

**Resolução SMA - 8, de 31-1-2008**

***Fixa a orientação para o reflorestamento heterogêneo de áreas degradadas e dá providências correlatas***

O Secretário de Estado do Meio Ambiente, resolve:

O Secretário de Estado do Meio Ambiente, em cumprimento ao disposto nos artigos 23, VII, e 225, § 1º, I, da Constituição Federal, nos artigos 191 e 193 da Constituição do Estado, nos artigos 2º e 4º da Lei Federal n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, e nos 2º, 4º e 7º da Lei Estadual n.º 9.509, de 20 de março de 1997, e Considerando o contido na Agenda 21 e na Convenção da Biodiversidade;

Considerando as constatações realizadas por pesquisadores do Instituto de Botânica e de outras Instituições, quanto ao declínio dos reflorestamentos efetuados com baixa diversidade;

Considerando as ações, atividades e discussões públicas promovidas no âmbito do projeto “Estabelecimento de parâmetros de avaliação e monitoramento para reflorestamentos induzidos visando o licenciamento ambiental” (Políticas Públicas-FAPESP) e do projeto “Mata Ciliar” da Secretaria do Meio Ambiente;

Considerando a necessidade de revisão periódica dos termos contidos nas Resoluções da SMA envolvendo orientações para reflorestamentos heterogêneos em áreas degradadas, tendo em vista o avanço do conhecimento científico e resultados obtidos com sua aplicação prática;

Considerando a promulgação da Lei 10.711 de 05 de agosto de 2003, que institui o Sistema Nacional de Sementes e Mudanças e o Decreto 5153, de 23 de julho de 2004, que a regulamenta;

Considerando que a perda da diversidade biológica significa entre outros aspectos a redução de recursos genéticos disponíveis ao desenvolvimento sustentável, na forma de madeira, frutos, forragem, plantas ornamentais e produtos de interesse alimentar, industrial e farmacológico;

Considerando que o Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais - DEPRN - tem constatado que dentre outras formas de Recuperação de Áreas Degradadas, os plantios realizados têm apresentado resultados mais satisfatórios a partir dos critérios técnicos para a escolha e combinação das espécies arbóreas, estabelecidos nas Resoluções SMA 21-01 e SMA 47-03, RESOLVE:

Artigo 1º - As orientações contidas nesta Resolução aplicam-se para a recuperação florestal em áreas rurais, ou urbanas com uso rural, originalmente ocupadas por ambientes savânicos e-ou florestais.

Parágrafo único - Nas demais situações, as orientações contidas nesta Resolução aplicam-se no que couber.

Artigo 2º - para efeitos desta resolução, entende-se por:

Diversidade: a relação entre o número de espécies (riqueza) e a abundância de cada espécie (número de indivíduos);

Espécie florestal: toda espécie vegetal lenhosa, arbórea ou arbustiva, nativa, ou exótica de interesse silvicultural;

Espécie zoocórica - Espécie cuja dispersão é intermediada pela fauna;

Espécie-problema ou espécie-competidora: espécie nativa ou exótica que forme populações fora de seu sistema de ocorrência natural ou que exceda o tamanho populacional desejável, interferindo negativamente no desenvolvimento da recuperação florestal.

Espécies pioneiras e secundárias iniciais: espécies que normalmente ocorrem nos estádios iniciais da sucessão natural;

Espécies secundárias tardias e climáticas: espécies típicas dos estádios intermediário e final da sucessão natural;

Levantamento florístico: determinação das espécies vegetais ocorrentes em um local ou região, através da coleta e identificação das plantas;

Pequena propriedade rural: aquela explorada mediante o trabalho pessoal do proprietário ou posseiro e de sua família, admitida a ajuda eventual de terceiro e cuja renda bruta seja proveniente, no mínimo, em oitenta por cento, de atividade agroflorestal ou do extrativismo, cuja área não supere trinta hectares (conforme definida na Lei Nº 4.771, de 15 de setembro de 1965);

Projeto: documento detalhado ou simplificado com descrição das técnicas e cronograma propostos para a recuperação florestal de determinada área, para apresentação aos órgãos licenciadores ;

Recuperação florestal: restituição de uma área desflorestada, perturbada ou degradada à condição de floresta nativa, de acordo com projeto previamente elaborado de ocupação da área;

Riqueza: número de espécies encontradas num local.

Sistema de produção comercial: qualquer atividade de produção rural, praticada fora das situações protegidas legalmente da propriedade rural (Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal).

