

Parecer da MIRA-SERRA relativo ao pedido de vista ao
Processo n° 02000.002082/2005-75, que dispõe sobre a metodologia de
recuperação das Áreas de Preservação Permanente - APPs.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

- 1) Ao escolher como câmara de mérito a CT Gestão Territorial e Biomas, não houve possibilidade de uma análise pela CT de Unidades de Conservação e demais Áreas Protegidas, a quem de fato e de mérito também deveria ter sido ouvida. A Res. CONAMA N° 369/2006 não especificou qual a CT que deveria criar um GT para tratar do assunto (art.17), sendo que a CT GTB só é citada no art. 15 para a criação de um GT de “monitoramento e análise dos efeitos desta resolução”. Embora o assunto seja controverso, por falta de instrução específica no Regimento Interno para tal, o CIPAM seria, com certeza, competente para determinar uma reunião conjunta ou uma ida do processo para a outra CT de interesse. Para tal, existem precedentes. A conselheira da MIRA-SERRA várias vezes se manifestou pelo encaminhamento do processo à CT UC, sem sucesso. Cabe destacar que, embora as reuniões sejam abertas, não há como ONGs custearem suas despesas para participarem de reuniões fora das suas respectivas CTs e GTs.
- 2) O tema tem sido alvo de discussão no CONAMA desde a 73ª reunião ordinária, em março de 2004. Houve um seminário realizado em 07/2006. No entanto, somente em junho de 2007, foi criado um Grupo de Trabalho (GT) para tratar do assunto. O GT se reuniu 10 vezes num período de 1 ano e cinco meses (de 11/2007 a 04/2009). A CT Assuntos Jurídicos (11/2009) devolveu a proposta, “recomendando a necessidade de melhor focar a METODOLOGIA de recuperação florestal (conforme alegado no artigo primeiro da minuta)”. Em apenas duas reuniões (02/2010; 04/2010) a CT GTB alterou a proposta. A matéria foi para a 98ª RO do CONAMA, em maio/2010,
- 3) Sabe-se que a escassez de mudas (e, até, inexistência) tem dificultado a implantação de projetos de recuperação/restauração/reabilitação/remediação de áreas vegetadas. Este problema pode induzir ao plantio de espécies nativas de populações alóctones ou de exóticas para cobertura vegetal de longo prazo – o que não é desejável. A proposta de resolução não considera isto.
- 4) Não há previsão para o custeio da recuperação. Segundo a EMBRAPA ele representa R\$\$ 800 / ha, até o fim da fase de estabelecimento (que é posterior à fase de implantação), sem incluir cercas de proteção. A simples inclusão do artigo 10, não resolverá a situação em curto prazo.

Outrossim, destacamos no texto da proposta de resolução as adequações que nos parecem pertinentes:

Capítulo I

Das Disposições Gerais

Art. 1º A recuperação das APPS, consideradas de interesse social, conforme a alínea “a”, inciso V, do § 2º do art. 1º do Código Florestal, deverá observar metodologia disposta nesta Resolução.

Capítulo II

Das Definições

Art. 2º Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

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

II – espécie exótica invasora: espécie exótica cuja introdução ou dispersão ameace ecossistema, habitat ou espécies e cause impactos negativos ambientais, econômicos, sociais ou culturais;

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

IV – 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, e forrageiras, em uma mesma unidade de manejo, de acordo com arranjo espacial e temporal, com diversidade de espécies nativas e interações entre estes componentes.

V – recuperação: reabilitação da função e da estrutura de um dado ecossistema

VI – função: processos básicos de um ecossistema, tais como ciclo da água, ciclo de nutrientes e fluxo de energia.

VII – estrutura: se refere aos seres vivos do ecossistema (quem são, como estão organizados, como se relacionam).

JUSTIFICATIVA – estes termos são utilizados no texto e é essencial a sua conceituação.

Capítulo III

Das metodologias de recuperação de APP

Art. 3º A recuperação de APP poderá ser feita pelos seguintes métodos:

Art. 3º A recuperação de APP poderá ser feita pelos seguintes métodos, conforme a situação diagnosticada:

JUSTIFICATIVA: a escolha de um ou mais métodos de recuperação depende do conhecimento anterior da área a ser trabalhada. É o diagnóstico que define a estratégia.

