da área, quando necessário.

## **Capítulo V Da Recuperação Em Áreas Urbanas**

### **MMA/Gov. Paraná: supressão do Capítulo sobre áreas urbanas**

**Art. 17** A recuperação das APPs nas áreas urbanas primará pela conciliação do desempenho das funções ambientais e de urbanidade, considerando as peculiaridades físicas, biológicas, socioeconômicas e baixo grau de artificialidade.

**Art. 18** Na recuperação de áreas verdes urbanas em APP, deverá ser desenvolvido um projeto técnico que privilegie o efetivo uso do espaço pela população como alternativa de lazer, contemplando vegetação de porte variado, nativa e equipamentos de lazer.

Parágrafo único. Os percentuais de impermeabilização e alteração para jardinamento deverão ser definidos em projeto técnico a ser avaliado pelo órgão ambiental competente, revogando-se o inciso III do Art. 8º da Resolução 369/2006.

**(Fazer consulta à JURÍDICA) – GT encaminhará justificativa técnica e jurídica para apresentar às CTs.**

### **Prop. MMA/ISA/Gov. Paraná**

Supressão do artigo acima. O artigo acima extrapola o escopo desta proposta de Resolução

**Art. 19** Nas situações de existência de vias implantadas ao longo de cursos d'água, no interior da APP, projeto técnico de recuperação deverá contemplar a implantação de cobertura vegetal com espécies nativas nos espaços livres, compatibilizando seu porte e densidade com as condicionantes de segurança do tráfego.

### **MMA/Gov. Paraná/ISA**

pela supressão do artigo acima – mesma justificativa do artigo anterior.

**Art. 20** Os projetos de recuperação de APP em área urbana que forem apresentados aos órgãos do SISNAMA deverão conter informações que identifiquem as metodologias e o monitoramento do plantio, em conformidade com o diagnóstico local da área a ser recuperada e de seu entorno.

**MMA: supressão do artigo acima.**

**Art. 21** O diagnóstico envolverá o mapeamento e a descrição da condição atual da APP objeto de recuperação, e da condição de seu entorno imediato, de tal forma a permitir uma análise da situação da área, considerando:

I – A caracterização dos usos da terra, malha hidrográfica, da geomorfologia e dos solos da APP e da cobertura vegetal existente, identificando ações para a recuperação de suas funções;

II – As áreas de risco à segurança e à saúde da população residente na APP e no seu entorno, se houver.

**MMA/Gov. PR/ISA - retirada do item acima**

**Art. 22** O plantio voluntário para recuperação de APP em área urbana deverá seguir o estabelecido no Art. 6º da Resolução Conama 369/2006.

## **Capítulo VI Das Recomendações Gerais**

### **Proposta – Prof. Ademir Reis**

**Art. 23** O SISNAMA, de forma integrada com outras secretarias de Estado, Universidades, Instituições Científicas, Ministério Público, outras esferas de governo e organizações não governamentais, estimulará o desenvolvimento

de pesquisas e extensão, bem como o aprimoramento do conhecimento científico das medidas estabelecidas nesta Resolução, visando:

I – Ampliar os conhecimentos sobre hidroclimatologia e condicionantes geomorfológicos, geotécnicos e pedológicos associados à deflagração dos processos erosivos;

II – Ampliar os conhecimentos sobre ecologia das espécies, formações vegetacionais, técnicas alternativas para indução da regeneração natural e tecnologia de produção de sementes e mudas;

III – Estabelecer modelos alternativos para a restauração e a recuperação rural e urbana visando a recuperação ambiental, visando à obtenção de maior eficiência e menor custo;

IV – Capacitar os agentes públicos e privados envolvidos na recuperação ambiental nos processos de recuperação;

V – Capacitar proprietários rurais para práticas de conservação e recuperação ambiental;

VI – Capacitar produtores de sementes e mudas para a produção com diversidade florística e genética;

VII – Fomentar a produção de mudas de espécies em alguma categoria de ameaça;

VIII – Estimular processos de certificação de viveiros florestais, que garantam a produção de mudas de espécies nativas com diversidade florística e genética, e que atendam ao Sistema Nacional de Sementes e Mudanças;

IX – Estimular o desenvolvimento e a aplicação de sistemas de monitoramento para as áreas em recuperação, utilizando técnicas de sensoriamento remoto e levantamentos por amostragem, inclusive para estimar a biomassa e quantidade de carbono acumulado.

## **Capítulo VII Das Disposições Finais**

### **MMA – inclusão de novo artigo**

**Art. 24** Em todos os casos, a recuperação de APP não poderá comprometer a estrutura e as funções ambientais destes espaços, especialmente:

I – a estabilidade das encostas e margens dos corpos de água;

II – a manutenção dos corredores de flora e fauna;

III – a manutenção da drenagem e dos cursos de água intermitentes;

IV – a manutenção da biota;

V – a manutenção da vegetação nativa;

VI – a manutenção da qualidade das águas.

**Art. 23** Na recuperação de APP, as espécies exóticas invasoras eventualmente existentes deverão ser erradicadas no momento da implantação ou gradativamente no processo de recuperação.

**Art. 24** O disposto nesta Resolução não exime o proprietário ou possuidor de imóvel de quaisquer obrigações previstas nas normas ambientais em vigor, especialmente aquelas decorrentes da Lei No 9.605, de 1998 e do Decreto No 6.514, de 2008.

**Art. 25** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.