**ANEXO L1: TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS - ProRAD**

**A. INTRODUÇÃO:**

Este Termo de Referência tem como objetivo estabelecer diretrizes para elaboração do **Projeto de Recuperação de Área Degradada (ProRAD)**, documento complementar a ser apresentado em sua versão completa quando se tratar de atividades enquadradas nas Classe 4 a 7.

O Projeto deverá reunir informações, diagnósticos, levantamentos e estudos que permitam a avaliação da degradação ou alteração e a consequente definição de medidas adequadas à recuperação da área de acordo com suas peculiaridades, devendo contemplar o uso de métodos/técnicas de forma isolada e/ou conjunta, preferencialmente aqueles de eficácia já comprovada.

Ao final de sua elaboração e posterior implantação o empreendedor apresentará a esta Secretaria os Relatórios de Monitoramento (conforme anexo III) caso a situação requeira, em intervalos de 03 (três) meses.

**B. DEFINIÇÕES**

Para efeito deste Termo de Referência são adotadas as seguintes definições:

* Recuperação: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original;
* Restauração: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original;
* Área degradada: aquela impossibilitada de retornar por uma trajetória natural a um ecossistema que se assemelhe ao estado inicial, dificilmente sendo restaurada, apenas recuperada.

i) Estrutura do Estudo

**1. INFORMAÇÕES GERAIS**

**1.1. Dados do Empreendedor**

**1.2. Identificação da Área Degradada/Alterada**

**2. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL**

**3. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS**

**4. DA IMPLANTAÇÃO**

**5. DA MANUTENÇÃO**

**6. DO MONITORAMENTO**

**7. CRONOGRAMA FÍSICO/ FINANCEIRO**

**8. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

**9. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**

ii) Detalhamento dos itens

**1.INFORMAÇÕES GERAIS**

**1.1. Dados do Empreendedo**r

**Pessoa Física:** Nome, CPF, Endereço de Correspondência, Telefone de Contato

**Pessoa Jurídica**: Razão Social, CNPJ**,** Responsável Legal, CPF, Endereço de Correspondência, Telefone de Contato

**1.2. Identificação da Área Degradada/Alterada**

- Descrever os dados gerais do processo de licenciamento da atividade geradora do impacto (nº do processo, tipo de atividade, nº da licença ambiental, dentre outros).

- Informar os dados gerais da área a ser recuperada: nome do imóvel, proprietário/posseiro, município, coordenadas de localização, descrição do acesso, área objeto do ProRAD (ha) e outras áreas do entorno (ex. área total do imóvel, APP, RL).

- Delimitar a poligonal da área a ser recuperada e ilustrar em croqui e/ou planta georreferenciado.

**- Descrever a causa da degradação, o impacto causado e os efeitos sobre o meio ambiente:** informar a ação/atividade que deu origem à degradação, como: pecuária, desmatamento, agricultura, mineração, obras civis, queimadas, etc.; e os impactos decorrentes causados ao ambiente, tais como: perda de biodiversidade, alteração de recursos hídricos, assoreamento, processos erosivos, etc.

**2. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL**

Caracterização da área diretamente afetada (ADA) objeto do Projeto de Recuperação acompanhado de ilustração técnica como croquis e/ou imagens, antes da implantação do PRAD.

As informações elencadas abaixo devem estar limitadas àquelas necessárias para justificar a escolha da metodologia de recuperação da área.

a) Caracterização da área a ser recuperada considerando aspectos da situação original e da atual, com levantamento de área impactada. Recomenda-se considerar as informações do diagnóstico ambiental realizado antes das intervenções, bem como, de levantamentos atuais na área de entorno, de modo que possam servir como referência para fins de monitoramento;

b) Caracterização dos aspectos climáticos, com dados de precipitação, temperatura, dentre outros relevantes para a recuperação da área;

c) Caracterização da flora com relação ao bioma inserido e a Lei de Aplicação da Mata Atlântica, com a descrição da vegetação local do entorno da área a ser recuperada bem como a descrição da área a ser recuperada e o grau de regeneração do local;

d) Caracterização da sub-bacia hidrográfica e dos corpos d'água na área a ser recuperada, se for o caso, e as alterações que porventura tenham ocorrido.

d) Caracterização local do relevo da área a ser recuperada e suas possíveis alterações ao longo do tempo;

Caracterização das feições geomorfológicas da área, presença de terrenos alagadiços ou sujeitos à inundação e análise de suscetibilidade do terreno à erosão;

e) Caracterização do solo e subsolo de modo a informar aspectos relacionados a processos erosivos, indicadores de fertilidade, propriedades físicas como textura, estrutura etc;

**3. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS**

a) Objetivos Gerais: Listar as metas a serem alcançadas, as quais devem ser observados durante o processo de monitoramento do processo de recuperação de área, e definir o prazo de alcance delas

b) Objetivos Específicos: enumerar e qualificar os objetivos específicos

**4. DA IMPLANTAÇÃO**

a) Descrição das medidas de contenção de erosão, de preparo e recuperação do solo da área inteira diante de toda a área a ser recuperada;

b) Descrição dos prazos, métodos e técnicas de recuperação da área degradada que serão utilizados para o alcance dos objetivos gerais e específicos propostos;

c) Descrição das espécies vegetais utilizadas no processo de recuperação adotado com a identificação por família, nome científico e respectivo nome vulgar.

Durante a implantação deve ocorrer a elaboração de material para mensuração dos dados obtidos e registro fotográfico e mapeamento de todas as ações de recuperação adotadas.

**5. DA MANUTENÇÃO**

a) Apresentar as medidas de manutenção da área objeto da recuperação, detalhando-se todos os tratos culturais e as intervenções necessárias durante o processo de recuperação.

**6. DO MONITORAMENTO**

1. Descrição dos métodos e indicadores que serão utilizados no monitoramento para a avaliação do processo de recuperação, baseados nos objetivos e metas estabelecidas no projeto.
2. Especificar os parâmetros/critérios a serem monitorados e a periodicidade da coleta de dados.

Os dados aqui obtidos deverão ser apresentados no Relatório de Monitoramento a ser apresentado anualmente e serão essenciais para a comprovação do sucesso da restauração do local outrora degradado.

O sucesso da restauração será medido pelos seguintes parâmetros:

I - presença e diversidade de regeneração espontânea,

II - aumento da cobertura do solo por espécies nativas,

III - redução ou eliminação da cobertura de espécies exóticas invasoras,

IV – redução/eliminação de locais com ocorrência processos erosivos

**7. CRONOGRAMA FÍSICO/ FINANCEIRO**

a) **Cronograma físico**: Detalhar as operações ao longo do ano, do semestre e do trimestre.

b) **Cronograma financeiro (orçamento e despesas**): deverá ser indicada a formação detalhada do custo do projeto.

**8. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

O responsável pelas informações prestadas deverá ser identificado nesse tópico com os seguintes dados, devendo os campos assinalados serem preenchidos obrigatoriamente:

\* Nome Completo:

\* Endereço:

\* Contato:

\* e-mail:

Cadastro CTF/APP:

Conselho de Classe:

**9. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**

Seguindo normas vigentes da ABNT