I - condução da regeneração natural de espécies nativas;

II - plantio de espécies nativas; e

III - plantio de espécies nativas conjugado com a condução da regeneração natural de espécies nativas.

Art. 4º A recuperação de APP mediante condução da regeneração natural de espécies nativas, deve observar os seguintes requisitos e procedimentos:

I - proteção quando necessário, das espécies nativas, em casos especiais e tecnicamente justificados, mediante isolamento ou cercamento da área a ser recuperada, preferencialmente com uso de cercas vivas nativas. em casos especiais e tecnicamente justificados.

I – proteção, em casos especiais e tecnicamente justificados, das espécies nativas mediante isolamento ou cercamento da área a ser recuperada, preferencialmente com uso de cercas vivas nativas. Onde o cercamento for dispensável, a delimitação da APP deverá ser sinalizada claramente.

JUSTIFICATIVA: o uso de vegetação nativa em cercamento, além do baixo custo de implantação, ameniza o efeito de borda no fragmento – implicando numa restauração natural indireta. Nos casos em que não há necessidade de isolamento, a utilização de marcos é óbvia para que não se retorne à condição de degradação anterior.

II - adoção de medidas de controle e erradicação de espécies vegetais exóticas invasoras;

II - adoção de medidas de controle e erradicação de espécies vegetais exóticas invasoras de modo a não comprometer a biota local;

JUSTIFICATIVA: é preciso destacar o uso de técnicas que causem o mínimo de perturbação no local, visto que a área não está dissociada do seu entorno. Por vezes, lenhas não devem ser cortadas, mas mortas em pé, por anelamento. O uso de agrotóxicos pode atingir espécies importantes para a recuperação natural.

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;

V – adoção de medidas impeditivas do acesso de animais domésticos / exóticos;

JUSTIFICATIVA: o termo doméstico não foi definido e pode ser motivo de má interpretação. Javalis, por exemplo, são exóticos e mas não são domésticos.

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

VI - adoção de medidas de conservação da fauna e para a atração de animais nativos dispersores de sementes.

JUSTIFICATIVA: explicitar que conservar a fauna local é tão importante quanto a zoocoria.

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

Art. 5º A recuperação de APP mediante plantio de espécies nativas ou mediante plantio de espécies nativas conjugado com a 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 ruderais e exóticas invasoras;

II - adoção de medidas de controle e erradicação de espécies vegetais ruderais e exóticas invasoras, de modo a não comprometer a biota local;

IV - proteção, quando necessário, das espécies vegetais nativas mediante isolamento ou cercamento da área a ser recuperada, em casos especiais e tecnicamente justificados;

IV – proteção, em casos especiais e tecnicamente justificados, das espécies nativas mediante isolamento ou cercamento da área a ser recuperada, preferencialmente com uso de cercas vivas nativas. Onde o cercamento for dispensável, a delimitação da APP deverá ser sinalizada claramente.

V – preparo do solo e controle da erosão, quando necessário;

VI - prevenção e controle do acesso de animais domésticos;

VI – adoção de medidas impeditivas do acesso de animais domésticos / exóticos;

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

VII - adoção de medidas de conservação da fauna e para a 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, mesmo quando conjugado com a regeneração natural, o número de espécies e de indivíduos por hectare, plantados ou germinados, deverá buscar compatibilidade com a fitofisionomia local, visando acelerar a cobertura vegetal da área recuperada.

§ 2º Para os fins de condução da regeneração natural de espécies nativas também deverá ser considerado o incremento de novas plantas a partir da rebrota.

§ 3º Nos plantios de espécies nativas, na entrelinha, poderão ser cultivadas espécies herbáceas ou arbustivas exóticas de adubação verde ou cultivos anuais de espécies agrícolas exóticas, até o 5º ano da implantação da atividade de recuperação, como estratégia de manutenção da área em recuperação.

Art. YY - Em casos excepcionais, nos plantios de espécies nativas, na entrelinha, poderão ser cultivadas espécies herbáceas ou arbustivas exóticas de adubação verde ou cultivos anuais de espécies agrícolas exóticas, até o 3º ano da implantação da atividade de recuperação, como estratégia de manutenção da área em recuperação.