Artigo 3º - A recuperação florestal deverá ser priorizada nas seguintes áreas:

I. De preservação permanente, definidas pela Lei Federal 4771-65 e em outros instrumentos legais, em especial aquelas localizadas em cabeceiras de nascentes e olhos d'água;

II. com elevado potencial de erodibilidade dos solos;

III. De interligação de fragmentos florestais remanescentes na paisagem regional (corredores ecológicos);

IV. Localizadas em zonas de recarga hídrica e de relevância ecológica;

V. Localizadas em zonas de amortecimento de Unidades de Conservação.

Artigo 4º - O cumprimento integral das disposições contidas nesta Resolução deverá ser exigido nos seguintes casos:

- I. Projetos de recuperação florestal exigidos como condição para a emissão de licenças ambientais por órgãos integrantes do SEAQUA;
- II. Projetos de recuperação florestal exigidos com o objetivo de promover a reparação de danos ambientais que foram objeto de autuações administrativas;
- III. Projetos de recuperação florestal previstos em Termo de Ajustamento de Conduta;
- IV. Projetos implantados com recursos públicos sujeitos à aprovação de órgãos integrantes do SEAQUA.

Artigo 5º - A recuperação florestal exige diversidade elevada, compatível com o tipo de vegetação nativa ocorrente no local, a qual poderá ser obtida através do plantio de mudas e ou de outras técnicas, tais como nucleação, semeadura direta, indução e-ou condução da regeneração natural.

Parágrafo único - A Secretaria de Meio Ambiente, por meio do Instituto de Botânica, disponibilizará informações periódicas atualizadas com orientações gerais (chave de tomada de decisões), para recuperação florestal em diferentes situações.

Artigo 6º - Em áreas de ocorrência das formações de floresta ombrófila, de floresta estacional semidecidual e de savana florestada (cerradão), a recuperação florestal deverá atingir, no período previsto em projeto, o mínimo de 80 (oitenta) espécies florestais nativas de ocorrência regional, conforme o Artigo 8º e-ou identificadas em levantamentos florísticos regionais.

§ 1º - Em relação ao número de espécies a ser utilizado nas situações de plantio:

- a. devem ser utilizadas, no mínimo, 20% de espécies zoocóricas nativas da vegetação regional;
- b. devem ser utilizadas, no mínimo, 5% de espécies nativas da vegetação regional, enquadradas em alguma das categorias de ameaça (vulnerável, em perigo, criticamente em perigo ou presumivelmente extinta);
- c. nos plantios em área total, as espécies escolhidas deverão contemplar os dois grupos ecológicos: pioneiras (pioneiras e secundárias iniciais) e não pioneiras (secundárias tardias e climáticas), considerando-se o limite mínimo de 40% para qualquer dos grupos, exceto para a savana florestada (cerradão).

§ 2º - Em relação ao número de indivíduos a ser utilizado nas situações de plantio:

- a. O total dos indivíduos pertencentes a um mesmo grupo ecológico (pioneiro e não pioneiro) não pode exceder 60% do total dos indivíduos do plantio;
- b. Nenhuma espécie pioneira pode ultrapassar o limite máximo de 20% de indivíduos do total do plantio;
- c. Nenhuma espécie não pioneira pode ultrapassar o limite máximo de 10% de indivíduos do total do plantio;
- d. Dez por cento (10%) das espécies implantadas, no máximo, podem ter menos de doze (12) indivíduos por projeto.

Artigo 7º - Para outras formações ou situações de baixa diversidade de espécies florestais (áreas rochosas, florestas paludosas, florestas estacionais decíduais, floresta de restinga e manguezal), o número de espécies a ser utilizado será definido por projeto técnico circunstanciado, a ser aprovado no âmbito da Coordenadoria de Licenciamento Ambiental e de Proteção de Recursos Naturais - CPRN, considerando-se a maior diversidade possível.

Artigo 8º - Para efeitos desta resolução, o Instituto de Botânica de São Paulo disponibilizará, através do portal eletrônico da Instituição e outros meios, a lista de espécies florestais de ocorrência regional, atualizada no mínimo anualmente, com informações necessárias para o cumprimento desta resolução, tais como: área de ocorrência, formação vegetal, grupo sucessional, síndrome de dispersão e categoria de ameaça das espécies. Parágrafo único - O Instituto de Botânica apontará as regiões com insuficiência de conhecimento botânico no Estado de São Paulo, para as quais será recomendado que o proponente do projeto apresente levantamento florístico regional.