Justificativa: as espécies nativas tecnicamente indicadas para o processo de recuperação de APPs, em especial as nativas arbóreas, são um conjunto de espécies das diferentes categorias sucessionais, capitaneadas pelas espécies pioneiras. As espécies pioneiras se caracterizam por ter um rápido crescimento e promoverem um rápido recobrimento do solo, permitindo o desenvolvimento de um ambiente (nicho) favorável ao crescimento das demais espécies das outras categorias sucessionais (secundárias e clímax).

A escolha das espécies e os espaçamentos recomendados pela pesquisa em restauração de áreas têm demonstrado que em menos de 3 (três) anos ocorre a completa cobertura do solo, o que é amplamente almejado. Com a completa cobertura e sombreamento do sub-bosque ocorre a inviabilização do desenvolvimento das espécies agrícolas exóticas, ficando o ambiente apto a seguir o seu processo sucessional.

Possibilitar o uso até o 5º ano induz a implantar um projeto de recuperação com um espaçamento muito maior do que o indicado pela pesquisa como forma de viabilizar os cultivos anuais de espécies agrícolas exóticas, o que não é o objetivo fundamental do projeto. *(contribuição da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Paraná)*

O parágrafo deve se tornar um artigo visto o seu caráter de excepcionalidade que não tem relação com o texto do art.5º.

§ 4º Nos casos onde prevaleça a ausência de horizontes férteis do solo, será admitido excepcionalmente o plantio consorciado e temporário de espécies exóticas como pioneiras e indutoras da restauração do ecossistema, limitado a um ciclo da espécie utilizada e ao uso de espécies de comprovada eficiência na indução da regeneração natural.

~~§ 4º Nos casos onde prevaleça a ausência de horizontes férteis do solo, será admitido excepcionalmente o plantio consorciado e temporário de espécies exóticas como pioneiras e indutoras da restauração do ecossistema, limitado a um ciclo da espécie utilizada e ao uso de espécies de comprovada eficiência na indução da regeneração natural.~~

Justificativa: Nesse parágrafo, segundo nosso entendimento, tem dois problemas que se interligam: um de técnica normativa e outro relacionado ao ciclo de vida de espécies passíveis de serem utilizadas.

- a) Em relação à técnica normativa, as normas, em especial as com força de lei, como é o caso, tem que ser estabelecido, objetivamente, o prazo para execução de uma determinada obrigação. Nesse parágrafo fica “em aberto” o prazo para a restauração do ecossistema, uma vez que o “ciclo” de vida varia de espécie para espécie e, mesmo, varia de acordo com o manejo que se queira utilizar para uma mesma espécie, como será visto a seguir.
- b) Em relação ao ciclo de vida das **espécies exóticas** passíveis de serem utilizadas há uma possibilidade muito ampla de tempo de utilização das mesmas. Um exemplo: digamos que o carvalho europeu (*Quercus alba*) seja uma espécie considerada como “pioneira e indutora da restauração do ecossistema” e alguém queira utilizá-la para produção de barricas de carvalho (tanoaria). O ciclo para essa espécie e finalidade é de 50 anos ou mais.

Outro exemplo: o Eucalipto. Qual é o ciclo do eucalipto? Se for para lenha, em nossa região (Paraná), o ciclo é de 5-6 anos. Mas a indicação técnica é que seja utilizada a rebrota por cinco vezes, portanto o ciclo do eucalipto para lenha é de 25 – 30 anos. Mas e se for para madeira (serraria)? O ciclo para um corte é de 20 – 25 anos. Utilizando-se da rebrota vai para mais de um século o ciclo do eucalipto.

E não é isso que se busca com a Resolução. É, sim, a restauração do ecossistema o mais rapidamente possível. E que, aliás, nunca deveria ter sido degradado. (contribuição da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Paraná)

§ 5º Será admitido, como prática de apoio à recuperação, o plantio consorciado de espécies nativas produtoras de frutos, sementes, castanhas ou outros produtos vegetais, sendo permitida sua utilização.

~~§ 5º Será admitido, como prática de apoio à recuperação, o plantio consorciado de espécies nativas produtoras de frutos, sementes, castanhas ou outros produtos vegetais, sendo permitida sua utilização.~~

JUSTIFICATIVA: a legislação já define os casos em que pode haver coleta de produtos não madeiráveis.

Capítulo IV Das Disposições Finais

Art. 6º O projeto técnico de recuperação de APP, quando exigível pela legislação, dependerá de:

QUESTÕES: qual a legislação que define a situação em que é exigível o projeto técnico? E quando não é, como fica?

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

II – 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 ou outra ferramenta de geoprocessamento;

III – mapeamento e caracterização do uso e da cobertura do solo, dos remanescentes de vegetação nativa e da rede de drenagem superficial natural da área a ser recuperada

IV – indicação das espécies vegetais ameaçadas de extinção da região, de acordo com as listas oficiais;

V – indicação e justificativa da metodologia de recuperação a ser utilizada com especificação das práticas a serem executadas para a prevenção de fatores de degradação, tais como isolamento ou cercamento da área, prevenção do fogo, competição de plantas invasoras, controle da erosão;

VI – indicação da quantidade de espécies nativas a serem plantadas, considerando suas funções ecológicas, nome científico e popular, quando couber;

VII – indicação das práticas de manutenção da área em recuperação;

VIII – apresentação do cronograma de execução.

IX- indicação da bacia hidrográfica a que está subsumida a APP a ser recuperada.

JUSTIFICATIVA: a bacia hidrográfica é a unidade de gestão e, portanto, deve ser considerada para fins de recuperação ambiental.

X - indicação das espécies de animais vertebrados com ocorrência registrada na região.

JUSTIFICATIVA – o levantamento de espécies animais é tão importante quanto o dos vegetais, devido à função e estrutura do ecossistema em foco.

XI – indicadores de sucesso nas fases de recuperação da APP.

JUSTIFICATIVA – os indicadores são necessários para o acompanhamento de todos os envolvidos (proprietário, executor, órgão ambiental competente, comunidade) bem como para ajustes no projeto.

§ 1º O projeto técnico previsto no *caput* deverá ser elaborado e executado por profissional habilitado, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

§ 2º O projeto técnico para a recuperação de APPs impactadas devido à movimentação de camadas do solo, envolvendo corte e aterro, deverá considerar, quando couber:

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;

Entidade de Utilidade Pública Estadual-RS / Posto Avançado da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica / MaB-UNESCO
Secretaria-Executiva: Fone: (51)92674201

Núcleo de Pesquisa/ RPPN MIRA-SERRA: Cerro João Ferreiro, Alto Padilha, s/nº - São Francisco de Paula; Fone (51) 96616564
Espaço MIRA-SERRA de Estudos Ambientais: Av. Júlio de Castilhos, 709 sala 01. S.F. de Paula. CEP: 95400-000. Fone: (54) 91897731
Espaço Aberto MIRA-SERRA: Rua Xavantes, 90 - São Francisco de Paula. Fone: (51) 96616564

www.miraserra.org.br / miraserra@miraserra.org.br

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

§ 3º 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.

§ 3º O projeto técnico de recuperação de APP deverá ser acompanhado e monitorado pelo executor até a constatação da regeneração natural.

JUSTIFICATIVA: a regeneração natural ocorre entre 7 e 10 anos após a implantação do projeto de recuperação. No caso de insucesso do projeto, alguém deve ser responsabilizado ou definir nova estratégia.

§ 4º O órgão ambiental competente poderá aferir a eficácia do projeto técnico de recuperação por vistorias e determinar, sempre que necessário e justificado tecnicamente, medidas complementares ou exigir relatórios técnicos de acompanhamento.

§ 4º O órgão ambiental competente deverá aferir a eficácia do projeto técnico de recuperação por vistorias periódicas com intervalos não superiores a três anos e determinar, sempre que necessário e justificado tecnicamente, medidas complementares ou exigir relatórios técnicos de acompanhamento.

JUSTIFICATIVA: além da inerente competência do órgão ambiental, os períodos para verificação do sucesso da recuperação são variáveis, porém ocorrendo entre 7 e 10 anos após a fase de implantação.