Artigo 9º - Na execução da recuperação florestal:

- I. O solo deve ser preparado, considerando-se as características geotécnicas, pedológicas e edáficas;
- II. Devem ser adotadas as recomendações técnicas de conservação -recuperação de solo;
- III. Deve ser promovida a restauração da dinâmica hídrica superficial e subsuperficial do solo (inclusive do curso d'água);
- IV. Deve ser previsto o controle inicial das espécies exóticas competidoras, e
- V. A área deve ser isolada, sempre que necessário, visando controlar os fatores impeditivos à sobrevivência e ao crescimento das plantas.

Artigo 10 - Na execução da recuperação florestal, devem ser observados os seguintes aspectos:

§ 1º - As práticas de manutenção da área em recuperação florestal deverão ser executadas, no mínimo, por 24 meses após o plantio ou conforme deliberação do órgão responsável pelo licenciamento.

§ 2º - Como prática de manutenção da recuperação florestal será admitido, por até três anos, o plantio consorciado de espécies nativas com espécies para adubação verde e-ou agrícolas.

§ 3º - Recomenda-se a adoção de práticas de manutenção e condução da regeneração natural em situações em que sejam empregadas outras técnicas de recuperação florestal.

Artigo 11 - Para recuperação de áreas com algum tipo de cobertura florestal nativa remanescente, devem ser observadas as seguintes recomendações:

- I. A área deve ser protegida, eliminando-se qualquer fator impeditivo à sobrevivência e ao crescimento das plantas;
- II. As espécies-problema devem ser controladas;
- III. As áreas devem ser enriquecidas com espécies não pioneiras, priorizando-se espécies nativas da flora regional presentes em alguma das categorias de ameaça (vulnerável, em perigo, criticamente em perigo ou presumivelmente extinta), bem como espécies zoocóricas.

Artigo 12 - Para a recuperação florestal, associada ou não ao plantio de mudas, deverá ser apresentado um projeto específico, com a devida anotação de responsabilidade técnica (ART), contendo minimamente o seguinte:

- I. Informações sobre o meio físico;
- II. Informações sobre a ocorrência de remanescentes naturais na paisagem regional;
- III. Informações sobre a ocupação e uso da área do entorno;
- IV. Informações sobre o histórico de degradação da área;
- V. Metodologia prevista para a eliminação dos fatores impeditivos de sobrevivência e crescimento das plantas;

VI. Avaliação e metodologia proposta para a condução do processo de regeneração natural;

VII. Proposta de práticas a serem executadas para a manutenção da área recuperada;

VIII. Proposta de monitoramento periódico da recuperação florestal, considerando:

a. estabelecimento e desenvolvimento da cobertura florestal;

b. incremento da riqueza de espécies florestais (implantadas e-ou regenerantes);

c. evidências de processos erosivos (assoreamento, sulcos, ravinas e voçorocas);

d. ocorrência de perturbações naturais e-ou antrópicas, e

e. periodicidade e forma de apresentação da avaliação.

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

§ 2º - a recuperação florestal na pequena propriedade rural poderá ser assistida pelo poder público, dispensando-se a apresentação de projeto técnico, mas considerando, na execução das ações, os princípios gerais desta resolução.

Artigo 13 - A Secretaria do Meio Ambiente, 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 florestais e tecnologia de produção de sementes e mudas;

III. Estabelecer modelos alternativos para a recuperação florestal, visando à obtenção de maior eficiência e menor custo;

IV. Capacitar os agentes públicos e privados envolvidos na recuperação florestal;

V. Capacitar proprietários rurais para práticas de conservação e recuperação florestal;

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

VII. Fomentar a produção de espécies zoocóricas da flora paulista e daquelas em alguma categoria de ameaça (vulnerável, em perigo, criticamente em perigo e presumivelmente extinta);

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 reflorestamentos com espécies nativas, utilizando técnicas de sensoriamento remoto e levantamentos por amostragem, inclusive para estimar a biomassa vegetal e quantidade de carbono acumulado.

Artigo 14 - Para iniciativas voluntárias de recuperação florestal, em áreas consideradas de preservação permanente (Lei Federal 4771-65) e não enquadradas no Artigo 4º desta Resolução, deverá ser aplicado o procedimento simplificado de aprovação pelo DEPRN, com prioridade de análise e isenção de taxa.

Artigo 15 - A recuperação florestal será considerada cumprida por decisão do órgão licenciador, com base nas avaliações periódicas previstas no inciso VIII do artigo 12º desta Resolução.

**Artigo 16 - Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário e especialmente, a Resolução SMA 58, de 30-12-2006.**