Art. 7º As atividades de manejo agroflorestal sustentável praticadas na pequena propriedade ou posse rural familiar, conforme previsto no Código Florestal, poderão ser aplicadas na recuperação de APPs, desde que observados:

Art. 7º As atividades de manejo agroflorestal sustentável praticadas na pequena propriedade ou posse rural familiar de interesse social, poderão ser aplicadas na recuperação de APPs, desde que observados:

JUSTIFICATIVA: preferível citar no próprio artigo os casos em que isto é possível, considerando a recente aprovação da Resolução CONAMA Nº 425/2010 além do CFF.

I – o preparo do solo e controle da erosão quando necessário;

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

III – a limitação do uso de insumos agroquímicos, priorizando-se o uso de adubação verde;

IV – a não utilização e controle de espécies ruderais e exóticas invasoras;

V – a restrição do uso da área para pastejo de animais domésticos, ressalvado o disposto no art. 11 da Resolução CONAMA Nº 369/06;

VI – a consorciação com espécies agrícolas de cultivos anuais;

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

VIII – a 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.

Art. 8º Na recuperação de APP, as espécies exóticas invasoras eventualmente existentes deverão ser erradicadas no momento da implantação ou gradativamente no processo de recuperação.

~~Art. 8º Na recuperação de APP, as espécies exóticas invasoras eventualmente existentes deverão ser erradicadas no momento da implantação ou gradativamente no processo de recuperação.~~

JUSTIFICATIVA: já é citado em cada artigo que trata de metodologia da recuperação

Art. 9º 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;

IV – a manutenção da biota;

V – a manutenção da vegetação nativa;

VI – a manutenção da qualidade das águas.

VII – a manutenção da fauna local

JUSTIFICATIVA: a fauna é componente de estrutura do ecossistema.

Art. 10 A recuperação de APP, em conformidade com o que estabelece esta Resolução, bem como a recuperação de reserva legal, são elegíveis para os fins de incentivos econômicos previstos na legislação nacional e nos acordos internacionais relacionados à proteção, à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade e florestas ou de mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

~~Art. 10 A recuperação de APP, em conformidade com o que estabelece esta Resolução, é elegível para os fins de incentivos econômicos previstos na legislação nacional e nos acordos internacionais relacionados à proteção, à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade e florestas ou de mitigação e adaptação às mudanças climáticas.~~

JUSTIFICATIVA: a resolução trata tão somente de APP.

Art. 11 Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- São escassas as informações sobre restaurações bem sucedidas: estima-se que são inferiores a 10% desta área alterada (no caso da Mata Atlântica, eram 137 ha desmatados diariamente). Em São Paulo, apenas 1,996 ha foram recuperados em 2002, número bem inferior ao necessário para equilibrar a degradação.

Entidade de Utilidade Pública Estadual-RS / Posto Avançado da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica / MaB-UNESCO

Secretaria-Executiva: Fone: (51)92674201

Núcleo de Pesquisa/ RPPN MIRA-SERRA: Cerro João Ferreiro, Alto Padilha, s/nº - São Francisco de Paula; Fone (51) 96616564

Espaço MIRA-SERRA de Estudos Ambientais: Av. Júlio de Castilhos, 709 sala 01. S.F.de Paula.CEP: 95400-000.Fone:(54) 91897731

Espaço Aberto MIRA-SERRA: Rua Xavantes, 90 - São Francisco de Paula.Fone: (51) 96616564

www.miraserra.org.br / miraserra@miraserra.org.br

- O resultado do quadro atual de degradação está na perda de inúmeros serviços prestados pelos ecossistemas (valor estimado em US\$ 33 trilhões anuais – quase o dobro da riqueza produzida no mundo) que estão diretamente ligados às atividades produtivas da terra. Esta degradação resulta na perda da biodiversidade, na gradual diminuição das terras produtivas e da qualidade da água, na necessidade crescente de insumos para manutenção das produtividades e de variedades resistentes às pragas e doenças. Acrescente-se a redução da qualidade de vida e o aumento, dos já frequentes, desastres ambientais.

Biól. Lisiane Becker
MIRA-SERRA
Conselheira titular /CONAMA



"POR DENTRO DA MATA ATLÂNTICA"